



EKUAD JETPR

ISSN:2149-7702
e-ISSN:2587-0718

Eğitim Kuram ve Uygulama Araştırmaları Dergisi
Journal of Education, Theory and Practical Research



ISSN:2149-7702
e-ISSN:2587-0718

**JOURNAL OF EDUCATION, THEORY AND PRACTICAL
RESEARCH**

Volume: 8

Issue: 1

April 2022




**EKUAD
JETPR**

Eğitim Kuram ve Uygulama Araştırmaları Dergisi

The Journal of Education, Theory and Practical Research is an international peer-reviewed journal published quarterly. All the responsibility of all the articles published in the Journal of Education, Theory and Practical Research in terms of language, science and law belongs to the authors, and the publishing rights belong to www.ekvad.com. It may not be reproduced, partially or completely, in any way, without the written permission of the publisher. The Editorial Board is free to publish or not publish articles submitted to the journal.

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)




 Google Scholar

 ASOS Index


 Türk Eğitim İndeksi

 Sobiad


 Index Copernicus

 Eurasian Scientific Journal Index

 DRJI


 Academic Keys

 RI Rootindexing

 International Innovative Journal Impact Factor

 ResearchBib

 Journal Factor

 Sparc Indexing

 i2or

 Scientific Indexing Services


 COSMOS IF

 CiteFactor

 OpenAIRE

 WorldCat

 Journals Directory

 Bielefeld Academic Search Engine (BASE)

 issuu

 idealonline

JOURNAL OF EDUCATION, THEORY AND PRACTICAL RESEARCH

Volume: 8

Issue: 1

April 2022

Owner

Prof. Dr. Sabri SİDEKLİ, Muğla Sıtkı Koçman University, Turkey

Page Design

Assoc. Prof. Dr. Sayım AKTAY, Muğla Sıtkı Koçman University, Turkey

Assoc. Prof. Dr. Özkan ÇELİK, Muğla Sıtkı Koçman University, Turkey

Cover Design

Res. Asist. Dr. Kahraman KILIÇ, Muğla Sıtkı Koçman University, Turkey

Address

Turkey Republic Muğla Sıtkı Koçman *University*, Faculty of Education Department of Elementary Education

Central Campus - Muğla/TURKEY

Tel: +90 252 211 31 89

E-mail: info@ekvad.com, iletisim@ekvad.com

www.ekvad.com

<http://dergipark.gov.tr/ekvad>

Journal of Education, Theory and Practical Research is an International Quarterly Published Peer Reviewed Journal.

Publishing

Turkey Republic Muğla Sıtkı Koçman *University*, Faculty of Education Department of Elementary Education

Central Campus - Muğla/TURKEY

SPECIALIZED CO-EDITORS

Prof. Dr. Ahmet Ali GAZEL, *Afyon Kocatepe University, Turkey*
Prof. Dr. Ali YILDIRIM, *Göteborg University, Norveç*
Prof. Dr. Asuman Seda SARACALOĞLU, *Adnan Menderes University, Turkey*
Prof. Dr. Ayfer KOCABAŞ, *Dokuz Eylül University, Turkey*
Prof. Dr. Bayram BAŞ, *Yıldız Teknik University, Turkey*
Prof. Dr. Bekir BULUÇ, *Gazi University, Turkey*
Prof. Dr. Canan ÇETİNKANAT, *Lefke Avrupa University, KKTC*
Prof. Dr. Cheung YIK, *Oxford, Hong Kong*
Prof. Dr. Chien-Kuo LI, *Shih Chien University, Tayvan*
Prof. Dr. Çavuş ŞAHİN, *Çanakkale 18 Mart University, Turkey*
Prof. Dr. Douglas K. HARTMAN, *Michigan State University, ABD*
Prof. Dr. Emre ÜNAL, *Niğde Ömer Halis Demir University, Turkey*
Prof. Dr. Firdevs GÜNEŞ, *Ankara University, Turkey*
Prof. Dr. Gülден BALAT, *Marmara University, Turkey*
Prof. Dr. Hamit YOKUŞ, *Muğla Sıtkı Koçman University, Turkey*
Prof. Dr. Hasan DENİZ, *University of Nevada, ABD*
Prof. Dr. Hayati AKYOL, *Gazi University, Turkey*
Prof. Dr. Jack CUMMINGS, *Indiana University, ABD*
Prof. Dr. Kamil ÖZERK, *Oslo University, Norveç*
Prof. Dr. Kathy HALL, *University College Cork, İrlanda*
Prof. Dr. Mary HORGAN, *College Cork University, İrlanda*
Prof. Dr. Mehmet BAYANSALDUZ, *Uşak University, Turkey*
Prof. Dr. Micheal BROWN, *Mississippi State University, ABD*
Prof. Dr. Midrabi Cihangir DOĞAN, *Marmara University, Turkey*
Prof. Dr. Mihaela GAVRILA-ARDELEAN, *Universitatea de Vest Vasile Goldiş Arad University, Romania*
Prof. Dr. Murat İSKENDER, *Sakarya University, Turkey*
Prof. Dr. Mustafa ERGUN, *Afyon Kocatepe University, Turkey*
Prof. Dr. Ramazan SEVER, *Giresun University, Turkey*
Prof. Dr. Sabri SİDEKLİ, *Muğla Sıtkı Koçman University,*

Turkey

Prof. Dr. Selma YEL, *Gazi University, Turkey*
Prof. Dr. Selami YANGIN, *Recep Tayyip Erdoğan University, Turkey*
Prof. Dr. Shannon MELIDEO, *Marymount University, ABD*
Prof. Dr. Süleyman CAN, *Muğla Sıtkı Koçman University, Turkey*
Prof. Dr. Şener BÜYÜKÖZTÜRK, *Hasan Kalyoncu University, Turkey*
Prof. Dr. Tillotson LI, *Tung Wah College, Hong Kong*
Prof. Dr. Tolga ERDOĞAN, *Trabzon University, Turkey*
Prof. Dr. Ziad SAID, *College of The North Atlantic Qatar University, Katar*
Prof. Dr. Vahdettin ENGİN, *Marmara University, Turkey*
Prof. Dr. Veli TOPTAŞ, *Kırıkkale University, Turkey*
Prof. Dr. Virginia ZHELYAZKOVA, *Vuzf University, Bulgaria*
Assoc. Prof. Dr. Ahmet GÜNEYLİ, *Yakın Doğu University, KKTC*
Assoc. Dr. Özkan ÇELİK, *Muğla Sıtkı Koçman University, Turkey*
Assoc. Prof. Dr. Sayım AKTAY, *Muğla Sıtkı Koçman University, Turkey*
Assoc. Prof. Dr. Yalçın BAY, *Anadolu University, Turkey*
Dr. Abdullah GÖKDEMİR, *Muğla Sıtkı Koçman University, Turkey*
Dr. Anna MARINOVA, *Vratsa University, Bulgaria*
Dr. Fajardo Flores Silvia BERENICE, *Universidad De Colima, Meksika*
Dr. Gavrilă A. LIVIU, *Universitatea de Vest Vasile Goldiş Arad University, Romania*
Dr. Hassan ALI, *The Maldives National University, Maldivler*
Dr. Hilal İlknur TUNÇELİ, *Sakarya University, Turkey*
Dr. Kimete CANAJ, *Kosovo Erasmus Office, Kosova*
Dr. Matthew A. WILLIAMS, *Kent State University, ABD*
Dr. Sonya Kostova HUFFMAN, *Iowa State University, ABD*
Dr. Slávka HLÁSNA, *Dubnica Institute of Technology, Slovakia*

LANGUAGE EDITORS

Res. Asist., Orcin KARADAĞ, *Muğla Sıtkı Koçman University, Turkey*
MA Holder Ayten ÇOKÇALIŞKAN, *Ministry of National Education, Turkey*

TYPESETTING EDITORS

Assoc. Prof. Dr. Özkan ÇELİK, *Muğla Sıtkı Koçman University, Turkey*
Res. Assist. Dr. Alper YORULMAZ, *Muğla Sıtkı Koçman University, Turkey*
Res. Assist. Dr. Halil ÇOKÇALIŞKAN, *Muğla Sıtkı Koçman University, Turkey*

SCIENCE BOARD

Prof. Dr. Alev DOĞAN, *Gazi University, Turkey*
Prof. Dr. Ali GÖÇER, *Erciyes University, Turkey*
Prof. Dr. Ali SÜLÜN, *Muğla Sıtkı Koçman University, Turkey*
Prof. Dr. Ali Fuat ARICI, *Yıldız Teknik University, Turkey*
Prof. Dr. Ayfer ŞAHİN, *Ahi Evran University, Turkey*
Prof. Dr. Bahri ATA *Gazi University, Turkey*
Prof. Dr. Bilal DUMAN, *Muğla Sıtkı Koçman University, Turkey*
Prof. Dr. Erol DURAN, *Uşak University, Turkey*
Prof. Dr. Hakan AKDAĞ, *Mersin University, Turkey*
Prof. Dr. Hasan ŞEKER, *Muğla Sıtkı Koçman University, Turkey*
Prof. Dr. İbrahim COŞKUN, *Trakya University, Turkey*
Prof. Dr. İzzet GÖRGEN, *Muğla Sıtkı Koçman University, Turkey*
Prof. Dr. Levent ERASLAN, *Anadolu University, Turkey*
Prof. Dr. Mustafa SARIKAYA, *Gazi University, Turkey*
Prof. Dr. Mustafa ULUSOY, *Gazi University, Turkey*
Prof. Dr. Nil DUBAN, *Afyon Kocatepe University, Turkey*
Prof. Dr. Ömer GEBAN *Orta Doğu Teknik University, Turkey*
Prof. Dr. Jale ÇAKIROĞLU *Orta Doğu Teknik University, Turkey*
Prof. Dr. Sabahattin DENİZ, *İzmir Demokrasi University, Turkey*
Prof. Dr. Salih RAKAP, *Ondokuz Mayıs University, Turkey*
Prof. Dr. Sefa BULUT, *İbn Haldun University, Turkey*
Prof. Dr. Selahattin KAYMAKCI, *Kastamonu University, Turkey*
Prof. Dr. Şendil CAN, *Muğla Sıtkı Koçman University, Turkey*
Assoc. Prof. Dr. Alper KAŞKAYA, *Erzincan University, Turkey*
Assoc. Prof. Dr. Aslı TAYLI, *Muğla Sıtkı Koçman University, Turkey*
Assoc. Prof. Dr. Aylin ÇAM, *Muğla Sıtkı Koçman University, Turkey*
Assoc. Prof. Dr. Ayşe Derya IŞIK, *Bartın University, Turkey*
Assoc. Prof. Dr. Bayram BAŞ, *Yıldız Teknik University, Turkey*
Assoc. Prof. Dr. Burcu ŞENLER PEHLİVAN, *Muğla Sıtkı Koçman University, Turkey*
Assoc. Prof. Dr. Burçak BOZ YAMAN, *Muğla Sıtkı Koçman*

University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Çiğdem ALDAN KARADEMİR, *Muğla Sıtkı Koçman University, Turkey*
Assoc. Prof. Dr. Emel GÜVEY AKTAY, *Muğla Sıtkı Koçman University, Turkey*
Assoc. Prof. Dr. Emine ÇİL, *Muğla Sıtkı Koçman University, Turkey*
Assoc. Prof. Dr. Emre ER, *Yıldız Technical University, Turkey*
Assoc. Prof. Dr. Erkam Süleyman SULAK, *Bartın University, Turkey*
Assoc. Prof. Dr. İsmail KARAKAYA, *Gazi University, Turkey*
Assoc. Prof. Dr. Mehmet KURUDAYIOĞLU, *Hacettepe University, Turkey*
Assoc. Prof. Dr. Mustafa KOÇ, *Sakarya University, Turkey*
Assoc. Prof. Dr. Nesrin BAY, *Eskişehir Osman Gazi University, Turkey*
Assoc. Prof. Dr. Oğuz GÜRBÜZTÜRK, *İnönü University, Turkey*
Assoc. Prof. Dr. Oğuzhan KURU, *Erzincan University, Turkey*
Assoc. Prof. Dr. Pusat PİLTEN, *Ahmet Yesevi University, Kazakistan*
Assoc. Prof. Dr. Sedat GÜMÜŞ, *Necmettin Erbakan University, Turkey*
Assoc. Prof. Dr. Serdarhan Musa TAŞKAYA, *Mersin University, Turkey*
Assoc. Prof. Dr. Yasin GÖKBULUT, *Gaziosmanpaşa University, Turkey*
Assoc. Prof. Dr. Yasin DOĞAN, *Adıyaman University, Turkey*
Assoc. Prof. Dr. Yılmaz KARA, *Bartın University, Turkey*
Assoc. Prof. Dr. Yusuf DOĞAN, *Gazi University, Turkey*
Assist. Prof. Dr. Ahmet VURGUN, *Marmara University, Turkey*
Assist. Prof. Dr. Ezgi AKŞİN YAVUZ *Trakya University, Turkey*
Assist. Prof. Dr. Semra TİCAN BAŞARAN, *Muğla Sıtkı Koçman University, Turkey*
Assist. Prof. Dr. Sıtkı ÇEKİRDEKÇİ, *Sinop University, Turkey*
Assist. Prof. Dr. Sibel DAL, *Alanya Alaaddin Keykubat University, Turkey*
Assist. Prof. Dr. Zeynep KILIÇ, *Medipol University, Turkey*
Dr. Alper YONTAR, *Çukurova University, Turkey*
Dr. Fatma Özge ÜNSAL, *Marmara University, Turkey*
Dr. Hilal İlknur TUNÇELİ, *Sakarya University, Turkey*

SECRETARY

Res. Assist. Dr. Güler GÖÇEN KABARAN *Muğla Sıtkı Koçman University, Turkey*
Res. Assist. Sedat ALTINTAŞ, *Muğla Sıtkı Koçman University, Turkey*

Res. Assist. Zeynep Ezgi ERDEMİR, *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Türkiye*

CONTENTS

Research Article

Mehmet Tamer KAYA Yaşar AKBIYIK	The Effect of Cooperative Learning on Academic Achievement and Permanence in The Course of Turkish Republic Revolution History and Kemalism	1-10
Yalçın BAY	Primary School Teacher Candidates' Self-Efficacy for Teaching Primary Reading and Writing	11-29
Atilla ERGİN Yelkin DİKER ÇOŞKUN	Views of Academicians on Design Thinking Skills in Different Disciplines in Higher Education	30-45
İlhan POLAT	Investigation of Turkish Written Exam Questions Prepared for 4th Graders in terms of the Learning Outcomes in the Turkish Lesson Curriculum: eğitimhane.com Case	46-58
Meltem EMEN PARLATAN Pınar GÜRLER	Social and Emotional Skills of Pre-School Children After Distance Learning From Teacher's Perspective	59-71
Nur ÜTKÜR GÜLLÜHAN Şengül İLGAR	Family as the Core of Society: Examining the Concept of Family, Roles of Family Members and Activities in Primary School Life Sciences Textbooks	72-84
Yılmaz KILIÇ	Investigation of the Leadership Styles Displayed by Public School Administrators and Their Taking Initiative Situations	85-103
Yasin GÖKBULUT Müneyre YİĞİT	Trends in Postgraduate Theses on Realistic Mathematics Education in Turkey	104-115
Fatih ŞEKER Hakan SERT	Investigation of Awareness on Environmental Problems of Primary School Teacher Candidates	116-127



The Effect of Cooperative Learning on Academic Achievement and Permanence in The Course of Turkish Republic Revolution History and Kemalism

Mehmet Tamer KAYA¹, Yaşar AKBIYIK²

Abstract

The aim of the study is to determine the effect of cooperative learning on achievement and permanence during the unit of 'Steps toward modern Turkey' in the course of Turkish Republic Revolution History and Kemalism. The study was carried out with a total of 54 students studying in a secondary school affiliated to the Ministry of National Education (MoNE) in Afyonkarahisar province. Experimental design with pretest-posttest control group was used in the study. In the experimental group, the lessons were carried out with the cooperative learning method and in the control group with the traditional teaching method. As a data collection tool in the research, the Academic Achievement Test of the Turkish Republic History of Revolution and Kemalism course developed by the researchers was used. The obtained data were analyzed with a statistical package program. As a result of the research while both groups showed improvement in terms of academic achievement, as the posttest scores of the groups were compared, it was seen that the cooperative learning method was more effective than the traditional teaching method in increasing the success of the students. It has been observed that the permanence of the knowledge learned by the students who got the cooperative learning method is higher than the students who got the traditional method.

Key Words

Cooperative learning
Traditional education
method
Academic achievement

About Article

Sending date: 29.08.2019
Acceptance Date: 06.04.2022
E-Publication Date: 29.04.2022

¹ Dr., Afyon Kocatepe University, Faculty of Education, Türkiye, mtkaya@aku.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0001-5803-8755>

² Prof. Dr. Bolu Abant İzzet Baysal University, Faculty of Education, Türkiye, akbiyik_y@ibu.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0003-3825-0219>

Introduction

The main purpose of education systems should be to provide students with the skills to access information rather than transferring knowledge. Gaining these skills requires learning by comprehension rather than rote learning, solving problems and having scientific process skills. The information era century in which we live requires being able to use information, finding solutions to the problems encountered, and making quick decisions. Educators attach great importance to research on reorganizing and improving existing methods in order to provide individuals with these qualities. Students' abilities, thinking styles, and interests can often differ from one another. The contemporary education has confronted the teacher with the responsibility of choosing and applying the teaching method that will achieve the highest level of learning. Today, one of the methods that increase the achievement of students by ensuring their active participation in the lessons is the cooperative learning method (Sezer & Tokcan, 2003).

The most important feature of cooperative learning is that students work in small groups towards a common goal by helping each other learn. Group members help each other, either by teaching each other or by each doing part of the work. The learning of a student in the group is affected by the learning of the other students in the group or by the efforts made by them. For this reason, everyone in the group is responsible for each other's learning and encourages others to use their learning abilities to the limit (Açıkgöz, 1993). The method is a teaching method that allows students to be more active in the lesson, ask questions, explain, give examples or criticize the given example. This method also reduces discipline problems in the classroom and allows activities such as homework and exercises to be done by the students themselves. It is easier to teach with fast and slow learners in the classroom and relieves the burden of the teacher. In addition, over time, students develop the ability to cooperate, sense of responsibility, communication skills and ability of division of labor among themselves. In the application of the cooperative learning method, the sitting arrangement of the students is also adjusted by the teachers and it is ensured that they communicate with each other in the best way by coming face to face (Büyükkaragöz, 1997; Efe, 2011; Tan, 2005). In addition, the performance of individuals in the group helps them to express themselves better in the society (Öznur, 2008; Tongaç, 2006).

In cooperative learning, students can construct their own learning in multiple learning environments and reveal their individual differences. In addition, they complete their deficiencies, reinforce what they know, and learn while teaching. Students develop high-level thinking skills by discussing with other friends in the group, developing hypotheses, revealing new solutions, and being aware of what they have learned or not (Demirdağ, 2011; Doymuş, Şimşek, & Bayrakçeken, 2004; Ekinçi, 2005).

Social Studies and History courses include subjects that aim to help people understand the society they live in, interpret the information they have obtained, look at them from a critical perspective, adapt to changing world conditions, and most importantly, build the future by looking at the past. It is shown by many studies that traditional methods are not sufficient for learning subjects such as Social Studies and History that are difficult to teach and comprehend (Çelebi, 2006; Katmış, 2002; Kaya, 2004; Öner, 2007; Yıldız, 2002). The effectiveness of the chosen teaching method is very important in achieving the determined goals. The common denominator in most of the teaching methods and strategies that are predicted to be suitable for history teaching is that students act in cooperation by helping each other. This highlights cooperative learning as a teaching method (Kaya, 2004). Açıkgöz (1993) also states that cooperative learning techniques can be used in history lessons. Studies show that cooperative learning has a positive effect on achievement, permanence and attitude (Altınsoy, 2007; Aydın, 2009; Buzludağ, 2010). This study, which investigates the effect of cooperative learning method on achievement in teaching the subjects of Revolution History and Kemalism, helps teachers in choosing a method by showing the positive aspects and limitations of using the cooperative learning method in teaching, guides the people who will apply this method in teaching the subjects of Revolution History and Kemalism, and sheds light on the work to be done on the subject. In this respect, this study is important. Within the scope of the study, which investigated the effect of cooperative learning on the success of teaching the subjects of Turkish Republic Revolution History and Kemalism, answers to the following questions were sought:

1. Is there a significant difference between the pretest achievement scores of the experimental and control groups?
2. Is there a significant difference between the pretest-posttest achievement scores of the experimental group in which the cooperative learning method was applied?
3. Is there a significant difference between the pretest-posttest achievement scores of the control group in which the traditional teaching method was applied?
4. Is there a significant difference between the posttest achievement scores of the experimental and control groups?
5. Is there a significant difference between the permanence levels of the experimental and control groups?

Method

In the research conducted to determine the success effect of cooperative learning in the Turkish Republic History of Revolution and Kemalism (T.C.İ.T.A.) course, pretest-posttest experimental design with control group which is one of the experimental design types was used. The common feature of these designs is the use of more than one group and the creation of groups with unbiased sampling. For this reason, there should be at least one experimental group and one control group in the research (Karasar, 2005). It can be said that the pretest-posttest design with control group is a powerful design that provides a high statistical power to the research in terms of testing the effect of the experimental procedure on the independent variable, allows the obtained findings to be interpreted in a cause-effect relationship and is frequently used in behavioral sciences (Büyüköztürk, 2001). The presence of pretests in the model helps to determine the degree of similarity of the groups before the experiment and to adjust the posttest results accordingly. In this design, pretest and posttest results are used together to decide how effective the experimental procedure is. For this reason, the increases in the pretest and posttest scores for each group are found and the averages are compared (Karasar, 2005). In order to see the effect of the experimental procedure, the measurement results of the dependent variable of the experimental and control groups should be compared using appropriate techniques (Büyüköztürk, Kılıç, Akgün, Karadeniz, & Demirel, 2008).

G ₁	R	O _{1.1}	X	O _{1.2}
G ₂	R	O _{2.1}		O _{2.2}

G₁ = Experimental group

G₂ = Control group

R = Randomness in forming groups

X = New level of independent variable

O_{1.1} = Preliminary measurements

O_{1.2} = Final measurements

Figure 1. The symbolic model of the experimental design (Büyüköztürk, 2001).

Study group

The study group of the research consists of 54 8th grade students studying in a secondary school in Afyonkarahisar city center in the spring semester of 2012-2013 academic year. There are 29 students in the experimental group and 25 students in the control group. It was determined which of the groups would be the experimental group and which one would be the control group through neutral assignment. No information was given to the groups that they were the experimental group and the control group, and the lesson was conducted by the researcher in both classes.

Table 1. Distribution of students in the experimental and control groups by gender

	Female		Male		Total	
	N	%	N	%	N	%
Experimental Group	16	55	13	45	29	54
Control Group	11	44	14	56	25	46
Total					54	100

50% (27) of the students participating in the research are females and 50% (27) are males. 55% (16) of the students in the experimental group are females, 45% (13) are males, and 56% (14) of the students in the control group are males and 44% (11) are females.

Data collection tool

The achievement test was prepared by the researcher and used as a pre-test and post-test. While the achievement test is being prepared, the measurement starts with a plan first and is called the test plan (İşman & Eskicumalı, 2001; Özçelik, 2010). The first thing to be done in the planning process of the test is to determine the scope in advance and to prepare the achievement test items according to this scope (Tavşancıl, 2006). In this direction, first the unit or subject to be covered by the test and then the goals and behaviors should be determined. (Demirel, 2007). During the development of the scale, the literature on the subject was examined, previous central exams were reviewed and a draft was prepared. Then, the opinions and suggestions of teachers, field experts and assessment and evaluation experts were consulted. After the corrections made in line with these opinions and suggestions, the test was thought to have content validity and was replicated. Later, a trial test was administered to a group of 105 students who had knowledge about the subject of the lesson in a school different from the one where the application was made. The reliability of the measurement tool was calculated with the KR-20 formula and the reliability coefficient of the test was found to be 0.69. According to the trial test application results, the item difficulty value was found to be .42 and the item discrimination value to be .40. According to trial test analysis, there are two items with item discrimination value lower than .20 (i10, i16). These items were asked during the implementation process by changing the distractors. For the achievement test, 20 multiple-choice, 5 true-false, 5 fill-in-the-blank and 2 open-ended questions were prepared at the stages of knowledge, comprehension, analysis, synthesis and evaluation. Multiple choice questions consist of 1 correct and 3 distracting answers.

Implementation Process

The experimental implementation of the research was applied in teaching the unit of "Steps on the Way of Contemporary Turkey" in the 8th grade Turkish Republic History of Revolution and Kemalism (T.C.İ.T.A) lesson, 2 hours a week, for a total of 16 hours in an 8-week period. Before starting the implementation, a one-week period is for the students to get used to and to apply the pre-tests. Academic achievement test pre-applications were made. Training started after the second week.

Student teams achievement divisions method of cooperative learning method was applied in the experimental group, and traditional teaching method was used in the control group. In the control group, the lesson was taught by following the textbook in accordance with the traditional education approach, and in general, lecture and question-answer methods were used. The study in the experimental group was carried out with 29 students, and accordingly, seven groups were formed with four students in each group, one of which was five students. Before the groups are formed, basic points are given to the students according to their final success.

The scores from the final exam, university entrance scores, or pre-test scores can be used to create the basic scores (Slavin, 1996). In this study, the averages of the pre-test scores and the first semester grades were calculated as the basic score. Based on this basic score, heterogeneous groups were formed in terms of achievement, and low and high-achieving students were equally included in each team. After informing about the teaching of the lesson and the method to be applied, the group members were given the opportunity to mingle with each other and to give a name to their group. The learning unit studied is divided into eight subsections. First of all, a teacher presentation was made about each sub-title of these sections, and necessary feedback was given. Following the completion of the teacher's presentation on the sub-topic studied, the worksheets prepared on the subject were distributed as half of the number of students in the group. In addition, it was emphasized to the students that they should first consult their groupmates about the points they were stuck with, but if a common result could not be reached as a group, they should consult the teacher. While the groups were working on the worksheets, the teacher followed the study by walking around and tried to intervene immediately. At the end of both sections, evaluation exams were given to the students to measure the behaviors expected to be acquired in that section. The students were warned in a clear

language that the exams were administered individually. The individual progress score was determined according to the individual score of the student from these exams. The initial progress score was evaluated based on the baseline score obtained from the average of the two exams. After the individual progress scores of the members of all groups were calculated, their averages were taken to determine the group progress score, and successful groups were awarded with an achievement award.

Analysis of Data

The analysis of the data obtained as a result of the research was carried out quantitatively. Before the data analysis, an examination was made about whether the data were parametric or nonparametric, and the obtained data were analyzed in line with this result. As a result of the examination, the Kolmogorov – Smirnov score was found to be .314. According to this result, it was understood that the data were parametric and the independent group t-test was used in the pre-test and post-test comparisons of both groups.

Findings

In the first sub-problem of the study, an answer was sought to the question of whether there was a significant difference between the pretest achievement scores of the experimental and control groups. Table 2 shows the results of the independent groups t-test, which was conducted to determine whether there was a significant difference between the scores of the students in the experimental and control groups before the implementation.

Table 2. Independent groups t-test results regarding the T.C.İ.T.A course academic achievement pre-test scores of the students in the experimental and control groups

		<i>N</i>	\bar{x}	<i>Ss</i>	<i>Sd</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
A.B.Ö.T.	Experimental	29	35,69	15,596	52	,513	,610
	Control	25	33,60	14,095			

As can be seen in Table 2, it was determined that there was no significant difference between the achievement test scores of the students in the experimental and control groups, which were made to determine their academic success before starting the practice in the T.C.İ.T.A. lesson [$t(52) = ,513$, $p > ,05$]. According to this result, the average of the achievement test pre-application scores of the students in the experimental group was $\bar{x} = 35.69$, and the average of the achievement test pre-application scores of the students in the control group was $\bar{x} = 33.60$. When the success averages are examined, it is seen that there is no difference between them before the application. The absence of a significant difference in the pre-application of the academic achievement test is a positive situation in terms of comparing the results of the applied method.

In the second sub-problem of the study, an answer was sought to the question of whether there was a significant difference between the pretest-posttest achievement scores of the experimental group in which the cooperative learning method was applied. Table 3 shows the results of the dependent groups t-test, which was conducted to determine whether there was a significant difference between the scores of the students in the experimental group before and after the application.

Table 3. Dependent groups t-test results regarding the T.C.İ.T.A. course academic achievement pretest-posttest scores of the students in the experimental group

Experimental Group Academic success	<i>N</i>	\bar{x}	<i>Ss</i>	<i>Sd</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
Pretest	29	35,69	15,5	28	-10,233	,000
Posttest	29	57,07	9,3			

As seen in Table 3, it was determined that there was a significant difference between the achievement test scores of the students in the experimental group before and after the application in the T.C.İ.T.A. lesson, which were made to determine their academic success [$t(28) = -10,233$, $p < ,05$]. According to this result, the average of the achievement test pre-application scores of the students in the experimental group was $\bar{x} = 35.69$, and the average of the achievement test post-application scores was $\bar{x} = 57.07$. It is seen that the academic success of the students in the experimental group differed

after the application compared to the pre-application. Considering the average scores, it can be seen that this difference is in favor of post-application measurements.

In the third sub-problem of the study, an answer was sought to the question of whether there was a significant difference between the pretest-posttest achievement scores of the control group in which the traditional teaching method was applied. Table 4 shows the results of the dependent groups t-test, which was conducted to determine whether there was a significant difference between the scores of the students in the control group before and after the application.

Table 4. Dependent groups t-test results regarding the T.C.İ.T.A. course academic achievement pretest-posttest scores of the students in the control group

Contol Group Academic Success	<i>N</i>	\bar{x}	<i>Ss</i>	<i>Sd</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
Pretest	25	33,60	14,09	24	-4,772	,000
Posttest	25	42,44	16,61			

As seen in Table 4, it was determined that there was a significant difference between the achievement test scores of the students in the control group before and after the application in the T.C.İ.T.A course to determine their academic success [$t(24) = -4,772, p < .05$]. According to this result, the average of the achievement test pre-application scores of the students in the experimental group was $\bar{x} = 33.60$, and the average of the achievement test post-application scores was $\bar{x} = 42.44$. It is seen that the academic achievement of the students in the control group differed after the application compared to the pre-application course. Considering the average scores, it can be seen that this difference is in favor of post-application measurements.

In the fourth sub-problem of the study, an answer was sought to the question of whether there was a significant difference between the posttest achievement scores of the experimental and control groups. Table 5 shows the results of the independent groups t-test, which was conducted to determine whether there was a significant difference between the scores of the students in the experimental and control groups after the application.

Table 5. Independent groups t-test results regarding the T.C.İ.T.A. course academic achievement posttest scores of the students in the experimental and control groups

		<i>N</i>	\bar{X}	<i>Ss</i>	<i>Sd</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
A.B.S.T.	Experimental	29	57,07	9,304	52	3,786	,000
	Control	25	42,44	16,613			

As seen in Table 5, there was a significant difference between the achievement test scores of the students in the experimental and control groups after the implementation in the T.C.İ.T.A course [$t(52) = 3.786, p < .05$]. According to this result, the average of the achievement test post-implementation scores of the students in the experimental group was $\bar{x} = 56.07$, and the average of the achievement test post-implementation scores of the students in the control group was $\bar{x} = 42.44$. It is seen that the cooperative learning method, which is the subject of the research, affects the academic achievement of the students more positively. According to this result, we can say that the lessons taught with the cooperative learning method produce more successful results in terms of academic achievement than the lessons taught with the traditional teaching method.

In the fifth sub-problem of the study, an answer was sought to the question of whether there was a significant difference between the permanence levels of the experimental and control groups. Table 6 shows the results of the independent groups t-test, which was conducted to determine whether there was a significant difference between the scores of the students in the experimental and control groups after the implementation in the retention test.

Table 6. Independent groups t-test results regarding the T.C.İ.T.A. course academic achievement retention test scores of the students in the experimental and control groups

		<i>N</i>	\bar{X}	<i>Ss</i>	<i>Sd</i>	<i>T</i>	<i>p</i>
A.B.K.T.	Experimental	29	51,00	10,637	52	4,178	,000
	Control	25	36,52	14,743			

As can be seen in Table 6, there was a significant difference between the achievement test scores of the students in the experimental and control groups to determine their retention levels in the T.C.İ.T.A. course [$t(52) = 4.178, p < .05$]. According to this result, the average of the achievement test retention scores of the students in the experimental group was $\bar{x} = 51.00$, and the average of the achievement test retention scores of the students in the control group was $\bar{x} = 36.52$. It is seen that the cooperative learning method, which is the subject of the research, affects the permanence of the learned knowledge in a more positive way. According to this result, we can say that the lessons taught with the cooperative learning method produce more successful results than the traditional education system that represents the control group.

Discussion, Conclusion and Suggestions

There is no significant difference between the achievement pretest scores of the experimental group to which the cooperative learning method is applied and the control group students to which the traditional teaching method is applied. This shows that both groups are equal in terms of academic achievement before starting the implementation.

There is a significant difference between the achievement pretest-posttest scores of the experimental group students in which the student teams achievement divisions method was applied. The achievement posttest scores of the experimental group students are significantly higher than the pretest scores. This result shows that the use of cooperative learning method in the teaching of the Turkish Republic History of Revolution and Kemalism course increases the academic achievement of the students in a positive way. The results obtained from the research support the results of previous studies by Atar (2003), Erçelebi (1995), Günay (2002), Karaoğlu (1998), Kasap (1996). In all of these studies, it is seen that the academic achievement of the experimental group differed significantly from pre-implementation to post-implementation.

There is a significant difference between the achievement pretest-posttest scores of the control group in which the traditional teaching method was applied. The achievement posttest scores of the control group students are significantly higher than the pretest achievement scores. This result shows that the use of traditional teaching method in the teaching of the Turkish Republic History of Revolution and Kemalism course increases the academic achievement of the students positively.

There is a significant difference between the achievement post-test average scores of the experimental and control group students. The achievement post-test score averages of the experimental group students to whom the cooperative learning method was applied were significantly higher than the achievement post-test averages of the control group students to whom the traditional teaching method was applied. According to this result, the cooperative learning method was more effective than the traditional teaching method in increasing the success of the students. The achievement scores of the experimental and control group students, whose academic achievements were statistically equivalent before the application, changed in favor of the experimental group after the application. The result obtained from the research shows parallelism with many previous studies. The research studies by Aksoy, Doymus, Karaçöp, Şimşek, and Koç (2008), Buzludağ (2010), Demiral (2007), Genç (2007), Gök, Doğan, Doymuş and Karaçöp (2009), Güven (2007), Özçelik (2007), Ural (2007), Yeşilyurt (2010) support this result. In all of these studies, the effect of the cooperative learning method on students' achievement was examined and it was seen that it had a positive effect on student achievement compared to the traditional teaching method.

In the unit of "Steps on the Way of Contemporary Turkey" in the 8th grade Turkish Republic History of Revolution and Kemalism course, the permanence of the knowledge learned by the students who were taught with the cooperative learning method was more effective than the permanence of the knowledge learned by the students who were taught with the traditional method. In the study conducted by Karaoğlu (1998), using the pretest-posttest experimental design, two groups from the fifth grade of primary education were selected. According to the results obtained from the research, it is seen that the cooperative learning method is more effective than the traditional teaching method in terms of the permanence of the learned knowledge. Considering the results of the study conducted by Hevedanlı, Oral, and Akbayın (2004) on two groups of first-year high school students using the pretest-posttest control group design, the students in the experimental group were more successful in

terms of the permanence of the learned knowledge. In the study by Ünlü (2008), in which the pretest-posttest control group model was used, two groups were selected from the eighth grade of primary education. An experiment and a control group were used in the study. As a result of the research, it was concluded that the students in the experimental group remembered the subject they learned for a longer time. In the study conducted by Buzludağ (2010), using the pretest-posttest experimental design, two groups from the sixth grade of primary education were selected. As a result of the research, it has been determined that the cooperative learning method is effective on permanent learning. These findings support the results obtained from the research. In all of these studies, it is seen that the cooperative learning method has a positive effect on permanence.

As a result of the findings and results obtained from the research, the following recommendations are presented:

1. In this research, the cooperative learning method was applied in teaching the unit of “Steps on the Way of Contemporary Turkey” in the 8th grade Turkish Republic Revolution History and Kemalism course. The cooperative learning method can be applied in different units of the Turkish Republic History of Revolution and Kemalism course and in different education levels.
2. In this study, the student teams achievement divisions method of the cooperative learning method was used. New research can be done using other techniques of cooperative learning method.
3. More research can be done on the effectiveness of the cooperative learning method, the results can be tested and generalized.
4. The study group of this research consists of a limited number of students. The results can be generalized more strongly by applying the same research to larger study groups.
5. Research can be conducted to compare the cooperative learning method with other methods.
6. Regarding the cooperative learning method, the opinions of students and teachers can be determined and the observed deficiencies can be eliminated.

References

- Açıkgöz, K. Ü. (1993). *İşbirliğine dayalı öğrenme ve geleneksel öğretimin üniversite öğrencilerinin akademik başarıları, hatırdada tutma düzeyleri ve duyuşsal özellikleri üzerindeki etkileri*. I. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi sunulan bildiri (25-28 Eylül 1990, Ankara, 187-201). Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları.
- Aksoy, G., Doymuş, K., Karaçöp, A., Şimşek, Ü. ve Koç, Y. (2008). İşbirlikli öğrenme yönteminin genel kimya laboratuvar dersinin akademik başarısına etkisi ve öğrencilerin bu yöntem hakkındaki görüşleri. *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17, 212-227.
- Altınsoy, B. (2007). *Takım-oyun turnuvaları tekniğinin ilköğretim dördüncü sınıf öğrencilerinin matematik dersindeki akademik başarıları, kalıcılık ve matematiğe ilişkin tutumları üzerindeki etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Atar, S. K. (2003). *Sosyal bilgiler derslerinde deprem konusunu işbirlikli öğrenme yöntemi ile öğretimin etkililiğinin araştırılması*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Aydın, F. (2009). *İşbirlikli öğrenme yönteminin 10. sınıf coğrafya dersinde başarıya, tutuma ve motivasyona etkileri*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Buzludağ, P. (2010). *6. sınıf fen ve teknoloji dersi “canlılarda üreme, büyüme ve gelişme” ünitesinin işbirlikli öğrenmeyle (Jigsaw tekniği) öğretiminin öğrenci başarısına etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Fırat Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Elazığ.
- Büyükkaragöz, S. (1997). *Program geliştirme*. Konya: Kuzucular Ofset.
- Büyüköztürk, Ş. (2001). *Deneyisel desenler: öntest – sontest kontrol grubu desen ve veri analizi*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Büyüköztürk Ş., Kılıç, E., Akgün, Ö.E., Karadeniz, Ş.ve Demirel, F. (2008). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Çelebi, C. (2006). *Yapılandırıcılık yaklaşımına dayalı işbirlikli öğrenmenin ilköğretim 5. sınıf sosyal bilgiler dersinde öğrencilerin erişimi ve tutumlarına etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya

- Demiral S.(2007). *İlköğretim fen bilgisi dersi maddenin içyapısına yolculuk ünitesinde, işbirlikli öğrenme yönteminin öğrenci başarısına, bilgilerin kalıcılığına ve derse karşı tutumlarına etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Demirdağ, B. (2011). *Anorganik kimya dersinde web destekli işbirlikli öğrenme*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Demirel, Ö. (2007) *Kuramdan Uygulamaya eğitimde program geliştirme*. Ankara: Pegem-A Yayıncılık.
- Doymuş, K., Şimşek, Ü. ve Bayrakçıken, S. (2004). *İşbirlikçi öğrenme yönteminin fen bilgisi dersinde akademik başarı ve tutuma etkisi*. Journal of Turkish Science Education, 1, 103-115.
- Efe, M.(2011) *İşbirlikli öğrenme yönteminin, öğrenci takımları başarı bölümleri ve küme destekli bireyselleştirme tekniklerinin ilköğretim 7. sınıf öğrencilerinin matematik dersi "istatistik ve olasılık" ünitesindeki başarılarına, tutumlarına ve motivasyonlarına etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Hatay.
- Ekinci, N. (2005). İşbirliğine dayalı öğrenme. Ö. Demirel, (Ed.), *Eğitimde yeni yönelimler içinde* (93-109). Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Erçelebi, E. (1995). *Geleneksel öğretim yöntemleri ile işbirlikli öğrenme yönteminin matematik öğretimi üzerindeki etkileri*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- Genç, M, (2007). *İşbirlikli öğrenmenin problem çözmeye ve başarıya etkisi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Gök, Ö., Doğan, A., Doymuş, K. ve Karaçöp, A. (2009). İşbirlikli öğrenme yönteminin ilköğretim öğrencilerinin akademik başarılarına ve fene olan tutumlarına etkileri. *Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29, 193-209.
- Günay, E. (2002). *Geleneksel öğretim yöntemleri ile işbirlikli öğrenmenin öğrenci başarısı ve hatırda tutma düzeyleri üzerindeki etkileri*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Denizli: Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Güven, T. (2007). *Akademik çelişki tekniğinin öğrencilerin coğrafya dersindeki başarı ile güdü üzerindeki etkileri*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Hevedanlı, M., Oral, B. ve Akbayın, H. (2004). *Biyoloji öğretiminde işbirlikli öğrenme ile geleneksel öğretim yöntemlerinin öğrencilerin erişileri ve öğrendiklerini hatırda tutma düzeyleri üzerindeki etkileri*. 8. Ulusal Eğitim Bilimleri Kurultayı (6-9 Temmuz 2004), Malatya: İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi.
- İşman, A. ve ESKİCUMALI, A. (2001). *Eğitimde planlama ve değerlendirme*. (Üçüncü Baskı). Adapazarı: Değişim Yayınları.
- Karaoğlu, İ. B. (1998). *Geleneksel öğretim yöntemleri ile işbirlikli öğrenmenin öğrenci başarısı, hatırda tutma ve sınıf yönetimi üzerindeki etkileri*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- Karasar, N. (2005). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım
- Kasap, H. (1996). *İşbirlikli öğrenme, fen başarısı, hatırda tutma, öğrenci yüklemeleri ve işbirlikli öğrenme gruplarındaki etkileşim*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- Katılmış, A. (2002). *İşbirlikli öğrenme ve geleneksel öğretim yöntemlerinin sosyal bilgiler dersi tarih konularındaki başarı ve hatırda tutma düzeyleri üzerindeki etkileri*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul
- Kaya, Z. (2004). *İşbirlikli öğrenme yönteminin Türkiye Cumhuriyeti Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi dersinde erişiyeye kalıcılığa ve derse karşı tutuma etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu.
- Öner, Ü. (2007). *İlköğretim 7. sınıf sosyal bilgiler dersi tarih konularının öğretiminde işbirlikli öğrenme yönteminin öğrenci başarısına etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek lisans Tezi, Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Elazığ.
- Özçelik, A. (2007). *İşbirlikli öğrenmenin fen bilgisi dersinde başarı, tutum ve kalıcı öğrenmeye etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Osman Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Özçelik, D. A. (2010). *Ölçme ve değerlendirme*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Öznur, A. S. (2008). *İşbirlikli öğrenme yaklaşımının öğretmen adaylarının çevreye ilişkin tutumlarına etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek lisans Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu.
- Sezer, A. ve Tokcan, H. (2003). İşbirliğine dayalı öğrenmenin coğrafya dersinde akademik başarı üzerine etkisi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23 (39), 227-242.

- Slavin, R.E. (1996). Cooperative learning in middle and secondary schools. *The Clearing House*, 69(4), 200-204.
- Tan, Ş. (2005). *Öğretimi planlama ve değerlendirme*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Tavşancıl, E. (2006). *Tutumların ölçülmesi ve spss ile veri analizi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Tongaç, E. (2006). *Farklı öğretim yaklaşımlarının öğrencilerin fen bilgisi dersi dolayım sistemi konusundaki bilişsel yapılarına etkilerinin araştırılması*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu.
- Ural, A. (2007). *İşbirlikli öğrenmenin matematikteki akademik başarıya, kalıcılığa, matematik özyeterlilik algısına ve matematiğe karşı tutuma etkisi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Ünlü, M. (2008). *İşbirlikli öğretim yönteminin 8. sınıf öğrencilerinin matematik dersi permütasyon ve olasılık konusunda akademik başarı ve kalıcılık düzeylerine etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Yeşilyurt, E. (2010). Öğretmen adayları niteliklerinin işbirliğine dayalı öğrenme yöntemine uygunluğunun değerlendirilmesi. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14, 25-37.
- Yıldız, B. (2002). *Türkiye’de tarih öğretiminde işbirlikli öğrenme yönteminin uygulaması*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).





Türkiye Cumhuriyeti İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük Dersinde İşbirlikli Öğrenme Yönteminin Akademik Başarıya ve Kalıcılığa Etkisi

Mehmet Tamer KAYA ¹, Yaşar AKBIYIK ²

Öz

Bu çalışmanın amacı ortaokul 8. sınıf Türkiye Cumhuriyeti İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük dersi “Çağdaş Türkiye Yolunda Adımlar” ünitesinde işbirlikli öğrenme yönteminin (öğrenci takımları başarı bölümleri tekniği) başarıya ve kalıcılığa etkisini belirlemektir. Çalışma, Afyonkarahisar ilinde bulunan Millî Eğitim Bakanlığı’na (MEB) bağlı bir ortaokulda öğrenim gören toplam 54 öğrenci ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmada, öntest–sontest kontrol gruplu deneysel desen kullanılmıştır. Deney grubunda dersler işbirlikli öğrenme yöntemi ile kontrol grubunda ise geleneksel öğretim yöntemiyle yürütülmüştür. Araştırmada veri toplama aracı olarak, araştırmacılar tarafından geliştirilen Türkiye Cumhuriyeti İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük dersi Akademik Başarı Testi kullanılmıştır. Elde edilen veriler bir istatistik paket programı ile analiz edilmiştir. Araştırma sonucunda; her iki grupta akademik başarı açısından kendi içinde gelişme gösterirken, grupların sontest puanları karşılaştırıldığında işbirlikli öğrenme yönteminin, öğrencilerin ders başarısını artırmada geleneksel öğretim yöntemine göre daha etkili olduğu görülmüştür. İşbirlikli öğrenme yöntemiyle ders işleyen öğrencilerin öğrendikleri bilgilerin kalıcılığı, geleneksel yöntemle ders işleyen öğrencilere göre daha yüksek olduğu görülmüştür.

Anahtar Kelimeler

İşbirlikli öğrenme yöntemi
Geleneksel öğretim yöntemi
Akademik başarı

Makale Hakkında

Gönderim Tarihi:29.08.2019

Kabul Tarihi: 06.04.2022

E-Yayın Tarihi: 29.04.2022

¹ Dr., Afyon Kocatepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Türkiye, mtkaya@aku.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0001-5803-8755>

² Prof. Dr. Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Türkiye, akbiyik_y@ibu.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0003-3825-0219>

Giriş

Eğitim sistemlerinin temel amacı, öğrencilere bilgileri aktarmaktan çok bilgiye ulaşma becerilerini kazandırmak olmalıdır. Bu becerileri kazandırmak, ezberden çok kavrayarak öğrenme, karşılaşılan problemleri çözebilme ve bilimsel süreç becerilerine sahip olmayı gerektirir. Bilgi çağına yaşandığı içinde bulunduğumuz yüzyıl; bilgiyi kullanabilmeyi, karşılaşılan problemlere çözüm üretebilmeyi, hızlı kararlar alabilmeyi gerektirmektedir. Eğitimciler, bireylere bu niteliklerin kazandırılması amacıyla mevcut yöntemlerin yeniden düzenlenmesi ve geliştirilmesine yönelik araştırmalara büyük önem vermektedir. Öğrencilerin yetenekleri, düşünme tarzları ve ilgileri çoğu zaman birbirinden farklılık gösterebilir. Çağdaş eğitim anlayışı, öğretmeni, öğrenmeyi en üst düzeyde gerçekleştirecek öğretim yöntemini seçme ve uygulama sorumluluğu ile karşı karşıya bırakmıştır. Günümüzde öğrencilerin derslere aktif katılımını sağlayarak onların başarılarını artıran yöntemlerden birisi de işbirlikli öğrenme yöntemidir (Sezer ve Tokcan, 2003).

İşbirlikli öğrenmenin en önemli özelliği öğrencilerin ortak bir amaç doğrultusunda küçük gruplar halinde birbirinin öğrenmesine yardım ederek çalışmalarınıdır. Grup üyeleri ya birbirine öğretmek ya da her biri işin bir kısmını yaparak yardımlaşır. Gruptaki bir öğrencinin öğrenmesi gruptaki diğer öğrencilerin öğrenmesinden ya da harcadığı çabalardan etkilenmektedir. Bu nedenle, gruptaki herkes birbirinin öğrenmesinden sorumludur ve birbirinin öğrenmesini yeteneklerini son sınırına kadar kullanmasını özendirir (Açıkgöz, 1993). Yöntem, öğrencilerin derste daha aktif olmalarını sağlayarak, soru sormalarını, açıklama yapmalarını, örnek vermelerini ya da verilen örneği eleştirmelerini, sınıftaki disiplin sorunlarını azaltarak, ödev, alıştırmaya vb. etkinliklerin öğrencilerin kendileri tarafından yapılmasını sağlayan bir öğretim yöntemidir. Bu yöntem, sınıfta hızlı ve yavaş öğrenen öğrencilerle ders yapmayı kolaylaştırır ve bu konuda öğretmenin yükünü hafifletir. Ayrıca öğrencilerde zamanla, iş birliği yapma becerisi, sorumluluk duygusu, iletişim becerileri ve aralarında iş bölümü yapma becerileri gelişir. İşbirlikli öğrenme yönteminin uygulamasında öğrencilerin oturma düzeni de öğretmenler tarafından ayarlanır ve birbirleriyle yüz yüze gelerek en iyi şekilde iletişim kurmaları sağlanır (Büyükkaragöz, 1997; Efe, 2011; Tan, 2005). Ayrıca bireylerin grup içerisindeki performansları kendilerini toplumda daha iyi ifade etmelerine yardımcı olmaktadır (Öznur, 2008; Tongaç, 2006).

İşbirlikli öğrenmede öğrenciler, çoklu öğrenme ortamlarında kendi öğrenmelerini yapılandırmakta ve bireysel farklılıklarını ortaya koyabilmektedirler. Ayrıca eksikliklerini tamamlamakta, bildiklerini pekiştirmekte, öğretirken öğrenmektedirler. Öğrenciler gruptaki diğer arkadaşları ile tartışarak, hipotezler geliştirerek, yeni çözüm yolları ortaya koyarak, neleri öğrenip öğrenmediklerinin farkında olarak üst düzey düşünme becerilerini geliştirmektedirler (Demirdağ, 2011; Doymuş, Şimşek ve Bayrakçeken, 2004; Ekinci, 2005).

Sosyal Bilgiler ve Tarih dersleri kişilerin yaşadıkları toplumu anlamalarına, elde ettikleri bilgileri yorumlamalarına, eleştirel bir açıdan bakmalarına, değişen dünya koşullarına uyum sağlamalarına ve en önemlisi geçmişe bakarak geleceği inşa etmelerine yardımcı olacak becerileri kazandırmayı amaçlayan konuları içerir. Sosyal Bilgiler ve Tarih gibi öğretilmesinde ve kavratılmasında güçlük çekilen bir dersin öğrenilmesi için geleneksel yöntemlerin yeterli olmadığı birçok araştırma tarafından ortaya konulmuştur (Çelebi, 2006; Katılmış, 2002; Kaya, 2004; Öner, 2007; Yıldız, 2002). Belirlenen hedeflere ulaşılabilmesinde seçilen öğretim yönteminin etkililiği oldukça önemlidir. Tarih öğretimine uygun olduğu öngörülen öğretim yöntem ve stratejilerinin birçoğundaki ortak payda, öğrencilerin birbirlerine yardımcı olarak bir iş birliği içinde hareket etmeleridir. Bu da bir öğretim yöntemi olarak, işbirlikli öğrenmeyi öne çıkarmaktadır (Kaya, 2004). Açıkgöz'de (1993), tarih derslerinde, işbirlikli öğrenme tekniklerinden yararlanılabileceğini söylemektedir. Yapılan araştırmalar işbirlikli öğrenmenin başarı, kalıcılık ve tutum üzerinde olumlu etkisi olduğunu göstermektedir (Altınsoy, 2007; Aydın, 2009; Buzludağ, 2010). Türkiye Cumhuriyeti İnkılâp Tarihi ve Atatürkçülük dersi konularının öğretiminde işbirlikli öğrenme yönteminin başarı üzerindeki etkisinin araştırıldığı bu çalışma; işbirlikli öğrenme yönteminin öğretimde kullanılmasının olumlu yönlerini ve sınırlılıklarını göstererek yöntem seçimi konusunda öğretmenlere yardımcı olması, Türkiye Cumhuriyeti İnkılâp Tarihi ve Atatürkçülük konularının öğretiminde işbirlikli öğrenmenin nasıl uygulanacağına ilişkin verilen bilgilerle, bu yöntemi uygulayacak olan kişilere rehberlik etmesi, işbirlikli öğrenme konusunda yapılacak çalışmalara ışık tutması açısından önemlidir.

Türkiye Cumhuriyeti İnkılâp Tarihi ve Atatürkçülük konularının öğretiminde işbirlikli öğrenmenin başarıya etkisinin araştırıldığı çalışma kapsamında aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

1. Deney ve kontrol grubunun öntest başarı puanları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?
2. İşbirlikli öğrenme yönteminin uygulandığı deney grubunun öntest-sontest başarı puanları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?
3. Geleneksel öğretim yönteminin uygulandığı kontrol grubunun öntest-sontest başarı puanları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?
4. Deney ve kontrol gruplarının sontest başarı puanları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?
5. Deney ve kontrol gruplarının kalıcılık düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?

Yöntem

Türkiye Cumhuriyeti İnkılâp Tarihi ve Atatürkçülük (T.C.İ.T.A.) dersinde işbirlikli öğrenmenin başarı etkisini tespit etmek amacıyla yapılan çalışmada, deneysel desen türlerinden ön test-son test kontrol gruplu deneysel desen kullanılmıştır. Bu desenlerin ortak özelliği birden fazla grubun kullanılması ve yansız örnekleme ile grupların oluşturulmasıdır. Bu nedenle çalışmada en az bir deney, bir de kontrol grubunun bulunması gerekmektedir (Karasar, 2005). Ön test-son test kontrol gruplu desenin, deneysel işlemin bağımsız değişken üzerindeki etkisinin test edilmesiyle ilgili olarak çalışmaya yüksek bir istatistiksel güç sağlayan, elde edilen bulguların neden-sonuç ilişkisi içerisinde yorumlanmasına olanak sunan ve davranış bilimlerinde sıklıkla kullanılan güçlü bir desen olduğu söylenebilir (Büyüköztürk, 2001). Modelde, ön testlerin bulunması, grupların deney öncesi benzerlik derecelerinin belirlenmesine ve son test sonuçlarının buna göre düzeltilmesine yardım eder. Bu desende, deneysel işlemin ne ölçüde etkili olduğuna karar vermek için ön test ve son test sonuçları birlikte kullanılır. Bu nedenle her grup için ön test ve son test puanlarındaki artışlar bulunarak ortalamalar karşılaştırılır (Karasar, 2005). Deneysel işlemin etkisini görmek amacıyla deney ve kontrol gruplarının bağımlı değişkene ait ölçme sonuçları uygun teknikler kullanılarak karşılaştırılmalıdır (Büyüköztürk, Kılıç, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2008).

G ₁	R	O _{1.1}	X	O _{1.2}
G ₂	R	O _{2.1}		O _{2.2}

G₁ = Deney grubu

G₂ = Kontrol grubu

R = Grupların oluşturulmasındaki rastgelelik

X = Bağımsız değişkenin yeni düzeyi

O_{1.1} = Ön ölçmeler

O_{1.2} = Son ölçmeler

Şekil 1. Deneysel desen simgesel modeli (Büyüköztürk, 2001).

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu 2012-2013 öğretim yılının bahar döneminde Afyonkarahisar il merkezine bağlı bir ortaokulda 8. Sınıfta öğrenim gören 54 öğrenci oluşturmaktadır. Deney grubunda 29, kontrol grubunda 25 öğrenci bulunmaktadır. Gruplardan hangisinin deney, hangisinin kontrol grubu olacağı yansız atama yoluyla belirlenmiştir. Grupların denklığı belirlendikten sonra yapılan kurada hangi grubun deney, hangi grubun ise kontrol grubu olacağı belirlenmiştir. Gruplara deney grubu, kontrol grubu olduklarına dair herhangi bir bilgi verilmemiş ve ders iki sınıfta da araştırmacı tarafından yürütülmüştür.

Tablo 1. Deney ve kontrol gruplarındaki öğrencilerin cinsiyetlerine göre dağılımı

	Kız		Erkek		Toplam	
	N	%	N	%	N	%
Deney Grubu	16	55	13	45	29	54
Kontrol Grubu	11	44	14	56	25	46
Toplam					54	100

Araştırmaya katılan öğrencilerin %-50'si (27) kız, %-50'si (27) erkektir. Deney grubundaki öğrencilerin %-55'i (16) kız, %-45'i (13) erkek, kontrol grubundaki öğrencilerin %-56'sı (14) erkek, %-44'ü (11) kızdır.

Veri Toplama Aracı

Başarı testi araştırmacı tarafından hazırlanmış, öntest ve sontest olarak kullanılmıştır. Başarı testi hazırlanırken ilk olarak ölçme bir planla başlar ve test planı olarak adlandırılır (İşman ve Eskicumalı, 2001; Özçelik, 2010). Testin planlama sürecinde ilk olarak yapılması gereken işlem, kapsamın önceden belirlenmesi ve başarı testi maddelerinin bu kapsama göre hazırlanmasıdır (Tavşancıl, 2006). Bu doğrultuda testin kapsayacağı ünite veya konu daha sonra da hedef ve davranışlar belirlenmelidir (Demirel, 2007). Ölçeğin geliştirilmesi sırasında konu ile ilgili literatür taranmış, daha önce yapılan merkezi sınavlar gözden geçirilmiş ve bir taslak hazırlanmıştır. Daha sonra öğretmenler, alan uzmanları ve ölçme değerlendirme uzmanlarının görüşlerine ve önerilerine başvurulmuştur. Bu görüşler ve öneriler doğrultusunda yapılan düzeltmelerden sonra testin kapsam geçerliliğine sahip olduğu düşünülmüş ve çoğaltılmıştır. Daha sonra uygulama yapılan okuldan farklı bir okulda dersin konusu hakkında bilgi sahibi olan 105 kişilik öğrenci grubuna deneme testi yapılmıştır. Ölçme aracının güvenilirliği KR–20 formülü ile hesaplanmış ve testin güvenilirlik katsayısı 0,69 olarak bulunmuştur. Deneme testi uygulama sonuçlarına göre madde güçlük değeri .42, madde ayırt edicilik değeri .40 olarak bulunmuştur. Deneme testi analizlerine göre testin madde ayırt edicilik değeri .20'den (s10, s16) düşük iki madde bulunmaktadır. Bu maddeler uygulama sürecinde çeldiricilerde değişiklik yapılarak sorulmuştur. Başarı testi için bilgi, kavrama, analiz, sentez ve değerlendirme basamaklarında 20 adet çoktan seçmeli, 5 adet doğru-yanlış, 5 adet boşluk doldurma, 2 adet açık uçlu soru hazırlanmıştır. Çoktan seçmeli sorular 1 doğru ve 3 çeldirici cevaptan oluşmaktadır.

Uygulama Süreci

Araştırmanın deneysel uygulaması, 8. sınıf Türkiye Cumhuriyeti İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük (T.C.İ.T.A) dersi “Çağdaş Türkiye Yolunda Adımlar” ünitesi konularının öğretilmesinde, 8 haftalık süreçte haftada 2 saat olmak üzere toplam 16 saat olarak uygulanmıştır. Uygulamaya başlamadan önce bir haftalık süreç öğrencilerin alışması ve ön testlerin uygulanması için ayrılmıştır. Akademik başarı testi ön uygulamaları yapılmıştır. İkinci haftadan itibaren eğitim uygulanmaya başlanmıştır.

Deney grubunda işbirlikli öğrenme yönteminin öğrenci takımları başarı bölümleri tekniği, kontrol grubunda geleneksel öğretim yöntemi uygulanmıştır. Kontrol grubunda geleneksel eğitim anlayışına uygun olarak ders kitabı takip edilerek ders işlenmiş, genel olarak anlatım ve soru cevap yöntemleri kullanılmıştır. Deney grubundaki çalışma 29 öğrenciyle yürütülmüş ve buna uygun olarak her grupta dört öğrenci olacak şekilde yedi grup oluşturulmuş, gruplardan bir tanesi beş kişi olmuştur. Gruplar oluşturulmadan öğrencilere son başarı durumlarına göre temel puanlar verilir. Temel puanların oluşturulmasında, son sınavdan alınan puanlar, üniversiteye giriş puanları, ya da ön test puanları kullanılabilir (Slavin, 1996). Bu çalışmada, ön test puanları ile birinci dönem notlarının ortalamaları temel puan olarak hesaplanmıştır. Bu temel puan esas alınarak başarı açısından heterojen gruplar oluşturulmuştur ve her takımda düşük ve yüksek başarılı öğrenciler eşit bir şekilde yer almıştır. Dersin işleniş ve uygulanacak olan teknikle ilgili bilgilendirme yapıldıktan sonra, grup üyelerinin birbirleriyle kaynaşmaları ve gruplarına bir isim vermeleri için fırsat verilmiştir. Üzerinde çalışılan öğrenme ünitesi sekiz alt bölüme ayrılmıştır. Bu bölümlerin her bir alt başlığıyla ilgili öncelikle öğretmen sunumu yapılmış, gerekli dönütler verilmiştir. Üzerinde çalışılan alt konuyla ilgili öğretmen sunumunun tamamlanmasının ardından konuyla ilgili hazırlanmış olan çalışma yapıları gruptaki öğrenci sayısının yarısı kadar dağıtılmıştır. Ayrıca öğrencilere, takıldıkları noktaları öncelikle grup arkadaşlarına danışmaları ancak grupça ortak bir sonuca ulaşamadığı takdirde öğretmene danışmaları gerektiği vurgulanmıştır. Gruplar çalışma yapıları üzerinde çalışırken öğretmen de aralarda dolaşarak çalışmalarını takip etmiş ve karşılaşılan aksaklıklara anında müdahale etmeye çalışmıştır. Her iki bölümün sonuna gelindiğinde, öğrencilere, o bölümde kazanılması beklenen davranışları ölçecek nitelikte değerlendirme sınavları yapılmıştır. Sınavların bireysel olarak uygulandığı konusunda öğrenciler net bir dille uyarılmışlardır. Öğrencinin, bu sınavlardan bireysel olarak aldığı puana göre bireysel ilerleme puanı tespit edilmiştir. İlk ilerleme puanı iki yazılılarının ortalamasından elde edilen başlangıç puanına göre değerlendirilmiştir. Tüm grupların üyelerinin bireysel ilerleme puanları hesaplandıktan sonra, bunların ortalamaları alınarak grup ilerleme puanı tespit edilmiş ve başarılı gruplara başarı ödülü verilmiştir.

Verilerin Analizi

Araştırma sonucunda elde edilen verilerin analizi nicel olarak incelenmiştir. Veri analizi öncesinde verilerin parametrik – nonparametrik olup olmadığı konusunda inceleme yapılmış ve elde edilen verilere bu sonuç doğrultusunda analiz yapılmıştır. Yapılan inceleme sonucunda Kolmogorov – Smirnov puanı ,314 olarak bulunmuştur. Bu sonuca göre verilerin parametrik olduğu anlaşılmış ve her iki grubun ön test ve son test karşılaştırmalarında bağımsız grup t-testi kullanılmıştır

Bulgular

Araştırmanın birinci alt probleminde “Deney ve kontrol grubunun ön test başarı puanları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?” sorusuna yanıt aranmıştır. Deney ve kontrol grubunda bulunan öğrencilerin uygulama öncesinde başarı testinden aldıkları puanlar arasında anlamlı bir fark olup olmadığına belirlemek için yapılan bağımsız gruplar t-testi sonuçları Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2. Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin T.C.İ.T.A. dersi akademik başarı ön test puanlarına ilişkin bağımsız gruplar t-testi sonuçları

		<i>N</i>	\bar{x}	<i>Ss</i>	<i>Sd</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
A.B.Ö.T.	Deney	29	35,69	15,596	52	,513	,610
	Kontrol	25	33,60	14,095			

Tablo 2’de görüldüğü gibi deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin T.C.İ.T.A. dersinde uygulamaya başlamadan önce akademik başarılarını belirlemek için yapılan başarı testi puanları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı belirlenmiştir [$t_{(52)} = ,513, p>,05$]. Bu sonuca göre, deney grubundaki öğrencilerin başarı testi ön uygulama puanlarının ortalaması $\bar{x} = 35,69$, kontrol grubundaki öğrencilerin başarı testi ön uygulama puanlarının ortalaması $\bar{x} = 33,60$ olarak bulunmuştur. Başarı ortalamaları incelendiğinde aralarında uygulama öncesinde bir farklılık olmadığı görülmektedir. Akademik başarı testi ön uygulamasında anlamlı bir farklılığın çıkmaması uygulanan yöntemin sonuçlarını karşılaştırmak açısından olumlu bir durumdur.

Araştırmanın ikinci alt probleminde “İşbirlikli öğrenme yönteminin uygulandığı deney grubunun ön test- son test başarı puanları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?” sorusuna yanıt aranmıştır. Deney grubunda bulunan öğrencilerin uygulama öncesinde ve sonrasında başarı testinden aldıkları puanlar arasında anlamlı bir fark olup olmadığına belirlemek için yapılan bağımlı gruplar t - testi sonuçları Tablo 3’de verilmiştir.

Tablo 3. Deney grubundaki öğrencilerin T.C.İ.T.A. dersi akademik başarı ön test-son test puanlarına ilişkin bağımlı gruplar t-testi sonuçları

Deney Grubu Akademik Başarı	<i>N</i>	\bar{x}	<i>Ss</i>	<i>Sd</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
Ön test	29	35,69	15,5	28	-10,233	,000
Son test	29	57,07	9,3			

Tablo 3’de görüldüğü gibi deney grubundaki öğrencilerin T.C.İ.T.A. dersinde uygulamaya başlamadan önce ve uygulama sonrasında akademik başarılarını belirlemek için yapılan başarı testi puanları arasında anlamlı bir farklılık olduğu belirlenmiştir [$t_{(28)} = -10,233, p<,05$]. Bu sonuca göre, deney grubundaki öğrencilerin başarı testi ön uygulama puanlarının ortalaması $\bar{x} = 35,69$, başarı testi son uygulama puanlarının ortalaması $\bar{x} = 57,07$ olarak bulunmuştur. Deney grubundaki öğrencilerin T.C.İ.T.A. dersi akademik başarılarının uygulama sonrasında uygulama öncesine göre farklılık gösterdiği görülmektedir. Ortalama puanlar dikkate alındığında bu farkın uygulama sonrası ölçümler lehine olduğu görülebilir.

Araştırmanın üçüncü alt probleminde “Geleneksel öğretim yönteminin uygulandığı kontrol grubunun ön test- son test başarı puanları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?” sorusuna yanıt aranmıştır. Kontrol grubunda bulunan öğrencilerin uygulama öncesinde ve sonrasında başarı testinden aldıkları puanlar arasında anlamlı bir fark olup olmadığına belirlemek için yapılan bağımlı gruplar t - testi sonuçları Tablo 4’de verilmiştir.

Tablo 4. Kontrol grubundaki öğrencilerin T.C.İ.T.A. dersi akademik başarı ön test-son test puanlarına ilişkin bağımlı gruplar t-testi sonuçları

Kontrol Grubu Akademik Başarı	<i>N</i>	\bar{x}	<i>Ss</i>	<i>Sd</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
Ön test	25	33,60	14,09	24	-4,772	,000
Son test	25	42,44	16,61			

Tablo 4’de görüldüğü gibi kontrol grubundaki öğrencilerin T.C.İ.T.A. dersinde uygulamaya başlamadan önce ve uygulama sonrasında akademik başarılarını belirlemek için yapılan başarı testi puanları arasında anlamlı bir farklılık olduğu belirlenmiştir [$t_{(24)} = -4,772$, $p < .05$]. Bu sonuca göre, deney grubundaki öğrencilerin başarı testi ön uygulama puanlarının ortalaması $\bar{x} = 33,60$, başarı testi son uygulama puanlarının ortalaması $\bar{x} = 42,44$ olarak bulunmuştur. Kontrol grubundaki öğrencilerin T.C.İ.T.A. dersi akademik başarılarının uygulama sonrasında uygulama öncesine göre farklılık gösterdiği görülmektedir. Ortalama puanlar dikkate alındığında bu farkın uygulama sonrası ölçümler lehine olduğu görülebilir.

Araştırmanın dördüncü alt probleminde “Deney ve kontrol grubunun son test başarı puanları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?” sorusuna yanıt aranmıştır. Deney ve kontrol grubunda bulunan öğrencilerin uygulama sonrasında başarı testinden aldıkları puanlar arasında anlamlı bir fark olup olmadığına belirlemek için yapılan bağımsız gruplar t-testi sonuçları Tablo 5’de verilmiştir.

Tablo 5. Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin T.C.İ.T.A. dersi akademik başarı son test puanlarına ilişkin bağımsız gruplar t-testi sonuçları

		<i>N</i>	\bar{x}	<i>Ss</i>	<i>Sd</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
A.B.S.T.	Deney	29	57,07	9,304	52	3,786	,000
	Kontrol	25	42,44	16,613			

Tablo 5’de görüldüğü gibi deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin T.C.İ.T.A. dersinde uygulama sonrasındaki akademik başarılarını belirlemek için yapılan başarı testi puanları arasında anlamlı bir farklılık ortaya çıkmıştır [$t_{(52)} = 3,786$, $p < .05$]. Bu sonuca göre, deney grubundaki öğrencilerin başarı testi son uygulama puanlarının ortalaması $\bar{x} = 56,07$, kontrol grubundaki öğrencilerin başarı testi son uygulama puanlarının ortalaması $\bar{x} = 42,44$ olarak bulunmuştur. Araştırmaya konu olan işbirlikli öğrenme yönteminin öğrencilerin akademik başarılarını daha olumlu yönde etkilediği görülmektedir. Bu sonuca göre işbirlikli öğrenme yöntemi ile işlenen derslerin, geleneksel öğretim yöntemi ile işlenen derse göre akademik başarı açısından daha başarılı sonuçlar ortaya çıkardığını ifade edebiliriz.

Araştırmanın beşinci alt probleminde “Deney ve kontrol gruplarının kalıcılık düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?” sorusuna yanıt aranmıştır. Deney ve kontrol grubunda bulunan öğrencilerin uygulama sonrasında kalıcılık testinden aldıkları puanlar arasında anlamlı bir fark olup olmadığına belirlemek için yapılan bağımsız gruplar t-testi sonuçları Tablo 6’da verilmiştir.

Tablo 6. Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin T.C.İ.T.A. dersi akademik başarı kalıcılık testi puanlarına ilişkin bağımsız gruplar t testi sonuçları

		<i>N</i>	\bar{x}	<i>Ss</i>	<i>Sd</i>	<i>T</i>	<i>p</i>
A.B.K.T.	Deney	29	51,00	10,637	52	4,178	,000
	Kontrol	25	36,52	14,743			

Tablo 6’da görüldüğü gibi deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin T.C.İ.T.A. dersinde kalıcılık düzeylerini belirlemek için yapılan başarı testi puanları arasında anlamlı bir farklılık ortaya çıkmıştır [$t_{(52)} = 4,178$, $p < .05$]. Bu sonuca göre, deney grubundaki öğrencilerin başarı testi kalıcılık puanlarının ortalaması $\bar{x} = 51,00$, kontrol grubundaki öğrencilerin başarı testi kalıcılık puanlarının ortalaması $\bar{x} = 36,52$ olarak bulunmuştur. Araştırmaya konu olan işbirlikli öğrenme yönteminin öğrenilenlerin kalıcılığını daha olumlu yönde etkilediği görülmektedir. Bu sonuca göre işbirlikli öğrenme yöntemi ile işlenen derslerin, kontrol grubu olan klasik eğitim sistemine göre daha başarılı sonuçlar ortaya çıkardığını ifade edebiliriz.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

İşbirlikli öğrenme yönteminin uygulandığı deney grubu ile geleneksel öğretim yönteminin uygulandığı kontrol grubu öğrencilerinin başarı ön test puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark yoktur. Bu durum, her iki grubun da uygulamaya başlamadan önce akademik başarı olarak denk olduğunu göstermektedir.

İşbirlikli öğrenme yöntemi, öğrenci takımları başarı bölümleri tekniğinin uygulandığı deney grubu öğrencilerinin başarı ön test-son test puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark vardır. Deney grubu öğrencilerinin başarı son test puan ortalamaları, ön test puan ortalamalarından anlamlı düzeyde yüksektir. Bu sonuç, Türkiye Cumhuriyeti İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük dersi öğretiminde işbirlikli öğrenme yönteminin kullanılmasının öğrencilerin akademik başarısını olumlu yönde artırdığını göstermektedir. Araştırmadan elde edilen sonuçlar, daha önce Atar (2003), Erçelebi (1995), Günay (2002), Karaoğlu (1998), Kasap (1996) tarafından yapılan araştırmaların sonuçlarını destekler niteliktedir. Bu çalışmaların hepsinde, deney grubunda uygulama öncesinden uygulama sonrasına akademik başarının anlamlı düzeyde farklılık gösterdiği görülmektedir.

Geleneksel öğretim yönteminin uygulandığı kontrol grubunun başarı ön test- son test puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark vardır. Kontrol grubu öğrencilerinin başarı son test puan ortalamaları, başarı ön test puan ortalamalarından anlamlı düzeyde yüksektir. Bu sonuç, Türkiye Cumhuriyeti İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük dersi öğretiminde, geleneksel öğretim yönteminin kullanılmasının öğrencilerin akademik başarılarını olumlu yönde artırdığını göstermektedir.

Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin başarı son test puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark vardır. İşbirlikli öğrenme yönteminin uygulandığı deney grubu öğrencilerinin başarı son test puan ortalamaları, geleneksel öğretim yönteminin uygulandığı kontrol grubu öğrencilerinin başarı son test puan ortalamalarından anlamlı düzeyde yüksektir. Bu sonuca göre; işbirlikli öğrenme yöntemi, öğrencilerin başarısını artırmada geleneksel öğretim yöntemine göre daha etkili olmuştur. Uygulama öncesi akademik başarıları istatistiksel olarak denk olan deney ve kontrol grubu öğrencilerinin, uygulama sonrası başarı puanları deney grubu lehine değişiklik göstermiştir. Araştırmadan elde edilen sonuç daha öne yapılmış olan birçok çalışmayla paralellik göstermektedir. Aksoy, Doymuş, Karaçöp, Şimşek, ve Koç (2008), Buzludağ (2010), Demiral (2007), Genç (2007), Gök, Doğan, Doymuş ve Karaçöp (2009), Güven (2007), Özçelik (2007), Ural (2007), Yeşilyurt (2010) tarafından yapılan çalışmalar bu sonucu destekler niteliktedir. Bu araştırmaların hepsinde işbirlikli öğrenme yönteminin öğrencilerin başarıları üzerindeki etkisi incelenmiş ve geleneksel öğretim yöntemine göre öğrenci başarıları üzerinde olumlu yönde etkiye sahip olduğu görülmüştür.

8. sınıf Türkiye Cumhuriyeti İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük dersi “Çağdaş Türkiye Yolunda Adımlar” ünitesinde işbirlikli öğrenme yöntemiyle ders işleyen öğrencilerin öğrendikleri bilgilerin kalıcılığı, geleneksel yöntemle ders işleyen öğrencilerin öğrendikleri bilgilerin kalıcılığına göre daha etkili olmuştur. Karaoğlu (1998), tarafından, ön test-son test deneysel desen kullanılarak yapılan çalışmada, ilköğretim beşinci sınıftan iki grup seçilmiştir. Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre öğrenilen bilgilerin kalıcılığı açısından işbirlikli öğrenme yönteminin, geleneksel öğretim yöntemine göre daha etkili olduğu görülmüştür. Hevedanlı, Oral ve Akbayın (2004), tarafından, ön test-son test kontrol gruplu desenin kullanıldığı ve lise birinci sınıf öğrencisi iki grup üzerinde yapılan çalışmanın sonuçlarına bakıldığında, öğrenilen bilgilerin kalıcılığı açısından deney grubundaki öğrenciler daha başarılı olmuşlardır. Ünlü (2008), tarafından, ön test-son test kontrol gruplu modelinin kullanıldığı araştırmada, ilköğretim sekizinci sınıftan iki grup seçilmiştir. Araştırmada bir deney, bir kontrol grubu kullanılmıştır. Araştırmanın sonucunda, deney grubundaki öğrencilerin öğrendikleri konuyu daha uzun süre hatırladıkları sonucuna varılmıştır. Buzludağ (2010), tarafından, ön test-son test deneysel desen kullanılarak yapılan çalışmada, ilköğretim altıncı sınıftan iki grup seçilmiştir. Araştırma sonucunda, işbirlikli öğrenme yönteminin kalıcı öğrenme üzerinde etkili olduğu tespit edilmiştir. Ulaşılan bu sonuçlara bakıldığında araştırmadan elde edilen sonucu destekler niteliktedir. Bu çalışmaların hepsinde işbirlikli öğrenme yönteminin kalıcılığa olumlu etki yaptığı görülmektedir

Araştırmadan elde edilen bulgular ve ulaşılan sonuçlar neticesinde, aşağıda belirtilen öneriler sunulmuştur:

1. Bu araştırmada işbirlikli öğrenme yöntemi ortaokul 8. sınıf Türkiye Cumhuriyeti İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük dersi “Çağdaş Türkiye Yolunda Adımlar” ünitesi konularının öğretilmesinde uygulanmıştır. İşbirlikli öğrenme yöntemi Türkiye Cumhuriyeti İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük dersinin farklı ünitelerinde ve farklı eğitim kademelerinde uygulanabilir.
2. Bu araştırmada işbirlikli öğrenme yönteminin öğrenci takımları başarı bölümleri tekniği kullanılmıştır. İşbirlikli öğrenme yönteminin diğer tekniklerinin de kullanıldığı yeni araştırmalar yapılabilir
3. İşbirlikli öğrenme yönteminin etkililiği konusunda daha fazla araştırma yapılabilir, sonuçlar sınanabilir ve genellenebilir.
4. Bu araştırmanın çalışma grubunu sınırlı sayıda öğrenci oluşturmaktadır. Aynı araştırma daha büyük sayıda çalışma gruplarına uygulanarak sonuçlar daha güçlü bir şekilde genellenebilir.
5. İşbirlikli öğrenme yönteminin diğer yöntemlerle karşılaştırılmasına yönelik araştırmalar yapılabilir.
6. İşbirlikli öğrenme yöntemi ile ilgili olarak öğrenci ve öğretmen görüşleri belirlenip, görülen eksiklikler giderilebilir.

Kaynakça

- Açıkgöz, K. Ü. (1993). *İşbirliğine dayalı öğrenme ve geleneksel öğretimin üniversite öğrencilerinin akademik başarıları, hatırdada tutma düzeyleri ve duyuşsal özellikleri üzerindeki etkileri*. I. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi sunulan bildiri (25-28 Eylül 1990, Ankara, 187-201). Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları.
- Aksoy, G., Doymuş, K., Karaçöp, A., Şimşek, Ü. ve Koç, Y. (2008). İşbirlikli öğrenme yönteminin genel kimya laboratuvar dersinin akademik başarısına etkisi ve öğrencilerin bu yöntem hakkındaki görüşleri. *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17, 212-227.
- Altınsoy, B. (2007). *Takım-oyun turnuvaları tekniğinin ilköğretim dördüncü sınıf öğrencilerinin matematik dersindeki akademik başarıları, kalıcılık ve matematiğe ilişkin tutumları üzerindeki etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Atar, S. K. (2003). *Sosyal bilgiler derslerinde deprem konusunu işbirlikli öğrenme yöntemi ile öğretimin etkililiğinin araştırılması*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Aydın, F. (2009). *İşbirlikli öğrenme yönteminin 10. sınıf coğrafya dersinde başarıya, tutuma ve motivasyona etkileri*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Buzludağ, P. (2010). *6. sınıf fen ve teknoloji dersi “canlılarda üreme, büyüme ve gelişme” ünitesinin işbirlikli öğrenmeyle (Jigsaw tekniği) öğretiminin öğrenci başarısına etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Fırat Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Elazığ.
- Büyükkaragöz, S. (1997). *Program geliştirme*. Konya: Kuzucular Ofset.
- Büyüköztürk, Ş. (2001). *Deneysel desenler: öntest – sontest kontrol grubu desen ve veri analizi*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Büyüköztürk Ş., Kılıç, E., Akgün, Ö.E., Karadeniz, Ş.ve Demirel, F. (2008). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Çelebi, C. (2006). *Yapılandırıcılık yaklaşımına dayalı işbirlikli öğrenmenin ilköğretim 5. sınıf sosyal bilgiler dersinde öğrencilerin erişimi ve tutumlarına etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya
- Demiral S.(2007). *İlköğretim fen bilgisi dersi maddenin içyapısına yolculuk ünitesinde, işbirlikli öğrenme yönteminin öğrenci başarısına, bilgilerin kalıcılığına ve derse karşı tutumlarına etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Demirdağ, B. (2011). *Anorganik kimya dersinde web destekli işbirlikli öğrenme*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Demirel, Ö. (2007) *Kuramdan Uygulamaya eğitimde program geliştirme*. Ankara: Pegem-A Yayıncılık.
- Doymuş, K., Şimşek, Ü. ve Bayrakçeken, S. (2004). *İşbirlikçi öğrenme yönteminin fen bilgisi dersinde akademik başarı ve tutuma etkisi*. Journal of Turkish Science Education, 1, 103-115.
- Efe, M.(2011) *İşbirlikli öğrenme yönteminin, öğrenci takımları başarı bölümleri ve küme destekli bireyselleştirme tekniklerinin ilköğretim 7. sınıf öğrencilerinin matematik dersi “istatistik ve olasılık”*

- ünitesindeki başarılarına, tutumlarına ve motivasyonlarına etkisi.* Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Hatay.
- Ekinci, N. (2005). İşbirliğine dayalı öğrenme. Ö. Demirel, (Ed.), *Eğitimde yeni yönelimler içinde* (93-109). Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Erçelebi, E. (1995). *Geleneksel öğretim yöntemleri ile işbirlikli öğrenme yönteminin matematik öğretimi üzerindeki etkileri.* Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- Genç, M. (2007). *İşbirlikli öğrenmenin problem çözmeye ve başarıya etkisi.* Yayınlanmamış Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Gök, Ö., Doğan, A., Doymuş, K. ve Karaçöp, A. (2009). İşbirlikli öğrenme yönteminin ilköğretim öğrencilerinin akademik başarılarına ve fene olan tutumlarına etkileri. *Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29, 193-209.
- Günay, E. (2002). *Geleneksel öğretim yöntemleri ile işbirlikli öğrenmenin öğrenci başarısı ve hatırda tutma düzeyleri üzerindeki etkileri.* Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Denizli: Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Güven, T. (2007). *Akademik çelişki tekniğinin öğrencilerin coğrafya dersindeki başarı ile güdü üzerindeki etkileri.* Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Hevedanlı, M., Oral, B. ve Akbayın, H. (2004). *Biyoloji öğretiminde işbirlikli öğrenme ile geleneksel öğretim yöntemlerinin öğrencilerin erişileri ve öğrendiklerini hatırda tutma düzeyleri üzerindeki etkileri.* 8. Ulusal Eğitim Bilimleri Kurultayı (6-9 Temmuz 2004), Malatya: İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi.
- İşman, A. ve ESKİCUMALI, A. (2001). *Eğitimde planlama ve değerlendirme.* (Üçüncü Baskı). Adapazarı: Değişim Yayınları.
- Karaoğlu, İ. B. (1998). *Geleneksel öğretim yöntemleri ile işbirlikli öğrenmenin öğrenci başarısı, hatırda tutma ve sınıf yönetimi üzerindeki etkileri.* Yayınlanmamış Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- Karasar, N. (2005). *Bilimsel araştırma yöntemi.* Ankara: Nobel Yayın Dağıtım
- Kasap, H. (1996). *İşbirlikli öğrenme, fen başarısı, hatırda tutma, öğrenci yüklemeleri ve işbirlikli öğrenme gruplarındaki etkileşim.* Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Dokuz, Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- Katılmış, A. (2002). *İşbirlikli öğrenme ve geleneksel öğretim yöntemlerinin sosyal bilgiler dersi tarih konularındaki başarı ve hatırda tutma düzeyleri üzerindeki etkileri.* Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul
- Kaya, Z. (2004). *İşbirlikli öğrenme yönteminin Türkiye Cumhuriyeti Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi dersinde erişiyeye kalıcılığa ve derse karşı tutuma etkisi.* Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu.
- Öner, Ü. (2007). *İlköğretim 7. sınıf sosyal bilgiler dersi tarih konularının öğretiminde işbirlikli öğrenme yönteminin öğrenci başarısına etkisi.* Yayınlanmamış Yüksek lisans Tezi, Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Elazığ.
- Özçelik, A. (2007). *İşbirlikli öğrenmenin fen bilgisi dersinde başarı, tutum ve kalıcı öğrenmeye etkisi.* Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Osman Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Özçelik, D. A. (2010). *Ölçme ve değerlendirme.* Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Öznur, A. S. (2008). *İşbirlikli öğrenme yaklaşımının öğretmen adaylarının çevreye ilişkin tutumlarına etkisi.* Yayınlanmamış Yüksek lisans Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu.
- Sezer, A. ve Tokcan, H. (2003). İşbirliğine dayalı öğrenmenin coğrafya dersinde akademik başarı üzerine etkisi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23 (39), 227-242.
- Slavin, R.E. (1996). Cooperative learning in middle and secondary schools. *The Clearing House*, 69(4), 200-204.
- Tan, Ş. (2005). *Öğretimi planlama ve değerlendireme.* Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Tavşancıl, E. (2006). *Tutumların ölçülmesi ve spss ile veri analizi.* Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Tongaç, E. (2006). *Farklı öğretim yaklaşımlarının öğrencilerin fen bilgisi dersi dolayım sistemi konusundaki bilişsel yapılarına etkilerinin araştırılması.* Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu.
- Ural, A. (2007). *İşbirlikli öğrenmenin matematikteki akademik başarıya, kalıcılığa, matematik özyeterlilik algısına ve matematiğe karşı tutuma etkisi.* Yayınlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

- Ünlü, M. (2008). *İşbirlikli öğretim yönteminin 8. sınıf öğrencilerinin matematik dersi permütasyon ve olasılık konusunda akademik başarı ve kalıcılık düzeylerine etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Yeşilyurt, E. (2010). Öğretmen adayları niteliklerinin işbirliğine dayalı öğrenme yöntemine uygunluğunun değerlendirilmesi. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14, 25-37.
- Yıldız, B. (2002). *Türkiye’de tarih öğretiminde işbirlikli öğrenme yönteminin uygulanışı*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).





Primary School Teacher Candidates' Self-Efficacy for Teaching Primary Reading and Writing

Yalçın BAY¹

Abstract

The "primary reading and writing teaching" undergraduate level course includes listening, speaking, visual reading and visual presentation, familiarization with the primary reading and writing learning areas and processes, the effects of the characteristics of Turkish in teaching primary reading and writing, the objectives and principles of teaching primary reading and writing, the characteristics of the first-grade teachers and their students, the tools and techniques used in teaching primary reading and writing, and the methods used in teaching primary reading and writing. The subject of the study is to determine the extent of giving this content to the primary school teacher candidates in universities or how competent primary school teacher candidates feel in this field. A descriptive survey model was used in the study. The study aims to reveal the teacher candidates' self-efficacy who take the primary reading and writing teaching course. The sample consisted of 302 third and fourth grades teacher candidates from the primary education department of the education faculties of three state universities. In the study, the "Self-Efficacy Scale for Primary Reading and Writing Teaching" developed by Delican (2016) was used. Cronbach's alpha reliability coefficient of the whole scale was .90, and Cronbach's alpha reliability coefficients of the sub-dimensions were between .89 and .90. Teacher candidates' self-efficacy was analyzed according to the following variables: gender, age, graduated high school, the university they attend, rank in university preference, and the number of books they read. Teacher candidates' self-efficacy did not differ significantly according to gender, grade (T-Test), graduated high school, the university they attend, and rank in university preference (ANOVA Test). It differed significantly according to the number of books read annually, in favor of those who read more books. The study is expected to contribute to the field of primary education.

Key Words

Reading
Writing
Primary Reading and Writing
Self-efficacy
Primary school teacher

About Article

Sending Date: 25.09.2020
Acceptance Date: 15.04.2022
E-Publication Date: 29.04.2022

¹Assoc. Prof. Dr. Anadolu University Faculty of Education, Türkiye, yalcinbay@anadolu.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-8449-9931>

Introduction

Today's rapid developments and scientific advances affect all areas of education, necessitating radical changes in educational approaches (Bay, 2010). Individuals who can only write their name and surname, read a simple text, produce technology and use this production are not considered sufficient for 21st century skills (Akyol, 2005). Learning reading and writing is the most crucial stage of the education process; scientific rules should be followed at this stage for the future of the child (Güneş, 2018).

Primary reading and writing (PRW) education is the most basic need that enables individuals to realize themselves, prepare for life, communicate effectively with society as social beings, understand the existing written and visual materials, and effectively express themselves verbally and in writing (Bay, 2008).

Different definitions of reading and writing have been made until today. These definitions differ from society to society depending on the development level of countries and educational approaches. Reading is the act of vocalizing the symbolic signs that make up a text or understanding the thoughts indicated by the signs (TDK, 1998). Reading is the ability or activity to extract information from written words (dictionary.cambridge.org, 2020). Reading is the perception of shapes, symbols, and pictures determined by societies to make feelings, thoughts, experiences, and impressions permanent in the universal sense and transfer them to the other side; it is the activity of restructuring perceived elements in mind by re-interpreting them (Bay, 2008).

Writing is described as expressing words or thoughts with particular signs and letters, expressing them in writing, writing them down (MoNE, 1999); making signs or thoughts using a pen, pencil, or keyboard that represent letters, words, or numbers on a surface such as paper or computer screen and using this method to save thoughts, facts, or messages (dictionary.cambridge.org, 2020). Writing is universally defined as the most effective and permanent communication activity in which shapes, symbols, and pictures determined by societies are used to make feelings, thoughts, experiences, and impressions permanent and transfer them to the other party (Bay, 2008).

Self-Efficacy

Self-efficacy, willingness, and all other psychosocial factors constitute a significant part of the variance in academic achievement (Bandura, 1996). Perceived self-efficacy is related to people's beliefs in their ability to influence events that affect their lives. This core belief is the foundation of human motivation, performance achievements, and emotional well-being (Bandura, 1997, 2006). Bandura emphasized that these beliefs are more potent than their actual ability in influencing people's motivation level, emotional states, and actions. Unless people believe that they can create the desired effects with their actions, the motivation towards undertaking activities or persisting in the face of difficulties would be low (Bandura, 2010). Lack of belief in one's abilities and personal goals can weaken him/her (Bandura & Loke, 2003). Many factors affect a person's self-efficacy positively or negatively. Although empirically related, teacher and collective effectiveness perceptions are theoretically different constructs, and each has unique effects on educational decisions and student achievement (Goddard, Hoy, & Woolfolk-Hoy, 2004). Bandura (1997, p.2) emphasized that these beliefs are more potent than actual abilities in influencing people's motivation level, emotional states, and actions. As a result, a teacher who does not expect some students to succeed in reading and writing will likely put less effort into teaching preparation and presentation and will more readily give up when students struggle, even if they receive the teaching. Strategies that can help these students in practice are crucial. Therefore, students' self-efficacy can become self-fulfilling prophecies that confirm their lack of ability or inadequacy beliefs (Tschannen-Moran & Johnson, 2011).

The content of the undergraduate "PRW Teaching Course" includes listening, speaking, visual reading and visual presentation, familiarization with PRW's learning areas and processes, the effects of the characteristics of Turkish on PRW teaching, the objectives and principles of PRW teaching, the characteristics of the first-grade teachers and their students, the tools and techniques used in PRW teaching, and the methods used in PRW teaching. The extent of giving this content to the primary school teacher candidates in universities or how competent primary school teacher candidates feel in this field is the subject of the study. Primary school teacher candidates' PRW teaching self-efficacy

was analyzed according to the following variables: gender, age, grade, graduated high school, the university they attend, rank in university preference, and the number of books read annually.

Purpose of the Study

The primary purpose of this study is to examine primary school teacher candidates' PRW teaching self-efficacy beliefs according to determined variables.

Method

Research Model

In this study, the descriptive survey model was used to determine PRW teaching self-efficacy of 3rd and 4th-grade teacher candidates from the Faculty of Education, Department of Primary Education.

Study Group

The study was conducted with 3rd and 4th-grade students attending Primary Education undergraduate programs of 3 state universities' Education Faculties. There are 302 teacher candidates in the study group. Taking the "PRW Teaching Course" was set as the criterion in determining teacher candidates to be included in the sample group. The participants were determined by the convenience sampling method among teacher candidates who met the stated criterion.

Table 1. Demographic Information of the Participants

Variable	Level	f	%
Gender	Female	240	79.2
	Male	63	28.8
	Total	302	100
Grade	3rd Grade	234	77.2
	4th Grade	69	22.8
	Total	302	100
Age	19-Year-old	27	8.9
	20-Year-old	85	28.1
	21-Year-old	118	38.9
	22-Year-old	51	16.8
	23-Year-old and older	22	7.3
	Total	302	100
Graduated High School	Academic High School (Science, Social Sciences, Anatolian Teacher Training, Anatolian and Normal High Schools)	252	83.2
	Vocational High Schools (Vocational, Imam Hatip, and Sports High Schools)	20	6.6
	Private and Other High Schools	31	10.2
	Total	302	100
The university they attend	University - 1	88	29.0
	University -2	103	34.0
	University -3	112	37.0
	Total	302	100
Rank in University Preference	1 st preference	68	22.4
	2 nd preference	51	16.8
	3 rd preference	40	13.2
	4-5 th preference	42	13.9
	6-10 th preference	49	16.2
	11 th preference and more	53	17.5
	Total	302	100

Table 1. Demographic Information of the Participants (Continued)

Variable	Level	f	%
Number of books read annually	Zero Book	18	5.9
	1 – 3 Books	139	45.9
	4 – 7 Books	80	26.4
	8 – 11 Books	42	13.9
	12 and more Books	24	7.9
	Total	302	100

According to Table 1, 79.2% of the teacher candidates participating in the study are female, 28.8% of them are male, 77.2% of them are from the 3rd grade, and 22.8% of them are from the 4th grade. Regarding the types of high schools from which the teacher candidates graduated, 83.2% of them are academic high school graduates, 6.6% of them are vocational high school graduates, and 10.2% of them are private and other high school graduates. 29% of them are from University-1, 34% of them from University-2, and 37% of them from University-3. Regarding the rank of preference of the university they attend, it was the 1st preference for 22.4%, 2nd preference for 16.8%, 3rd preference for 13.2%, 4-5th preference for 13.9%, 6-10th preference for 16.2%, and 11th preference and above for 17.5%. The distribution of teacher candidates according to the number of books they read annually shows that 5.9% of them never read a book, 45.9% of them read 1-3 books, 26.4% of them read 4-7 books, 13.9% of them read 8-11 books, and 7.9% of them read 12 books or more.

Data Collection Tool

The " PRW Teaching Self-Efficacy Scale" developed by Burak Delican in 2016 was used in this study. The permission to use the scale was obtained via e-mail.

In the first stage of the scale development process, the relevant literature was reviewed to determine the categories, indicators, and definitions involving PRW teaching. The statements used in the scale were determined from the relevant studies of the national and international literature. The categories, definitions, and indicators of PRW teaching have been discussed in three dimensions: preparation, implementation, and evaluation (Delican, 2016). The first 9 items of the scale are related to the preparatory work (P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9). Items 10-21 are related to the implementation (I10, I11, I12, I13, I14, I15, I16, I17, I18, I19, I20, I21), and items 21-25 are related to evaluation (E22, E23, E24, E25).

Data Collection and Analysis

The researcher administered the developed scale to 3rd and 4th-grade primary school teacher candidates from Primary Education undergraduate program. During the implementation, the principle of volunteering was conducted; those who wanted to participate were informed about the study. The questionnaire was given to the participants for data collection, and 302 teacher candidates filled it out.

The data obtained from teacher candidates were transferred to SPSS 18.0 program for data analysis. Before starting data analysis, extreme, outlier, missing, or erroneous values were corrected/eliminated. Frequencies and percentages were determined and tabulated. A normality test was applied to the data, which showed a normal distribution. Validity, and reliability analysis were performed, and confirmatory factor analysis was conducted.

An independent samples t-test was performed to test the difference of gender and grade among primary school teacher candidates' "PRW Teaching Self-Efficacy" at the $p < 0.05$ significance level. The results were tabulated and interpreted. Finally, an ANOVA test was performed to test whether primary school teacher candidates' "PRW Teaching Self-Efficacy" differentiate according to the high school they graduated from, the university they attend, rank in university preference, and the number of books they read annually ($p < 0.05$). The outcomes were tabulated and interpreted.

Normal Distribution

Various models and techniques were used in this study, i.e., survey model. Tables, line and column graphs were created, and the data were interpreted using various statistical tests, such as the t-test and ANOVA test.

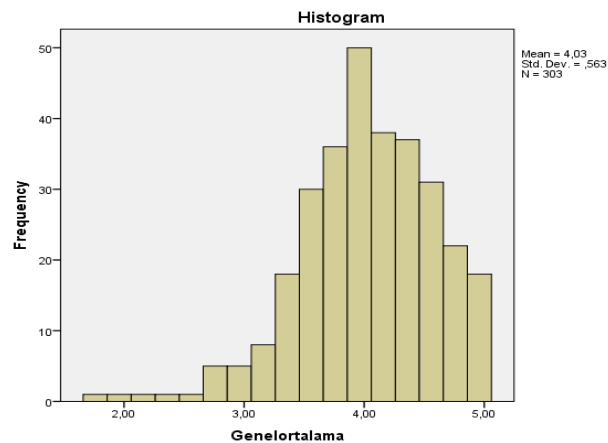


Figure 1. Histogram of the score distribution

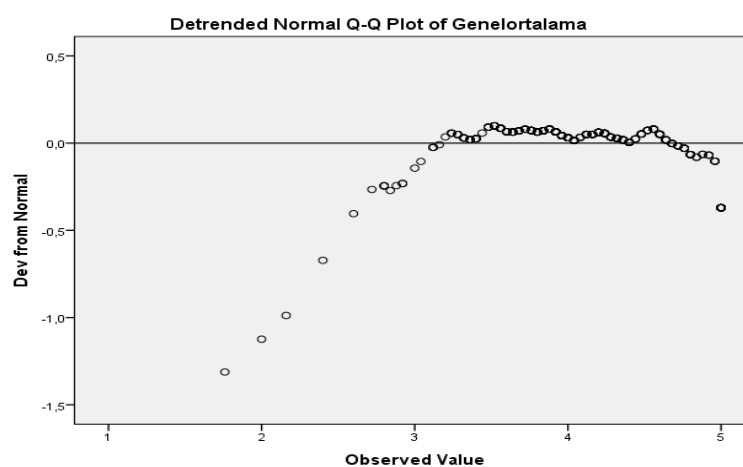


Figure 2. Normality of the score distribution

Validity and Reliability Analysis

The test known as Cronbach's Alpha test in the literature was conducted to test the reliability of the measurement before the factor analysis, and the results are given below;

Table 2. Reliability Analysis Results for PRW Teaching Self-Efficacy

Cronbach's Alpha	Number of Items
0,900	25

According to Table 2, the reliability coefficient of the whole PRW self-efficacy scale consisting of 25 items and applied to 302 students is 0.900 (90%). This level shows that the reliability of the measurement method is pretty sufficient, and it is suitable for the analysis. Regarding total item correlation analysis, item correlations range from 0.20 to 0.73, indicating that the scale items are at acceptable levels.

The reliability and validity test results of the sub-dimensions are given below;

Table 3. Reliability and Validity of Sub-Dimensions

Dimensions	Cronbach Alpha
Preparation	0.629
Implementation	0.909
Evaluation	0.819
Whole Scale	0.900

Confirmatory Factor Analysis

The Confirmatory Factor Analysis (CFA) results are given below;

Table 4. The Goodness of Fit Indexes

Fit Parameter	Index of Fit Parameter	Acceptable Fit	Good Fit
RMSEA	0.062	$0.05 \leq \text{RMSEA} \leq 0.08$	$0 \leq \text{RMSEA} \leq 0.05$
SRMR	0.046	$0.05 \leq \text{SRMR} \leq 0.08$	$0 \leq \text{SRMR} \leq 0.05$
GFI	0.86	$0.90 \leq \text{GFI} \leq 0.95$	$0.95 \leq \text{GFI} \leq 1.00$
AGFI	0.84	$0.85 \leq \text{AGFI} \leq 0.90$	$0.90 \leq \text{AGFI} \leq 1.00$
CFI	0.98	$0.90 \leq \text{CFI} \leq 0.95$	$0.95 \leq \text{CFI} \leq 1.00$
NFI	0.96	$0.90 \leq \text{CFI} \leq 0.95$	$0.95 \leq \text{CFI} \leq 1.00$

RMSEA: Root Mean Square Error of Approximation, **NFI:** Normed Fit Index, **GFI:** Goodness of Fit Index, **AGFI:** Adjusted Goodness of Fit Index, **CFI:** Comparative Fit Index

The criteria taken for acceptable and good fits are as follows: $0.90 \leq \text{CFI} \leq 0.95$ acceptable fit, $0.95 \leq \text{CFI} \leq 1.00$ good fit; $0.05 \leq \text{SRMR} \leq 0.10$ acceptable fit, $0 \leq \text{SRMR} \leq 0.05$ good fit, $0.05 \leq \text{RMSEA} \leq 0.08$ acceptable fit, $0 \leq \text{RMSEA} \leq 0.05$ good fit, $0.90 \leq \text{GFI} \leq 0.95$ acceptable fit, $0.95 \leq \text{GFI} \leq 1.00$ good fit, $0.85 \leq \text{AGFI} \leq 0.90$ acceptable fit, $0.90 \leq \text{AGFI} \leq 1.00$. The values equal to or higher than 0.30 were considered while evaluating the standardized factor loads. The CFA PATH diagram showing standardized factor loads is given below.

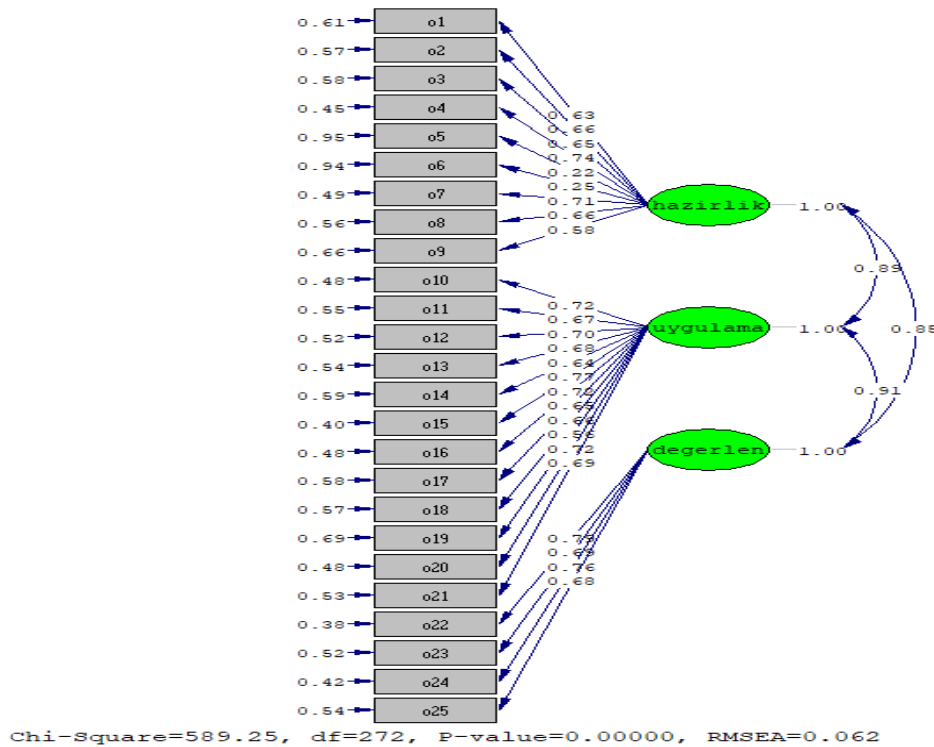


Figure 3. CFA PATH Diagram

Findings

Findings related to gender and grade variables

The opinions of the 3rd and 4th-grade teacher candidates from the Department of Primary Education of the Faculty of Education on "PRW Teaching Self-Efficacy" were taken within the scope

of the study. The data obtained were transferred to the SPSS program. The difference of teacher candidates' PRW teaching self-efficacy according to gender and grade variables was tested with the t-test ($p < .05$). According to the t-test results, there is no significant difference in overall and preparation, implementation, evaluation sub-dimensions according to gender and grade ($p < .05$).

Table 5. Difference of PRW teaching self-efficacy according to gender (t-test)

PRW teaching self-efficacy	Gender	n	\bar{x}	Ss	sd	t	p
Preparation	Female	240	4.0685	.58595	301	.271	.787
	Male	63	4.0459	.60879			
Implementation	Female	240	4.0090	.58938	301	.386	.700
	Male	63	3.9762	.64244			
Evaluation	Female	240	4.0104	.66313	301	-1.096	.274
	Male	63	4.1111	.59191			
Overall	Female	240	4.0307	.56156	301	.098	.922
	Male	63	4.0229	.57338			

PRW Teaching Self-Efficacy of 302 teacher candidates participating in the study did not differ according to gender. Regarding Table 5, there is no significant difference in overall and in preparation, implementation, and evaluation sub-dimensions according to gender ($P < .05$). It can be said that primary school teacher candidates' gender does not make a significant difference in their PRW teaching self-efficacy.

Table 6. Difference of PRW teaching self-efficacy according to grade (t-test)

PRW teaching self-efficacy	Grade	n	\bar{x}	Ss	sd	t	p
Preparation	3 rd Grade	234	4,0541	,60712	301	-,525	,600
	4 th Grade	69	4,0966	,52977			
Implementation	3 rd Grade	234	3,9936	,62782	301	-,460	,646
	4 th Grade	69	4,0314	,49633			
Evaluation	3 rd Grade	234	4,0310	,67278	301	-,018	,985
	4 th Grade	69	4,0326	,56704			
Overall	3 rd Grade	234	4,0214	,58652	301	-,436	,663
	4 th Grade	69	4,0551	,47804			

Grade did not create a significant difference in PRW Teaching Self-Efficacy of 302 teacher candidates participating in the study. Regarding Table 6, there is no significant difference in overall and in preparation, implementation, and evaluation sub-dimensions according to grade ($P < .05$). It can be said that primary school teacher candidates' grade does not make a significant difference in their PRW teaching self-efficacy.

Findings related to the graduated high school, the university they attend, rank in university preference, and the number of books read annually variables

The difference of teacher candidates' PRW teaching self-efficacy according to the graduated high school, the university they attend, rank in university preference, and the number of books read annually variables with the ANOVA ($p < .05$). According to the ANOVA results, there is no significant difference in overall preparation, implementation, and evaluation sub-dimensions according to graduated high school, the university they attend, and rank in university preference. However, significant differences were observed according to **the university they attend and the number of books read annually**. ($p < .05$).

Table 7. Difference of PRW teaching self-efficacy according to the graduated high school (ANOVA)

PRW teaching self-efficacy	Source of Variance	Sum of Squares	Sd	Mean Squares	F	P	Significant Difference
Preparation	Between Groups	.087	2	.044	.125	.883	-
	In Group	104.975	300	.350			
	Total	105.063	302				
Implementation	Between Groups	.189	2	.094	.261	.771	-
	In Group	108.477	300	.362			
	Total	108.665	302				
Evaluation	Between Groups	.686	2	.343	.813	.444	-
	In Group	126.641	300	.422			
	Total	127.327	302				
Overall	Between Groups	.129	2	.064	.202	.817	-
	In Group	95.625	300	.319			
	Total	95.754	302				

Regarding Table 7, teacher candidates' PRW Teaching Self-Efficacy does not differ significantly according to the high school they graduated from ($F(3,261) = 0.202$; $p > 0.817$). In other words, primary school teacher candidates' self-efficacy for the preparation, implementation, and evaluation stages of PRW teaching does not differ significantly according to the high school they graduated from. According to these results, it can be said that the graduated high school does not have a significant effect on primary school teacher candidates' self-efficacy levels.

Table 8. Difference of PRW teaching self-efficacy according to the rank in university preference (ANOVA)

PRW teaching self-efficacy	Source of Variance	Sum of Squares	Sd	Mean Squares	F	P	Significant Difference
Preparation	Between Groups	1.854	5	.371	1.067	.379	-
	In Group	103.209	297	.348			
	Total	105.063	302				
Implementation	Between Groups	.720	5	.144	.396	.851	-
	In Group	107.945	297	.363			
	Total	108.665	302				
Evaluation	Between Groups	.522	5	.104	.245	.942	-
	In Group	126.805	297	.427			
	Total	127.327	302				
Overall	Between Groups	.407	5	.081	.253	.938	-
	In Group	95.347	297	.321			
	Total	95.754	302				

Regarding Table 8, teacher candidates' PRW Teaching Self-Efficacy did not differ significantly according to the rank in university preference ($F(3,261) = 0.253$; $p > 0.938$). In other words, primary school teacher candidates' self-efficacy for the preparation, implementation, and evaluation stages of PRW teaching does not differ significantly according to the rank in university preference. According to these results, it can be said that the rank in their university preference does not have a significant effect on primary school teacher candidates' self-efficacy levels.

The ANOVA results of the teacher candidates' PRW Teaching Self-Efficacy according to the university they attend and the number of books they read annually are given and interpreted in three separate tables covering the items of preparation, implementation, and evaluation sub-dimensions.

Table 9. Difference of preparation to PRW teaching self-efficacy according to the university they attend (ANOVA)

PRW teaching self-efficacy	Source of Variance	Sum of Squares	Sd	Mean Squares	F	P	Significant Difference
P2	Between Groups	6.840	2	3.420	6.376	.002	1-3
	In Group	160.929	300	.536			
	Total	167.769	302				
P3	Between Groups	5.182	2	2.591	4.250	.015	1-2
	In Group	182.917	300	.610			
	Total	188.099	302				
P4	Between Groups	12.789	2	6.394	8.122	.000	1-2 1-3
	In Group	236.182	300	.787			
	Total	248.970	302				
P6	Between Groups	5.149	2	2.574	3.107	.046	1-2
	In Group	248.620	300	.829			
	Total	253.769	302				
P8	Between Groups	4.617	2	2.309	4.005	.019	1-2
	In Group	172.927	300	.576			
	Total	177.545	302				
Preparation	Between Groups	3.447	2	1.723	3.781	.024	1-2
	In Group	136.764	300	.456			
	Total	140.211	302				

Table 9 shows the significant differences in preparation for PRW teaching self-efficacy of 302 teacher candidates according to the university they attend.

Regarding **P2**, there is a significant difference in "*organizing works to improve children's visual reading skills*" in favor of teacher candidates from University-1 [$F_{(2-300)} = 6.376$; $p=0.002$]. In other words, teacher candidates attending University-1 ($\bar{x}=4.31$) have a higher "*organizing works to improve children's visual reading skills*" self-efficacy than teacher candidates from University-3 ($\bar{x}=3.94$).

Regarding **P3**, "*Organizing activities to develop children's fine motor skills*," teacher candidates from University-1 were found to be more self-efficient than teacher candidates attending University-2 [$F_{(2-300)} = 4.250$; $p=0.000$]. In other words, teacher candidates attending University-1 ($\bar{x}=4.24$) have a higher "*Organizing activities to develop children's fine motor skills*" self-efficacy than teacher candidates from University-2 ($\bar{x}=3.91$).

Regarding **P4**, "*Teaching students correct wrist posture*," teacher candidates from University-1 were found to be more self-efficient than teacher candidates attending University-2 and University-3 [$F_{(2-300)} = 8.122$; $p=0.000$]. In other words, teacher candidates attending University-1 ($\bar{x}=4.30$) have a higher "*Teaching students correct wrist posture*" self-efficacy than teacher candidates from University-2 ($\bar{x}=3.79$) and University-3 ($\bar{x}=3.94$).

Regarding **P6**, "*Teaching students correct pencil grip*," teacher candidates from University-1 were found to be more self-efficient than teacher candidates attending University-2 [$F_{(2-300)} = 4.107$; $p=0.046$]. In other words, teacher candidates attending University-1 ($\bar{x}=4.26$) have a higher "*Teaching students correct pencil grip*" self-efficacy than teacher candidates from University-2 ($\bar{x}=3.93$).

Regarding **P8**, "*Supporting children's verbal language development by organizing listening activities*," teacher candidates from University-1 were found to be more self-efficient than teacher candidates attending University-2 [$F_{(2-300)} = 4.005$; $p=0.019$]. In other words, teacher candidates

attending University-1 ($\bar{x}=4.25$) have a higher "Supporting children's verbal language development by organizing listening activities" self-efficacy than teacher candidates from University-2 ($\bar{x}=3.94$).

No significant difference was found according to the universities that teacher candidates attend for the following items: **P5** "Preparing activities suitable for the students' prior knowledge while planning their reading-writing preparation works," **P7** "Teaching students to keep the appropriate distance between the paper and the eye in reading-writing," and **P9** "Preparing materials suitable to the gains, to use in teaching reading."

Regarding the overall effect of the university that teacher candidates attend on their PRW teaching self-efficacy at the preparation stage, a significant difference was observed in favor of teacher candidates attending University-1 [$F_{(2-300)}= 3.781$; $p=0.024$]. In other words, the preparation stage PRW teaching self-efficacy of teacher candidates attending University-1 ($\bar{x}=4.23$) is better than teacher candidates attending University-2 ($\bar{x}=3.96$).

Table 10. Difference of implementation of PRW teaching self-efficacy according to the university they attend (ANOVA)

PRW teaching self-efficacy	Source of Variance	Sum of Squares	Sd	Mean Squares	F	P	Significant Difference
I10	Between Groups	4.160	2	2.080	3.243	.040	1-2
	In Group	192.441	300	.641			
	Total	196.601	302				
I11	Between Groups	8.717	2	4.359	6.247	.002	1-2 1-3
	In Group	209.329	300	.698			
	Total	218.046	302				
I12	Between Groups	4.342	2	2.171	3.820	.023	1-2
	In Group	170.496	300	.568			
	Total	174.838	302				
I13	Between Groups	9.645	2	4.823	6.576	.002	1-2 1-3
	In Group	220.025	300	.733			
	Total	229.670	302				
I14	Between Groups	5.480	2	2.740	3.604	.028	1-2
	In Group	228.130	300	.760			
	Total	233.611	302				
I15	Between Groups	8.126	2	4.063	6.418	.002	1-2 1-3
	In Group	189.921	300	.633			
	Total	198.046	302				
I16	Between Groups	9.253	2	4.627	8.376	.000	1-2 1-3
	In Group	165.704	300	.552			
	Total	174.957	302				
I17	Between Groups	12.097	2	6.048	9.271	.000	1-2 1-3
	In Group	195.712	300	.652			
	Total	207.809	302				
I18	Between Groups	10.131	2	5.066	6.651	.001	1-2 1-3
	In Group	228.470	300	.762			
	Total	238.601	302				
I20	Between Groups	5.554	2	2.777	4.186	.016	1-2
	In Group	199.046	300	.663			
	Total	204.601	302				
I21	Between Groups	5.191	2	2.595	4.471	.012	1-2 1-3
	In Group	174.123	300	.580			
	Total	179.314	302				
Implementation	Between Groups	5.964	2	2.982	8.710	.000	1-2 1-3
	In Group	102.701	300	.342			
	Total	108.665	302				

Table 10 shows the significant differences in the implementation of the PRW teaching self-efficacy of 302 teacher candidates according to the university they attend.

A significant difference was observed in **I10**, "*Organizing exercises to correct students' reading errors*" [$F_{(2-300)}= 3.243$; $p=0.040$]. The significant difference here is in favor of teacher candidates attending University-1. The ability to "*Organize exercises to correct students' reading errors*" of teacher candidates attending University-1 ($\bar{x}=4.14$) is higher than teacher candidates attending University-2 ($\bar{x}=3.94$).

A significant difference was observed in **I11**, "*Teaching students proper paper position*" [$F_{(2-300)}= 6.247$; $p=0.002$]. The significant difference here is in favor of teacher candidates attending University-1. The ability to "*Teach students proper paper position*" of teacher candidates attending University-1 ($\bar{x}=4.32$) is higher than teacher candidates attending University-2 ($\bar{x}=3.98$) and University-3 ($\bar{x}=3.92$).

A significant difference was observed in **I12**, "*Organizing exercises to support students' fluent reading skills*" [$F_{(2-300)}= 3.820$; $p=0.023$]. The significant difference here is in favor of teacher candidates attending University-1. The ability to "*Organize exercises to support students' fluent reading skills*" of teacher candidates attending University-1 ($\bar{x}=4.20$) is higher than teacher candidates attending University-2 ($\bar{x}=3.91$).

A significant difference was observed in **I13**, "*Teaching students upper and lower parts of letters*" [$F_{(2-300)}= 6.576$; $p=0.002$]. The significant difference here is in favor of teacher candidates attending University-1. The ability to "*Teach students upper and lower parts of letters*" of teacher candidates attending University-1 ($\bar{x}=4.24$) is higher than teacher candidates attending University-2 ($\bar{x}=3.81$) and University-3.

A significant difference was observed in **I14**, "*Enabling prosodical reading of students (toning, stress, pause, articulation, and rhythm)*" [$F_{(2-300)}= 3.604$; $p=0.028$]. The significant difference here is in favor of teacher candidates attending University-1. The ability to "*Enable prosodical reading of students (toning, stress, pause, articulation, and rhythm)*" of teacher candidates attending University-1 ($\bar{x}=4.01$) is higher than teacher candidates attending University-2 ($\bar{x}=3.68$).

A significant difference was observed in **I15**, "*Enabling students to access texts from sentences*" [$F_{(2-300)}= 6.418$; $p=0.000$]. The significant difference here is in favor of teacher candidates attending University-1. The ability to "*Enable students to access texts from sentences*" of teacher candidates attending University-1 ($\bar{x}=4.31$) is higher than teacher candidates attending University-2 ($\bar{x}=3.91$) and University-3 ($\bar{x}=3.99$).

A significant difference was observed in **I16**, "*Enabling students to read sounds (letters, words) correctly*" [$F_{(2-300)}= 8.376$; $p=0.000$]. The significant difference here is in favor of teacher candidates attending University-1. The ability to "*Enable students to read sounds (letters, words) correctly*" of teacher candidates attending University-1 ($\bar{x}=4.38$) is higher than teacher candidates attending University-2 ($\bar{x}=3.94$) and University-3 ($\bar{x}=4.07$).

A significant difference was observed in **I17**, "*Enabling students to write texts based on images*" [$F_{(2-300)}= 9.271$; $p=0.000$]. The significant difference here is in favor of teacher candidates attending University-1. The ability to "*Enable students to write texts based on images*" of teacher candidates attending University-1 ($\bar{x}=4.38$) is higher than teacher candidates attending University-2 ($\bar{x}=3.93$) and University-3 ($\bar{x}=3.94$).

A significant difference was observed in **I18**, "*Using children's literature products in the PRW process*" [$F_{(2-300)}= 6.651$; $p=0.001$]. The significant difference here is in favor of teacher candidates attending University-1. The ability to "*Use children's literature products in the PRW process*" of teacher candidates attending University-1 ($\bar{x}=4.32$) is higher than teacher candidates attending University-2 ($\bar{x}=3.88$) and University-3 ($\bar{x}=3.96$).

A significant difference was observed in **I20**, "*Enabling students to associate their prior knowledge with new knowledge in the PRW teaching process*" [$F_{(2-300)}= 4.186$; $p=0.016$]. The significant difference here is in favor of teacher candidates attending University-1. The ability to

"Enable students to associate their prior knowledge with new knowledge in the reading-writing teaching process" of teacher candidates attending University-1 ($\bar{x}=4.14$) is higher than teacher candidates attending University-2 ($\bar{x}=3.80$).

A significant difference was observed in **I21**, "Using auditory tools (listening texts, etc.) in PRW teaching" [$F_{(2-300)}= 4.471$; $p=0.012$]. The significant difference here is in favor of teacher candidates attending University-1. The ability to "Use auditory tools (listening texts, etc.) in PRW teaching" of teacher candidates attending University-1 ($\bar{x}=4.41$) is higher than teacher candidates attending University-2 ($\bar{x}=4.13$) and University-3 ($\bar{x}=4.12$).

Regarding Table 10 showing the significant differences in the implementation of the PRW teaching self-efficacy according to the universities teacher candidates attend, no significant difference is observed in **I19** "Teaching students the letterforms of cursive handwriting."

Regarding the overall effect of the university that teacher candidates attend on PRW teaching self-efficacy at the implementation stage, a significant difference was observed in favor of teacher candidates attending University-1 [$F_{(2-300)}= 8.710$; $p=0.000$]. In other words, the preparation stage PRW teaching self-efficacy of teacher candidates attending University-1 ($\bar{x}=4.21$) is better than teacher candidates attending University-2 ($\bar{x}=3.87$) and University-3 ($\bar{x}=3.96$).

Table 11. Differentiation of evaluation of PRW teaching self-efficacy according to the university they attend (ANOVA)

PRW teaching self-efficacy	Source of Variance	Sum of Squares	Sd	Mean Squares	F	P	Significant Difference
E22	Between Groups	5.780	2	2.890	4.983	.007	1-2 1-3
	In Group	174.008	300	.580			
	Total	179.789	302				
Evaluation	Between Groups	1.935	2	.968	2.315	.101	
	In Group	125.392	300	.418			
	Total	127.327	302				
Overall	Between Groups	4.069	2	2.035	6.457	.002	1-2 1-3
	In Group	94.537	300	.315			
	Total	98.606	302				

Regarding Table 11, a significant difference was observed in **E22**, "Organizing works according to results after evaluating literacy skills" [$F_{(2-300)}= 4.890$; $p=0.007$]. The significant difference here is in favor of teacher candidates attending University-1. The ability to "Organize works according to results after evaluating literacy skills" of teacher candidates attending University-1 ($\bar{x}=4.24$) is higher than teacher candidates attending University-3 ($\bar{x}=3.91$).

Regarding Table 11, no significant difference is observed in the evaluation of the PRW teaching self-efficacy according to the universities attended for the following items: **E23** "Identifying students who have reading difficulties in the PRW teaching process", **E24** "Organizing works to eliminate students' writing errors" and **E25** "Creating assessment tools suitable for children's developmental characteristics to evaluate their literacy skills."

Regarding the overall effect of the attended university on teacher candidates' PRW teaching self-efficacy at the evaluation stage, no significant difference was observed [$F_{(2-300)}= 2.315$; $p=0.101$].

Regarding the overall effect of the university that teacher candidates attend on their PRW teaching self-efficacy, a significant difference was observed in favor of teacher candidates attending University-1 [$F_{(2-300)}= 3.457$; $p=0.002$]. In other words, PRW teaching self-efficacy of teacher candidates attending University-1 ($\bar{x}=4.21$) is better than teacher candidates attending University-2 ($\bar{x}=3.92$) and University-3 ($\bar{x}=4.02$).

Table 12. Difference of preparation to PRW teaching self-efficacy according to the number of books read annually (ANOVA)

PRW teaching self-efficacy	Source of Variance	Sum of Squares	Sd	Mean Squares	F	P	Significant Difference
P1	Between Groups	5.614	4	1.404	2.486	.044	2-5
	In Group	168.267	298	.565			
	Total	173.881	302				
P2	Between Groups	11.936	4	2.984	5.706	.000	1-5 2-5 3-5
	In Group	155.833	298	.523			
	Total	167.769	302				
P3	Between Groups	6.218	4	1.554	2.547	.040	1-5
	In Group	181.881	298	.610			
	Total	188.099	302				
P5	Between Groups	5.513	4	1.378	2.049	.088	2-5
	In Group	200.474	298	.673			
	Total	205.987	302				
Preparation	Between Groups	2.988	4	.747	1.622	.168	
	In Group	137.222	298	.460			
	Total	140.211	302				

Table 12 shows the significant differences in preparation for PRW teaching self-efficacy of 302 teacher candidates according to the number of books read annually.

There is a significant difference in **P1**, "*Motivating children to learn to read and write*" [$F_{(2-300)} = 2.486$; $p=0.440$]. The significant difference here is in favor of teacher candidates who read more books. In other words, teacher candidates who read more than 12 books in a year ($\bar{x}=4.42$) can better "*motivate children to learn to read and write*" than teacher candidates who read 1-2 books in a year ($\bar{x}=3.91$).

Regarding **P2**, "*organizing works to improve children's visual reading skills*," the significant difference is again in favor of teacher candidates who read more books [$F_{(2-300)} = 5.706$; $p=0.000$]. In other words, teacher candidates who read more than 12 books in a year ($\bar{x}=4.67$) have a higher "*organizing works to improve children's visual reading skills*" self-efficacy than teacher candidates who read zero books ($\bar{x}=3.83$), 1-2 books ($\bar{x}=3.99$), and 4-7 books ($\bar{x}=4.04$) in a year.

Regarding **P3**, "*Organizing activities to develop children's fine motor skills*," the significant difference is again in favor of teacher candidates who read more books [$F_{(2-300)} = 2.547$; $p=0.040$]. In other words, teacher candidates who read more than 12 books in a year ($\bar{x}=4.46$) have a higher "*Organizing activities to develop children's fine motor skills*" self-efficacy than teacher candidates who read zero books ($\bar{x}=3.78$) in a year.

Regarding **P5**, "*Preparing activities suitable for the students' prior knowledge while planning their reading-writing preparation works*," the significant difference is in favor of teacher candidates who read more books [$F_{(2-300)} = 2.049$; $p=0.880$]. In other words, teacher candidates who read more than 12 books in a year ($\bar{x}=4.46$) have a higher "*Preparing activities suitable for the students' prior knowledge while planning their reading-writing preparation works*" self-efficacy than teacher candidates who read 1-2 books ($\bar{x}=3.94$) in a year.

According to Table 12, there is no significant difference in preparation for PRW teaching self-efficacy according to the number of books read annually for the following items: **P4**, "*Teaching students correct wrist posture*," **P6**, "*Teaching students correct pencil grip*," **P7** "*Teaching students to keep the appropriate distance between the paper and the eye in reading-writing*", **P8**, "*Supporting*

children's verbal language development by organizing listening activities," and **P9** *"Preparing materials, suitable to the gains, to use in teaching reading."*

Regarding the overall effect of the number of books read annually on teacher candidates' PRW teaching self-efficacy at the preparation stage, a significant difference was observed in favor of teacher candidates who read more books. In other words, PRW teaching self-efficacy of teacher candidates who read more than 12 books in a year ($\bar{x}=4.41$) is higher than teacher candidates who read 1-2 books in a year ($\bar{x}=4.05$)

Table 13. Difference of implementation of PRW teaching self-efficacy according to the number of books read annually (ANOVA)

PRW teaching self-efficacy	Source of Variance	Sum of Squares	Sd	Mean Squares	F	P	Significant Difference
I14	Between Groups	7.445	4	1.861	2.453	.046	2-5 3-5
	In Group	226.165	298	.759			
	Total	233.611	302				
I15	Between Groups	7.114	4	1.779	2.776	.027	2-5
	In Group	190.932	298	.641			
	Total	198.046	302				
I18	Between Groups	9.377	4	2.344	3.048	.017	1-5
	In Group	229.223	298	.769			
	Total	238.601	302				
Implementation	Between Groups	2.420	4	.605	1.697	.151	-
	In Group	106.245	298	.357			
	Total	108.665	302				

Table 13 shows the significant differences in the implementation of the PRW teaching self-efficacy of 302 teacher candidates arising from the number of books read annually.

A significant difference was observed in **I14**, *"Enabling prosodical reading of students (toning, stress, pause, articulation, and rhythm)"* [$F_{(2-300)}= 2.453$; $p=0.460$]. The significant difference here is in favor of teacher candidates who read more books. The ability to *"Enable prosodical reading of students (toning, stress, pause, articulation, and rhythm)"* of teacher candidates who read more than 12 books in a year ($\bar{x}=4.38$) is higher than teacher candidates who read 1-2 books ($\bar{x}=3.81$) and 4-7 books ($\bar{x}=3.79$) in a year.

Regarding **I15**, *"Enabling students to access texts from sentences,"* the significant difference is in favor of teacher candidates who read more books [$F_{(2-300)}= 2.776$; $p=0.027$]. In other words, teacher candidates who read more than 12 books in a year ($\bar{x}=4.50$) have a higher *"Enabling students to access texts from sentences"* self-efficacy than teacher candidates who read 1-2 books ($\bar{x}=3.94$) in a year.

Regarding **I18**, *"Using children's literature products in the PRW process,"* the significant difference is again in favor of teacher candidates who read more books [$F_{(2-300)}= 3.048$; $p=0.017$]. In other words, teacher candidates who read more than 12 books in a year ($\bar{x}=4.38$) have a higher *"Using children's literature products in the PRW process"* self-efficacy than teacher candidates who read zero books ($\bar{x}=3.56$) in a year.

According to Table 13, there is no significant difference in the implementation of the PRW teaching self-efficacy according to the number of books read annually for the following items: **I10**, *"Organizing exercises to correct students' reading errors,"* **I11**, *"Teaching students proper paper position,"* **I12** *"Organizing exercises to support students' fluent reading skills,"* **I13**, *"Teaching students upper and lower parts of letters,"* **I16**, *"Enabling students to read sounds (letters, words) correctly,"* **I17**, *"Enabling students to write texts based on images,"* **I19** *"Teaching students the letterforms of cursive handwriting,"* **I20**, *"Enabling students to associate their prior knowledge with*

new knowledge in the PRW teaching process," and I21, "Using auditory tools (listening texts, etc.) in PRW teaching."

Regarding the overall effect of the number of books read annually on teacher candidates' PRW teaching self-efficacy at the implementation stage, no significant difference was observed

Table 14. Difference of evaluation of PRW teaching self-efficacy according to the number of books read annually (ANOVA)

PRW teaching self-efficacy	Source of Variance	Sum of Squares	Sd	Mean Squares	F	P	Significant Difference
E25	Between Groups	7.800	4	1.950	2.705	.031	2-5 3-5
	In Group	214.801	298	.721			
	Total	222.601	302				
Evaluation	Between Groups	2.289	4	.572	1.364	.246	-
	In Group	125.038	298	.420			
	Total	127.327	302				
Overall	Between Groups	2.486	4	.621	1.927	.106	
	In Group	96.120	298	.323			
	Total	98.606	302				

Table 14 shows the significant differences in the evaluation of the PRW teaching self-efficacy of 302 teacher candidates arising from the number of books read annually.

A significant difference was observed in **E25**, "*Creating assessment tools suitable for children's developmental characteristics to evaluate their literacy skills*" [$F_{(2-300)} = 2.705$; $p=0.310$]. The significant difference here is in favor of teacher candidates who read more books. The ability to "*Create assessment tools suitable for children's developmental characteristics to evaluate their literacy skills*" of teacher candidates who read more than 12 books in a year ($\bar{x}=4.46$) is higher than teacher candidates who read 1-2 books ($\bar{x}=3.87$) in a year.

According to Table 14, there is no significant difference in the evaluation of the PRW teaching self-efficacy according to the number of books read annually for the following items: **E22**, "*Organizing works according to results after evaluating literacy skills*," **E23** "*Identifying students who have reading difficulties in the PRW teaching process*", **E24** "*Organizing works to eliminate students' writing errors*."

Regarding the overall effect of the number of books read annually on teacher candidates' PRW teaching self-efficacy at the evaluation stage, no significant difference was observed

Regarding the overall effect of the number of books that teacher candidates read annually on their PRW teaching self-efficacy, a significant difference was observed in favor of teacher candidates reading more books [$F_{(2-300)} = 2.264$; $p=0.062$]. In other words, PRW teaching self-efficacy of teacher candidates who read more than 12 books in a year ($\bar{x}=4.28$) is higher than teacher candidates who read 1-2 books ($\bar{x}=3.98$) in a year.

Table 15. Item-Total Correlations and Cronbach Alpha

Factors and Items	\bar{x}	Ss	Item Total Correlation	Cronbach Alpha Coefficient after Removing the Item
P1	3.98	.759	.576	.895
P2	4.09	.745	.567	.895
P3	4.08	.789	.556	.895
P4	3.99	.908	.677	.892
P5	4.14	2.441	.189	.921
P6	4.22	2.469	.221	.920
P7	4.10	.814	.659	.893
P8	4.07	.767	.640	.894
P9	4.18	.824	.534	.895
I10	3.96	.807	.675	.893
I11	4.06	.850	.632	.894
I12	4.02	.761	.635	.894
I13	3.97	.872	.630	.893
I14	3.85	.880	.598	.894
I15	4.06	.810	.700	.893
I16	4.12	.761	.676	.893
I17	4.06	.830	.589	.894
I18	4.04	.889	.584	.894
I19	3.72	1.087	.521	.895
I20	3.96	.823	.686	.893
I21	4.20	.771	.641	.894
E22	4.03	.772	.708	.893
E23	4.06	.826	.603	.894
E24	4.08	.768	.678	.893
E25	3.96	.859	.610	.894

Regarding the item-total analysis results shown in Table 15, the item-total correlations vary between $.64 < r < .68$ for the preparation factor, between $.56 < r < .63$ for the implementation factor, and between $.49 < r < .66$ for the evaluation factor. The items with an item-total correlation of $.30$ and higher distinguish individuals well; items with a correlation between $.20 < r < .30$ can be included in the analysis if it is deemed necessary or should be corrected, and items with a correlation less than $.20$ should not be included in the analysis (Büyüköztürk & et al., 2012). The item-total correlations of the items displayed in Table 15 are higher than $.30$, which shows that the items intended to measure PRW teaching self-efficacy perception can measure it. Cr- α reliability coefficients of the scale's preparation, implementation, and evaluation dimensions are $.89$, $.89$, and $.78$, respectively. The cr- α coefficient of the whole scale is $.90$. For a psychological test, a reliability coefficient of $.70$ or higher is generally

considered sufficient for the reliability of test scores (Büyüköztürk & arakadaşları, 2012). In this sense, it can be said that the scale is sufficiently reliable.

Another method used within the scope of item analysis is to test the difference between the scores of the bottom 27% and top 27% groups with an independent samples t-test. Significant differences between the groups are considered an indicator of the test's internal consistency. The analysis results show the extent the items distinguish individuals in terms of measured behavior (Büyüköztürk & colleagues, 2012).

Table 15 shows the independent samples t-test results of the differences between the item average scores of the bottom 27% and top 27% groups.

Discussion, Conclusion and Suggestions

According to the t-test results, primary school teacher candidates' "PRW teaching self-efficacy" does not differ significantly according to gender and grade. There is no significant difference in teacher candidates' "PRW teaching self-efficacy" according to age, graduated high school, and rank in university preference regarding ANOVA test results. Meanwhile, according to the university they attend and the number of books they read annually, there is a significant difference.

The items that significantly differ according to the university that primary school teacher candidates attend are: (P2, P3, P4, P6, P8) at the preparation stage, (I10, I11, I12, I13, I14, I15, I16, I17, I18, I20, I21) at the implementation stage and (E22) at the evaluation stage. The significant difference here is in favor of the students attending University-1. According to the teacher candidates' university, there are significant differences in the scale's overall preparation and implementation dimensions. However, there is no significant difference in the evaluation dimension. Overall, a significant difference is observed in favor of teacher candidates attending University-1.

The items that significantly differ according to the number of books that primary school teacher candidates read in a year are: (P1, P2, P3) at the preparation stage, (I14, I15, I18) at the implementation stage, and (E25) at the evaluation stage. Although there are significant differences based on the scale items, there is no significant difference in preparation, application, and evaluation dimensions. The significant difference here is in favor of the students who read more books.

No significant difference was found in primary school teacher candidates' PRW teaching self-efficacy according to gender in this study. On the other hand, in their study on primary school teachers, Öztürk and Ertem (2017) found a significant difference in self-efficacy beliefs in favor of female teachers; on the other hand, in the study, Korkut and Babaoğlu (2012) revealed a significant difference in favor of male teachers. In the study conducted by Öztürk and Ertem (2017), primary school teachers' PRW teaching self-efficacy beliefs were very high. Female primary school teachers' PRW teaching self-efficacy beliefs differed positively from male primary school teachers. There was no significant difference in teachers' self-efficacy beliefs according to gender in this study. However, a significant difference was observed in favor of male teachers in the study conducted by Korkut and Babaoğlu (2012). Male teachers' self-efficacy beliefs were higher than female teachers. In this case, it can be said that different variables, beyond gender, affect the PRW teaching self-efficacy of male and female primary school teachers after they start their profession. Many factors can affect teachers' self-efficacy beliefs, such as the school where teachers work, district, school administration, class size, educational environment, etc.

In this study, there is no significant difference between primary school teacher candidates' PRW teaching self-efficacy according to their grades. However, a significant difference was observed according to the university they attend.

A similar result was reached in the study conducted by Korkut and Babaoğlu (2012), in which no significant difference was found in teacher self-efficacy according to professional seniority. The study conducted by Öztürk and Ertem (2017) concluded that self-efficacy beliefs increase as professional seniority increases. Küçük, Altun, and Paliç (2013) evaluated science teaching self-efficacy beliefs of primary school teachers, and science teaching self-efficacy beliefs differed according to professional seniority. On the contrary, in Korkut and Babaoğlu's study, average scores of self-efficacy beliefs in science teaching decrease as the professional seniority increases.

Öztürk and Ertem's (2017) study concluded that PRW teaching self-efficacy beliefs increase as primary school teachers' experiences with 1st-year students increase. They reported that PRW teaching self-efficacy belief of primary school teachers with 1-4 years of experience is lower than primary school teachers in other professional seniority groups; compared to novices (those with a seniority of 1-4 years), primary school teachers' PRW teaching self-efficacy beliefs increase as their professional seniority increases. The study conducted by Öztürk and Ertem reported that primary school teachers' PRW teaching self-efficacy increases as their teaching experience with 1st-year students and professional seniority increase, which can be considered a very positive result.

The most potent factor in developing individuals' self-efficacy perceptions is direct experiences. The achievements of the individuals from their past life increase the expectation of success in the same field and positively affect their self-efficacy perception (Sakız, 2013). Therefore, although primary school teacher candidates have taken the "PRW teaching" course and have gained PRW teaching self-efficacy, they could not directly transform it into life experiences and did not have PRW teaching experience with 1st-year students. Thus, the lack of significant difference between grades can be considered normal. After the teacher candidates participating in the study started the profession, a similar change may be observed in PRW teaching self-efficacy as their professional seniority, and PRW teaching experience with 1st-year students increase.

Conclusion

Regarding t-test results, primary school teacher candidates' "PRW teaching self-efficacy" did not differ significantly according to gender and grade. Regarding ANOVA test results, primary school teacher candidates' "PRW teaching self-efficacy" did not differ significantly according to age, graduated high school, and rank in university preference. On the other hand, there is a significant difference in the university they attend and the number of books they read annually.

The items that significantly differ according to the university that primary school teacher candidates attend are: (P2, P3, P4, P6, P8) at the preparation stage, (I10, I11, I12, I13, I14, I15, I16, I17, I18, I20, I21) at the implementation stage and (E22) at the evaluation stage. The significant difference here is in favor of the students attending University-1. According to the teacher candidates' university, there are significant differences in the scale's overall preparation and implementation dimensions. However, there is no significant difference in the evaluation dimension.

The items that significantly differ according to the number of books that primary school teacher candidates read in a year are: (P1, P2, P3) at the preparation stage, (I14, I15, I18) at the implementation stage, and (E25) at the evaluation stage. The significant difference here is in favor of the students who read more books. Although there are significant differences based on the scale items, there is no significant difference in preparation, application, and evaluation dimensions.

Recommendations

Regarding the results of the study, the following suggestions were submitted:

- Primary school teacher candidates' "PRW teaching self-efficacy" should be reviewed.
- Primary school teacher candidates should be taught "PRW teaching self-efficacy" in the first week, within the framework of the main objectives of the PRW Teaching Course.
- The content of the undergraduate PRW teaching course should be reviewed. After informing about PRW teaching self-efficacy, the implementation dimension should be emphasized.
- "Writing techniques" should be given as a prerequisite course to strengthen primary school teacher candidates' "PRW teaching self-efficacy". Properly writing vertical basic and ligature letters should be taught within this course's scope.
- This study should be applied to teacher candidates every year as a pre-test and post-test by the Faculty Members conducting the PRW Teaching Course at the undergraduate level.

References

- Akyol, H. (2005). *Türkçe İlkokuma Yazma Öğretimi*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Bandura, A., Barbaranelli, C., Caprara, G. V., & Pastorelli, C. (1996). Multifaceted impact of self-efficacy beliefs on academic functioning. *Child development*, 67(3), 1206-1222.
- Bandura, A. (1997). *Self-Efficacy: The Exercise of Control*. H. Freeman New York, NY.
- Bandura, A., & Locke, E. A. (2003). Negative Self-Efficacy and Goal Effects Revisited. *Journal of applied psychology*, 88(1), 87.
- Bandura, A. (2006). Guide for constructing self-efficacy scales. *Self-efficacy beliefs of adolescents*, 5(1), 307-337.
- Bandura, A. (2010). Self-efficacy. *The Corsini encyclopedia of psychology*, 1-3.
- Bay, Y. (2008). Ses Temelli Cümle Yöntemiyle İlk OkumaYazma Öğretiminin Değerlendirilmesi (Ankara İli Örneği). (Yayımlanmamış Doktora tezi) Ankara: Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2012). Örneklem yöntemleri.
- Delican, B. (2016). İlk okuma yazma öğretimine yönelik öz yeterlik ölçeğinin geliştirilmesi. *Electronic Turkish Studies*, 11(3).
- Öztürk, B., & Ertem, İ. S. (2017). Sınıf Öğretmenlerinin İlk Okuma ve Yazma Öğretimine Yönelik Öz Yeterlik İnançlarının Değerlendirilmesi. *Anadolu Kültürel Araştırmalar Dergisi*, 1(3), 1-26.
- Küçük, M., Altun, E., & Paliç, G. (2013). Sınıf öğretmenlerinin fen öğretimi öz-yeterlik inançlarının incelenmesi: Rize ili örnekleme. *Amasya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(1), 45-70.
- Korkut, K., & Babaoğlu, E. (2012). Sınıf öğretmenlerinin öz yeterlik inançları. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 8(16), 269-281.
- MEB. (1999). *Örnekleriyle Türkçe Sözlük*. İstanbul: Millî Eğitim Bakanlığı Yayınları.
- Sakız, G. (2013). Başarıda anahtar kelime: Öz-yeterlik. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 26(1), 185-210.
- Türk Dil Kurumu. (1998). *Türkçe Sözlük*. Ankara: TDK Yayınları.
- Tschannen-Moran, M., & Johnson, D. (2011). Exploring literacy teachers' self-efficacy beliefs: Potential sources at play. *Teaching and Teacher Education*, 27(4), 751-761.
- <https://dictionary.cambridge.org/tr/sözlük/ingilizce/write> (14.02.2020).

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).





Sınıf Öğretmenliği Lisans Öğrencilerinin İlk Okuma Yazma Öğretimine İlişkin Öz Yeterlikleri

Yalçın BAY¹

Öz

Lisans düzeyinde İlk Okuma Yazma Öğretimi Dersinin içeriği dinleme, konuşma, görsel okuma ve görsel sunu, ilk okuma yazma öğrenme alanlarının tanıma ve süreçleri, Türkçenin özelliklerinin ilk okuma yazma öğretimine etkisi, ilk okuma yazma öğretiminin amaç ve ilkeleri, birinci sınıf öğretmenin ve öğrencilerinin temel özellikleri, ilk okuma yazma öğretiminde kullanılan araç ve gereçler, ilk okuma yazma öğretiminde kullanılan yöntemlerden oluşmaktadır. Bu içeriğin üniversitelerde sınıf öğretmeni adaylarına ne düzeyde kazandırıldığı veya sınıf öğretmeni adayları kendilerini bu alanda ne kadar yetkin hissettiği araştırmanın konusunu oluşturmaktadır. Araştırmada betimsel tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın amacı sınıf öğretmenliği lisans eğitiminde; İlk Okuma Yazma Öğretimi Dersini alan öğrencilerin, ilk okuma yazma öğretimine yönelik öz yeterliklerinin ortaya konulmasıdır. Araştırmanın çalışma grubunu, üç devlet üniversitesinin, eğitim fakültesi, temel eğitim bölümü, sınıf öğretmenliği anabilim dalı 3. ve 4. Sınıfında devam eden 302 öğrenciden oluşturmaktadır. Araştırmada, Delican (2016) tarafından geliştirilen “İlk Okuma Yazma Öğretimine Yönelik Öz Yeterlik Ölçeği” kullanılmıştır. Ölçeğin tamamı için Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı .90 iken her bir alt boyut için Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı .89 ile .90 arasındadır. Sınıf Öğretmenliği lisans öğrencilerinin ilk okuma yazma öğretimine yönelik öz yeterliklerinin cinsiyet, yaş, mezun olunan lise, devam edilen üniversite, üniversite tercih sırası, okunan kitap sayısı değişkenlerine göre karşılaştırılmıştır. Sınıf Öğretmenliği lisans öğrencilerinin “ilk okuma yazma öğretimine yönelik öz yeterlikleri” cinsiyet ve sınıf düzeyleri (t testi), mezun olunan lise, devam edilen üniversite ve üniversite tercih sıralarına ilişkin değişkenler bakımından (ANOVA testi) anlamlı farklılık göstermezken, yıllık okudukları kitap sayısı bakımından anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Burada ki anlamlı farklılığın çok kitap okuyan öğrenciler lehine olduğu tespit edilmiştir. Elde edilen veriler tablolastırılarak yorumlanmıştır. Yapılan araştırmanın sınıf öğretmenliği alanına katkı sağlaması beklenmektedir.

Anahtar Kelimeler

Okuma
Yazma
İlk Okuma Yazma
Öz Yeterlik
Sınıf Öğretmeni

Makale Hakkında

Gönderim Tarihi: 25.09.2020
Kabul Tarihi: 15.04.2022
E-Yayın Tarihi: 29.04.2022

¹Doç. Dr. Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Türkiye, yalcinbay@anadolu.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-8449-9931>

Giriş

Günümüzdeki hızlı gelişmeler ve bilimsel ilerlemeler, eğitimin her alanını etkilemekte, eğitim yaklaşımlarında köklü değişimleri gerekli kılmaktadır (Bay, 2010). Yirmi birinci yüzyıl becerileri kapsamında, sadece adını soyadını yazan veya basit bir metni okuyan, teknoloji üreten ve bu üretimden faydalanan bireyler yeterli görülmemektedir (Akyol, 2005). Okuma yazma eğitim sürecinin en önemli aşamasını oluşturmaktadır. Çocuğun geleceği açısından bu aşama bilimsel kurallara uygun yürütülmesi gerekmektedir (Güneş, 2018).

İlk okuma-yazma öğretimi; bireyin kendini gerçekleştirme, hayata hazırlanması, sosyal bir varlık olarak toplumla etkili iletişime geçebilmesi, var olan yazılı ve görsel materyalleri anlaması, kendini etkili bir şekilde yazılı ve sözlü olarak ifade edebilmesine imkân sağlayacak olan en temel ihtiyaçtır (Bay, 2008).

Okumanın ve yazmanın günümüze kadar farklı tanımları yapılmıştır. Bu tanımlar toplumdan topluma, ülkelerin gelişmişlik seviyelerine ve eğitim yaklaşımlarına göre farklılıklar göstermektedir. Okuma; bir yazıyı oluşturan sembolik imleri seslendirmek ya da imlerin belirttiği düşünceleri anlama eylemidir (TDK, 1998). Okuma; yazılı kelimelerden bilgi alma becerisi veya faaliyeti (dictionary.cambridge.org, 2020). Okuma; evrensel anlamda duygu, düşünce, deneyim ve izlenimleri kalıcı hale getirme ve karşı tarafa aktarmak amacıyla, toplumlara göre belirlenmiş şekil, sembol ve resimlerin algılanması, algılanan öğeleri kendine özgü yeniden anlamlandırarak zihinde yapılandırma faaliyetidir (Bay, 2008).

Yazma; söz veya düşünceyi özel işaret ve harflerle ifade etmek; yazı ile anlatmak, yazıya dökmek (MEB, 1999), kağıt, bilgisayar ekranı gibi bir yüzeydeki harf, kelime veya sayıları temsil eden, kalem, kurşun kalem veya klavye kullanarak işaretler yapmak veya düşünceleri, olguları veya mesajları kaydetmek için bu yöntemi kullanma olarak tanımlanmaktadır (dictionary.cambridge.org, 2020). Yazma; evrensel anlamda duygu, düşünce, deneyim ve izlenimleri kalıcı hale getirme ve karşı tarafa aktarmak amacıyla, toplumlara göre belirlenmiş şekil, sembol ve resimlerin kullanıldığı en etkili ve kalıcı iletişim faaliyeti olarak tanımlanmaktadır (Bay, 2008).

Öz Yeterlik

Öz yeterlik, isteklilik ve psikososyal faktörlerin tamamı, akademik başarıdaki varyansın önemli bir bölümünü oluşturmuştur (Bandura, 1996). Algılanan öz-yeterlik, insanların yaşamlarını etkileyen olayları etkileme yeteneklerine olan inançları ile ilgilidir. Bu temel inanç, insan motivasyonunun, performans başarılarının ve duygusal refahın temelidir (Bandura, 1997, 2006). Bu inançların insanların motivasyon düzeyini, duygusal durumlarını ve eylemlerini etkilemek için eldeki görev için gerçek yeteneklerinden daha güçlü olduğunu vurgulamıştır. İnsanlar eylemleriyle arzu edilen etkileri üretebileceklerine inanmadıkça, faaliyetler üstlenmek veya zorluklar karşısında ısrar etmek için çok az teşvik vardır (Bandura, 2010). Kişinin yeteneklerine ve kişisel hedeflerine olan inancı kendi kendini zayıflatabilir (Bandura ve Loke, 2003). Kişinin öz yeterliklerini kazanması aşamasında olumlu ya da olumsuz yönde etkileyen birçok etmenden söz edilebilir. Deneysel olarak ilişkili olmasına rağmen, öğretmen ve kolektif etkinlik algıları teorik olarak farklı yapılarıdır ve her birinin eğitim kararları ve öğrenci başarısı üzerinde benzersiz etkileri vardır (Goddard, Hoy ve Woolfolk-Hoy, 2004). Bandura (1997, s.2), bu inançların insanların motivasyon düzeyini, duygusal durumlarını ve eylemlerini etkilemek için eldeki yeteneklerinin, gerçek yeteneklerinden daha güçlü olduğunu vurgulamıştır. Sonuç olarak, bazı öğrenciler için okuryazarlık eğitiminde başarılı olmayı beklemeyen bir öğretmen, muhtemelen öğretim hazırlığı ve sunumunda daha az çaba gösterecek ve aslında öğretime sahip olsa bile öğrenciler mücadele ederken daha kolay vazgeçecektir. Bu öğrencilere uygulamalarda yardımcı olabilecek stratejiler önemlidir. Dolayısıyla, öğrencilerin öz-yeterlik inançları, ya yetenek ya da yetersizlik inançlarını doğrulayan, kendini gerçekleştiren kehanetler haline gelebilir (Tschannen-Moran ve Johnson, 2011).

Lisans düzeyinde “İlk Okuma Yazma Öğretimi Dersinin içeriği dinleme, konuşma, görsel okuma ve görsel sunu, ilk okuma yazma öğrenme alanlarının tanıma ve süreçleri, Türkçenin özelliklerinin ilk okuma yazma öğretimine etkisi, ilk okuma yazma öğretiminin amaç ve ilkeleri, birinci sınıf öğretmenlerinin ve öğrencilerinin temel özellikleri, ilk okuma yazma öğretiminde kullanılan araç ve gereçler, ilk okuma yazma öğretiminde kullanılan yöntemlerden oluşmaktadır. Bu

içeriğin üniversitelerde sınıf öğretmeni adaylarına ne düzeyde kazandırıldığı veya sınıf öğretmeni adayları kendilerini bu alanda ne kadar yetkin hissettiği araştırmanın konusunu oluşturmaktadır. Araştırma kapsamında sınıf öğretmenliği lisans öğrencilerinin “ilk okuma yazma öğretimine yönelik öz yeterlikleri” cinsiyet, yaş, sınıf düzeyleri, mezun olunan lise, devam edilen üniversite, üniversite tercih sıraları ve yıllık okudukları kitap sayısı bakımından anlamlı farklılık gösterip göstermediği incelenmiştir.

Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın temel amacı sınıf öğretmeni adaylarının ilkökuma yazma öğretimine yönelik öz yeterlik inancının belirlenen değişkenler doğrultusunda incelenmesidir.

Yöntem

Araştırmanın Modeli

Eğitim Fakültesi, Temel eğitim bölümü, sınıf eğitimi 3. ve 4. Sınıfa devam eden öğretmen adaylarının İlk Okuma Yazma Öğretimine yönelik öz yeterliklerini belirlemeyi amaçlayan bu araştırmada betimsel tarama modeli kullanılmıştır.

Çalışma Grubu

Araştırma üç devlet üniversitesinin Eğitim Fakültesi Sınıf Eğitimi lisans programına kayıtlı 3. ve 4. sınıf öğrencileri ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın çalışma grubunda Sınıf Eğitimi lisans programına kayıtlı 302 öğretmen adayı yer almaktadır. Örneklem grubunda yer alacak öğrencilerin belirlenmesinde “İlk Okuma Yazma Öğretimi Dersini” almış olmak ön koşul olarak kabul edilmiştir. İfade edilen ön koşulu sağlayan öğretmen adaylarından kolay ulaşılabilir örnekleme yöntemi kullanılarak araştırmanın katılımcıları belirlenmiştir.

Tablo 1. Katılımcılara Ait Demografik Bilgiler

Değişken	Özellik	f	%
Cinsiyet	Kadın	240	79.2
	Erkek	63	28.8
	Toplam	302	100
Sınıf Düzeyi	3. Sınıf	234	77.2
	4. Sınıf	69	22.8
	Toplam	302	100
Yaşı	19 Yaş	27	8.9
	20 Yaş	85	28.1
	21 Yaş	118	38.9
	22 Yaş	51	16.8
	23 Yaş ve Üzeri	22	7.3
	Toplam	302	100
Mezun Olunan Lise	Akademik Lise (Fen, Sosyal Bilimler, Anadolu Öğretmen, Anadolu ve Düz Liseler)	252	83.2
	Meslek Liseleri (Meslek, İmam Hatip ve Spor Liseleri)	20	6.6
	Özel ve Diğer Liseler	31	10.2
	Toplam	302	100
Devam Edilen Üniversite	1.	88	29.0
	2. Üniversitesi	103	34.0
	3. Üniversitesi	112	37.0
	Toplam	302	100
Üniversite Tercih Sırası	1.Tercih	68	22.4
	2.Tercih	51	16.8
	3.Tercih	40	13.2
	4-5. Tercih	42	13.9
	6-10. Tercih	49	16.2
	11. Tercih ve Üzeri	53	17.5
Toplam	302	100	

Tablo 1. Katılımcılara Ait Demografik Bilgiler (Devamı)

Değişken	Özellik	f	%
Yıllık Okunan Kitap Sayısı	0 – Kitap	18	5.9
	1 – 3 Kitap	139	45.9
	4 – 7 Kitap	80	26.4
	8 – 11 Kitap	42	13.9
	12 ve Üzeri Kitap	24	7.9
	Toplam	302	100

Tablo 1. İncelendiğinde, araştırmaya katılan öğretmen adaylarının %79.2'si kadın, %28.8'i erkek, %77.2'si 3. Sınıfa devam ederken, %22.8'i 4. Sınıfa devam ettiği tespit edilmiştir. Öğretmen adaylarının mezun oldukları lise türleri incelendiğinde %83.2'si akademik lise mezunu iken, %6.6'sı meslek lisesi, %10.2'si özel ve diğer lise mezunu olduğu belirlenmiştir. Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının %29'u 1. Devlet üniversitesine giderkeni 2. Devlet üniversitesine gidenlerin oranı %34, 3. Devlet üniversitesine gidenlerin oranı %37 olduğu tespit edilmiştir. Öğretmen adaylarının devam ettikleri bölümü kaçınıcı tercih olarak kazandıkları incelendiğinde, %22.4'ü 1. Tercih, %16.8'i 2. Tercih, %13.2'si 3. Tercih, %13.9'u 4-5. Tercih, %16.2'i 6-10. Tercih, %17.5'i 11. Tercih ve üzeri olduğu belirlenmiştir. Öğretmen adaylarının yıllık okudukları kitap sayılarına göre dağılımları incelendiğinde, hiç kitap okumayanların oranı %5.9, 1-3 kitap okuyanların oranı %45.9, 4-7 kitap okuyan %26.4, 8-11 kitap okuyan %13.9, 12 ve üzeri kitap okuyanların oranı %7.9 olarak tespit edilmiştir.

Veri Toplama Aracı

Bu araştırma da 2016 yılında Burak Delican tarafından geliştirilen “İlk Okuma Yazma Öğretimine Yönelik Öz Yeterlik Ölçeği” kullanılmıştır. Ölçek kullanım izni e posta yoluyla alınmıştır.

Ölçek geliştirme sürecinin ilk aşamasında ilk okuma yazma öğretimine ilişkin kategori, gösterge ve tanımları belirlemek amacıyla ilgili literatür incelenmiş, yurt içinde ve yurt dışında yapılan çalışmalar ve ilgili literatür doğrultusunda ölçekte kullanılabilir ifadelerin neler olabileceği belirlenmiştir. İlgili literatür doğrultusunda ilk okuma yazma öğretimine yönelik belirlenen kategoriler, tanımlar, göstergeler ve bu inceleme doğrultusunda, ölçek hazırlık, uygulama ve değerlendirme olmak üzere üç boyutta ele alınmıştır (Delican, 2016). Ölçeğin ilk 9 maddesi (H1, H2, H3, H4, H5, H6, H7, H8, H9) hazırlık çalışmalarına ilgilidir. Geriye kalan 10.-21. maddeler (U10, U11, U12, U13, U14, U15, U16, U17, U18, U19, U20, U21) uygulamayla ilgili, 21.-25. maddeler (D22, D23, D24, D25) ise değerlendirmeye ilgili maddelerdir.

Verilerin Toplanması ve Analizi

Oluşturulan uygulama ölçek formu Sınıf Öğretmenliği lisans programına kayıtlı 3. ve 4. Sınıf öğretmen adaylarına araştırmacı tarafından uygulanmıştır. Uygulama sürecinde öğretmen adaylarına gönüllülük esası belirtilmiş, katılmak isteyen öğretmen adaylarına araştırma konusu hakkında bilgilendirme yapılmıştır. Veri toplama sürecinde araştırmaya katılmak isteyen öğretmen adaylarına ölçek formları verilmiş, toplam 302 öğrenci formu doldurmuştur.

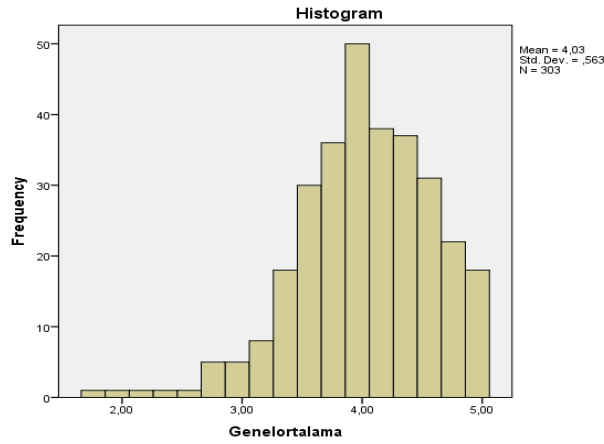
Verilerin analizi sürecinde öğretmen adaylarından elde edilen veriler SPSS 18.0 programına aktarılmıştır. Aktarılan veriler üzerinde analize başlamadan önce uç (extreme), sapan (outlier), eksik (missing) veya hatalı değerler düzeltilmiştir. Kişisel verilerin frekans ve yüzdeleri belirlenerek tablolaştırılmış. Verilere Normallik testi uygulanmış. Verilerin normal dağılım gösterdiği tespit edilmiş. Geçerlik güvenilirlik analizleri yapılarak, doğrulayıcı faktör analizi uygulanmıştır.

Sınıf öğretmeni adaylarının cinsiyet ve sınıf düzeylerinin “İlk Okuma Yazma Öğretimine Yönelik Öz Yeterliklerinde” anlamlı farklılık oluşturup, oluşturmadığı $p < 0.05$ anlamlılık düzeyin bağımsız t testi uygulanmıştır. Elde edilen veriler tablolaştırılmış ve anlamlılık düzeylerine göre yorumlanmıştır. Son olarak sınıf öğretmeni adaylarının mezun oldukları lise, devam edilen üniversite, üniversite tercih sıraları ve yıllık okudukları kitap sayısı bakımından “İlk Okuma Yazma Öğretimine Yönelik Öz Yeterliklerinde” anlamlı farklılık oluşturup, oluşturmadığı $p < 0.05$ anlamlılık düzeyin

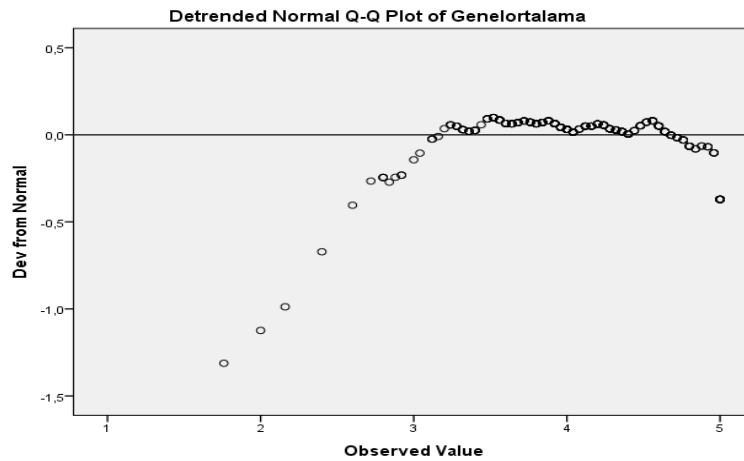
bağımsız ANOVA testi uygulanmıştır. Elde edilen veriler tablolaştırılarak ve anlamlılık düzeylerine göre yorumlanmıştır.

Normal Dağılım

Bu araştırmada tarama modeli, anket tekniği gibi çeşitli model ve teknikler kullanılmıştır. Verilerin çözümlenmesinde tablolar, çizgi ve sütun grafikler oluşturulmuş ve t testi ve ANOVA testi gibi çeşitli istatistiksel testler kullanılarak elde edilen veriler yorumlanmıştır.



Şekil 1. Puanların dağılımına yönelik ayrıca histogram grafikleri



Şekil 2. Puanların dağılımına yönelik Normallik Dağılımı

Geçerlik ve Güvenirlik Analizi

Öğrencilerin İlk Okuma Yazma Öğretimine Yönelik Öz Yeterlik durumları ile ilgili olarak faktör analizlerine geçmeden önce ölçme yönteminin güvenilirliğini test edebilmek için literatürde Cronbach'ın Alfa testi olarak da bilinen test uygulanmış ve sonuçlar aşağıda verilmiştir;

Tablo 2. İlk Okuma Yazma Öğretimine Yönelik Öz Yeterlik için Güvenilirlik Analizi Sonuçları

Cronbach's Alpha	Madde Sayısı
0,900	25

Tablo 2 incelendiğinde toplamda 302 öğrenciye uygulanan ve 25 maddeden oluşan ilk okuma yazmaya yönelik öz yeterlik ölçeğinin güvenilirlik katsayısının 0,900 (%90) olduğu görülmektedir. Bu düzey ölçme yönteminin güvenilirliğinin son derece yeterli olduğunu göstermektedir ve analizler için gereken uygunluğun sağlandığı söylenebilir. Madde toplam korelasyonları için yapılan analizlerde ifadelerle ilişkin madde korelasyonların 0,2 ila 0,73 arasında olduğu görülmektedir. Bu değerler ölçeğin maddelerinin kabul edilebilir seviyelerde oldukları ifade etmektedir.

Elde edilen boyutların güvenilirlik geçerliliklerinin test edilmesi için yapılan test sonuçları aşağıda verilmiştir;

Tablo 3. Alt Boyutlara İlişkin Güvenilirlik Geçerlilik

Boyut	Cronbach Alpha
Hazırlık	0.629
Uygulama	0.909
Değerlendirme	0.819
Tüm Anket	0.900

Doğrulayıcı Faktör Analizi

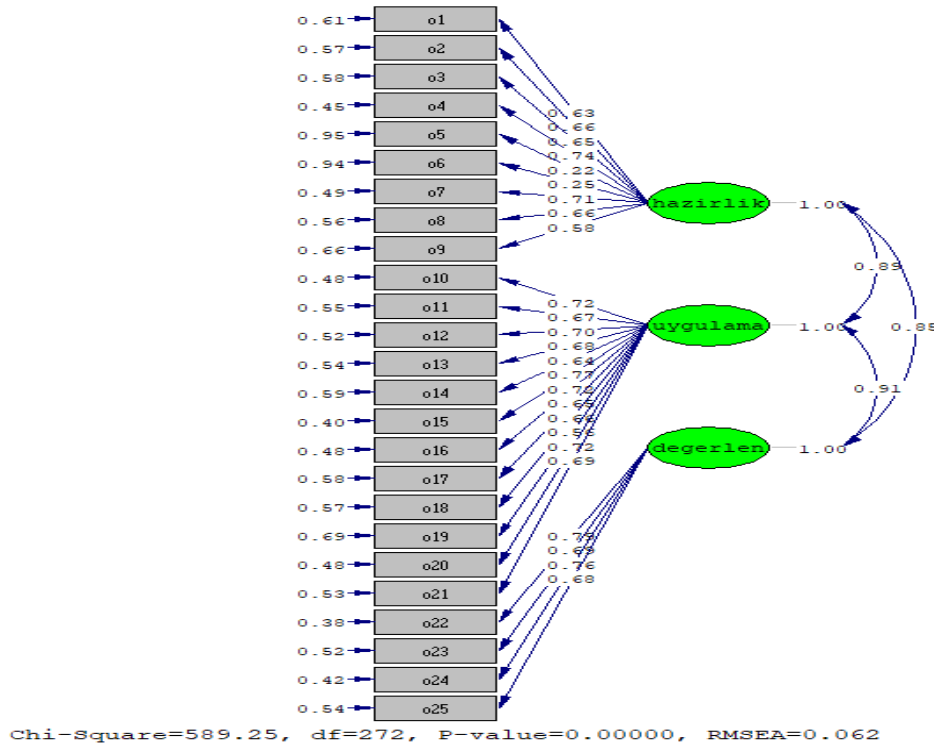
Yapılan Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) sonuçları aşağıda verilmiştir;

Tablo 4. Doğrulayıcı Faktör Analizi Uyum İyiliği Testi Değerleri

Uyum Parametresi	Uyum Parametresi İstatistiği	Kabul Edilebilir Uyum Değerleri	İyi Uyum Değerleri
RMSEA	0.062	$0.05 \leq RMSEA \leq 0.08$	$0 \leq RMSEA \leq 0.05$
SRMR	0.046	$0.05 \leq SRMR \leq 0.08$	$0 \leq SRMR \leq 0.05$
GFI	0.86	$0.90 \leq GFI \leq 0.95$	$0.95 \leq GFI \leq 1.00$
AGFI	0.84	$0.85 \leq AGFI \leq 0.90$	$0.90 \leq AGFI \leq 1.00$
CFI	0.98	$0.90 \leq CFI \leq 0.95$	$0.95 \leq CFI \leq 1.00$
NFI	0.96	$0.90 \leq CFI \leq 0.95$	$0.95 \leq CFI \leq 1.00$

RMSEA: Root Mean Square Error of Approximation, **NFI:** Normed Fit Index, **GFI:** Goodness of Fit Index, **AGFI:** Adjusted Goodness of Fit Index, **CFI:** Comparative Fit Index

Endeksler değerlendirilirken $0.90 \leq CFI \leq 0.95$ kabul edilebilir uyum, $0.95 \leq CFI \leq 1.00$ iyi uyum, $0.05 \leq SRMR \leq 0.10$ kabul edilebilir uyum, $0 \leq SRMR \leq 0.05$ iyi uyum, $0.05 \leq RMSEA \leq 0.08$ kabul edilebilir uyum, $0 \leq RMSEA \leq 0.05$ iyi uyum, $0.90 \leq GFI \leq 0.95$ kabul edilebilir uyum, $0.95 \leq GFI \leq 1.00$ iyi uyum, $0.85 \leq AGFI \leq 0.90$ kabul edilebilir uyum, $0.90 \leq AGFI \leq 1.00$ iyi uyum kriterleri dikkate alınmıştır. Standardize edilmiş faktör yüklerini değerlendirirken ise değerlerin 0.30'a eşit veya 0.30'dan yüksek olması kriteri dikkate alınmıştır. Standartlaştırılmış faktör yüklerini gösteren DFA PATH diyagramı ise aşağıda verilmiştir.



Şekil 3. CFA PATH Diyagramı

Bulgular

Sınıf Öğretmeni Adaylarının Cinsiyet ve Sınıf Düzeyi Değişkenlerine İlişkin Bulgular

Araştırma kapsamında Eğitim Fakültesi Temel Eğitimi Bölümü, Sınıf Öğretmenliği Anabilim Dalı 3. ve 4. Sınıfta öğrenim gören öğrencilerin “İlk Okuma Yazma Öğretimine Yönelik Öz Yeterlik Düzeylerine” ilişkin görüşleri alınmıştır. Elde edilen veriler SPSS paket programına aktarılmış ve lisans öğrencilerinin ilk okuma yazma öğretimine yönelik öz yeterliklerinin cinsiyet ve sınıf düzeyi değişkenlerine göre anlamlı farklılık gösterip göstermediği t testi sonuçlarına göre, $P < .05$ düzeyinde, incelenmiştir. Elde edilen t testi sonuçlarına göre $P < .05$ anlamlılık düzeyinde hazırlık, uygulama, değerlendirme ve genel toplamda cinsiyet ve sınıf düzeyine göre anlamlı farklılığa rastlanmamıştır.

Tablo 5. İlk okuma yazma öğretimine yönelik öz yeterliklerinin cinsiyetlerine göre farklılaşma (t testi) durumu

İlk Okuma Yazma Öğretimi Öz Yeterlik	Cinsiyet	n	\bar{x}	Ss	sd	t	p
Hazırlık Ortalama	Kadın	240	4.0685	.58595	301	.271	.787
	Erkek	63	4.0459	.60879			
Uygulama Ortalama	Kadın	240	4.0090	.58938	301	.386	.700
	Erkek	63	3.9762	.64244			
Değerlendirme Ortalama	Kadın	240	4.0104	.66313	301	-1.096	.274
	Erkek	63	4.1111	.59191			
Genel Ortalama	Kadın	240	4.0307	.56156	301	.098	.922
	Erkek	63	4.0229	.57338			

Araştırmaya katılan 302 öğretmen adayının, ilk okuma yazma öğretimine yönelik öz yeterliklerinin cinsiyetlerine göre farklılaşmadığı tespit edilmiştir. Tablo 5 incelendiğinde; t testi sonuçlarına göre $P < .05$ anlamlılık düzeyinde hazırlık, uygulama, değerlendirme ve genel toplamda anlamlı farklılığa rastlanmamıştır. Sınıf öğretmeni adaylarının cinsiyetlerinin ilk okuma yazma öğretiminde yönelik öz yeterliklerinde anlamlı farklılık oluşturmadığı söylenebilir.

Tablo 6. İlk okuma yazma öğretimine yönelik öz yeterliklerinin sınıf düzeylerine göre farklılaşma (T testi) durumu

İlk Okuma Yazma Öğretimi Öz Yeterlik	Sınıf Düzeyi	n	\bar{x}	Ss	sd	t	p
Hazırlık Ortalama	3. Sınıf	234	4,0541	,60712	301	-,525	,600
	4. Sınıf	69	4,0966	,52977			
Uygulama Ortalama	3. Sınıf	234	3,9936	,62782	301	-,460	,646
	4. Sınıf	69	4,0314	,49633			
Değerlendirme Ortalama	3. Sınıf	234	4,0310	,67278	301	-,018	,985
	4. Sınıf	69	4,0326	,56704			
Genel Ortalama	3. Sınıf	234	4,0214	,58652	301	-,436	,663
	4. Sınıf	69	4,0551	,47804			

Araştırmaya katılan 302 öğretmen adayının İlk okuma yazma öğretimine yönelik öz yeterliklerinin sınıf düzeylerinin anlamlı farklılık oluşturmadığı tespit edilmiştir. Tablo 6 incelendiğinde; öğretmen adaylarının sınıf düzeylerinin, t testi sonuçlarına göre $P < .05$ anlamlılık düzeyinde hazırlık, uygulama, değerlendirme ve genel toplamda anlamlı farklılığa rastlanmamıştır. Sınıf öğretmeni adaylarının, sınıf düzeylerinin ilk okuma yazma öğretiminde yönelik öz yeterlikleri açısından anlamlı farklılık oluşturmadığı söylenebilir.

Sınıf Öğretmeni Adaylarının Mezun Olunan Lise, Devam Edilen Üniversite, Üniversite Tercih Sırası ve Yıllık Okunan Kitap Sayısı Değişkenlerine İlişkin Bulgular

Elde edilen veriler SPSS paket programına aktarılmış ve lisans öğrencilerinin ilk okuma yazma öğretimine yönelik öz yeterliklerinin mezun olunan lise, devam edilen üniversite, üniversite tercih sırası ve yıllık okunan kitap sayısı değişkenlerine göre anlamlı farklılık gösterip göstermediği ANOVA sonuçlarına göre, $P < .05$ düzeyinde incelenmiştir. Elde edilen ANOVA sonuçlarına göre $P < .05$ anlamlılık düzeyinde hazırlık, uygulama, değerlendirme ve genel toplamda mezun olunan lise, üniversite tercih sırasına göre anlamlı farklılığa rastlanmazken, devam edilen üniversite ve yıllık okunan kitap sayısı değişkeni yönünden anlamlı farklılık bulunmuştur.

Tablo 7. İlk okuma yazma öğretimine yönelik öz yeterliklerinin mezun oldukları liseye göre farklılaşma (ANOVA) durumu

İlk Okuma Yazma Öğretimi Öz Yeterlik	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ort.	F	P	Anlamlı Fark
Hazırlık Ortalama	Gruplar Arası	.087	2	.044	.125	.883	-
	Gruplar İçi	104.975	300	.350			
	Toplam	105.063	302				
Uygulama Ortalama	Gruplar Arası	.189	2	.094	.261	.771	-
	Gruplar İçi	108.477	300	.362			
	Toplam	108.665	302				
Değerlendirme Ortalama	Gruplar Arası	.686	2	.343	.813	.444	-
	Gruplar İçi	126.641	300	.422			
	Toplam	127.327	302				
Genel Toplam	Gruplar Arası	.129	2	.064	.202	.817	-
	Gruplar İçi	95.625	300	.319			
	Toplam	95.754	302				

Tablo 7 incelendiğinde sınıf öğretmeni adaylarının ilk okuma yazma öğretimine yönelik öz yeterliklerinin mezun oldukları liseye göre anlamlı farklılık göstermediği belirlenmiştir ($F(3,261) = 0,202$; $p > 0,817$). Diğer bir ifadeyle sınıf öğretmeni adaylarının İlk okuma yazma hazırlık, uygulama ve değerlendirme aşamalarının öğretimine yönelik öz yeterliklerinin mezun oldukları liseye göre anlamlı farklılık göstermemektedir. Bu sonuçlara göre, sınıf öğretmeni adaylarının mezun oldukları lisenin ilk okuma öğretimine yönelik öz yeterlik düzeylerine anlamlı bir etkisinin olmadığı söylenebilir.

Tablo 8. İlk okuma yazma öğretimine yönelik öz yeterliklerinin üniversite tercih sıralarına göre farklılaşma (ANOVA) durumu

İlk Okuma Yazma Öğretimi Öz Yeterlik	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ort.	F	P	Anlamlı Fark
Hazırlık Ortalama	Gruplar Arası	1.854	5	.371	1.067	.379	-
	Gruplar İçi	103.209	297	.348			
	Toplam	105.063	302				
Uygulama Ortalama	Gruplar Arası	.720	5	.144	.396	.851	-
	Gruplar İçi	107.945	297	.363			
	Toplam	108.665	302				
Değerlendirme Ortalama	Gruplar Arası	.522	5	.104	.245	.942	-
	Gruplar İçi	126.805	297	.427			
	Toplam	127.327	302				
Genel Toplam	Gruplar Arası	.407	5	.081	.253	.938	-
	Gruplar İçi	95.347	297	.321			
	Toplam	95.754	302				

Tablo 8 incelendiğinde Sınıf öğretmenliği öğretmen adaylarının ilk okuma yazma öğretimine yönelik öz yeterliklerinin üniversite tercih sıralarına göre anlamlı farklılık göstermediği belirlenmiştir ($F(3,261) = 0,253$; $p > 0,938$). Diğer bir ifadeyle sınıf öğretmeni adaylarının ilk okuma yazma hazırlık, uygulama ve değerlendirme aşamalarının öğretimine yönelik öz yeterliklerinin üniversite tercih sıralarının anlamlı farklılığa neden olmadığı tespit edilmiştir. Bu sonuçlara göre, sınıf öğretmeni adaylarının üniversite tercih sıralarının ilk okuma öğretimine yönelik öz yeterlik düzeylerine anlamlı bir etkisinin olmadığı söylenebilir.

Öğretmen adaylarının ilk okuma yazma öğretimine yönelik öz yeterliklerinin devam ettikleri üniversite ve yıllık okudukları kitap sayısına ilişkin ANOVA sonuçları Hazırlık, Uygulama, Değerlendirmeyle ilgili maddeleri kapsayacak şekilde üç ayrı tabloda verilmiş ve yorumlanmıştır.

Tablo 9. Hazırlık aşamasında ilk okuma yazma öğretimine yönelik öz yeterliliklerinin devam ettikleri üniversiteye göre farklılaşma (ANOVA) durumu

İlk Okuma Yazma Öğretimi Öz Yeterlik	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ort.	F	P	Anlamlı Fark
H2	Gruplar Arası	6.840	2	3.420	6.376	.002	1-3
	Gruplar İçi	160.929	300	.536			
	Toplam	167.769	302				
H3	Gruplar Arası	5.182	2	2.591	4.250	.015	1-2
	Gruplar İçi	182.917	300	.610			
	Toplam	188.099	302				
H4	Gruplar Arası	12.789	2	6.394	8.122	.000	1-2 1-3
	Gruplar İçi	236.182	300	.787			
	Toplam	248.970	302				
H6	Gruplar Arası	5.149	2	2.574	3.107	.046	1-2
	Gruplar İçi	248.620	300	.829			
	Toplam	253.769	302				
H8	Gruplar Arası	4.617	2	2.309	4.005	.019	1-2
	Gruplar İçi	172.927	300	.576			
	Toplam	177.545	302				
Hazırlık Ortalama	Gruplar Arası	3.447	2	1.723	3.781	.024	1-2
	Gruplar İçi	136.764	300	.456			
	Toplam	140.211	302				

Tablo 9 incelendiğinde, **H2** “Çocukların görsel okuma becerilerini geliştirmek için çalışmalar düzenleyebilme” yeterlikleri açısından 1. üniversiteye giden öğretmen adaylarının lehine olduğu belirlenmiştir [$F_{(2-300)} = 6,376$; $p = 0,002$]. Bir başka ifadeyle 1. üniversiteye ($\bar{x} = 4,31$) devam eden öğretmen adaylarının, 3. üniversiteye ($\bar{x} = 3,94$) devam eden öğretmen adaylarına göre “Çocukların görsel okuma becerilerini geliştirmek için çalışmalar düzenleyebilme” yeterliliklerinin daha üst düzey olduğu belirlenmiştir.

Öğretmen adaylarının **H3** “Çocukların küçük kas becerilerini geliştirmek için etkinlikler düzenleyebilme” yeterlikleri incelendiğinde, 1. üniversiteye devam eden öğretmen adaylarının, 2. üniversiteye devam eden öğretmen adaylarına göre daha yeterli olduğu belirlenmiştir [$F_{(2-300)} = 4,250$; $p = 0,0$]. Bir başka ifadeyle 1. üniversiteye ($\bar{x} = 4,24$) devam eden öğretmen adaylarının, 2. üniversiteye ($\bar{x} = 3,91$) devam eden öğretmen adaylarına göre “Çocukların küçük kas becerilerini geliştirmek için etkinlikler düzenleyebilme” yeterliliklerinin daha yüksek olduğu görülmüştür.

Öğretmen adaylarının **H4** “Öğrencilere uygun bilek duruşunu öğretebilme” yeterlikleri incelendiğinde, 1. üniversiteye devam eden öğretmen adaylarının, 2. üniversiteye ve 3. üniversiteye devam eden öğretmen adaylarına göre daha yeterli olduğu belirlenmiştir [$F_{(2-300)} = 8,122$; $p = 0,000$]. Bir başka ifadeyle 1. üniversiteye ($\bar{x} = 4,30$) devam eden öğretmen adaylarının, 2. üniversiteye ($\bar{x} = 3,79$) ve 3. üniversiteye ($\bar{x} = 3,94$) devam eden öğretmen adaylarına göre “Öğrencilere uygun bilek duruşunu öğretebilme” yeterliliklerinin daha yüksek olduğu görülmüştür.

Öğretmen adaylarının **H6** “Öğrencilere uygun kalem tutuşunu öğretebilme”, yeterlikleri incelendiğinde, 1. üniversiteye devam eden öğretmen adaylarının, 2. üniversiteye devam eden öğretmen adaylarına göre daha yeterli olduğu belirlenmiştir [$F_{(2-300)} = 4,107$; $p = 0,046$]. Bir başka ifadeyle 1. üniversiteye ($\bar{x} = 4,26$) devam eden öğretmen adaylarının, 2. üniversiteye ($\bar{x} = 3,93$) devam eden öğretmen adaylarına “Öğrencilere uygun kalem tutuşunu öğretebilme”, yeterliliklerinin daha yüksek olduğu görülmüştür.

Öğretmen adaylarının **H8** “Dinleme etkinlikleri düzenleyerek çocukların sözel dil gelişimlerini destekleyebilme” 1. üniversiteye devam eden öğretmen adaylarının, 2. üniversiteye devam eden öğretmen adaylarına göre daha yeterli olduğu belirlenmiştir [$F_{(2-300)} = 4,005$; $p = 0,019$]. Bir başka ifadeyle 1. üniversiteye ($\bar{x} = 4,25$) devam eden öğretmen adaylarının, 2. üniversiteye ($\bar{x} = 3,94$) devam

öğretmen adaylarına göre “*Dinleme etkinlikleri düzenleyerek çocukların sözel dil gelişimlerini destekleyebilme*” yeterliliklerinin daha yüksek olduğu görülmüştür.

Öğretmen adaylarının devam ettikleri üniversiteler, hazırlık aşamasına ilişkin ilk okuma yazma öğretimine yönelik öz yeterlilikleri [**H5** “*Okuma yazmaya hazırlık çalışmalarını planlarken öğrencilerin ön bilgilerine uygun çalışmalar hazırlayabilme*”, **H7** “*Öğrencilere okuma yazma çalışmalarında kâğıt ile göz arasında uygun mesafe bırakmalarını öğretebilme*” ve **H9** “*Okuma öğretiminde kullanmak için kazanımlara uygun materyaller hazırlayabilme*”] bakımından anlamlı farklılık tespit edilmemiştir.

Öğretmen adaylarının devam ettikleri üniversiteler, hazırlık aşamasına ilişkin ilk okuma yazma öğretimine yönelik öz yeterliliklerine etkisi genel anlamda incelendiğinde; anlamlı farklılığın 1. üniversiteye devam eden öğretmen adaylarının lehine olduğu tespit edilmiştir [$F_{(2-300)} = 3,781$; $p = 0,024$]. Bir başka ifadeyle 1. üniversiteye ($\bar{x} = 4,23$) devam eden öğretmen adaylarının, 2. üniversiteye ($\bar{x} = 3,96$) devam eden öğretmen adaylarının hazırlık aşamasında, ilk okuma yazma öğretimine yönelik öz yeterliliklerinin daha iyi olduğu belirlenmiştir.

Tablo 10. Uygulama aşamasında ilk okuma yazma öğretimine yönelik öz yeterliliklerinin devam ettikleri üniversiteye göre farklılaşma (ANOVA) durumu

İlk Okuma Yazma Öğretimi Öz Yeterlilik	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ort.	F	P	Anlamlı Fark
U10	Gruplar Arası	4.160	2	2.080	3.243	.040	1-2
	Gruplar İçi	192.441	300	.641			
	Toplam	196.601	302				
U11	Gruplar Arası	8.717	2	4.359	6.247	.002	1-2 1-3
	Gruplar İçi	209.329	300	.698			
	Toplam	218.046	302				
U12	Gruplar Arası	4.342	2	2.171	3.820	.023	1-2
	Gruplar İçi	170.496	300	.568			
	Toplam	174.838	302				
U13	Gruplar Arası	9.645	2	4.823	6.576	.002	1-2 1-3
	Gruplar İçi	220.025	300	.733			
	Toplam	229.670	302				
U14	Gruplar Arası	5.480	2	2.740	3.604	.028	1-2
	Gruplar İçi	228.130	300	.760			
	Toplam	233.611	302				
U15	Gruplar Arası	8.126	2	4.063	6.418	.002	1-2 1-3
	Gruplar İçi	189.921	300	.633			
	Toplam	198.046	302				
U16	Gruplar Arası	9.253	2	4.627	8.376	.000	1-2 1-3
	Gruplar İçi	165.704	300	.552			
	Toplam	174.957	302				
U17	Gruplar Arası	12.097	2	6.048	9.271	.000	1-2 1-3
	Gruplar İçi	195.712	300	.652			
	Toplam	207.809	302				
U18	Gruplar Arası	10.131	2	5.066	6.651	.001	1-2 1-3
	Gruplar İçi	228.470	300	.762			
	Toplam	238.601	302				
U20	Gruplar Arası	5.554	2	2.777	4.186	.016	1-2
	Gruplar İçi	199.046	300	.663			
	Toplam	204.601	302				
U21	Gruplar Arası	5.191	2	2.595	4.471	.012	1-2 1-3
	Gruplar İçi	174.123	300	.580			
	Toplam	179.314	302				
Uygulama Ortalama	Gruplar Arası	5.964	2	2.982	8.710	.000	1-2 1-3
	Gruplar İçi	102.701	300	.342			
	Toplam	108.665	302				

Araştırma kapsamında anket uygulanan 302 sınıf öğretmenliği lisans öğrencisinin uygulama aşamasına ilişkin ilk okuma yazma öğretimine yönelik öz yeterliliklerinde, devam ettikleri üniversiteden kaynaklanan anlamlı farklılığı gösteren Tablo 10 incelendiğinde;

U10 “*Öğrencilerin okuma hatalarını gidermek için çalışmalar düzenleyebilme*” becerileri arasında anlamlı farklılık olduğu belirlenmiştir [$F_{(2-300)}= 3,243;p=.0,040$]. Burada anlamlı farklılığın 1. üniversiteye devam eden öğretmen adaylarının lehine olduğu, 1. üniversiteye devam eden öğretmen adaylarının ($\bar{x}=4.14$), 2. üniversiteye ($\bar{x}=3,94$) devam eden öğretmen adaylarına oranla “*Öğrencilerin okuma hatalarını gidermek için çalışmalar düzenleyebilme*” becerilerinin daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

U11 “*Öğrencilere uygun kâğıt pozisyonunu öğretebilme*” becerileri arasında anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir [$F_{(2-300)}= 6,247;p=.0,002$]. Burada anlamlı farklılığın 1. üniversiteye devam eden öğretmen adaylarının lehine olduğu, 1. üniversiteye devam eden öğretmen adaylarının ($\bar{x}=4.32$), 2. üniversiteye ($\bar{x}=3,98$) ve 3. üniversiteye ($\bar{x}=3,92$) devam eden öğretmen adaylarına oranla “*Öğrencilere uygun kâğıt pozisyonunu öğretebilme*” becerilerinin daha üst düzey olduğu belirlenmiştir.

U12 “*Öğrencilerin akıcı okuma becerilerini desteklemek için çalışmalar düzenleyebilme*” becerileri arasında anlamlı farklılık olduğu belirlenmiştir [$F_{(2-300)}= 3,820;p=.0,023$]. Burada anlamlı farklılığın 1. üniversiteye devam eden öğretmen adaylarının lehine olduğu, 1. üniversiteye devam eden öğretmen adaylarının ($\bar{x}=4.20$), 2. üniversiteye ($\bar{x}=3,91$) devam eden öğretmen adaylarına oranla “*Öğrencilerin akıcı okuma becerilerini desteklemek için çalışmalar düzenleyebilme*” becerilerinin daha üst düzey olduğu tespit edilmiştir.

U13 “*Öğrencilere harflerin alt ve üst uzantılarını öğretebilme*” becerileri arasında anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir [$F_{(2-300)}= 6,576;p=.0,002$]. Burada anlamlı farklılığın 1. üniversiteye devam eden öğretmen adaylarının lehine olduğu belirlenmiştir. 1. üniversiteye devam eden öğretmen adaylarının ($\bar{x}=4.24$), 2. üniversiteye ($\bar{x}=3,81$) ve 3. üniversiteye devam edenlere oranla “*Öğrencilere harflerin alt ve üst uzantılarını öğretebilme*” becerilerinin daha iyi olduğu belirlenmiştir.

U14 “*Öğrencilerin prozodik (tonlama, vurgulama, duraklama, boğumlama ve ritm) okumalarını sağlayabilme*” becerileri arasında anlamlı farklılık olduğu belirlenmiştir [$F_{(2-300)}= 3,604;p=.0,028$]. Burada anlamlı farklılığın 2. üniversiteye devam eden öğretmen adaylarının aleyhine olduğu tespit edilmiştir. Bir başka ifadeyle 1. üniversiteye devam eden öğretmen adaylarının ($\bar{x}=4.01$), 2. üniversiteye ($\bar{x}=3,68$) devam edenlere göre “*Öğrencilerin prozodik (tonlama, vurgulama, duraklama, boğumlama ve ritm) okumalarını sağlayabilme*” becerilerinin daha iyi olduğu tespit edilmiştir.

U15 “*Öğrencilerin cümlelerden metinlere ulaşabilmelerini sağlayabilme*” yeterlikleri incelendiğinde anlamlı farklılığın 1. üniversiteye devam eden öğretmen adaylarının lehine olduğu belirlenmiştir [$F_{(2-300)}= 6,418; p=.0,000$]. Burada anlamlı farklılığın 1. üniversiteye devam eden öğretmen adaylarının lehine olduğu, 1. üniversiteye devam eden öğretmen adaylarının ($\bar{x}=4.31$), 2. üniversiteye ($\bar{x}=3,91$) ve 3. üniversiteye ($\bar{x}=3,99$) devam eden öğretmen adaylarına oranla “*Öğrencilerin prozodik (tonlama, vurgulama, duraklama, boğumlama ve ritm) okumalarını sağlayabilme*” becerilerinin daha iyi olduğu belirlenmiştir.

U16 “*Öğrencilerin sesleri (harfleri, kelimeleri) doğru okuyabilmelerini sağlayabilme*” yeterlikleri incelendiğinde, anlamlı farklılığın 1. üniversiteye devam eden öğretmen adaylarının lehine olduğu belirlenmiştir [$F_{(2-300)}= 8,376; p=.0,000$]. Burada anlamlı farklılığın 1. üniversiteye devam eden öğretmen adaylarının lehine olduğu, 1. üniversiteye devam edenlerin ($\bar{x}=4.38$), 2. üniversiteye ($\bar{x}=3,94$) ve 3. üniversiteye ($\bar{x}=4,07$) devam edenlere oranla “*Öğrencilerin sesleri(harfleri, kelimeleri) doğru okuyabilmelerini sağlayabilme*” becerilerinin daha üst olduğu söylenebilir.

U17 “*Görsellerden hareketle metin yazmanlarını sağlayabilme*” yeterlikleri incelendiğinde yine anlamlı farklılığın 1. üniversiteye devam eden öğretmen adaylarının lehine olduğu belirlenmiştir [$F_{(2-300)}= 9,271; p=.0,000$]. Burada anlamlı farklılığın 1. üniversiteye devam eden öğretmen adaylarının lehine olduğu, 1. üniversiteye devam edenlerin ($\bar{x}=4.38$), 2. üniversiteye ($\bar{x}=3,93$) ve 3.

üniversiteye ($\bar{x}=3,94$) devam edenlere göre “Görsellerden hareketle metin yazmanlarını sağlayabilme” becerilerinin daha iyi olduğu belirlenmiştir.

U18 “Okuma yazma öğretimi sürecinde çocuk edebiyatı ürünlerinden faydalanabilme” yeterlikleri incelendiğinde anlamlı farklılığın 1. üniversiteye devam eden öğretmen adaylarının lehine olduğu belirlenmiştir [$F_{(2-300)}= 6,651$; $p=.0,001$]. Burada anlamlı farklılığın 1. üniversiteye devam eden öğretmen adaylarının lehine olduğu, 1. üniversiteye devam edenlerin ($\bar{x}=4,32$), 2. üniversiteye ($\bar{x}=3,88$) ve 3. üniversiteye ($\bar{x}=3,96$) devam eden öğretmen adaylarına oranla “Öğrencilerin prozodik (tonlama, vurgulama, duraklama, boğumlama ve ritim) okumalarını sağlayabilme” becerilerinin daha üst düzey olduğu söylenebilir.

U20 “Okuma yazma öğretimi sürecinde çocukların ön bilgileri ile yeni bilgileri ilişkilendirebilmelerini sağlayabilme” yeterlikleri incelendiğinde yine anlamlı farklılığın 1. üniversiteye devam eden öğretmen adaylarının lehine olduğu belirlenmiştir [$F_{(2-300)}= 4.186$; $p=.0,016$]. Burada anlamlı farklılığın 1. üniversiteye devam eden öğretmen adaylarının lehine olduğu, 1. üniversiteye devam edenlerin ($\bar{x}=4.14$), 2. üniversiteye ($\bar{x}=3,80$) devam eden öğretmen adaylarına göre “Okuma yazma öğretimi sürecinde çocukların ön bilgileri ile yeni bilgileri ilişkilendirebilmelerini sağlayabilme” becerilerinin daha iyi olduğu belirlenmiştir.

U21 “Okuma yazma öğretiminde işitsel araçları (dinleme metinleri vb.) kullanabilme” yeterlikleri incelendiğinde anlamlı farklılığın 1. üniversiteye devam eden öğretmen adaylarının lehine olduğu belirlenmiştir [$F_{(2-300)}= 4.471$; $p=.0,012$]. Burada anlamlı farklılığın 1. üniversiteye devam eden öğretmen adaylarının lehine olduğu, 1. üniversiteye devam edenlerin ($\bar{x}=4.41$), 2. üniversiteye ($\bar{x}=4,13$) ve 3. üniversiteye ($\bar{x}=4,12$) devam eden öğretmen adaylarına oranla “Okuma yazma öğretiminde işitsel araçları (dinleme metinleri vb.) kullanabilme” becerilerinin daha yeterli olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 10’da öğretmen adaylarının devam ettikleri üniversitelere göre uygulama aşamasına ilişkin ilk okuma yazma öğretimine yönelik öz yeterliliklerinin genel ortalaması incelendiğinde; uygulama aşamasında sadece **U19** “Öğrencilere bitişik eğik yazının harf şekillerini öğretebilme”, yeterlilikleri bakımından anlamlı farklılık olmadığı belirlenmiştir.

Sınıf öğretmeni adaylarının devam ettikleri üniversiteye göre uygulama aşamasına ilişkin ilk okuma yazma öğretimine yönelik öz yeterliliklerinin genel ortalaması incelendiğinde, 1. üniversiteye devam eden öğretmen adayları lehine anlamlı bir farklılığın olduğu belirlenmiştir. [$F_{(2-300)}= 8,710$; $p=.0,000$]. 1. üniversiteye ($\bar{x}=4,21$) devam eden öğretmen adaylarının, 2. üniversiteye ($\bar{x}=3,87$) ve 3. üniversiteye ($\bar{x}=3,96$) devam eden öğretmen adaylarına göre daha yeterli olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 11. Değerlendirme aşamasında ilk okuma yazma öğretimine yönelik öz yeterliliklerinin devam ettikleri üniversiteye göre farklılaşma (ANOVA) durumu

İlk Okuma Yazma Öğretimi Öz Yeterlik	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ort.	F	P	Anlamlı Fark
D22	Gruplar Arası	5.780	2	2.890	4.983	.007	1-2 1-3
	Gruplar İçi	174.008	300	.580			
	Toplam	179.789	302				
Değerlendirme Ortalama	Gruplar Arası	1.935	2	.968	2.315	.101	
	Gruplar İçi	125.392	300	.418			
	Toplam	127.327	302				
Genel Toplam	Gruplar Arası	4.069	2	2.035	6.457	.002	1-2 1-3
	Gruplar İçi	94.537	300	.315			
	Toplam	98.606	302				

Tablo 11 incelendiğinde, **D22** “Okuma yazma becerilerini değerlendirdikten sonra sonuçlara göre çalışmalar düzenleyebilme” yeterlilikleri arasında anlamlı farklılık olduğu belirlenmiştir [$F_{(2-300)}=$

4,890; $p=0,007$]. Burada anlamlı farklılığın 1. üniversiteye devam eden öğretmen adaylarının lehine olduğu belirlenmiştir. 1. üniversiteye devam edenlerin ($\bar{x}=4,24$), 3. üniversiteye ($\bar{x}=3,91$) devam eden öğretmen adaylarına oranla “Okuma yazma becerilerini değerlendirdikten sonra sonuçlara göre çalışmalar düzenleyebilme” becerilerinin daha yeterli olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 11’de öğretmen adaylarının devam ettikleri üniversiteye ilişkin ilk okuma yazma öğretimine yönelik öz yeterliliklerinin genel ortalaması incelendiğinde; öğretmen adaylarının devam ettikleri üniversiteye göre, [D23 “Okuma yazma öğretimi sürecinde okuma güçlüğü yaşayan öğrencileri tespit edebilme”, D24 “Öğrencilerin yazma hatalarını gidermek için çalışmalar düzenleyebilme” ve D25 “Okuma yazma becerilerini değerlendirmek için çocukların gelişim özelliklerine uygun ölçme araçları oluşturabilme”] yeterlilikleri bakımından anlamlı farklılık bulunmamıştır.

Sınıf öğretmeni adaylarının devam ettikleri üniversitelerin değerlendirme boyutuna ilişkin ilk okuma yazma öğretimine yönelik öz yeterlilikleri incelendiğinde anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir [$F_{(2-300)}= 2,315$; $p=0,101$].

Öğretmen adaylarının devam ettikleri üniversitelerin, ilk okuma yazma öğretimine yönelik öz yeterliliklerine etkisi genel anlamda incelendiğinde; anlamlı farklılığın 1. üniversiteye devam edenler lehine olduğu tespit edilmiştir [$F_{(2-300)}= 3,457$; $p=0,002$]. Bir başka ifadeyle, 1. üniversiteye devam edenlerin ($\bar{x}=4,21$), 2. üniversiteye ($\bar{x}=3,92$) ve 3. üniversiteye ($\bar{x}=4,02$) devam eden öğretmen adaylarına oranla daha yeterli olduğu söylenebilir.

Tablo 12. Hazırlık aşamasında ilk okuma yazma öğretimine yönelik öz yeterliliklerinin yıllık okudukları kitap sayısına göre farklılaşma (ANOVA) durumu

İlk Okuma Yazma Öğretimi Öz Yeterlik	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ort.	F	P	Anlamlı Fark
H1	Gruplar Arası	5.614	4	1.404	2.486	.044	2-5
	Gruplar İçi	168.267	298	.565			
	Toplam	173.881	302				
H2	Gruplar Arası	11.936	4	2.984	5.706	.000	1-5 2-5 3-5
	Gruplar İçi	155.833	298	.523			
	Toplam	167.769	302				
H3	Gruplar Arası	6.218	4	1.554	2.547	.040	1-5
	Gruplar İçi	181.881	298	.610			
	Toplam	188.099	302				
H5	Gruplar Arası	5.513	4	1.378	2.049	.088	2-5
	Gruplar İçi	200.474	298	.673			
	Toplam	205.987	302				
Hazırlık Ortalama	Gruplar Arası	2.988	4	.747	1.622	.168	
	Gruplar İçi	137.222	298	.460			
	Toplam	140.211	302				

Araştırma kapsamında anket uygulanan 302 sınıf öğretmenliği lisans öğrencisinin hazırlık aşamasına ilişkin ilk okuma yazma öğretimine yönelik öz yeterliliklerinde, yıllık okudukları kitap sayısından kaynaklanan anlamlı farklılığı gösteren Tablo 12 incelendiğinde; **H1** “Çocukları okuma yazmayı öğrenmek için güdüleyebilme” becerileri arasında anlamlı farklılık olduğu belirlenmiştir [$F_{(2-300)}= 2,486$; $p=0,044$]. Burada anlamlı farklılığın az kitap okuyan öğretmen adaylarının aleyhine olduğu tespit edilmiştir. Bir başka ifadeyle [1 Yılda (12 + Kitap) ($\bar{x}=4,42$) okuyan öğrencilerin, 1 Yılda (1-2 Kitap) ($\bar{x}=3,91$)] okuyan öğretmen adayları çocukları okuma yazmayı öğrenmek için daha iyi güdüleyebildikleri belirlenmiştir.

H2 “Çocukların görsel okuma becerilerini geliştirmek için çalışmalar düzenleyebilme” yeterlikleri incelendiğinde yine anlamlı farklılığın az kitap okuyan öğretmen adaylarının aleyhine olduğu belirlenmiştir [$F_{(2-300)} = 5,706$; $p = 0,000$]. Bir başka ifadeyle 1 Yılda (12 + Kitap) ($\bar{x} = 4.67$) okuyan öğretmen adaylarının, [1 Yılda (Sıfır Kitap) ($\bar{x} = 3.83$), (1-2 Kitap) ($\bar{x} = 3.99$), (4-7 Kitap) ($\bar{x} = 4.04$)] okuyan öğretmen adaylarına göre “Çocukların görsel okuma becerilerini geliştirmek için çalışmalar düzenleyebilme” yeterliliklerinin daha üst düzey olduğu belirlenmiştir.

H3 “Çocukların küçük kas becerilerini geliştirmek için etkinlikler düzenleyebilme” yeterlikleri incelendiğinde yine anlamlı farklılığın az kitap okuyan öğretmen adaylarının aleyhine olduğu belirlenmiştir [$F_{(2-300)} = 2,547$; $p = 0,040$]. Bir başka ifadeyle 1 Yılda (12 + Kitap) ($\bar{x} = 4.46$) okuyan öğretmen adaylarının, [1 Yılda (Sıfır Kitap) ($\bar{x} = 3.78$)] okuyan öğretmen adaylarına “Çocukların küçük kas becerilerini geliştirmek için etkinlikler düzenleyebilme” yeterliliklerinin daha yüksek olduğu görülmüştür.

H5 “Okuma yazmaya hazırlık çalışmalarını planlarken öğrencilerin ön bilgilerine uygun çalışmalar hazırlayabilme” becerileri arasında anlamlı farklılık olduğu belirlenmiştir [$F_{(2-300)} = 2,049$; $p = 0,88$]. Burada anlamlı farklılığın az kitap okuyan öğretmen adaylarının aleyhine olduğu tespit edilmiştir. Bir başka ifadeyle [1 Yılda (12 + Kitap) ($\bar{x} = 4.46$)] okuyan öğrencilerin, 1 Yılda (1-2 Kitap) ($\bar{x} = 3.94$)] okuyan öğretmen adayları çocukları okuma yazmayı öğrenmek için daha iyi güdüleyebildikleri belirlenmiştir.

Öğretmen adaylarının yıllık okudukları kitap sayıları hazırlık aşamasına ilişkin ilk okuma yazma öğretimine yönelik öz yeterlikleri Tablo 12 incelendiğinde; **H4** “Öğrencilere uygun bilek duruşunu öğretebilme”, **H6** “Öğrencilere uygun kalem tutuşunu öğretebilme”, **H7** “Öğrencilere okuma yazma çalışmalarında kâğıt ile göz arasında uygun mesafe bırakmalarını öğretebilme”, **H8** “Dinleme etkinlikleri düzenleyerek çocukların sözel dil gelişimlerini destekleyebilme” ve **H9** “Okuma öğretiminde kullanmak için kazanımlara uygun materyaller hazırlayabilme” yeterlilikleri bakımından anlamlı farklılığa neden olmadığı belirlenmiştir.

Öğretmen adaylarının yıllık okudukları kitap sayılarının, hazırlık aşamasına ilişkin ilk okuma yazma öğretimine yönelik öz yeterliklerine etkisi genel anlamda incelendiğinde; anlamlı farklılığın az kitap okuyan öğretmen adaylarının aleyhine olduğu tespit edilmiştir. Bir başka ifadeyle hazırlık aşamasında [1 Yılda (12 + Kitap) ($\bar{x} = 4.41$)] okuyan öğretmen adaylarının, 1 Yılda (1-2 Kitap) ($\bar{x} = 4.05$)] okuyan öğretmen adaylarına oranla ilk okuma yazma öğretimine yönelik öz yeterliklerinin daha yüksek olduğu söylenebilir.

Tablo 13. Uygulama aşamasında ilk okuma yazma öğretimine yönelik öz yeterliklerinin yıllık okudukları kitap sayısına göre farklılaşma (ANOVA) durumu

İlk Okuma Yazma Öğretimi Öz Yeterlik	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ort.	F	P	Anlamlı Fark
U14	Gruplar Arası	7.445	4	1.861	2.453	.046	2-5 3-5
	Gruplar İçi	226.165	298	.759			
	Toplam	233.611	302				
U15	Gruplar Arası	7.114	4	1.779	2.776	.027	2-5
	Gruplar İçi	190.932	298	.641			
	Toplam	198.046	302				
U18	Gruplar Arası	9.377	4	2.344	3.048	.017	1-5
	Gruplar İçi	229.223	298	.769			
	Toplam	238.601	302				
Uygulama Ortalama	Gruplar Arası	2.420	4	.605	1.697	.151	-
	Gruplar İçi	106.245	298	.357			
	Toplam	108.665	302				

Araştırma kapsamında anket uygulanan 302 sınıf öğretmenliği lisans öğrencisinin uygulama aşamasına ilişkin ilk okuma yazma öğretimine yönelik öz yeterliklerinde, yıllık okudukları kitap sayısından kaynaklanan anlamlı farklılığı gösteren Tablo 13 incelendiğinde; **U14** “*Öğrencilerin prozodik (tonlama, vurgulama, duraklama, boğumlama ve ritm) okumalarını sağlayabilme*” becerileri arasında anlamlı farklılık olduğu belirlenmiştir [$F_{(2-300)}= 2,453$; $p=.0,46$]. Burada anlamlı farklılığın az kitap okuyan öğretmen adaylarının aleyhine olduğu tespit edilmiştir. Bir başka ifadeyle [1 Yılda (12 + Kitap) ($\bar{x}=4.38$) okuyan öğrencilerin, 1 Yılda (1-2 Kitap) ($\bar{x}=3.81$), (4-7 Kitap) ($\bar{x}=3.79$)] okuyan öğretmen adaylarının “*Öğrencilerin prozodik (tonlama, vurgulama, duraklama, boğumlama ve ritm) okumalarını sağlayabilme*” becerilerinin daha iyi olduğu belirlenmiştir.

U15 “*Öğrencilerin cümlelerden metinlere ulaşabilmelerini sağlayabilme*” yeterlikleri incelendiğinde yine anlamlı farklılığın çok kitap okuyan öğretmen adaylarının lehinde olduğu belirlenmiştir [$F_{(2-300)}= 2,776$; $p=.0,027$]. Bir başka ifadeyle [1 Yılda (1-2 Kitap) ($\bar{x}=3.94$) okuyan öğretmen adaylarının, 1 yılda (12 + Kitap) ($\bar{x}=4.50$)] okuyan öğretmen adaylarına göre “*Öğrencilerin prozodik (tonlama, vurgulama, duraklama, boğumlama ve ritm) okumalarını sağlayabilme*” yeterliliklerinin daha alt düzey olduğu belirlenmiştir.

U18 “*Okuma yazma öğretimi sürecinde çocuk edebiyatı ürünlerinden faydalanabilme*” yeterlikleri incelendiğinde yine anlamlı farklılığın az kitap okuyan öğretmen adaylarının aleyhine olduğu belirlenmiştir [$F_{(2-300)}= 3,048$; $p=.0,017$]. Bir başka ifadeyle [1 Yılda (12 + Kitap) ($\bar{x}=4.38$) okuyan öğretmen adaylarının, 1 Yılda (Sıfır Kitap) ($\bar{x}=3.56$)] okuyan öğretmen adaylarına “*Öğrencilerin prozodik (tonlama, vurgulama, duraklama, boğumlama ve ritm) okumalarını sağlayabilme*” yeterliliklerinin daha yüksek olduğu görülmüştür.

Tablo 13’de öğretmen adaylarının yıllık okudukları kitap sayıları uygulama aşamasına ilişkin ilk okuma yazma öğretimine yönelik öz yeterliklerinin genel ortalaması incelendiğinde; öğretmen adaylarının yıllık okudukları kitap sayısı, **U10** “*Öğrencilerin okuma hatalarını gidermek için çalışmalar düzenleyebilme*”, **U11** “*Öğrencilere uygun kâğıt pozisyonunu öğretebilme*”, **U12** “*Öğrencilerin akıcı okuma becerilerini desteklemek için çalışmalar düzenleyebilme*”, **U13** “*Öğrencilere harflerin alt ve üst uzantılarını öğretebilme*”, **U16** “*Öğrencilerin sesleri(harfleri, kelimeleri) doğru okuyabilmelerini sağlayabilme*”, **U17** “*Görsellerden hareketle metin yazmanlarını sağlayabilme*”, **U19** “*Öğrencilere bitişik eğik yazının harf şekillerini öğretebilme*”, **U20** “*Okuma yazma öğretimi sürecinde çocukların ön bilgileri ile yeni bilgileri ilişkilendirebilmelerini sağlayabilme*”, **U21** “*Okuma yazma öğretiminde işitsel araçları (dinleme metinleri vb.) kullanabilme*” yeterlilikleri bakımından anlamlı farklılığa neden olmadığı belirlenmiştir.

Sınıf öğretmeni adaylarının uygulama aşamasına ilişkin ilk okuma yazma öğretimine yönelik öz yeterliklerinin genel ortalaması incelendiğinde, anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir.

Tablo 14. Değerlendirme aşamasında ilk okuma yazma öğretimine yönelik öz yeterliklerinin yıllık okudukları kitap sayısına göre farklılaşma (ANOVA) durumu

İlk Okuma Yazma Öğretimi Öz Yeterlik	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ort.	F	P	Anlamlı Fark
D25	Gruplar Arası	7.800	4	1.950	2.705	.031	2-5 3-5
	Gruplar İçi	214.801	298	.721			
	Toplam	222.601	302				
Değerlendirme Ortalama	Gruplar Arası	2.289	4	.572	1.364	.246	-
	Gruplar İçi	125.038	298	.420			
	Toplam	127.327	302				
Genel Toplam	Gruplar Arası	2.486	4	.621	1.927	.106	
	Gruplar İçi	96.120	298	.323			
	Toplam	98.606	302				

Araştırma kapsamında anket uygulanan 302 sınıf öğretmeni adaylarının değerlendirme aşamasına ilişkin ilk okuma yazma öğretimine yönelik öz yeterliklerinde, yıllık okudukları kitap sayısından kaynaklanan anlamlı farklılığı gösteren Tablo 14 incelendiğinde; **D25** “*Okuma yazma becerilerini değerlendirmek için çocukların gelişim özelliklerine uygun ölçme araçları oluşturabilme*” yeterlilikleri arasında anlamlı farklılık olduğu belirlenmiştir [$F_{(2-300)}= 2,705$; $p=.0,31$]. Burada anlamlı farklılığın az kitap okuyan öğretmen adaylarının aleyhine olduğu tespit edilmiştir. Bir başka ifadeyle

[1 Yılda (1-2 Kitap) (\bar{x} =3.87) okuyan öğretmen adaylarından, 1 Yılda (12 + Kitap) (\bar{x} =4.46)] okuyan okuyan öğretmen adaylarının yeterliliklerinin daha iyi olduğu belirlenmiştir.

Tablo 14'te öğretmen adaylarının yıllık okudukları kitap sayıları değerlendirme aşamasına ilişkin ilk okuma yazma öğretimine yönelik öz yeterliklerinin genel ortalaması incelendiğinde; öğretmen adaylarının yıllık okudukları kitap sayısı, **D22** "Okuma yazma becerilerini değerlendirdikten sonra sonuçlara göre çalışmalar düzenleyebilme", **D23** "Okuma yazma öğretimi sürecinde okuma güçlüğü yaşayan öğrencileri tespit edebilme", **D24** "Öğrencilerin yazma hatalarını gidermek için çalışmalar düzenleyebilme" yeterlilikleri bakımından anlamlı farklılığa neden olmadığı belirlenmiştir.

Sınıf öğretmeni adaylarının değerlendirme aşamasına ilişkin ilk okuma yazma öğretimine yönelik öz yeterliklerinin genel ortalaması incelendiğinde, anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir.

Öğretmen adaylarının yıllık okudukları kitap sayılarının, ilk okuma yazma öğretimine yönelik öz yeterliklerine etkisi genel anlamda incelendiğinde; anlamlı farklılığın az kitap okuyan öğretmen adaylarının aleyhine olduğu tespit edilmiştir [$F_{(2-300)} = 2,264; p = .0,062$]. Bir başka ifadeyle [1 Yılda (12 + Kitap) (\bar{x} =4.28)] okuyan öğretmen adaylarının, 1 Yılda (1-2 Kitap) (\bar{x} = 3.98)] okuyan öğretmen adaylarının ilk okuma yazma öğretimine yönelik öz yeterliklerinin genel ortalamada daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Tablo 15. Maddelere İlişkin Madde-Toplam Korelasyonları ve Cronbach

Faktörler ve Maddeler	\bar{x}	Ss	Madde Toplam Korelasyonu	Madde Çıkarıldığında Cronbach Alpha Katsayısı
H1	3.98	.759	.576	.895
H2	4.09	.745	.567	.895
H3	4.08	.789	.556	.895
H4	3.99	.908	.677	.892
H5	4.14	2.441	.189	.921
H6	4.22	2.469	.221	.920
H7	4.10	.814	.659	.893
H8	4.07	.767	.640	.894
H9	4.18	.824	.534	.895
U10	3.96	.807	.675	.893
U11	4.06	.850	.632	.894
U12	4.02	.761	.635	.894
U13	3.97	.872	.630	.893
U14	3.85	.880	.598	.894
U15	4.06	.810	.700	.893
U16	4.12	.761	.676	.893
U17	4.06	.830	.589	.894
U18	4.04	.889	.584	.894
U19	3.72	1.087	.521	.895
U20	3.96	.823	.686	.893
U21	4.20	.771	.641	.894
D22	4.03	.772	.708	.893
D23	4.06	.826	.603	.894
D24	4.08	.768	.678	.893
D25	3.96	.859	.610	.894

Tablo 15'de ifade edilen madde analizi sonuçları incelendiğinde madde-toplam test korelasyonlarının Hazırlık faktöründe $r = .64$ ile $r = .68$; Uygulama faktöründe $r = .56$ ile $r = .63$; Değerlendirme faktöründe $r = .49$ ile $r = .66$ değerleri arasında değişim gösterdiği görülmektedir. Madde-toplam korelasyonu .30 ve daha yüksek olan maddelerin bireyleri iyi derecede ayırt ettiği, $.20 < r < .30$

arasında kalan maddelerin zorunlu görülmesi durumunda analiz edilebileceği veya düzeltilmesi gerektiği ve .20'den daha düşük maddelerin teste alınmaması gerektiği söylenebilir (Büyüköztürk & Arakadaşları, 2012). Tablo 15'de ifade edilen maddelerin madde-toplam test korelasyonlarının .30'dan daha yüksek değerde olduğu görülmektedir. Bu değer ölçekte yer alan maddelerin ölçülmek istenen ilk okuma yazma öğretimine yönelik öz yeterlik algısını ölçmeye yönelik olduğunu göstermektedir. Ölçekte yer alan Hazırlık, Uygulama ve Değerlendirme faktörlerine yönelik C_{α} güvenilirlik katsayılarına bakıldığında ise faktörlerin sırasıyla .89; .89; .78 değerlerinde olduğu görülmektedir. Ölçeğin tümüne ait C_{α} katsayısı ise .90 olarak belirlenmiştir. Psikolojik bir analizler için hesaplanan güvenilirlik katsayısını .70 ve daha yüksek olması test puanlarının güvenilirliği için genel olarak yeterli görülmektedir (Büyüköztürk & Arakadaşları, 2012). Bu anlamda ölçeğin yeterli düzeyde güvenilir olduğu ifade edilebilir.

Madde analizi kapsamında başvuru bir başka yol, testin toplam puanlarına göre oluşturulan alt %27 ve üst %27'lik grupların madde ortalama puanları arasındaki farkların ilişkisiz t-testi kullanılarak sınanmasıdır. Gruplar arasında istenilen yönde gözlenen farkların anlamlı çıkması, testin iç tutarlılığının bir göstergesi olarak değerlendirilir. Analiz sonuçları, maddelerin bireyleri ölçülen davranış bakımından ne derece ayır ettiğini gösterir (Büyüköztürk & Arakadaşları, 2012).

Tablo 15'de alt %27 ve üst %27'lik grupların madde ortalama puanları arasındaki farkların ilişkisiz t-testi sonuçları verilmiştir.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Sınıf öğretmeni adaylarının “ilk okuma yazma öğretimine yönelik öz yeterlikleri” cinsiyet ve sınıf düzeylerine ilişkin t testi sonuçlarına göre anlamlı farklılık göstermediği tespit edilmiştir. Sınıf öğretmeni adaylarının “ilk okuma yazma öğretimine yönelik öz yeterlikleri” öğrencilerin yaşı, mezun oldukları lise, üniversite tercih sıraları ANOVA testi sonuçlarına göre anlamlı farklılık bulunmazken, devam ettikleri üniversite ve yıllık okudukları kitap sayısı bakımından anlamlı farklılık bulunmuştur.

Sınıf öğretmeni adaylarının devam ettikleri üniversite değişkenine göre hazırlık aşamasında (**H2, H3, H4, H6, H8**) uygulamaya aşamasında (**U10, U11, U12, U13, U14, U15, U16, U17, U18, U20, U21**) değerlendirme aşamasında (**D22**) maddelerinde anlamlı farklılık göstermektedir. Buradaki anlamlı farklılığın 1. Üniversiteye devam eden öğrenciler lehine olduğu tespit edilmiştir. Öğretmen adaylarının devam ettikleri üniversiteye göre ölçeğin hazırlık, uygulama boyutunda anlamlı farklılık bulunurken, değerlendirme boyutunda anlamlı farklılık bulunmamıştır. Genel anlamda da anlamlı farklılık 1. Üniversiteye devam eden öğretmen adayları lehine bulunmuştur.

Sınıf öğretmeni adaylarının yıllık okudukları kitap sayısı bakımından hazırlık aşamasında (**H1, H2, H3**) uygulamaya aşamasında (**U14, U15, U18**) değerlendirme aşamasında (**D25**) maddelerinde anlamlı farklılık göstermektedir. Ölçeğin maddeler bazında anlamlı farklılık bulunurken, hazırlık, uygulama ve değerlendirme boyutunda anlamlı farklılık tespit edilmemiştir. Buradaki anlamlı farklılığın çok kitap okuyan öğrenciler lehine olduğu tespit edilmiştir.

Yapılan bu araştırmada sınıf öğretmeni adaylarının ilk okuma yazma öğretimine yönelik öz yeterliklerinde, cinsiyet yönünden anlamlı farklılık tespit edilmemişken, Öztürk ve Ertem'in (2017) sınıf öğretmenlerine yönelik yapmış oldukları araştırmada kadın öğretmenler lehine, Korkut ve Babaoğlu'nun (2012) yapmış oldukları araştırmada ise erkek öğretmenler lehine öz yeterlik inançlarında anlamlı farklılık bulunmuştur. Öztürk ve Ertem'in (2017) yapmış oldukları araştırma sonucunda sınıf öğretmenlerinin ilk okuma yazma öğretimine yönelik öz yeterlik inanç düzeyleri çok yüksek bulunmuştur. Kadın sınıf öğretmenlerinin, erkek sınıf öğretmenlerine göre ilk okuma yazma öğretimine yönelik öz yeterlik inanç düzeyleri pozitif anlamda farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Yapılan bu araştırmada öğretmenlerin öz yeterlik inançları cinsiyetlerine göre anlamlı farklılık bulunmazken, Korkut ve Babaoğlu (2012)'nin yapmış oldukları araştırma sonucunda erkek öğretmenler lehine anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Erkek öğretmenlerin kadın öğretmenlere göre öz yeterlik inançlarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Bu durum kadın ve erkek sınıf öğretmenlerinin mesleğe başladıktan sonra da ilk okuma yazma öğretimine yönelik öz yeterliklerini cinsiyetin ötesinde etkileyen farklı değişkenler olduğu söylenebilir. Öğretmenlerin çalıştıkları okul, bölge, okul yönetimi, sınıf mevcudu, eğitim ortamı vb. birçok etken öğretmenin öz yeterlik inançlarını etkileyebilir.

Yapılan bu araştırmada sınıf öğretmeni adaylarının ilk okuma yazma öğretimine yönelik öz yeterliklerinde, sınıf düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık bulunmazken, devam edilen üniversiteler arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir.

Korkut ve Babaoğlu'nun (2012) yapmış oldukları araştırmada benzer bir sonuç bulunmuş ve mesleki kıdeme göre öğretmen öz yeterliklerinde anlamlı farklılık bulunmazken, Öztürk ve Ertem'in (2017) yapmış oldukları araştırma sonucunda mesleki kıdem arttıkça, öz yeterlik inançlarının da arttığı sonucuna ulaşılmıştır. Küçük, Altun ve Paliç (2013)'in yaptığı sınıf öğretmenlerinin fen öğretimi öz yeterlik inançlarının değerlendirilmesi çalışmasında, fen öğretimi öz yeterlik inançları mesleki kıdeme göre farklılaşmakla birlikte, Korkut ve Babaoğlu'nun araştırma sonucunun aksine mesleki kıdem arttıkça fen öğretimi öz yeterlik inanç ortalama puanları düştüğünü belirtmektedir.

Öztürk ve Ertem'in (2017) araştırma sonucunda; sınıf öğretmenlerinin birinci sınıf deneyimi sayıları arttıkça ilk okuma yazma öğretimi öz yeterlik inançları da artmaktadır. Mesleki kıdemlerine göre 1-4 yıl kıdeme sahip sınıf öğretmenlerinin ilk okuma yazma öğretimi öz yeterlik inanç puanlarının diğer mesleki kıdem gruplarındaki sınıf öğretmenlerinden düşük olduğu, mesleki kıdem arttıkça sınıf öğretmenlerinin ilk okuma yazma öğretimi öz yeterlik inancının, 1-4 yıl arasındaki kıdeme sahip sınıf öğretmenlerine göre, arttığı sonucuna ulaşılmıştır. Öztürk ve Ertem'in yaptığı araştırma sonucunda sınıf öğretmenlerinin 1. Sınıf okutma tecrübeleri ve mesleki kıdemleri arttıkça, ilk okuma yazma öğretimi öz yeterliklerinin artması çok olumlu bir sonuç olarak değerlendirilebilir.

Bireylerin öz yeterlik algılarının gelişmesinde en kuvvetli faktör doğrudan yaşantılardır. Bireyin geçmiş yaşamından elde ettiği başarı deneyimleri, aynı alan üzerindeki başarı beklentisini etkileyerek öz yeterlik algısını olumlu yönde etkilemektedir (Sakız, 2013). Bu nedenle sınıf öğretmeni adayları "ilk okuma yazma öğretim" dersini almış ve ilk okuma yazma öğretimine yönelik öz yeterlik kazanmış olmalarına rağmen, bu öz yeterliklerini doğrudan yaşam tecrübesine dönüştüremedikleri ve 1. sınıflara ilk okuma yazma öğretimini tecrübesine sahip olamadıklarından dolayı, sınıf düzeyleri arasında anlamlı farklılık çıkmaması normal karşılanabilir. Araştırmaya katılan öğretmen adayları, mesleğe başladıktan sonra ilk okuma yazma öğretimine yönelik öz yeterliklerini, mesleki kıdemleri ve 1. sınıf öğrencilerine ilk okuma yazma öğretim tecrübeleri, ilk okuma yazma öğretimine yönelik öz yeterliklerinde benzer yönde değişim gözlenebilir.

Sonuçlar

Sınıf öğretmeni adaylarının "ilk okuma yazma öğretimine yönelik öz yeterlikleri" cinsiyet ve sınıf düzeylerine ilişkin t testi sonuçlarına göre anlamlı farklılık göstermediği tespit edilmiştir. Sınıf öğretmeni adaylarının "ilk okuma yazma öğretimine yönelik öz yeterlikleri" öğrencilerin yaşı, mezun oldukları lise, üniversite tercih sıraları ANOVA testi sonuçlarına göre anlamlı farklılık bulunmazken, devam ettikleri üniversite ve yıllık okudukları kitap sayısı bakımından anlamlı farklılık bulunmuştur.

Sınıf öğretmeni adaylarının devam ettikleri üniversite değişkenine göre hazırlık aşamasında (H2, H3, H4, H6, H8) uygulamaya aşamasında (U10, U11, U12, U13, U14, U15, U16, U17, U18, U20, U21) değerlendirme aşamasında (D22) maddelerinde anlamlı farklılık bulunmuştur. Buradaki anlamlı farklılığın 1. Üniversiteye devam eden öğrenciler lehine olduğu tespit edilmiştir. Öğretmen adaylarının devam ettikleri üniversiteye göre ölçeğin hazırlık, uygulama boyutunda anlamlı farklılık bulunurken, değerlendirme boyutunda anlamlı farklılık bulunmamıştır.

Sınıf öğretmeni adaylarının mezun oldukları lise, devam edilen üniversite ve üniversite tercih sıralarına ilişkin değişkenler bakımından ANOVA Testi sonuçlarına göre anlamlı farklılık göstermemektedir. Buradaki anlamlı farklılığın çok kitap okuyan öğrenciler lehine olduğu tespit edilmiştir. Sınıf öğretmeni adaylarının yıllık okudukları kitap sayısı bakımından hazırlık aşamasında H1, H2, H3, uygulamaya aşamasında U14, U15, U18, değerlendirme aşamasında D25 maddelerinde anlamlı farklılık göstermektedir.

Öneriler

Araştırmanın sonuçlarına ilişkin olarak aşağıdaki öneriler sunulmuştur:

- Sınıf öğretmeni adaylarının "ilk okuma yazma öğretimine yönelik öz yeterlikleri" yeniden gözden geçirilmeli.

- Sınıf öğretmeni adaylarına İlk Okuma Yazma Öğretim Dersinin temel amaçları çerçevesinde “ilk okuma yazma öğretimine yönelik öz yeterlikleri” ilk hafta öğretilmeli.
- Lisans düzeyinde İlk Okuma Yazma Öğretimi Dersinin içeriği gözden geçirilmeli. İlk okuma yazma öğretimine yönelik öz yeterliklere ilişkin bilgi aktarımından sonar, uygulama boyutuna önem verilmeli.
- Sınıf öğretmeni adaylarının “ilk okuma yazma öğretimine yönelik öz yeterlikleri”ni güçlendirmek için, ön koşul ders olarak “Yazı teknikleri” verilmeli. Bu ders kapsamında dik temel ve bitişik harflerin formata uygun yazımı öğretilmeli.
- Bu araştırma her yıl lisans düzeyinde İlk Okuma Yazma Öğretim Dersini yürütmekte olan Öğretim Üyeleri tarafından ön test ve son test niteliğinde öğrencilere test uygulanmalı.

Kaynakça

- Akyol, H. (2005). *Türkçe İlkokuma Yazma Öğretimi*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Bandura, A., Barbaranelli, C., Caprara, G. V., & Pastorelli, C. (1996). Multifaceted impact of self-efficacy beliefs on academic functioning. *Child development*, 67(3), 1206-1222.
- Bandura, A. (1997). *Self-Efficacy: The Exercise of Control*. H. Freeman New York, NY.
- Bandura, A., & Locke, E. A. (2003). Negative Self-Efficacy and Goal Effects Revisited. *Journal of applied psychology*, 88(1), 87.
- Bandura, A. (2006). Guide for constructing self-efficacy scales. *Self-efficacy beliefs of adolescents*, 5(1), 307-337.
- Bandura, A. (2010). Self-efficacy. *The Corsini encyclopedia of psychology*, 1-3.
- Bay, Y. (2008). Ses Temelli Cümle Yöntemiyle İlk OkumaYazma Öğretiminin Değerlendirilmesi (Ankara İli Örneği). (Yayımlanmamış Doktora tezi) Ankara: Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2012). Örneklem yöntemleri.
- Delican, B. (2016). İlk okuma yazma öğretimine yönelik öz yeterlik ölçeğinin geliştirilmesi. *Electronic Turkish Studies*, 11(3).
- Öztürk, B., & Ertem, İ. S. (2017). Sınıf Öğretmenlerinin İlk Okuma ve Yazma Öğretimine Yönelik Öz Yeterlik İnançlarının Değerlendirilmesi. *Anadolu Kültürel Araştırmalar Dergisi*, 1(3), 1-26.
- Küçük, M., Altun, E., & Paliç, G. (2013). Sınıf öğretmenlerinin fen öğretimi öz-yeterlik inançlarının incelenmesi: Rize ili örnekleme. *Amasya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(1), 45-70.
- Korkut, K., & Babaoğlu, E. (2012). Sınıf öğretmenlerinin öz yeterlik inançları. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 8(16), 269-281.
- MEB. (1999). *Örnekleriyle Türkçe Sözlük*. İstanbul: Millî Eğitim Bakanlığı Yayınları.
- Sakız, G. (2013). Başarıda anahtar kelime: Öz-yeterlik. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 26(1), 185-210.
- Türk Dil Kurumu. (1998). *Türkçe Sözlük*. Ankara: TDK Yayınları.
- Tschannen-Moran, M., & Johnson, D. (2011). Exploring literacy teachers' self-efficacy beliefs: Potential sources at play. *Teaching and Teacher Education*, 27(4), 751-761.
- <https://dictionary.cambridge.org/tr/sözlük/ingilizce/write> (14.02.2020).

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).





Views of Academicians on Design Thinking Skills in Different Disciplines in Higher Education

Atilla ERGİN¹, Yelkin DİKER ÇOŞKUN²

Abstract

Design thinking is a human-oriented and creative problem-solving skill that can empathize with the user's emotions. Today, traditional problem-solving approaches are replaced by design thinking practices that include multidimensional thinking skills. The mission of higher education curricula is to enable students to use their design thinking skills effectively in higher education. In this study, the views of academicians on design thinking skills in different disciplines in higher education were consulted. A qualitative research method was used in the study and data were collected by interview technique. The research was carried out in İstanbul in the fall semester of the 2021-2022 academic year, with the participation of academic staff from two state universities (n=15). In this context, a six-question semi-structured interview form developed by the researchers was used as a data collection tool. The data were analyzed with thematic coding and content analysis techniques, which are among the qualitative analysis methods. According to the research findings, academics think that there is a "high, versatile and complementary relationship" between design and thinking skills. They express the concept of design thinking as "people-based, user-need-based, solution-oriented and creativity-based". They express the concept of design thinking as "human-based, user-need-based, solution-oriented and creativity-based". It is stated that design thinking individuals should have characteristics such as "empathy, analysis, openness to innovations, high imagination, attention to details and creative thinking". It is seen that academicians use design thinking in their courses in practices such as "problem solving method, design project, searching real-life problems, developing thinking skills". In addition, the academicians stated that "they do not have knowledge about design thinking skills, some of them have theoretical knowledge, but those who have knowledge have weak practice levels". Finally, it is seen that they make suggestions that "design thinking practices should be added to the course content, applied training should be increased, thinking skills should be developed and innovative thoughts should be included".

Key Words

Design thinking
Higher education curricula
Academicians

About Article

Sending date: 26.01.2022
Acceptance Date: 30.03.2022
E-Publication Date: 29.04.2022

¹ Corresponding Author, PhD Student., Yeditepe University, İstanbul, Turkey, aergin@itu.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0003-0804-2777>

² Assoc. Prof. Dr., Yeditepe University, İstanbul, Turkey, yelkindiker@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-5133-6482>

Introduction

Higher education institutions undertake an important mission in gaining skills for the needs of our digitalized age. At the same time, higher education institutions, which should have the ability to keep their education policies flexible in the process of adapting to the change and development of societies, should not ignore the developments in the direction of digitalization and quickly complete their mental transformations. However, does the digitalization of educational processes and environments in universities offer a permanent solution in terms of providing skills training? Do the e-learning environments used in the courses provide a skill training to teachers and learners or is it possible to establish certain quality and standards in this sense? The developments in the direction of digitalization in universities and these questions bring new learning models in the development of learning skills. There are some skills that the student must acquire in order to use skills training effectively in the digital age (İlke Analiz, 2021).

Bates (2016), in his doctoral thesis titled "*teaching in the digital age*", argues that learners in the digital age should be equipped with certain skills while assigning this responsibility to higher education institutions and emphasizing the importance of gaining the following skills to students (Bates, 2016; cited by Taşkıran, 2017).

- “*Communication skills*: Social media skills are required as well as classical communication skills such as reading, writing and speaking
- *Independent learning*: Taking responsibility for one's own learning, autonomy. Individuals should have the ability to decide on their own what information they need and where and how they can access this information.
- *Ethics and responsibility*: Gaining trust, gaining trust in the global business world with a wide variety and number of participants, and being able to choose individuals that one can trust.
- *Teamwork and flexibility*: Collaborating with other employees for new applications and being able to work together in teams, albeit remotely.
- *Thinking skills*: Developing critical thinking skills, developing different perspectives on events and being open to the exchange of information.
- *Digital skills*: To be able to use technology actively and effectively, to learn how to use it professionally.
- *Information management*: The ability to sift accurate and reliable information in a diverse and dynamic flow of information.”

Today's higher education institutions are trying to provide their students with multidimensional skill sets in order to keep up with the speed of digital transformation. Design thinking comes to the fore as a multidimensional skill that focuses on human-oriented thinking in parallel with the advancement of innovation and technology. Traditional one-way problem solving ways in teaching and school learning are giving way to the idea of design-oriented thinking, which is interdisciplinary and appeals to understanding human emotion. It becomes a necessity for every brand or institution that needs to empathize with the target audience, explore the target audience's wishes, observe their wishes and reframe them, to benefit from this skill. Leading innovative companies in the world, such as *Apple, Google, General Electric, Samsung Nike, Lego, IBM, Philips, Intuit, Daimler, Deutsche Bank, Accenture, Coca Cola, Uber, Ford, Starbucks, Target, Gamble*, which develop digital and smart technologies, rapidly design it adopts focused thinking method. In addition, universities such as *MIT, Harvard* and *Stanford*, which are the pioneers of progress in our age, are among the institutions that take this model into their programs (Bürotime, 2021).

Design thinking is a methodology based on generating solution-oriented ideas from different perspectives. It is a process that aims to understand individuals, challenge assumptions, re-recognize problems and create innovative solutions. It brings together the desirability of the individual with what is economically possible, where technological possibilities allow (Enstitü, 2021). Design Thinking is the thinking model of the digital age. This model of thinking puts people in the center, is based on uncertainty and makes choices for the future. All functions of the brain teaches to use emotion, logic and intuition together. It also makes individuals adept at empathy, generating ideas, and makes them a leader who can make the right decisions. Design-oriented thinking, which makes it easier for us to get a

general idea about the emotional adventure by learning about the agenda and sensitivities of the other person, makes it easier for us to get a holistic view. It enables us to grasp the target problem more easily and on the spot with different observation methods. It prioritizes thinking skills equipped with the subtleties of creating an observation plan, catching the right clues and meeting in a common mind, making it easier for us to solve existing problems more constructively (Öğretmen Ağı, 2021). While the Stanford School of Design defines design thinking as a problem-solving method, Harvard University Teaching and Learning Laboratory considers it as an approach and mindset. Design thinking is also a method used to discover human needs and produce innovative solutions. According to design firm IDEO, which combines design thinking with the workplace, it is a human-centred innovation approach that uses design tools to combine the needs of people, the possibilities of technology, and the requirements for business success. According to Curedale (2013), design thinking is a way of bringing human-centered solutions to difficult problems, follows collaborative, team-based interdisciplinary processes, uses methods as a tool, and can be used by everyone from an experienced designer to a student (as cited in Soyupak, 2019).

According to (Brown, 2008), design thinking;

- Seeks new ideas and innovative solutions to complex problems.
- It is an innovation approach that helps to cope with uncertainty.
- The process of understanding user needs, exploring solutions and ideas, and iteratively rapid prototyping.
- It is a human-centered methodology (Brown, 2008; Razzouk & Shute, 2012; Girgin, 2020).

There are basically five different stages of the design thinking approach. The process starts with realizing these stages. Empathy, recognizing opportunity and problem areas, developing ideas, prototyping and evaluating by testing enable this process to come to life. Projects and methods used in this process may vary according to needs. The design thinking method is formed by the combination of many different methods. In order to complete this process, each of these methods must be implemented in accordance with the rules. The process, which starts with empathy, ends with testing and evaluation processes, and at the end of the process, what has been learned needs to be reinforced (İstanbul Boğaziçi Enstitü, 2021).

Gibbons (2016, cited by Aydemir, 2019) argued that design thinking consists of 6 basic stages.

These stages can be explained as follows:

1. *Empathy*: It is the stage of understanding and researching what the target audience thinks and feels.
2. *Definition*: It is the stage where the researches done in the empathy stage are combined and the problem is explained.
3. *Idea generation*: This is the stage where creative solutions for the identified problems are put forward and brainstormed.
4. *Prototype*: This is the stage where the ideas obtained are transformed into real and tactile products. The important thing at this stage is that the prototype should represent the ideas in the best way possible.
5. *Test*: This is the stage where the level of meeting human needs of the solution is examined and feedback is received.
6. *Implementation*: This is the stage where the vision is realized.

The concept of design thinking was first defined by Harvard University architecture professor Peter G. Rowe in his book titled "Design Thinking" in 1987. David Kelley, founder of IDEO innovation consulting firm, and Tim Brown, chairman, are among the inventors of Design Thinking and among the people who formalized this approach. Theorists such as Herbert Simon, Nigel Cross, Richard Buchanan, Donald Schön, Tim Brown have played an important role in the conceptualization of concepts and theories for design thinking. In addition, the design thinking approach has been popularized by Stanford University. Big supporters of the design thinking approach include SAP and Apple, which work closely with innovation company IDEO. In this context, SAP's co-founder Hasso Plattner has invested in two project campuses, one in Stanford and the other in Potsdam, to implement the design thinking approach. It started with Simon's basic studies on the nature of design in 1969, and after that, studies on the subject

increased. In addition, it is seen that the number of studies on the subject reached a high point in 2009 (Johansson- Sköldberg et al., 2013; Efeoglu et al., 2013; Aflatoony, 2015; Koh et al., 2015; Cabello Llamas, 2015; Yang, 2018; cited in Ciftci, 2020).

The foundations of the constructivist approach based on the progressivism education philosophy adopted in our country since 2005 are based on experiential learning, collaborative learning and problem-based learning (Girgin, 2020; Kolb & Kolb, 2008; Hmelo-Silver, Duncan, Chinn, 2007; Savery, 2006; Hmelo- Silver, 2004; Bruffee, 1999). With new education systems, where students can be used more and more effectively, it is possible with design thinking to increase their participation in the workforce and knowledge transfer, and to ensure student compatibility towards lifelong learning (Hung, Lim, & Lee, 2014; Chen, 2013; Razzouk & Shute 2012; Herrington & Herrington, 2006) defines design thinking as a thinking structure that has a positive effect among disciplines in 21st century education. It has stated that helping students think like designers can better prepare them to cope with difficult situations and to solve complex problems at school, in their careers and in life in general (as cited in Girgin, 2020).

There are also recent studies of the Ministry of National Education regarding the intertwining of education and design. Although the vision and structure of the science curriculum, published in 2017 and updated in 2018, has similar features with the curriculum used, some additions stand out when the curriculum is examined. Among these additions, it was emphasized that the program should combine science with other disciplines, and that students should transform the knowledge and skills they have learned in theory into practice and products. While the "research inquiry strategy" was taken as the basis in the 2013 science curriculum, the "strategy based on research inquiry and knowledge transfer" was taken as the basis in the programs in 2017-2018 (MEB, 2013a; MEB, 2017; MEB, 2018; MEB, 2019; cited by Atacan, 2020). The main purpose of the MEB 2023 Education Vision is "to raise qualified, moral individuals who are equipped with the skills of the age and the future, who can use this equipment for the good of humanity, who are in love with science, who are curious and sensitive to culture." In addition, it was stated that Design Skills Workshops focused on science, art, culture, sports and life skills will be established (MEB, 2021).

Design thinking (DT) has emerged from the field of design and has become an approach/method used in every field. DT, which was a method that designers used almost intuitively before, was modelled in a way that non-designers could also benefit from, and gained a place in the literature by discussing its principles and components. Today, DT studies are carried out with students in many educational institutions from pre-school to higher education, with employees in many small or large-scale companies and government institutions (Buchanan 1992; Scheer and Noweski 2012; Groeger and Schweitzer, 2014; Brown 2015; Noel and Liub 2017; Akdemir, 2017; Şahin,2019).

Purpose of the Research and Sub-Problems

The purpose of this research is to determine the views of academicians on design thinking skills in different disciplines in higher education. In accordance with the purpose of the research, the following sub-problems were asked to the participants.

1. What themes explain the views of academicians from different disciplines on design thinking skills in higher education?
2. Under which categories explain the created themes according to the views of academicians from different disciplines on design thinking skills in higher education?
3. With which codes explain the categories created according to the views of academicians from different disciplines on design thinking skills in higher education?

Design Thinking Skills in Higher Education

Design thinking has been described as a promising approach to helping students become creative problem solvers and socially competent team workers. The approach was pioneered by fields such as architecture and mechanical engineering. Initially, it was used to develop innovative products or services that would not only benefit companies financially but also help tackle pressing societal problems such as high crime rates or poor health (Brown, 2009; Asquith et al, 2013; von Thienen et al, 2017). The approach soon proved useful far beyond the classical design disciplines. Researchers and practitioners

have become interested in design thinking as a way to build creative trust, creative agency, and creative mastery (Jobst et al., 2012; Kelley & Kelley, 2013; Rauth, Köppen, Jobst, & Meinel, 2010; Royalty, Oishi, & Roth, 2012; von Thienen et al., 2017). Numerous universities have opened design-thinking institutes to help students acquire creative problem-solving and collaboration skills that are hardly encouraged by traditional education. A large number of applications show that students show a significant interest in this type of non-traditional education. The rapid expansion of the Hasso Plattner Institut (HPI) School of Design Thinking at the University of Potsdam in Germany is a good example. It started in 2007 with 40 students from 30 different disciplines. Due to the rapid increase in the number of applications from all over the world, the institute is currently training 120 students from 20 different nationalities and 70 different disciplines in 2015. Students dedicate 2 days a week to design thinking training for either a semester or a year. At the same time, they continue their traditional university education for the remaining 3 days of the week (von Thienen et al., 2017). Universities such as MIT, Harvard, and Stanford are important universities that include design thinking practices in their programs. Important consulting organizations in the field of design such as IDEO and Continuum, educators such as the Design and Rotman schools at the University of Toronto and the Darden school at the University of Virginia have extensively provided explanations on the processes and tools used to implement design thinking (Liedtka, 2015). Design thinking approach has been included in the education programs of Karolinska Institute in Sweden under the name of “Interdisciplinary and User-Oriented Problem Solving with Design Thinking Approach.” The content carried out as a course program includes the participation of students studying in fields such as nursing, psychology, physiotherapy, art and journalism (as cited in Aydemir, 2019).

Studies on Design Thinking Skills in Practice

Studies conducted in our country and abroad were examined, and surveys and scale studies on Design Thinking were encountered in studies conducted abroad. Addressing the general target audience abroad, Dosi et al. (2018) and Chesson (2017), a measurement tool developed to determine the DT skills of engineering students (Blizzard et al., 2015), DT attitude scale for system engineers (Greene, Gonzalez & Papalambros, 2019), DT test for primary and secondary school students (Rusmann & Bundsgaard, 2019) are some of them. As Sürmelioglu and Erdem (2021), as a domestic scale development study, the Design Thinking Scale in Teaching is found in the literature to determine the design thinking structures of teachers in the technology-based instructional design process.

Method

Research Design

In this study, qualitative research method was used. To reveal the perceptions and views of academicians about the implementation of design thinking skills in higher education, semi structured interviews conducted. Interview questions were prepared by the researchers based on the literature. Opinions were asked with 6 open-ended questions.

Study group

The participants of the research consists of 15 academicians working at two different state universities in İstanbul in the fall semester of the 2020-2021 academic year. Typical case sampling, which is one of the purposive sampling methods, has been chosen to determine the participants that make up this study group. The function of qualitative research to gain experience by creating examples and perspectives is clearly revealed in studies using this type of sampling (Yıldırım & Şimşek, 2006). The data on the demographic characteristics of the academicians participating in the research are given in Table 1.

Table 1. Demographic characteristics of academicians participating in the research

Participant	Gender	Year of seniority	Title	Department
P1	Male	25	Prof. Dr.	Mechanical Engineering
P2	Female	22	Assoc. Dr.	Textile
P3	Female	20	Assoc. Dr..	Mechanical
P4	Male	18	Prof. Dr.	Manufacturing
P5	Male	15	Assoc. Dr.	Mechanical
P6	Male	15	Asst.Prof. Dr	Marine
P7	Female	14	Asst.Prof. Dr	Industrial
P8	Female	12	Asst.Prof. Dr	Textile
P9	Male	10	Asst.Prof. Dr	Manufacturing
P10	Male	10	Instructor	Marine
P11	Male	8	Instructor	Mechanical
P12	Female	7	Assoc. Dr.	Industrial
P13	Male	7	Asst. Prof. Dr	Mechanical
P14	Female	7	Instructor	Mechanical
P15	Male	6	Prof. Dr.	Mechanical

When Table 1 is analyzed, the participants consist of a total of 15 academicians, 9 male and 6 female. The seniority of the participants varies between a maximum of 25 and a minimum of 6 years. The titles of the participants are seen as professor, associate professor, asst. prof. dr and instructor. Participants work in Mechanical, Textile, Manufacturing, Industrial, and Marine Engineering departments. Considering this information, it can be said that the participants are experts in their fields and have sufficient experience. Each of the participants was coded by using the abbreviation as participant one (P1), participant two (P2) and so on, according to the order of the interview.

Data Collection Process

In this study, data were collected through a semi-structured interview form prepared by the researchers. After the interview form was prepared, two professors and associate professors working in the field of Educational Sciences were consulted, and the form was corrected and implemented according to the feedback received from them.

Data analysis

Qualitative data obtained from the opinions of academicians on design thinking skill practices in higher education were analyzed by content analysis. Content analysis is a method that enables the collection of similar information within the framework of a certain idea and subject and the understanding of the collected information by the reader (Yıldırım & Şimşek, 2016). In this study, the data were divided into themes and codes and made categorical. Interview records were coded according to these themes and categories. Six themes and categories according to the answers to the research questions are listed in Table 2 as follows.

Table 2. Research themes and categories

Themes	Categories
The relationship between design and thinking skills	<ul style="list-style-type: none"> • High relationship • Multi-faceted • Complementary • Theory and practice relationship • Purposive • Holistic • Problem-solver • Methodological
Design thinking concept and its importance	<ul style="list-style-type: none"> • Human-based • User needs-based • Solution-oriented

	<ul style="list-style-type: none"> • Creative thinking-based • Innovator • Generating original ideas • Concretizing abstract thinking • Evaluating different aspects • Based on empathy • No idea
The characteristics of design thinker individuals	<ul style="list-style-type: none"> • Empathy skills • Analysis • Open to innovation • High imagination • Paying attention to details • Creative thinking • Observation • Human-based problem solving • Communication skills • Practical thinking • Risk-taking • Open-minded • Compatible with teamwork • Solving complex problems
Design thinking implementations used in courses	<ul style="list-style-type: none"> • Problem-solving method • Design project • Real-life problems • Developing thinking skills • Discovery learning strategy • Example problems • Researching user experience • Instructional planning phase • Design thinking not implemented
The competence/level of applying design thinking skills of university students	<ul style="list-style-type: none"> • No design thinking skills • Theoretical level • Poor skill practice • Development level • High level
Suggestions of academicians on the implementation of design thinking skills	<ul style="list-style-type: none"> • Design thinking should be included in the content of all appropriate courses • Practical training should be increased to provide students with design thinking skills • Workshops and laboratories should be established to practice the skill • Innovative thoughts should be included • Technology should be used effectively in curricula's • Design thinking should be added to curriculum development processes • Design thinking in-service training should be given to academicians • English skills should be developed in order for students to conduct research effectively

Findings

This section conveys the findings obtained from the analysis of the data and comments based on the findings.

Findings of the 1st question of interview “Do you think there is a relationship between design and thinking skills (problem solving, critical thinking, creative thinking, reflective thinking, etc.), if so, what are your thoughts on this subject?”

Theme 1. The relationship between design and thinking skills

Table 3. Codes and frequency distributions of the answers to the first theme

Codes	Frequency (n)
High	4
Multi-faceted	3
Complementary	3
Theory and practice relationship	1
Purposive	1
Holistic	1
Problem-solver	1
Methodological	1

According to Table 3, the question about whether there is a relationship between the design and thinking skills of the academicians is "high relationship" (n=4), "multi-faceted relationship" (n=3), "complementary relationship" (n=3), "theory and practice relationship" (n=1), "purposeful relationship" (n=1), "holistic relationship" (n=1), "problem-solving relationship" (n=1) and "methodological relationship" (n=1). According to the answers given, it is stated that there is a high relationship at most and a methodological relationship at least. Some of the answers to the question are given below.

P12. "There are strong links between design and thinking skills. When designing, imagination is required. In addition to this imagination, questions arise that need to be answered. While searching for answers to these questions, a critical perspective provides easier and clearer answers to these questions (High)"

P3. "In my opinion, in order to be able to design something in one's head, one must be able to think multi-dimensionally, that is, creative, critical and reflective thinking skills must be used well in this person, and he must know how to use the knowledge he has acquired while designing on a subject, in relation to these abilities (Multi-faceted)."

P7. "The design is made for a specific purpose. Design is intertwined with the phenomenon of thinking. Whether identifying a problem, thinking about its solution or reaching a solution, mental processes always take place. Complementary and purposive relationship)"

P1. "The first step of design is imagination. Imagination, on the other hand, is a practice of thinking about a concept that has not yet embodied. Therefore, it is not possible to dream without thinking and to design without imagination (Theory- practice and complementary)."

P9. "Design is the method used to solve a problem or increase the efficiency of a problem, accordingly, it is aimed to realize the problem solving (design) by prioritizing problem solving skills and critical thinking, which are indispensable for design (Problem solver)."

Findings of the 2nd question of interview "Do you have any information about the design thinking skill, if any, what are your thoughts on the importance of the design thinking skill?"

Theme 2. Design thinking concept and its importance

Table 4. Codes and frequency distributions of the answers to the second theme

Codes	Frequency (n)
Human-based	3
User needs-based	2
Solution-oriented	2
Creative thinking-based	2
Innovator	1
Generating original ideas	1
Concretizing abstract thinking	1
Evaluating different aspects	1
Based on empathy	1
No idea	1

When Table 4 is examined, the concept of design thinking and its importance are perceived as follows, according to the views of the academicians. "Human-based" (n=3), "user needs-based" (n=2), "solution-oriented" (n=2), "creative thinking-based" (n =2), "innovator" (n=1), "generating original ideas" (n=1), "concretizing abstract thinking" (n=1), "evaluating different aspects" (n =1), "based on

empathy" (n=1), "no idea" (n=1). According to the findings, it is seen that the concept of design thinking is mostly human-based (n=3), then it is perceived as user needs-based, solution-oriented and based on creativity. Some comments on the concept of design thinking and its importance are given below.

P5. *"It is a people-oriented systematic problem-solving technique. If a sustainable solution, product or even life is in question, we must perceive our surroundings correctly, identify our needs and advantages, and act in line with the method we put forward with the least cost. Design thinking skill has emerged to perform this process efficiently (Human-based)."*

P9. *"Unfortunately, it is not meaningful to think without serving a purpose. What we think about needs to serve a space or topic and user needs in a meaningful way. Considering the design part while proposing-developing a product or process is very important at this point (User needs-based)."*

P2. *"I use the design-oriented thinking processes effectively in the "mechanical design" course. We have to think human-centered for every work we do in the field of engineering. Ergonomics, reducing the use of harmful materials and increasing efficiency are aimed at the best possible solution in all studies, and I believe that especially those who deal with engineering should learn / apply (Human and solution based)."*

P10. *"It is a design-oriented approach to finding solutions to complex problems depending on the imagination of people. People who think design-oriented are highly creative. They define problems better and approach them solution-oriented. They can predict the problems that may occur (Solution-based)."*

P11. *"I can define it as a constant search for self-renewal and iteratively reconsidering designs a few times while doing so. Those who think design-oriented have a strong sensitivity to their environment. They care about expectations and believe that there are/could be solutions out of the ordinary. They are flexible and change/change is a habit for them. These features are the personality characters (Innovator) that should be for innovative design."*

Findings of the 3rd question of interview "What do you think are the characteristics of design thinker individuals?"

Theme 3. The characteristics of design thinker individuals

Table 5. Codes and frequency distributions of the answers to the third theme

Codes	Frequency (n)
Empathy skills	2
Analysis	1
Openness to innovation	1
High imagination	1
Paying attention to details	1
Creative thinking	1
Observation	1
Human-based problem solving	1
Communication skills	1
Practical thinking	1
Risk-taking	1
Open-minded	1
Compatible with teamwork	1
Solving complex problems	1

According to Table 5 the frequency distributions of academicians' views on the characteristics of design individuals are listed as follows, from the most to the least. "Empathy skills" (n=2), "Analysis"(n=1), "Open to innovation"(n=1), "High imagination" (n=1), "Paying attention to details" (n=1), "Creative thinking" (n=1), "Observation" (n=1), "Human-based problem solving" (n=1), "Communication skills" (n=1), "Practical thinking" (n=1), "Risk-taking" (n=1), "Open-minded" (n=1), "Compatible with teamwork" (n=1), "Solving complex problems" (n=1). According to the comments, it is stated that design thinker individuals should have features such as empathy skills, analysis, being open to innovation, high imagination, attention to details and creative thinking.

P6. "They are people who like to think, observe, think analytically, take risks, empathize, have broad imaginations and knowledge about different fields (Empathy, Observation, Risk-taking, High imagination, Analytical thinking)."

P5. "They are productive individuals who can identify the problems and difficulties they encounter, produce ideas for resolution, and think creatively, reflectively and critically (Creative thinking, Open to innovation, Solving complex problems)."

P8. "They analyze the design issue in detail. They consider it necessary to do preliminary research/observation/interview before starting the design. They are determined and willing to learn new design tools when necessary. They are sensitive about details (Analysis, Paying attention to details)."

P7. "He/she should empathize with the problem situation in order to understand the problem in detail.

Communication skills should be developed,

Being prone to teamwork

Respecting differences,

Being aware of their own way of thinking and potential,

Developed the ability to focus,

Having a holistic and detailed perspective (Empathy, Communication, Compatible with teamwork)."

Findings of the 4th question of interview "Do you use design thinking implements in your courses? If yes, what kind of implements do you make?"

Theme 4. Design thinking implementations used in courses

Table 6. Codes and frequency distributions of the answers to the fourth theme

Codes	Frequency (n)
Problem-solving method	4
Design project	2
Real-life problems	2
Developing thinking skills	2
Discovery learning strategy	1
Example problems	1
Researching user experience	1
Instructional planning phase	1
Design thinking not implemented	1

When Table 6 is examined, the comments given to the question whether I use design thinking practices in the lecturers' classes are listed as follows. "Problem-solving method" (n=4), "Design Project" (n=2), "Real-life problems" (n=2), "Developing thinking skills" (n= 2), "Discovery learning strategy" (n=1), "Example problems" (n=1), "Researching user experience" (n=1), "Instructional planning phase" (n=1), "Design thinking not implemented" (n=1). According to the findings, it is seen that academicians use design thinking in their lessons, in practices such as problem solving method, design project, researching real life problems, and developing thinking skills. Some of his teaching comments are as follows.

P3. "In my machine design course, we have a work called a design project. In this study, we divide our students into groups of 5 and give a problem text. This is all about defining the problems we encounter in our daily lives within certain limits. We expect our students to have a study in which they will report all processes from idea to design in 1 semester, taking into account engineering and human factors (Design Project)."

P9. "I'm trying to use it in my solid modeling and entrepreneurship classes, especially on computers. In an ergonomic goods design, logo design, intellectual and industrial rights unit, in project studies for the solution of current problems (disinfectant machine, discoveries for the unhindered

circulation of the disabled at school-ramp-bridge-elevator, etc., mask production process and similar (Real-life problems)”

P2. “Since the courses taught in our faculty are taught within the framework of ABET, I especially care that my students approach design-oriented subjects in all my courses. In all the courses I teach, I make sure that term papers are design-oriented. In addition, while preparing the exam questions, I try to prepare questions in a way that the questions should be answered by using the thinking skills of the students, not memorization (Developing thinking skills).”

P4. “In other words, we do speaking and writing activities on the problems encountered in daily life. Like a kind of brainstorming, everyone shares their free opinion on that subject and we try to generate ideas using the problem-solving method (Problem-solving method, Real-life problems).”

P5. “I try to use an invention-based learning strategy for situations they may encounter in daily life and have activities to develop their problem-solving skills (Problem-solving method, Discovery learning strategy, Real-life problems).”

P8. “While explaining the subject of the lesson, I give examples from real life/applications. By discussing the reasons behind the features of the designs around us, I invite students to think critically and questioningly. While explaining the lesson topics, I increase the verbal explanations for a deep understanding of each concept. I'm trying to create surprise by giving something to the other side with its opposite. In exam questions, I choose real-life physical events that every student will find close to himself in homework questions. Sometimes I also want monetary cost calculations to be done to intensify students' attention. I definitely include the design element in homework questions (Real life problems).”

Findings of the 5th question of interview “Do your students know about design thinking skills? If so, what are your opinions on your students' ability to use/practice design thinking skills?”

Theme 5. The competence/level of applying design thinking skills of university students

Table 7. Codes and frequency distributions of the answers to the fifth theme

Codes	Frequency (n)
No design thinking skills	7
Theoretical level	3
Poor skill practice	2
Development level	2
High level	1

According to Table 7, the answers given by the academicians to the questions related to the theme of the competency of applying design thinking skills are listed as follows, from the most to the least. "No design thinking skills" (n=7), "Theoretical level" (n=3), "Poor skill practice (n=2), "Development level" (n=2), "High level" (n=1). According to the findings, it is seen that the students do not have information about the design thinking skills or they have theoretical knowledge and their level of application of the skill is poor.

P12. “I don't think my students know much. Since it is an area where I am just trying to improve myself, I think we are at the very beginning (No design thinking skills).”

P3. “Yes, my students have limited and theoretical knowledge on this subject. Pragmatic approaches contribute to their development. It supports the right decision making processes. It mostly supports their motivation to the lesson/subject (Theoretical level).”

P8. “I don't think they have direct information. Creative problem-solving skills, which are an important part of design-oriented thinking, are covered in the Creativity Only course. Methods such as six hats and SCAMPER are experienced in the classroom environment. No design thinking skills).”

P4. “Throughout the semester, I try to instill a design thinking in students in our follow-up courses. However, I see that the vast majority, except for a small number of students, prefer to stay away from this approach. I think I can list the reasons as laziness in thought, proneness to easy, inability to come to difficulty. At this point, I observe that in our society, approaching innovations often without seriousness, belittlement of new ideas, the desire to reach economic prosperity in a short way, erode their intelligence in their earlier ages and consume their energies in useless areas. Another observation

of mine is that while students are preparing for high school and university exams, they cannot easily get away from their long-term preparation habits for test exams until the last years of university (Skill practice is poor).”

P7. “Since the courses taught in our faculty are taught within the framework of ABET, all of our students are theoretically aware of this subject. I emphasize the importance of this especially in the courses I teach. While my students contribute more meaningfully to the design process in applied courses, they show sufficient competence in classical courses. Also, I think that the 2nd year students are not involved in the design process by doing enough research (Theoretical level, Development level).”

Findings of the 6th question of interview “Do you think that design thinking is used effectively in higher education implementations in the era of digitalization? What kind of arrangements should be made in higher education, taking into account student needs in practice? What are your suggestions?”

Theme 6. Suggestions of academicians on the implementation of design thinking skills

Table 8. Codes and frequency distributions of the answers to the sixth theme

Codes	Frequency (n)
Design thinking should be included in the content of all appropriate courses	5
Practical training should be increased to provide students with design thinking skills	2
Workshops and laboratories should be established to practice the skill	2
Innovative thoughts should be included	2
Technology should be used effectively in curricula’s	1
Design thinking should be added to curriculum development processes	1
Design thinking in-service training should be given to academicians	1
English skills should be developed in order for students to do research effectively	1

When Table 8 is examined, the suggestions for the implementation of the design thinking skills of the academicians in higher education are listed as follows. "Design thinking should be included in the content of all appropriate courses" (n=5), "Practical education should be increased to provide students with design thinking skills" (n=2), "Workshops and laboratories should be established to apply the skill" (n=2), "Innovative thoughts should be included" (n=2), "Technology should be used effectively in programs" (n=2), "Design thinking should be added to curriculum development processes" (n=1), "Design thinking in-service training should be given to academicians" (n=1), "English skills should be developed for students to conduct research effectively" (n=1). According to the findings, it can be said that academicians made suggestions such as adding design thinking practices to the course content, increasing applied training, improving my skills and including innovative thoughts. Below are some suggestions made.

P1. “I am in favor of higher education to include innovative ideas, but also to meet basic engineering needs. I am not in favor of destroying basic needs when introducing a new concept.”

“P12. Practical training aimed at gaining design thinking skills in higher education should be increased. Problem-based and learner-centered modules can be created by developing special scenarios. I believe that teacher candidates will increase their classroom management skills. Alternative authentic course evaluation methods can be implemented in practice.”

P5. “Design thinking should be included in all courses whose content is appropriate. Not every individual who enters a university has to graduate. Students who do not/cannot meet the success conditions required by our age and adopted by the university/who have insufficient skills should be directed to the fields suitable for them (which can be done at the secondary school level as in Germany) and should not be graduated. In this respect, a discipline is necessary for all Turkish universities in which successful students can graduate. Otherwise, it results in organizing education by taking the lowest level students as a reference, as is the case now. However, successful students should be rewarded and education in a class should be about carrying the most successful students to a higher level, and other students should push themselves according to that higher level. Course passing success can be adjusted by setting a reasonable limit. What I want to say here is that universities take the point of serving lazy students and work as institutions that prioritize hardworking students and are interested in ways to be more useful to them. From the same point of view, academicians revise their courses when

necessary at the point of design-oriented thinking and give students projects on project subjects close to their expertise in design project courses. Project design courses can be organized in a way that the student and the lecturer work together at certain hours per week. In these courses, the lecturer can transfer the design software tools, design thinking and design methodology he knows to the students. Universities should allocate a budget and design projects should be implemented. The student who sees that he has succeeded in his projects will gain self-confidence, and perhaps he will have a desire and desire to pursue an idea of work, design, and innovation that will never fade throughout his life.”

P9. “A system in which student workshops are kept open permanently and these workshops are supplied with sufficient number of technicians and materials should be implemented as soon as possible. On the other hand, a purely design-oriented approach would also be problematic, I also believe that the theoretical foundations of design thinking should not be left incomplete.”

Discussion, Conclusion and Suggestions

In this study, the views of academicians on design thinking skills in different disciplines in higher education were examined. In our education system, where skill education has become a vision, the organization of higher education programs in accordance with the requirements of the digital age in order to gain the desired quality can only be achieved by gaining thinking skills. Design thinking, which is a problem-solving skill, is a skill that meets the skills of the digital age and is essential to be applied in higher education. When we look at the literature compiled and analyzed in this study, it is seen that design thinking has entered the curricula of important universities abroad, but the studies on this subject in our country are limited to master's theses, doctoral dissertations and research articles, and it has not yet been put into practice from the theoretical dimension. In this respect, it is important to get the opinions of academicians about design thinking practices in higher education. As a result of the interviews, the following findings were reached.

Academicians state that there is a high, multifaceted and complementary relationship to the question of whether there is a relationship between design and thinking skills. Multidimensional skills such as creative, problem solving, critical and reflective thinking are used in the design process. The design process starts with thinking and a product emerges according to the emotions and needs of the users.

According to the findings, it is seen that the concept of design thinking is mostly perceived as human-based, user needs-based, solution-oriented and creativity-based. “Design thinking is a methodology based on solution-oriented thinking within the framework of different perspectives” (İşbank, 2021). Design thinking has a human-centered core. It encourages organizations to focus on the people they're creating for, which leads to better products, services, and internal processes (IDEOU, 2021). Research findings support this definitions.

According to the views of academicians, it is stated that individuals who think design-oriented should have features such as empathy skills, analysis, being open to innovation, high imagination, attention to details and creative thinking. In her doctoral dissertation in 2017, Chesson defines the characteristics of design thinkers as follows. A design thinker has a dynamic mindset, is empathetic, human centered, visual, comfortable with ambiguity, collaborative, reflective, open to taking risks, embracing of failure, optimistic, and is able to engage in prototyping (Chesson, 2017). Educators who apply design thinking in education have stated that design thinking contributes positively to students' problem solving, creative thinking and working in collaboration (Anderson, 2012; Arcan, 2019; Scheer & Plattner 2011; Skaggs, Fry & Howell 2009; Watson, 2015; quoted by Girgin, 2020). As a result, it is revealed that design thinker individuals should have multidimensional thinking skills.

It is seen that academicians use design thinking in their courses, in practices such as problem solving method, design project, researching real life problems, and developing thinking skills. Academicians stated that students do not have knowledge about design thinking skills, some of them have theoretical knowledge, and those who have knowledge have a weak application level of the skill. According to the findings, it is seen that academicians make suggestions such as adding design thinking practices to the course content, increasing applied training, improving thinking skills and including innovative ideas.

In the light of the data of this study, the following recommendations could be made.

1. Applied design thinking laboratories and institutes should be established in higher education.
2. It is seen that the studies carried out abroad on design thinking skills are done as an achievement test, skill measurement tool and attitude scale, but there is a study called "Design Thinking Scale in Teaching" for teachers as a scale study in Turkey. Considering the limitations in the design thinking literature and the findings revealed by the opinions of the academicians, it is necessary to conduct scale development studies that evaluate the skills of university students.
3. Design thinking studies should be supported by academic studies and practice-oriented studies should be carried out.
4. Workshops and seminars on design thinking skills, which include the skill sets of the digital age, should be given.
5. When the subject literature is examined, it has been observed that there are more studies focused on design departments and science. It is recommended that educational science researchers conduct applied studies on design thinking.
6. It is suggested that design thinking practices, which is the interdisciplinary approach of our age, should be included in the planning, preparation and development stages of higher education curricula.
7. Considering the data of this research, it is seen as a need to conduct a program evaluation study in order to check the effectiveness of design thinking in higher education curricula.
8. Design thinking practices should be added to all course content.

References

- Aflatoony, L. (2015). *Development, implementation, and evaluation of an interaction design thinking course in the context of secondary education* (Doctoral dissertation). Retrieved from <https://summit.sfu.ca/item/16524>
- Anderson, N. (2012). Design Thinking: Employing an Effective Multidisciplinary Pedagogical Framework To Foster Creativity and Innovation in Rural and Remote Education. *Australian and International Journal of Rural Education*, 22(2), 43–52.
- Asquith, L., Dorst, C. H., Kaldor, L. & Watson, R. (2013). Design+Crime: Introduction to a special issue of Crime Prevention and Community Safety. *Crime Prevention and Community Safety*, 15, 169-174.
- Arcan, A. (2019). *Sosyal bilgilerde tasarım odaklı düşünme yaklaşımı*. Doktora tezi, Gazi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Atacan, B. (2020). *7. sınıf fen bilgisi dersinde tasarım odaklı düşünmeye yönelik etkinliğin öğrencilerin motivasyon, ekip çalışması ve derse ilişkin bakış açılarına etkisi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Aydemir, A. (2019). *Sosyal bilgilerde tasarım odaklı düşünme yaklaşımı (Doktora tezi)*. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No. 538473).
- Bates, T. (2016). *Teaching in a digital age*, Doctoral dissertation, University of British Columbia.
- Blizzard, J., Klotz, L., Potvin, G., Hazari, Z., Cribbs, J. and Godwin, A. (2015). Using survey questions to identify and learn more about those who exhibit design thinking traits. *Design Studies*, 38, 92-110. <http://dx.doi.org/10.1016/j.destud.2015.02.002>
- Brown, T. (2008.). Design thinking. *Harvard Business Review*, 86(6), 84.
- Brown, T. (2009), *Change by design: How design thinking transforms organizations and inspires innovation*. New York: Harper Business.
- Brown, T. (2015). When Everyone Is Doing Design Thinking, Is It Still a Competitive Advantage. *Harvard Business Review*, 27.
- Bruffee, K. A. (1999). *Collaborative learning: Higher education, interdependence, and the authority of knowledge* (2nd ed.). Baltimore, MD: The John Hopkins University Press
- Buchanan, R. (1992). Wicked problems in design thinking. *Design issues*, 8(2), 5-21.
- Bürotime (2021). *Tasarım odaklı düşünme*. 03. 12.2021 tarihinde <https://blog.burotime.com/tasarim-odakli-dusunme-design-thinking/> adresinden alınmıştır.
- Chen, C. (2013). Immersive learning: A creative pedagogy. *The International Journal of Pedagogy and Curriculum*, 19(2), 41–52.

- Çiftçi, A. (2020). *Tasarım odaklı düşünme temelli bir enerji dönüşümleri modülünün geliştirilmesi ve uygulanması*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Fen Bilimleri Enstitüsü/Yıldız Teknik Üniversitesi.
- Cabello Llamas, A. (2015). *Human-centered innovation processes, the case of design thinking in nascent and large firm*. Programme Doctoral en Management de la Technologie, École Polytechnique Fédérale de Lausanne, Lausanne.
- Chesson, D. (2017). "Design Thinker Profile: Creating and Validating a Scale for Measuring Design Thinking Capabilities" Dissertations & Theses. 388.
- Curedale, R. (2013). *Design Thinking: Process and Methods Manual*, CA: Design Community.
- Dosi, C., Rosati, F. & Vignoli, M. (2018). Measuring design thinking mindset. In DS 92: Proceedings of the DESIGN 2018 15th International Design Conference (pp. 1991-2002).
- Efeoglu, A., Møller, C., Sérié, M. & Boer, H. (2013). Design thinking: characteristics and promises. In *Proceedings of 14th International CINet Conference on Business Development and Co-creation* (pp. 241-256).
- Enstitü, (2021). *Tasarım odaklı düşünme*. 03.12.2021 tarihinde <https://www.iienstitu.com/blog/tasarim-odakli-dusunme-design-thinking> adresinden alınmıştır.
- Gibbons, S. (2016). *Design thinking* 101. (<https://www.nngroup.com/articles/design-thinking/> sayfasından erişilmiştir).
- Girgin, D. (2020). 21. yüzyılın öğrenme deneyimi: öğretmenlerin tasarım odaklı düşünme eğitimine ilişkin görüşleri. *Milli Eğitim Dergisi*, 49 (226), 53-91.
- Greene, M., Gonzalez, R. & Papalambros, P. (2019). Measuring Systems Engineering and Design Thinking Attitudes. *Proceedings of the Design Society: International Conference on Engineering Design*, 1(1), 3939-3948. doi:10.1017/dsi.2019.401
- Groeger, L. & Schweitzer, J. (2014, July). Transformational leadership, design thinking and the innovative organization. In *European Group for Organizational Studies Conference, At Rotterdam, Netherlands*.
- Herrington, A. & Herrington, J. (2006). *What is an authentic learning environment?* 25 Ocak 2019 tarihinde <http://www.igi-global.com/viewtitlesample.aspx?id=27373> adresinden erişildi.
- Hmelo-Silver, C. E. (2004). Problem-based learning: What and how do students learn? *Educational Psychology Review*, 16(3), 235–266.
- Hmelo-Silver, C. E., Duncan, R. G. & Chinn, C. A. (2007). Scaffolding and achievement in problem-based and inquiry learning: A response to Kirschner, Seller, and Clark (2006). *Educational Psychologist*, 42(2), 99–107.
- Hung, D., Lim, K. Y. T. & Lee, S.-S. (Eds.). (2014). *Adaptivity as a transformative disposition for learning in the 21st century*. Singapore: Springer.
- IDEOU, (2021). *What is design thinking*. Accessed in January 11 from <https://www.ideo.com/blogs/inspiration/what-is-design-thinking> webpage.
- İlke Analiz, (2021). Dijital çağda beceri eğitimi. 07.12.2021 tarihinde <https://www.ilkeanaliz.net/2021/11/01/dijital-cagda-beceri-egitimi-ve-yuksekokretim/> adresinden alınmıştır.
- İstanbul Boğaziçi Enstitü (2021). *Tasarım odaklı düşünme*. 07.12.2021 tarihinde <https://istanbulbogazicienstitu.com/tasarim-odakli-dusunme-design-thinking-ne-demek> adresinden alınmıştır.
- İşbank. (2021). *Tasarım odaklı düşünme*. 10.01.2022 tarihinde <https://www.isbank.com.tr/blog/tasarim-odakli-dusunme> adresinden ulaşılmıştır.
- Jobst, B., Köppen, E., Lindberg, T., Moritz, J., Rhinow, H. & Meinel, C. (2012). The faith-factor in design thinking: Creative confidence through education at the design thinking schools Potsdam and Stanford. In *Design thinking research* (pp. 35-46). Springer, Berlin, Heidelberg.
- Johansson- Sköldberg, U., Woodilla, J. and Çetinkaya, M. (2013). Design thinking: past, present and possible futures. *Creativity and innovation management*, 22(2), 121-146. <https://doi.org/10.1111/caim.12023>
- Kelley, T. & Kelley, D. (2013). *Creative confidence: Unleashing the creative potential within us all*. Currency.
- Koh, J. H. L., Chai, C. S., Wong, B. & Hong, H. (2015). *Design thinking for education: conceptions and applications in teaching and learning*. Singapore: Springer.
- Kolb, A. Y. & Kolb, D. A. (2008). Experiential learning theory: A dynamic, holistic approach to management learning, education and development. In S. J. Armstrong, & C. Fukami (Eds.). *Handbook of management learning, education and development* (pp. 42–68). London: Sage Publications.
- Liedtka, J. (2015). Perspective: Linking design thinking with innovation outcomes through cognitive bias reduction. *Journal of product innovation management*, 32(6), 925-938. <https://doi.org/10.1111/jpim.12163>

- MEB. (2007). *İlköğretim düşünme eğitimi dersi (6, 7 ve 8. sınıf) öğretim programı*. Ankara: Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı.
- MEB. (2017). *Millî eğitim istatistikleri: Örgün eğitim 2016-2017*. Mayıs 2020, http://sgb.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2017_09/08151328_meb_istatistikleri_orgun_egitim_2016_2017.pdf
- MEB. (2018a). *2023 eğitim vizyonu*. Mayıs 2020, http://2023vizyonu.meb.gov.tr/doc/2023_EGITIM_VIZYONU.pdf
- MEB. (2021). *2023 vizyonu*. (07.12.2021) tarihinde https://2023vizyonu.meb.gov.tr/doc/2023_EGITIM_VIZYONU.pdf adresinden alınmıştır.
- Noel, L. A. & Liub, T. L. (2017). Using design thinking to create a new education paradigm for elementary level children for higher student engagement and success. *Design and Technology Education*, 22(1), n1.
- Öğretmen Ağı. (2021). *Tasarım odaklı düşünme*. 03.12.2021 tarihinde <https://ogretmenagi.medium.com/ibm-tasar%C4%B1m-odaklı-d%C3%BCnC5%9F%C3%BCnme-eri%C5%9Ffilebilir-ya%C5%9Fam%C3%A7al%C4%B1%C5%9Ftay%C4%B1-69b587e2da4b> sayfasından alınmıştır.
- Rauth, I., Köppen, E., Jobst, B. and Meinel, C. (2010). Design thinking: an educational model towards creative confidence. In DS 66-2: *Proceedings of the 1st international conference on design creativity (ICDC 2010)*.
- Razzouk, R. & Shute, V. (2012). *Design thinking and why is it important? Review of Educational Research*, 82, 330–348.
- Royalty, A., Oishi, L. & Roth, B. (2012). “I Use It Every Day”: Pathways to Adaptive Innovation After Graduate Study in Design Thinking. In *Design thinking research* (pp. 95-105). Springer, Berlin, Heidelberg.
- Rusmann, A. and Bundsgaard, J. (2019, October). Developing a Test to Measure Design Thinking. In European Conference on Games Based Learning (pp. 587-XXII). *Academic Conferences International Limited*. doi: 10.34190/GBL.19.071
- Savery, J. R. (2006). Overview of problem-based learning: Definitions and discussions. *Interdisciplinary Journal of Problem-based Learning*, 1(1), 9-20.
- Scheer, A. & Plattner, H. (2011). Transforming Constructivist Learning into Action: Design Thinking in education. *Design and Technology Education: An International Journal*, 17(3), 8–19.
- Scheer, A., Noweski, C. and Meinel, C. (2012). Transforming constructivist learning into action: Design thinking in education. *Design and Technology Education: An International Journal*, 17(3), 8-19.
- Skaggs, P., Fry, R. & Howell, B. (2009). Innovations Unlimited: Thinking About Design Thinking. In *The NCHIA 13th Annual Meeting* (p. 2009). Washington, D.C.
- Soyupak, O. (2019). *Endüstri ürünleri tasarımı eğitimi ve girişimcilik arasında kurulabilecek etkileşim ve iş birlikleri: İTÜ ekosistemi üzerinden deneysel bir çalışma* (Doktora Tezi), İTÜ, İstanbul.
- Sürmelioglu, Y. & Erdem, M. (2021). Öğretimde Tasarım Odaklı Düşünme Ölçeğinin Geliştirilmesi. *OPUS International Journal of Society Researches*, 18 (39), 223-254. DOI: 10.26466/opus.833362
- Şahin, E. (2019). Tasarım odaklı düşünme yönteminin benlik saygısı ve yaratıcılık ile bilişsel ve duygusal bağlamda ilişkilendirilmesi: bir etkinlik çalışması (Yüksek lisans tezi). 03.12.2021 tarihinde Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi veri tabanından erişildi (Tez No. 591397).
- Taşkıran, A. (2017). Dijital çağda yükseköğretim. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 3 (1), 96-109.
- Von Thienen, J.P.A., Royalty, A. & Meinel, C. (2017). Design thinking in higher education: How students become dedicated creative problem solvers. In C. Zhou (ed.), *Handbook of research on creative problem-solving skill development in higher education* (pp. 306-328). Hershey: IGI Global.
- Watson, A. D. (2015). *Design Thinking for Life*. *Art Education*, 68(3), 12–18.
- Yang, C. M. (2018). Applying design thinking as a method for teaching packaging design. *Journal of Education and Learning*, 7(5), 52-61.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2016). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (10. baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).





Investigation of Turkish Written Exam Questions Prepared for 4th Graders in terms of the Learning Outcomes in the Turkish Lesson Curriculum: eğitimhane.com Case

İlhan POLAT ¹

Abstract

The purpose of the current study is to investigate the compliance of Turkish written exam questions prepared for 4th graders with the learning outcomes in the Turkish lesson curriculum. To this end, the study employed the case study design, one of the qualitative research methods and the data were collected by using the document analysis method. The documents used in the current study were comprised of Turkish written exams prepared for 4th graders in 2019-2020 and 2020-2021. In this context, descriptive analysis was conducted on 2797 questions belonging to 224 exams downloaded from the website www.egitimhane.com. The findings of the study have revealed that the 4th grade Turkish written exam questions did not demonstrate a balanced distribution across the listening, speaking, reading and writing skills in the Turkish lesson curriculum and across the learning outcomes for each language skill in the curriculum and that the questions were mainly focused on the learning outcomes regarding reading and writing skills. In addition, it was concluded that given the learning outcomes in the Turkish lesson curriculum, the use of these exam questions by teachers in the instructional processes would not serve the purpose of the evaluation of students within a certain framework and according to specific criteria as some of the content of the exams given in the website was not suitable for the 4th grade level and not related to the learning outcomes in the Turkish lesson curriculum.

Keywords

Written exams
Primary school
Turkish lesson curriculum
4th graders

About the Article

Sending Date: 01.10.2021
Acceptance Date: 28.11.2021
E-Publication Date: 29.04.2022

¹ PhD, Ministry of National Education, Türkiye, ilhanpolat@hacettepe.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-7802-6337>

Introduction

The Turkish lesson curriculum is grounded on four basic language skills: listening, speaking, reading and writing. In the Turkish lesson curriculum, these skills are described as follows: *“It is constructed in an integrated way that will enable students to acquire language skills and mental skills related to listening/watching, speaking, reading and writing that they can use throughout their lives, to develop themselves individually and socially by using these skills, to communicate effectively, to acquire the habit of reading and writing willingly with a love of Turkish (MEB [Ministry of National Education, MoNE], 2019)”*. Accordingly, the learning outcomes of the curriculum are classified as related to listening/watching, speaking, reading and writing skills. When the number of the learning outcomes in the 4th grade mathematics curriculum is examined, it is seen that there are a total of 78 learning outcomes; 13 are related to listening/watching skill, 6 are related to speaking skill, 37 are related to reading skill and 22 are related to writing skill.

Assessment and evaluation, which is one of the basic elements of the instructional process (Başol, 2013), is expressed as the determination of the learning level and needs by measuring the quality of education, and then, the detection of the deficiencies in the process and the improvement of the process, accordingly (Balcı & Tekkaya, 2000; Black & William, 1998). Every intervention in the learning-teaching process is undertaken for a specific purpose. At the end of the intervention, whether the expectation is met or to which extent it has been met provides guidance for the next steps. For this reason, whether the education has reached the expected result in the learning-teaching process can only be determined by measuring and evaluating the practices implemented (Göçer, 2016). In this context, MEB (2019) emphasizes a continuous evaluation process in order to determine the extent to which the knowledge and skills aimed to be imparted to students by the curriculum have been acquired by students. This continuity has to be ensured at every stage of the instructional process. In this connection, assessment and evaluation will contribute to obtaining information about the student at the beginning of the instructional process, to the determination of the learning outcomes, to the provision of feedback to the student and the teacher during the teaching and to the determination of the extent to which the instructional process has accomplished its learning outcomes at the end of the process (MEB, 2019). Thus, the level of the students will be determined by assessment and evaluation, and the learning outcomes will be determined accordingly. The assessment and evaluation performed during the instructional process will give the teacher the opportunity to evaluate the process he/she has been carrying out and at the same time will enable him/her to have information about the student’s situation. Assessment and evaluation performed at the end of the instructional process will reveal the extent to which the learning outcomes have been achieved.

Although a process-oriented assessment and evaluation approach has been adopted in the Turkish lesson curriculum in general, the Ministry of National Education (2019) also states that “a result-oriented assessment and evaluation approach should be adopted in addition to the process-oriented one in 4th-8th grades” in the relevant curriculum. In result-oriented assessment and evaluation studies, written exams are emphasized especially for the evaluation of cognitive skills. Although alternative measurement tools have become widespread in recent years, it is stated that the most common type of exam used by teachers is written exams (Köğce & Baki, 2009) and primary school teachers still use traditional assessment-evaluation methods (Gök & Şahin, 2009; Güneş, Şener-Dilek, Hoplan, Çelikoğlu & Demir, 2010). Among the exam techniques most used by teachers, question types such as written exam questions, multiple choice, true-false and filling in the blanks questions come to the fore (Gök & Şahin, 2009; Güneş et al., 2010). In primary school, written exams are used by primary school teachers to determine the marks of students in the 4th grade. In the 22nd article of the Ministry of National Education Pre-School and Primary Education Institutions Regulation (2018), the quality and number of assessment and evaluation are expressed as follows:

“In the 4th, 5th, 6th, 7th and 8th grades, two exams are given for each school subject in each term. The number of exams to be held in a class in a day cannot exceed two, and the duration of each exam cannot exceed one class hour. Different types of questions are included in the exams conducted by teachers. While preparing the questions, they are chosen to address the subjects covered since the beginning of the term, with the highest number of questions to address the most recent subjects.”

For the effective functioning of the instructional process, a curriculum should be handled in an integrated manner. For this reason, the assessment and evaluation process should be integrated with the other elements of the curriculum. In this regard, MEB (2019) emphasizes that the questions used in the assessment and evaluation process in the Turkish lesson curriculum should be consistent with the knowledge, skill types and levels addressed in the learning outcomes set within the curriculum and should be in a way that allows students to use higher-order cognitive skills. The distribution relationship between the questions and the learning outcomes in written exams is an important factor on the validity of the assessment and evaluation. One of the most important features that should be possessed by measurement tools for measuring achievement is the content validity of the tool (Barbara, 2004). Content validity is related to whether the items in the measurement tool are compatible with the table of specifications; that is, with the learning outcomes they aim to measure (Baykul, 2000; as cited in Gültekin & Arhan, 2015). Assessment and evaluation that is not compatible with the learning outcomes will not accurately reflect the extent to which these learning outcomes have been achieved. One of the most important tools used to ensure content validity while preparing exams is the table of specifications. The table of specifications is the display of the scope and the behaviours to be measured in line with the purpose of the exam on a two-dimensional table (Demirel, 1998). Using the table of specifications provides convenience for teachers (DiDonato-Barnes, Fives & Krause, 2013) as well as defining the focus of the test, ensuring the harmony of the learning outcome and the content (Barbara, 2004). For this reason, in order for written exams to reach their goals, the content validity of the tests should be ensured and tables of specifications should be used as a facilitator for it because the results obtained from an assessment and evaluation process that has not been validated and is not compatible with the learning outcomes will not provide healthy feedback for the curriculum, teacher and student.

In the literature, there are studies examining the cognitive levels of Turkish written exam questions (Büyükalın-Filiz & Delal-Turan, 2018; Çintaş-Yıldız, 2015; Göçer, 2014; Güfta & Zorbaz, 2008; Kavruk & Çeçen, 2013), text-based questions asked by primary school teachers in written exams (Kocaarslan & Yamaç, 2018) and middle school Turkish exam questions in relation to the course learning outcomes (Aydın & Uçgun, 2020; Güneşli & Abbasoğlu, 2015; Ünlü, Tağa & Öztürk 2014). On the other hand, the number of studies in which the questions asked by primary school teachers in the Turkish written exams are examined in relation to the course learning outcomes is quite limited (Yıldırım & Girmen, 2019). Therefore, it is thought that investigating the compatibility and scope of written exam questions prepared for 4th grade students with the learning outcomes in the curriculum will contribute both to reveal the current situation and to future studies. In this context, the purpose of the current study is to investigate the compliance of the Turkish written exam questions prepared for the 4th grade students with the learning outcomes in the 2019 Turkish lesson curriculum. To this end, the research question is as follows:

- When the learning outcomes in the Turkish lesson curriculum are considered, what is the level of compliance between the content of the “Turkish written exam questions” on the website *eğitimhane.com* and the curriculum?

Method

Research Model

The current study is a descriptive study employing the case study design, one of the qualitative research methods. Since the research data consist of written exam papers prepared for the Turkish course of 4th graders, they were collected through document analysis. Document analysis includes the analysis of written materials containing information about the targeted phenomenon or phenomena (Yıldırım & Şimşek, 2018).

Study Group, Source and Materials

The documents that make up the study group are comprised of the files uploaded under the name of the 4th grade Turkish written exam questions onto the website called *eğitimhane.com* in the 2019-2020 and 2020-2021 education years. The reason why the website *www.eğitimhane.com* is used as a data source is that there is no membership requirement to download documents, that it is one of

the sites that teachers visit the most, retrieve and upload documents (Baydaş, Gedik & Göktaş, 2012; Işık, 2018; Tepe, 2020) and that it is the website most used by primary school teachers in lesson preparations (Kula & Demirci-Güler, 2019). Although the questions on the website are generally downloaded and uploaded by teachers, there is no requirement of being a teacher to do so. Given that there is no membership requirement for downloading data and that written exams can be used by students and parents for preparation purposes, there is no definite information that these written exams are uploaded by teachers and used in classrooms. This is one of the limitations of the study.

In line with the purpose of the study, first, all the 4th grade written exam files for the 2019-2020 and 2020-2021 education years were downloaded from the website. Exam files were checked one by one and the remaining files were examined after the exams that did not belong to the Turkish course and were prepared for the Turkish course Individualized Education Program (IEP) were excluded. Information about the written exams is given in Table 1.

Table 1. Information about the Written Exams

Documents		n
	Number of exams obtained	245
Written Exams	Number of exams included in the study	224
	Number of exams excluded from the study	21
	Total number of questions	3808
Questions	Number of questions included in the study	2797
	Number of questions excluded from the study	1011

As can be seen in the table, 224 out of 245 exams were included in the study. A total of 21 exams were excluded from the study as they were exactly the same as other exams included in the study. A total of 3808 questions were obtained in the 224 exams included in the study. All of these questions were listed first, and 1011 questions, which were exactly the same as other questions, were excluded from the study, and thus, analyses were made on 2797 questions in total. Following examples can be given for the excluded questions.

The question “*which punctuation marks should be placed in the places indicated by the parentheses in the sentence “Alas () You broke my mother’s favourite vase () We must clear up this mess immediately () You will help me, right”*” was asked in 22 different exam worksheets.

“*Beyza is going to the library to do research in the afternoon.*” *Which of the following questions does not have an answer in the sentence?* This question was asked with the same answer options on 8 exam worksheets.

Data Analysis

The descriptive analysis method was used in the analysis of the data. In the descriptive analysis method, the data are summarized and interpreted according to predetermined themes, and direct quotations are frequently included (Yıldırım & Şimşek, 2018). In the study, a code-category relationship was established by writing relevant questions opposite the learning outcomes in the 4th grade 2019 Turkish lesson curriculum. In the analysis of the data, the researcher and a primary school teacher worked separately. All the questions were written opposite the relevant learning outcomes and then the compatibility between the two encoders was checked. While there was no difference of opinion in the coding of the questions in relation to the learning outcomes, there were different coded questions in the coding of the questions that were not related to any learning outcome. These questions were coded separately again and the questions continued to be examined until consensus was reached. After the full agreement between the two encoders was achieved, the frequency table was created.

Validity and Reliability of the Study

In qualitative research, validity and reliability are explained with the concepts of credibility, transferability, consistency and confirmability (Yıldırım & Şimşek, 2018). For the sake of credibility, examples of the objective-question relationship are given in the findings section. For the sake of transferability, the method part of the study was written in a clear and detailed way, the selection of

the data source, its reasons, access to the documents, the selection and justification of the data included and excluded from the study and the analysis process were presented in detail. In the data analysis, besides the researcher, a primary school teacher who taught 4th grader in the previous year coded and the agreement between the two coders was checked. The exam papers and codes included in the study are preserved for the sake of confirmability.

Ethics Committee Approval

Ethics committee approval was not sought, since the study was conducted by using the document analysis method and open sources on the internet.

Findings

In this section, the findings obtained from the analysis of the data are first given in the form of a general table of basic skills, and then the findings for each skill are presented separately. While the findings are presented, the learning outcomes in the Turkish lesson curriculum, the number of questions corresponding to each learning outcome and sample questions are given. At the end of each sample question, the number of the relevant exam is added as (e1), (e2), (e3). While the tables of learning outcomes and questions are given, the learning outcomes for which at least one question is determined are given in the table, and the learning outcomes for which no question is asked are not given in the table. Language skills and learning outcomes are presented in the order specified in the curriculum. The general view of the relationship between the Turkish written exam questions and the learning outcomes is as in Table 2.

Table 2. Distribution of the Questions regarding the Basic Language Skills

Learning outcomes	f	%
T.4.1. Listening/Watching	1	0.03
T.4.2. Speaking	0	0
T.4.3. Reading	Fluent reading	1 0.03
	Vocabulary	807 28.85
	Comprehension	969 34.64
	Total	1777 63.53
T.4.4. Writing	488	17.44
Questions related to learning outcomes at different grade levels	233	8.33
Questions not related to any learning outcome	298	10.65
Total	2797	100

When the table is examined, it is seen that there is 1 question addressing listening skill, no question addressing speaking skill, 1777 questions addressing reading skill and 488 questions addressing writing skill. On the other hand, it is seen that 298 questions could not be associated with any learning outcome and 233 learning outcomes addressed with the questions are the learning outcomes for lower or upper grades rather than the 4th grade. It is seen that the majority of the questions examined are concentrated on reading skill (63.53%) and writing skill (17.30%). It is also seen that the learning outcomes addressed within the context of reading skill are related to comprehension skill (34.64%) and vocabulary (28.85%).

Findings related to listening/watching skill

The findings regarding the questions asked to address listening/watching skill are given in Table 3.

Table 3. Learning outcomes and Questions related to Listening Skill

Learning outcome	f	Sample question
T.4.1.12. Uses listening strategies.	1	Which of the following is not the feature of a good listener? (e38)

As can be seen in the table, one question was asked for only one of the 13 learning outcomes related to listening skill. When this question is examined, it is seen that the question requires

memorized knowledge, and that it is not a question to measure whether the student transforms this knowledge into a skill.

Findings related to speaking skill

In the Turkish lesson curriculum, there are 6 learning outcomes directed to speaking skill at the 4th grade level. In the examined questions, no question about speaking skill was determined.

Findings related to reading skill

Findings on the learning outcomes related to reading skill are given separately under the headings of fluent reading, vocabulary and reading comprehension skills. Findings on the learning outcomes related to fluent reading skill are given in Table 4.

Table 4. Learning outcomes and Questions related to Fluent Reading

Learning outcome	f	Sample question
T.4.3.6 Uses reading strategies.	1	Which of the following is not one of the rules of reading aloud? (e41)

It is seen in the table that there is only one question for one of the 6 learning outcomes related to fluent reading skill. No question addressing the other learning outcomes was detected. When this question is examined, it is seen that the question requires memorized knowledge, and that it is not a question to measure whether the student transforms this knowledge into a skill.

Findings on the learning outcomes related to vocabulary are given in Table 5.

Table 5. Learning outcomes and Questions related to Vocabulary

Learning outcome	f	Sample question
T.4.3.7. Finds the antonyms of words.	176	In which of the following sentences are antonyms used together? (e16)
T.4.3.8. Finds the synonyms for words.	201	Write synonyms of the following words opposite. (e2)
T.4.3.9. Distinguishes the meanings of homonyms.	62	In which of the following sentences is not there a homonymic word? (e155)
T.4.3.10. Determines the literal, figurative and idiomatic words in a text he/she reads.	181	Write the underlined words below according to their meaning in the sentence (literal, figurative, idiomatic) in parentheses. (e98)
T.4.3.11. Comprehends the contribution of idioms and proverbs to the meaning of a text.	146	Which of the following is a proverb advising solidarity and cooperation? (e110)
T.4.3.12. Guesses the meaning of unknown words and phrases from the context.	41	Which of the ones given below can be the meaning of the underlined world in the sentence above? (e27)

As can be seen in the table above, questions were asked about all the 6 learning outcomes related to vocabulary. Although the distribution of questions is balanced in general, it is seen that more questions are asked about synonyms, literal, figurative and idiomatic words, antonyms, and the meaning of idioms and proverbs.

Findings on the learning outcomes related to comprehension skill are given in Table 6.

Table 6. Learning outcomes and Questions related to Comprehension

Learning outcome	f	Sample question
T.4.3.13. Answers questions about images.	5	Write the physical characteristics of the figure seen in the photo below next to it. (e63)
T.4.3.16. Determines the topic of the text he/she has read.	43	Which question does Aslı, who reads a text, need to answer in order to determine the main idea of the text? (e159)
T.4.3.17. Determines the main idea/gist of the text.	114	Which of the following statements can be the main idea of this text? (e93)
T.4.3.18. Answers the questions about the text he/she has read.	530	When did the villager see the snake? (e176)
T.4.3.19. Asks questions about the text.	1	Write a question about the text and answer it. (e157)
T.4.3.20. Determines the story elements in the texts he/she has read.	55	Write the story elements of this text. (e80)
T.4.3.21. Determines the appropriate title for the content of the text he/she has read.	26	What do you think would be the best title for this text? (e211)
T.4.3.22. Understands the meanings of shapes, symbols and signs.	6	Which of the following is the meaning of the symbol given next? (e145)
T.4.3.23. Distinguishes between text types.	17	Write the types of texts given below in the dotted lines given under them. (e71)
T.4.3.24. Recognizes the elements that make up narrative and informative texts.	26	Match the parts taken from the Introduction, Body and Conclusion sections of the text with the correct section. (e109)
T.4.3.26. Distinguishes between real and imaginary elements in the text.	49	Write (F) next to the sentences which are factual and (I) next to the sentences which are imaginary from among the sentences given below. (e33)
T.4.3.28. Makes inferences about what he/she has read.	88	What conclusion can be drawn from this story? (e3)
T.4.3.34. Answers questions about graphs, tables and charts.	3	Answer the questions based on the information given in the graph. (e23)
T.4.3.37. Expresses his/her thoughts about the events in the text he/she has read.	6	Why doesn't the soldier in the text wrestle with Atatürk? Explain your thoughts. (e27)

There are 25 learning outcomes related to comprehension skill in the Turkish lesson curriculum. As can be seen in the table above, there are questions asked to address 14 of these learning outcomes (56%) while there are no questions asked to address the remaining 11 learning outcomes (44%). Accordingly, it is understood that almost half of the learning outcomes related to comprehension skill are not addressed in the exams. In addition, 530 questions (54.69%) out of 969 questions related to comprehension skill seem to be asked to address a single learning outcome; “T.4.3.18. Answers the questions about the text he/she has read.”

Findings related to writing skill

Findings on the learning outcomes related to writing skill are given in Table 7.

Table 7. Learning outcomes and Questions related to Writing Skill

Learning outcome	f	Sample question
T.4.4.2. Writes instructions for the stages of a task.	1	How is the “Name-City” game, which gives children the habit of focusing on a subject played? Write. (e187)
T.4.4.3. Writes a narrative text.	46	Write a story about which profession you want to choose at an older age. (e129)
T.4.4.4. Writes an informative text.	5	Briefly write the ways to protect from the COVID-19 virus below. (e68)
T.4.4.8. Uses Turkish words rather than foreign words or words borrowed from foreign languages while writing.	3	Which of the following words is a word that has entered our language from foreign languages? (e138)
T.4.4.10. Uses capital letters and punctuation in appropriate places.	298	Put appropriate punctuation marks in the blanks below. (e32)
T.4.4.13. Uses homophones in his/her writings in accordance with their meanings.	47	Use the following homophones in sentences with their different meanings. (e166)
T.4.4.17. Writes numbers correctly.	4	Which of the following has a mistake in the spelling of numbers? (e142)
T.4.4.18. Uses conjunctions in accordance with the rules in his/her writings. It is ensured that they write the conjunctions “de” and “ki” correctly.	53	Indicate whether the suffixes “-de” and “-ki” should be written together or separately in the following sentences. (e24)
T.4.4.22. Writes intensifiers correctly.	27	Arrange the following words to be intensified correctly. (e139)
3 rd and 4 th grade writing exercises; first of all, reflection words such as “şırıl şırıl” and “vızır vızır” and reduplications such as softly, far and near should be written.	4	Which of the following sentences contains a word that expresses reduplication? (e6)

There are 22 learning outcomes directed to writing skill in the Turkish lesson curriculum. When the table above is examined, it is seen that questions related to 9 learning outcomes (40.90%) were asked in the exams, but no questions were asked for 13 learning outcomes (59.09%). In addition, although they are not among the learning outcomes, 4 questions were detected about the reduplications expressed under the title of “3rd and 4th grade writing exercises” in the explanations section of the Turkish lesson curriculum. In relation to writing skill, it is seen that the questions do not show a balanced distribution across the learning outcomes and no questions were asked about more than half of the learning outcomes. In addition, it is seen that there is not a balanced distribution of the questions across the learning outcomes for which questions were asked. Out of 488 questions asked to address the learning outcomes related to writing skill, 298 questions (61.06%) are related to a single learning outcome; “T.4.4.10. Uses capital letters and punctuation in appropriate places.”

Findings about the questions related to learning outcomes from different grade levels

When the exam questions were examined, it was seen that some of the questions are not related to the learning outcomes of the 4th grade level Turkish lesson curriculum. When these questions were examined in relation to the learning outcomes of other grade levels, they were found to be related to learning outcomes of other grade levels. Findings on the questions related to these learning outcomes are given in Table 8.

Table 8. Questions asked for the learning outcomes from different grade levels

Grade	Learning outcomes	f	Sample question
2 nd grade	T.2.4.1. Writes meaningful and structured sentences.	53	Write one regular sentence and one inverted sentence below? (e88)
	T.2.4.13. Writes the question suffix in accordance with its rule.	33	Which of the following sentences contains a mistake in the spelling of the suffix “-mi”? (e126)
3 rd grade	T.3.3.21. Recognizes the elements that make up texts. a) Brief information about the title and paragraph is given	1	How many paragraphs does the text above consist of? (e203)
5 th grade	T.5.4.11. Uses the words that are subjected to phonetic events correctly in his/her writings.	25	Write the phonetic events in the words below. (e66)
	T.5.3.31. Makes inferences about what he/she has read. (...emphasis is placed on objective and subjective inferences)	22	Read the sentences. Write (O) next to the sentences expressing objective judgment and (S) next to the sentences expressing subjective judgment. (e19)
	T.5.3.11. Explains the function of the derivational suffix. Derivational suffixes are not memorized, their functions are comprehended. The logic of word derivation is taught	12	Add the appropriate suffixes “-c1,-lik,-lı,-sız” to the following simple words to create derivative words. (e73)
	T.5.3.26. Evaluates the contribution of the transition and connection expressions between the elements that make up the text to the meaning.	10	Which of the following cannot be written in place of the underlined word in the sentence above? a) but b) or c) however d) yet (e193)
	T.5.4.4. Uses writing strategies.	5	Write a sentence that will be the continuation of the text you have read. (e7)
	T.6.3.7. Distinguishes between the functions of inflectional suffixes.	16	Conjugate the following words with the noun case suffixes. (e148)
6 th grade	T.6.3.11. Distinguishes between simple, derived and compound words.	5	Which of the following words is a derivative? (e105)
	T.6.3.12. Explains the contribution of pronouns to the meaning of the text.	1	Underline the pronouns in the following sentences. (e30)
	T.7.3.8. Identifies the figures of speech in the text.	31	Which of the following sentences includes exaggeration? (e137)
7 th grade	T.7.3.13. Identifies incoherencies.	9	Which of the following sentences has incoherencies? (e223)
	T.7.3.12. Recognizes the semantic features of verbs. Emphasis is put on the semantic features of the verbs of action, occurrence and state.	2	Write the 10 actions in the text into the box. (e66)
	T.8.4.18. Identifies the elements of a sentence.	8	Write the subjects and verbs of the following sentences. (e55)

Of the examined questions, 233 (8.33%) are not related to the learning outcomes in the 4th grade Turkish lesson curriculum rather they are related to the learning outcomes in the 2nd, 3rd, 5th, 6th,

7th and 8th grade Turkish lesson curricula. There are 86 questions related to 2nd grade learning outcomes, 1 question related to 3rd grade learning outcomes, 74 questions related to 5th grade learning outcomes, 22 questions related to 6th grade learning outcomes, 42 questions related to 7th grade learning outcomes and 8 questions related to 8th grade learning outcomes. Here, it is seen that the highest number of questions is related to the learning outcomes in the 2nd and 5th grade Turkish lesson curricula.

Findings on the questions not related to any learning outcome

As a result of the analysis, 298 (10.65%) were found to be not related to any learning outcome. Some sample questions in this group are given below:

Which of the following is not a Turkish leader? (e78)

Which of the following is not a characteristic of a good leader? (e41)

Discussion and Results

In this section, the results obtained from the findings of the study are discussed and suggestions are made in light of these results.

The findings of the study have revealed that the Turkish written exam questions prepared for 4th graders have some problems in terms of content validity in relation to the Turkish lesson curriculum. While the questions are mainly concentrated on reading and writing skills, listening and speaking skills are neglected. While only one of the questions examined within the context of the study is about listening skill, there is no question about speaking skill. This result concurs with some studies in the literature (Güneyli & Abbasoğlu 2015; Karatay & Dilekçi, 2019; Ünlü et al., 2014; Yıldırım & Girmen, 2019). Although there is not a balanced distribution of the questions across listening, speaking, reading and writing skills, it has also been determined that there is not a balanced distribution of the questions across the learning outcomes related to reading and writing skills. In this connection, only one of the six learning outcomes related to fluent reading skill, one of the reading skills, is addressed by the questions, while all of the learning outcomes related to vocabulary are addressed by the questions, 14 out of 25 learning outcomes related to comprehension skill are addressed by the questions. On the other hand, 9 out of 22 learning outcomes related to writing skill are addressed by the questions. When the learning outcomes related to reading and writing skills are examined, it is seen that 7 learning outcomes related to answering questions about the text, use of capital letters, punctuation marks, synonyms and antonyms, words with literal, figurative and idiomatic meanings, proverbs and idioms and main idea/gist of a text only constitute 11.86% of the learning outcomes, the questions addressing these 7 learning outcomes constitute 67.63% of all the questions asked in the exams.

There may be several reasons why there are too many questions for reading and writing skills, and listening and speaking skills are almost completely ignored. Reading comprehension and written expression skills of students are usually measured and evaluated with written exams (Göçer, 2019). In addition, Ünlü et al. (2014) state that the assessment of reading and writing skills is more concrete, objective and easier than the assessment of listening/watching and speaking skills. In the written exams, the teacher generally produces the exam questions and distributes them to the students and students are asked to answer the questions within a certain period of time. During this period, the teacher and the student do not communicate. In such a case, it will be difficult to measure listening and speaking skills. Listening and speaking skills are not appropriate skills to be measured only by giving the exam paper. A minimum level of auditory stimulus is needed for listening skill. Speaking skill requires the individual to express his/her feelings and thoughts orally. For this reason, teachers may not have included listening and speaking skills in the written exams. Secondly, studies in the literature show that teachers evaluate their students' listening and speaking skills mostly by observing them in the classroom and evaluating their actual listening and speaking performance in the classroom indirectly (Göçer, 2019; Karatay & Dilekçi, 2019; Yıldırım & Girmen, 2019). Although it is mentioned that the listening skill is difficult to assess and evaluate in written exams, Göçer (2019) stated that listening skill should be included in written exams and suggested a model in which listening skill can be measured and evaluated through written exams, just like the evaluation of students'

reading comprehension skills. Another reason is related to teachers' assessment and evaluation competences. In the literature, it is stated that teachers are not competent enough in the field of assessment and evaluation (Gelbal & Kelecioğlu, 2007) and that the reason for teachers' neglect of speaking and listening skills is that their assessment and evaluation competences in these areas are not good (Karatay & Dilekçi, 2019). The fact that the questions used in the exams do not show a balanced distribution across the learning outcomes in the curriculum will also prevent the assessment and evaluation process from yielding healthy outcomes. In this regard, MEB (2019) emphasizes that the questions used in the assessment and evaluation process in the Turkish lesson curriculum should be consistent with the knowledge, skill types and levels addressed in the learning outcomes within the curriculum and should be in a way that allows students to use higher-order cognitive skills.

Another result reached in this study is that there are questions that are not related to the 4th grade learning outcomes. It was concluded that while some of these questions (8.33%) are related to the 2nd, 3rd, 5th, 6th, 7th and 8th grade learning outcomes, some of them (10.65%) are not related to any learning outcome. It is thought that there are several reasons for this situation. Among the questions, there are questions about the 2nd and 3rd grade learning outcomes, which might be because of desire on the part of teachers to repeat the subjects studied in the former grades. In addition, since the platform where the questions are taken is an exam download site accessible from every region of Turkey, exams uploaded by teachers from regions with lower education levels may have included such questions. It is thought that the reason for asking questions about the 5th, 6th, 7th and 8th grade learning outcomes is the use of supplementary textbooks. Although various restrictions are imposed by the Ministry of National Education, it is known that teachers recommend alternative textbooks to their students (Özel & Alnaçık, 2017). Thus, the authors analysed the subjects and questions in 5 supplementary textbooks prepared for 4th graders. As a result, they found that these books included the learning outcomes of the upper grades, which concurs with the finding of the current study. This can explain the presence of content and questions related to objectives other than the learning outcomes of the fourth grade curriculum in the exams analysed in the current study.

As a result, in the current study, in which the Turkish written exam questions prepared for 4th graders were examined, it was concluded that there were problems in relation to the content validity of the questions prepared in terms of the language skills addressed in the Turkish lesson curriculum and the learning outcomes for each language skill and that the questions were largely concentrated on reading and writing skills while listening and speaking skills were almost completely ignored. In addition, it was also concluded that questions addressing the learning outcomes for grade levels other than the 4th grade level and questions that were not related to any of the learning outcomes in the Turkish lesson curriculum (1st-8th grades) were asked and that there were problems with the scope of the written exams. Thus, it can be said that the assessment and evaluation activities conducted using these exam papers will be insufficient to reflect the current situation, and that they will yield misleading information about the extent to which curriculum learning outcomes have been achieved and will provide misleading feedback to the teacher and the student.

In light of the results of the study, the following suggestions can be made:

- If the written exam questions downloaded from the website of the “eğitimhane” will be used in the classroom, it can be suggested that teachers should examine them within the scope of the curricular learning outcomes and use them after the necessary corrections are made.
- In order for written exams to reach their purpose, they should be prepared according to the learning outcomes in the curriculum of the related grade level and assessment-evaluation should be done accordingly. Given that the learning outcomes above the grade level will both force the student and make teachers feel obliged to address them in the class, more care should be taken in this regard.
- In particular, all of the learning outcomes related to reading and writing skills should be tried to be addressed in written exams. Alternative assessment and evaluation methods should be used for speaking and listening skills.
- Although it is not one of the results of the study, it should be taken into account that parents and students will also download and study the exams in order to prepare for

exams, since the platform examined in the current study is open to everyone and the exam questions can be downloaded without membership because when teachers download and use the written exams directly from here, there may be students who have reached these questions before and even seen the same exam that the teacher applied in the classroom. This may be a factor that threatens the reliability of the exam.

- For researchers, it can be suggested to investigate the use of such sites by teachers, students and parents, who uploaded the written exams, the uneven distribution of learning outcomes in the written exams, and the reasons for asking questions about learning outcomes different from the ones addressed in the curriculum of the related grade level.
- By comparing the written exams prepared by teachers themselves and the exams on platforms such as “eğitimhane”, the similarities and differences between them can be revealed, and teachers’ use of these platforms can be investigated.

References

- Aydın, M. & Uçgun, D. (2020). Ortaokul Türkçe dersi sınav sorularının programdaki kazanımlara göre incelenmesi. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 8(2), 343-356.
- Balcı, E. & Tekkaya, E. (2000). Ölçme ve değerlendirme tekniklerine yönelik bir ölçeğin geliştirilmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18, 42-50.
- Barbara Y. D. (2004). The table of specifications: insuring accountability in teacher made tests. *The Free Library* (June, 1), [https://www.thefreelibrary.com/The table of specifications: insuring accountability in teacher made...-a0119611686](https://www.thefreelibrary.com/The+table+of+specifications:+insuring+accountability+in+teacher+made...-a0119611686) (Accessed 29.12.2021)
- Başol, G. (2013). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Baydaş, Ö., Gedik, N. & Göktaş, Y. (2012, Mayıs). İlköğretim okullarındaki öğretmenlerin bilişim teknolojilerini kullanma durumu. *IV. Uluslararası Türkiye Eğitim Aştırmaları Kongre Kitabı* (ss. 402-410). İstanbul: Yıldız Teknik Üniversitesi.
- Black, P. & Wiliam, D. (1998). Inside the black box: Raising standards through classroom assessment. *Phi Delta Kappan*, 80(2), 39-148.
- Büyükalın Filiz, S. & Delal Turan, S. (2018). 4. sınıf öğretmenlerinin temel derslerde sordukları yazılı sınav sorularının Bloom Taksonomisi açısından incelenmesi. *Asya Studies*, 5(5), 11-20.
- Çintaş Yıldız, D. (2015). The analysis of Turkish course exam questions according to re-constructed Bloom’s Taxonomy. *Gaziantep University Journal of Social Sciences*, 14 (2), 479-497.
- Demirel, Ö. (1998). Türkçe öğretiminde ölçme ve değerlendirme. *Türkçe Öğretimi, İlköğretim Öğretmenliği Lisans Tamamlama Programı, Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayınları*, 131-145.
- DiDonato-Barnes, N., Fives, H. & Krause, E. (2013). Using a Table of Specifications to improve teacher-constructed traditional tests: an experimental design. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 21(1), 90-108
- Gelbal, S. & Kelecioğlu, H. (2007). Öğretmenlerin ölçme ve değerlendirme yöntemleri hakkındaki yeterlik algıları ve karşılaştıkları sorunlar. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33, 135-145.
- Göçer, A. (2014). The Assessment of Turkish written examination questions based on the text in accordance with the Barrett’s Taxonomy. *International Journal of Languages' Education and Teaching*, 3, 1-16.
- Göçer, A. (2016). Lisansüstü eğitim gören Türkçe öğretmenlerinin yazılı sınav sorularının incelenmesi. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(3), 23-37.
- Göçer, A. (2019). Öğrencilerin dinlediğini anlama yeterliklerinin yazılı sınavlarla değerlendirilebilirliği üzerine. *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Elektronik Dergisi*, 10 (1), 50-59.
- Gök, B. & Şahin, A. E. (2009). İlköğretim 4. ve 5. sınıf öğretmenlerinin değerlendirme araçlarını çoklu kullanımı ve yeterlik düzeyleri. *Eğitim ve Bilim*, 34(153) 127-143.
- Güfta, H. & Zorbaz, K. Z. (2008). İlköğretim ikinci kademe Türkçe dersi yazılı sınav sorularının düzeyleri üzerine bir değerlendirme. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 17, 205-218.
- Gültekin, İ. & Arhan, S. (2015). Seviye belirleme sınavında (SBS) Türkçe alanında sorulan soruların kapsam geçerliliği açısından incelenmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, 45 (206), 69-96
- Güneş, T., Dilek, N.Ş., Hoplan, M., Çelikoğlu, M. & Demir, E.S. (2010). "Öğretmenlerin alternatif değerlendirme konusundaki görüşleri ve yaptıkları uygulamalar". *International Conference on New Trends in Education and Their Implications* (11-13 November 2011). Antalya.

- Güneyli, A. & Abbasoğlu, Ş. (2015). Türkçe dersi yazılı sınav sorularına ilişkin değerlendirme: Kıbrıs örneği. *Akademik Araştırmalar Dergisi*, 67(1), 53-76
- Işık, A. (2018). The abilities of primary teachers to design e-learning content: Sample of NEIT. *Sınırsız Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 3 (2) , 17-28.
- Karatay, H. & Dilekçi, A. (2019). Türkçe öğretmenlerinin dil becerilerini ölçme ve değerlendirme yeterlikleri. *Millî Eğitim Dergisi*, 48(1), 685-716.
- Kavruk, H. & Çeçen, M.A. (2013). Türkçe dersi yazılı sınav sorularının bilişsel alan basamakları açısından değerlendirilmesi. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 1(4), 1-9.
- Kocaarslan, M. & Yamaç, A. (2018). Sınıf öğretmenlerinin Türkçe dersi sınavlarında sordukları metne dayalı anlama sorularının incelenmesi. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(2), 431-448.
- Köğçe, D. & Baki, A. (2009). Matematik öğretmenlerinin yazılı sınav soruları ile ÖSS sınavlarında sorulan matematik sorularının Bloom Taksonomisi'ne göre karşılaştırılması. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 26(26), 70-80.
- Kula, S. & Demirci Güler, M. (2019). Sınıf öğretmenlerinin interneti eğitim amaçlı kullanma durumları. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16 (1) , 620-647.
- MEB. (2019). *Türkçe dersi (1-8. Sınıflar) öğretim programı*. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı. Erişim adresi: <https://mufredat.meb.gov.tr/ProgramDetay.aspx?PID=663>
- Millî Eğitim Bakanlığı Okul Öncesi Eğitim ve İlköğretim Kurumları Yönetmeliği. (31.01.2018). Resmi Gazete (Sayı: 30318). Accessed: <https://www.mevzuat.gov.tr/File/GeneratePdf?mevzuatNo=19942&mevzuatTur=KurumVeKurulusYonetmeligi&mevzuatTertip=5>
- Özel, İ. & Alnıaçık, Ü. (2017). Eğitim yayıncılığı sektöründe tutundurma faaliyetlerinin değerlendirilmesi: öğretmenler üzerinde bir araştırma. *International review of economics and management*, 5 (4) , 23-41.
- Tepe, N. (2020). Blogs on education examination of teachers' use cases and thoughts. *Journal of Human Sciences*, 17(1), 162-171.
- Ünlü, S., Öztürk, H. & Tağa, T. (2014). Türkçe dersinde uygulanan sınavlar üzerine bir değerlendirme. *The Journal of Academic Social Science Studies*, 28 (2), 513-523.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2018). *Nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yıldırım, D. & Girmen, P. (2019). İlkokul 4. sınıf Türkçe dersi kapsamında ölçme ve değerlendirme süreci uygulamaları. *Anadolu University Journal of Education Faculty*, 3 (4), 227-238.

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).





4. Sınıflara Yönelik Türkçe Dersi Yazılı Sınav Sorularının Program Kazanımlarına Göre İncelenmesi: eğitimhane.com örneği

İlhan POLAT ¹

Öz

Bu çalışmanın amacı 4. sınıflar için hazırlanan Türkçe dersi yazılı sınav sorularının 2019 Türkçe dersi öğretim programı kazanımlarına uygunluğunu araştırmaktır. Bu amaç doğrultusunda çalışma, nitel araştırma yönteminde durum çalışması deseni olarak tasarlanmış ve veriler doküman incelemesi yöntemiyle toplanmıştır. Çalışmanın dokümanları 2019-2020 ve 2020-2021 öğretim yıllarında 4. sınıflar için hazırlanmış Türkçe dersi yazılı sınav kâğıtlarından oluşmaktadır. Bu kapsamda www.egitimhane.com adlı internet sitesinden indirilen 224 sınava ait 2797 soru üzerinden betimsel analiz yapılmıştır. Çalışmada ulaşılan bulgulara göre 4. sınıf Türkçe yazılı sınav sorularının Türkçe dersi öğretim programındaki dinleme, konuşma, okuma ve yazma becerileri arasında ve her dil becerisinin kendi içindeki kazanımlarına göre dengeli bir dağılım göstermediği; ağırlıklı olarak okuma ve yazma becerisine odaklanıldığı; dinleme ve konuşma becerisine yer verilmediği sonucuna ulaşılmıştır. Bununla birlikte Türkçe dersi öğretim programı kazanımları dikkate alındığında söz konusu web sitesindeki sınav içeriklerinin, hem sınıf düzeyinin uygun olmaması hem de kazanımlarla ilişkili olmayan içerikler barındırması nedeniyle, öğretmenler tarafından öğretim süreçlerinde kullanılmasının, programda belirtildiği şekliyle öğrencileri belirli bir çerçeve ve ölçüte göre değerlendirme amacına hizmet etmediği sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler

Yazılı sınavlar
İlkokul
Türkçe öğretim programı
4. sınıflar

Makale Hakkında

Gönderim Tarihi: 01.10.2021
Kabul Tarihi: 28.11.2021
E-Yayın Tarihi: 29.04.2022

¹ Dr., Milli Eğitim Bakanlığı, Türkiye, ilhanpolat@hacettepe.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-7802-6337>

Giriş

Türkçe dersi öğretim programı; dinleme, konuşma, okuma ve yazma olmak üzere dört temel dil becerisi üzerine kurulmuştur. Türkçe dersi öğretim programına bakıldığında bu beceriler şöyle ifade edilmiştir: “*Öğrencilerin hayat boyu kullanabilecekleri dinleme/izleme, konuşma, okuma ve yazma ile ilgili dil becerilerini ve zihinsel becerileri kazanmaları, bu becerileri kullanarak kendilerini bireysel ve sosyal yönden geliştirmeleri, etkili iletişim kurmaları, Türkçe sevgisiyle, istek duyarak okuma ve yazma alışkanlığı edinmelerini sağlayacak şekilde bilgi, beceri ve değerleri içeren bir bütünlük içinde yapılandırılmıştır (MEB, 2019).* Bu doğrultuda programın kazanımları; dinleme/izleme, konuşma, okuma ve yazma becerileri şeklinde sınıflandırılmıştır. 4. sınıflar düzeyinde kazanım sayılarına bakıldığında dinleme/izleme becerisinde 13, konuşma becerisinde 6, okuma becerisinde 37 ve yazma becerisinde 22 olmak üzere toplam 78 kazanım bulunmaktadır.

Öğretim sürecinin temel unsurlarından birisi olan ölçme ve değerlendirme (Başol, 2013) eğitimin kalitesinin ölçülerek öğrenme düzeyinin ve ihtiyaçların tespiti ve buradan hareketle sürece ilişkin eksikliklerin tespit edilerek iyileştirilmesi olarak ifade edilmektedir (Balci ve Tekkaya, 2000; Black ve William, 1998). Öğrenme-öğretme sürecinde yapılan her müdahale belirli bir amaç doğrultusunda yapılmaktadır. Müdahale sonunda beklentinin karşılanıp karşılanmadığı veya ne kadar karşılandığı sonraki adımlar için rehber olmaktadır. Bu nedenle öğrenme-öğretme sürecinde eğitimin beklenen sonuca ulaşip ulaşmadığı ancak yapılan uygulamaların ölçülmesi ve değerlendirilmesiyle mümkündür (Göçer, 2016). Bu kapsamda MEB (2019), Türkçe dersi öğretim programında programla kazandırılması hedeflenen bilgi ve becerilere ulaşma düzeyinin belirlenmesi için sürekli bir değerlendirme sürecine vurgu yapmaktadır. Bu süreklilik, öğretim sürecinin her aşamasında olmak durumundadır. Bu bağlamda ölçme ve değerlendirme, öğretim sürecinin başında öğrenci hakkında bilgi edinme ve öğrenme hedeflerini belirlemeye; öğretim sırasında öğrenci ve öğretmene geri bildirim vermeye; öğretim sonunda ise öğrenme sürecinin amacına ulaşma durumunu belirlemeye katkı sağlayacaktır (MEB, 2019). Böylece ölçme değerlendirme ile öğrencilerin düzeyleri belirlenecek, buna göre hedefler belirlenecektir. Öğretme sürecinde ise yapılan ölçme ve değerlendirme ile öğretmene yürüttüğü süreci görme fırsatı verecek ve aynı zamanda öğrencinin durumu hakkında bilgi sahibi olmasını sağlayacaktır. Öğretim sürecinin sonunda yapılan ölçme ve değerlendirme amaca ulaşma durumunu ortaya koyacaktır.

Türkçe öğretim programında genel olarak süreç odaklı bir ölçme ve değerlendirme yaklaşımı benimsenmiş olsa da MEB (2019), ilgili programda 4-8. sınıflarda sürecin yanı sıra sonuç odaklı ölçme ve değerlendirme yaklaşımının benimsenmesi gerektiği de ifade edilmektedir. Sonuç odaklı ölçme ve değerlendirme çalışmalarında ise özellikle bilişsel beceriler için yazılı sınavlara vurgu yapılmaktadır. Her ne kadar son yıllarda alternatif ölçme araçları yaygınlaşmış olsa da öğretmenlerin en fazla kullandığı sınav türünün yazılı sınavlar olduğu (Köğce ve Baki, 2009) ve sınıf öğretmenlerinin hâlâ geleneksel ölçme-değerlendirme yöntemlerine başvurduğu ifade edilmektedir (Gök ve Şahin, 2009; Güneş, Şener-Dilek, Hoplan, Çelikoğlu ve Demir, 2010). Öğretmenlerin en fazla kullandığı sınav teknikleri arasında ise yazılı yoklama, çoktan seçmeli, doğru-yanlış ve boşluk doldurma gibi soru türleri dikkat çekmektedir (Gök ve Şahin, 2009; Güneş ve diğerleri, 2010). İlkokulda ise yazılı sınavlar 4. sınıfta öğrencilerin karne notlarını belirlemek amacıyla sınıf öğretmenleri tarafından kullanılmaktadır. Millî Eğitim Bakanlığı Okul Öncesi Eğitim ve İlköğretim Kurumları Yönetmeliğinin (2018) 22. maddesinde ölçme ve değerlendirmenin niteliği ve sayısı şöyle ifade edilmektedir:

“4, 5, 6, 7 ve 8 inci sınıflarda her dersten bir dönemde iki sınav yapılır. Bir sınıfta/şubede bir günde yapılacak sınav sayısı ikiyi, her bir sınav süresi ise bir ders saatini geçemez. Öğretmenlerce yapılan sınavlarda farklı soru tiplerine yer verilir. Soruların konulara göre dağılımı yapılırken ağırlığın bir önceki sınavdan sonra işlenen konulardan olmak kaydıyla geriye doğru azalan bir oranda ve dönem başından beri işlenen konulardan seçilir.”

Programların bütün olarak ele alınması öğretim sürecinin işleyişi için oldukça önemlidir. Bu nedenle ölçme değerlendirme sürecinin de programın diğer unsurlarıyla bütünlük oluşturması gerekir. Bu noktada MEB (2019), Türkçe dersi öğretim programında ölçme değerlendirme sürecinde yazılı

sınavların yapılandırılmasında kullanılan maddelerin öğretim programı kazanımlarının bilgi, beceri tür ve düzeyleri ile tutarlı olmasına ve öğrencilerin üst düzey bilişsel becerilerin kullanılmasına imkân sağlayan şekilde olması gerektiğini vurgulamaktadır. Yazılı sınavlarda sorular ve kazanımlar arasındaki dağılım ilişkisi yapılan ölçme ve değerlendirmenin geçerliği üzerinde önemli bir etkidir. Başarıyı ölçmeye yönelik ölçme araçlarında olması gereken en önemli özelliklerden biri aracın kapsam geçerliğidir (Barbara, 2004). Kapsam geçerliği, ölçme aracında bulunan maddelerin, ölçtüğü kazanımlar yönünden belirtke tablosuna yani ölçmek istenilen kazanımlarla uyumlu olup olmadığıyla ilgilidir (Baykul, 2000'den aktaran Gültekin ve Arhan, 2015). Kazanımlarla uyumlu olmayan ölçme ve değerlendirme, kazanımlarla ilgili doğru sonuçları yansıtmayacaktır. Sınavlar hazırlanırken kapsam geçerliğini sağlamak adına kullanılan en önemli araçlardan biri belirtke tablosudur. Belirtke tablosu bir sınav hazırlanırken sınavın amacına uygun kapsamın ve ölçülecek davranışların iki boyutlu bir tablo üzerinde gösterilmesidir (Demirel, 1998). Belirtke tablosu kullanmak yapılan testin odağını tanımlamak, hedef ile içeriğin uyumunu sağlamakla birlikte (Barbara, 2004) öğretmenler için de kolaylık sağlamaktadır (DiDonato-Barnes, Fives ve Krause, 2013). Bu nedenle yapılan yazılı sınavların amacına ulaşması için testlerin kapsam geçerliğinin sağlanması ve bunun için de kolaylaştırıcı olarak belirtke tablolarının kullanılması gerekir. Zira kapsam geçerliği sağlanmamış ve kazanımlarla uyumlu olmayan bir ölçme değerlendirme sürecinden elde edilen sonuçlar programa, öğretmene ve öğrenciye sağlıklı bir geribildirim yapmayacaktır.

Alanyazında Türkçe dersi yazılı sınav sorularının bilişsel düzeylerinin (Büyükalın-Filiz ve Delal-Turan, 2018; Çintaş-Yıldız, 2015; Göçer, 2014; Güfta ve Zorbaz, 2008; Kavruk ve Çeçen, 2013), sınıf öğretmenlerinin yazılı sınavlarda sorduğu metne dayalı soruların (Kocaarslan ve Yamaç, 2018) ve ortaokul Türkçe dersi sınav sorularının program kazanımlarına göre incelendiği (Aydın ve Uçgun, 2020; Güneyle ve Abbasoğlu, 2015; Ünlü, Tağa ve Öztürk 2014) çalışmalar mevcuttur. Bununla birlikte sınıf öğretmenlerinin Türkçe dersi yazılı sınavlarında sorduğu soruların program kazanımlarına göre incelendiği çalışmalar sınırlıdır (Yıldırım ve Girmen, 2019). Bu nedenle 4. sınıf öğrencilerine yönelik hazırlanan yazılı sınav sorularının öğretim programının kazanımlarıyla uyumunun ve kapsamının araştırılmasının hem mevcut durumun ortaya konmasına hem de ileriki çalışmalara katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bu bağlamda çalışmanın amacı 4. sınıflar için hazırlanan Türkçe dersi yazılı sınav sorularının 2019 Türkçe dersi öğretim programı kazanımlarına uygunluğunu araştırmaktır. Bu amaç doğrultusunda çalışmanın araştırma sorusu şu şekilde belirlenmiştir:

- Türkçe dersi öğretim programı kazanımları dikkate alındığında eğitimhane.com adlı internet sitesindeki “Türkçe dersi yazılı sınav soruları” adlı içeriklerin programa uygunluğu hangi düzeydedir?

Yöntem

Araştırmanın Modeli

Bu çalışma nitel araştırma yöntemine dayalı olarak durum çalışması deseninde tasarlanmış olup betimsel bir çalışmadır. Araştırma verileri 4. sınıflar için hazırlanan Türkçe dersi yazılı sınav kâğıtlarından oluştuğundan doküman incelemesi yoluyla toplanmıştır. Doküman incelemesi, hedeflenen olgu veya olgular hakkında bilgi içeren yazılı materyallerin analizini kapsar (Yıldırım ve Şimşek, 2018).

Çalışma Grubu, Kaynak ve Materyaller

Çalışma grubunu oluşturan dokümanlar 2019-2020 ve 2020-2021 öğretim yıllarında eğitimhane.com adlı internet sitesinde 4. sınıf Türkçe dersi yazılı sınav soruları adıyla yüklenmiş dosyalardan oluşmaktadır. Veri kaynağı olarak *www.egitimhane.com* adlı internet sitesinin kullanılmasının nedeni doküman indirmek için üyelik şartı bulunmaması, öğretmenlerin en fazla ziyaret ettiği, doküman aldığı ve doküman yüklediği sitelerden biri olması (Baydaş, Gedik ve Göktaş, 2012; Işık, 2018; Tepe, 2020) ve sınıf öğretmenlerinin ders hazırlıklarında en çok kullandığı web sitesi olmasıdır (Kula ve Demirci-Güler, 2019). Her ne kadar öğretmenlerinin söz konusu web sitesine veri yüklediği ve veri indirdiğine dair alanyazında çalışma olsa da site üyeliği için öğretmen olma şartı bulunmamaktadır. Veri indirmek için üyelik şartının olmaması, yazılı sınavları öğrencilerin ve

velilerin de hazırlık amacıyla kullanabileceği göz önünde bulundurarak söz konusu yazılı sınavların öğretmenler tarafından yüklenip sınıflarda kullandığına dair kesin bir bilgi bulunmamaktadır. Bu durum, çalışmanın sınırlılıklarındandır.

Çalışmanın amacına yönelik olarak önce web sitesinden 2019-2020 ve 2020-2021 öğretim yılına ait bütün 4. sınıf yazılı sınav dosyaları indirilmiştir. Sınav dosyaları tek tek kontrol edilip Türkçe dersine ait olmayan ve Türkçe dersi Bireysel Eğitim Programı (BEP) amacıyla hazırlanmış sınavlar elendikten sonra kalan dosyalar incelenmiştir. Yazılı sınavlara ilişkin bilgiler Tablo 1'deki gibidir.

Tablo 1. Yazılı Sınav ve Sorulara İlişkin Bilgiler

Doküman		n
Yazılı Sınavlar	Ulaşılan sınav	245
	Çalışmaya dâhil edilen sınav	224
	Çalışma dışı bırakılan sınav	21
Sorular	Toplam soru	3808
	Çalışmaya dâhil edilen soru	2797
	Çalışma dışı bırakılan soru	1011

Tabloda da görüldüğü gibi 245 sınavdan 224'ü çalışmaya dâhil edilmiştir. 21 sınav ise çalışmaya dâhil edilen başka sınav/sınavlarla birebir aynı olduğundan çalışma dışında bırakılmıştır. Çalışmaya dâhil edilen 224 sınavda toplamda 3808 soruya ulaşılmıştır. Bu soruların tamamı önce listelenmiş, tüm sorular arasında başka sorularla birebir aynı olan 1011 soru çalışma dışında bırakılarak toplamda 2797 soru üzerinden analizler yapılmıştır. Elenen sorularla ilgili olarak şu örnekler verilebilir.

“Eyvah () Annemin en sevdiği vazoyu kırdın () Hemen bu dağınıklığı toplamalıyız () Bana yardım edeceksin değil mi “()”cümlesinde yay ayrıçla gösterilen yerlere sırasıyla hangi noktalama işaretleri getirilmelidir” sorusu 22 adet sınav kâğıdında sorulmuştur.

“Beyza öğleden sonra araştırma yapmak için kütüphaneye gidecekti.” Cümlesinde aşağıdaki sorulardan hangisinin cevabı yoktur?” sorusu 8 adet sınav kâğıdında aynı cevap seçenekleriyle sorulmuştur.

Verilerin analizi

Verilerin analizinde betimsel analiz yöntemi kullanılmıştır. Betimsel analiz yönteminde veriler daha önceden belirlenen temalara göre özetlenir, yorumlanır ve doğrudan alıntılara sık sık yer verilir (Yıldırım ve Şimşek, 2018). Çalışmada 2019 Türkçe dersi öğretim programının 4. sınıf kazanımlarının karşısına ilgili sorular yazılarak kod-kategori ilişkisi kurulmuştur. Verilerin analizinde araştırmacı ve bir sınıf öğretmeni ayrı ayrı çalışmıştır. Bütün sorular ilgili kazanımın karşısına yazılmış ve daha sonra iki kodlayıcı arasındaki uyuma bakılmıştır. Kazanımlarla ilişkili soruların kodlanmasında görüş ayrılığı olmamakla birlikte herhangi bir kazanımla ilişkili olmayan soruların kodlanmasında farklı kodlanan sorular olmuştur. Bu sorular tekrar ayrı ayrı kodlanmış uzlaşma sağlanana kadar maddeler incelenmeye devam etmiştir. İki kodlayıcı arasında tam uyum sağlandıktan sonra frekans tablosu oluşturulmuştur.

Araştırmanın Geçerliliği ve Güvenirliği

Nitel araştırmalarda geçerlik ve güvenilirlik; inandırıcılık, aktarılabilirlik, tutarlılık ve teyit edilebilirlik kavramlarıyla açıklanmaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2018). İnanırıcılık adına bulgular kısmında kazanım soru ilişkisine örnekler verilmiştir. Aktarılabilirlik adına çalışmanın yöntem kısmı anlaşılır ve detaylı bir şekilde yazılmış; veri kaynağının seçimi, gerekçeleri, dokümanlara ulaşma, çalışmaya dâhil edilen ve dışarda bırakılan verilerin seçimi ve gerekçesi ile analiz süreci ayrıntılı bir şekilde sunulmuştur. Veri analizinde araştırmacı dışında önceki yıl 4. sınıf okutan bir sınıf öğretmeni kodlama yapmış ve iki kodlayıcı arasında uyuma bakılmıştır. Teyit edilebilirlik adına çalışmaya dâhil edilen sınav kâğıtları ve kodlar muhafaza edilmektedir.

Etik Kurul İzni

Çalışma doküman analizi yöntemiyle yapıldığından ve internet üzerinden açık kaynaklar kullanıldığından etik kurul iznine başvurulmamıştır.

Bulgular

Bu bölümde verilerin analizlerinden ulaşılan bulgular; önce temel becerilere ait genel tablo şeklinde verilmiş daha sonra her bir beceriye ait bulgular ayrı ayrı verilmiştir. Bulgular verilirken Türkçe dersi öğretim programındaki kazanımlar, kazanıma denk gelen soru sayısı ve örnek sorulara yer verilmiştir. Her örnek sorunun sonuna (s1),(s2),(s3) şeklinde ilgili olduğu sınavın numarası eklenmiştir. Kazanımlar ve sorular tabloları verilirken en az bir soru tespit edilen kazanımlar tabloda verilmiş, herhangi bir soru sorulmamış kazanımlar tabloda verilmemiştir. Dil becerileri ve kazanımlar programdaki sıraya göre sunulmuştur. Türkçe dersi yazılı sınav sorularının kazanımlarla olan ilişkisine ait genel görünüm Tablo 2’deki gibidir.

Tablo 2. Soruların Temel Dil Becerilerine Göre Dağılımı

Kazanımlar	f	%	
T.4.1. Dinleme/İzleme	1	0,03	
T.4.2. Konuşma	0	0	
T.4.3. Okuma	Akıcı okuma	1	0,03
	Söz varlığı	807	28,85
	Anlama	969	34,64
	Toplam	1777	63,53
T.4.4. Yazma	488	17,44	
Farklı sınıf düzeyindeki kazanımlara yönelik sorular	233	8,33	
Herhangi bir kazanımla ilişkili olmayan sorular	298	10,65	
Toplam	2797	100	

Tabloya bakıldığında dinleme becerisinde 1, konuşma becerisinde 0, okuma becerisinde 1777 ve yazma becerisinde 488 soru olduğu görülmektedir. Bununla birlikte 298 sorunun herhangi bir kazanımla ilişkisi kurulamadığı ve 233 kazanımın da 4. sınıfın alt veya üst sınıflarından kazanımlara ait olduğu görülmektedir. İncelen soruların çoğunluğunun okuma becerisi (% 63,53) ve yazma becerisinde (% 17,30) yoğunlaştığı görülmektedir. Okuma becerisi kazanımlarının ise anlama becerisinde (%34,64) ve söz varlığına (28,85) yönelik olduğu anlaşılmaktadır. Akıcı okuma becerisinde ise sadece bir soruya yer verilmiştir.

Dinleme/izleme becerisi kazanımlarına yönelik bulgular

Dinleme/izleme becerisinde sorulan sorulara ilişkin bulgular Tablo 3’te verilmiştir.

Tablo 3. Dinleme Becerisi Kazanımları ve Sorular

Kazanım	f	Örnek soru
T.4.1.12. Dinleme stratejilerini uygular.	1	Aşağıdakilerden hangisi iyi bir dinleyicinin özelliği değildir? (s38)

Tabloya göre dinleme becerisinde 13 kazanımdan sadece bir kazanıma yönelik bir adet soru sorulmuştur. Soruya bakıldığında sorunun ezber bilgi gerektirdiği, öğrencinin bu bilgiyi beceriye dönüştürüp dönüştürmediğini ölçecek bir soru olmadığı görülmektedir.

Konuşma becerisine yönelik bulgular

Türkçe dersi öğretim programında 4. sınıflar düzeyinde konuşma becerisinde toplam 6 kazanım bulunmaktadır. İncelen sorularda konuşma becerisine yönelik herhangi bir soru tespit edilmemiştir.

Okuma becerisine yönelik bulgular

Okuma becerisi kazanımlarına yönelik bulgular; akıcı okuma, söz varlığı ve okuduğunu anlama becerileri şeklinde ayrı ayrı verilmiştir. Akıcı okuma becerisi kazanımlarına ait bulgular Tablo 4'teki gibidir.

Tablo 4. Akıcı Okumaya Yönelik Kazanımlar ve Sorular

Kazanım	f	Örnek soru
T.4.3.6 Okuma stratejilerini uygular.	1	Aşağıdakilerden hangisi sesli okuma kurallarından biri değildir? (s41)

Tabloda akıcı okuma becerilerine yönelik 6 kazanımdan sadece bir kazanıma yönelik bir adet soru olduğu görülmektedir. Diğer kazanımlara yönelik herhangi bir soru tespit edilmemiştir. Soruya bakıldığında sorunun ezber bilgi gerektirdiği, öğrencinin bu bilgiyi beceriye dönüştürüp dönüştürmediğini ölçecek bir soru olmadığı görülmektedir.

Söz varlığı becerisi kazanımlarına ait bulgular Tablo 5'teki gibidir.

Tablo 5. Söz Varlığına Yönelik Kazanımlar ve Sorular

Kazanım	f	Örnek soru
T.4.3.7. Kelimelerin anlamlılarını bulur.	176	Aşağıdaki tümcelerden hangisinde zıt anlamlı sözcükler beraber kullanılmıştır? (s16)
T.4.3.8. Kelimelerin anlamlılarını bulur.	201	Aşağıdaki kelimelerin eş anlamlılarını karşılıklarına yazınız. (s2)
T.4.3.9. Eş sesli kelimelerin anlamlarını ayırt eder.	62	Aşağıdaki cümlelerin hangisinde eş seslisi olan sözcük hiç yoktur? (s155)
T.4.3.10. Okuduğu metindeki gerçek, mecaz ve terim anlamlı sözcükleri belirler.	181	Aşağıdaki altı çizili kelimelerin cümledeki anlamına göre (gerçek, mecaz, terim) parantez içine yazınız. (s 98)
T.4.3.11. Deyim ve atasözlerinin metnin anlamına katkısını kavrar.	146	Aşağıdakilerden hangisi dayanışmayı ve iş birliğini öğütleyen bir atasözdür? (s110)
T.4.3.12. Bağlamdan yararlanarak bilmediği kelime ve kelime gruplarının anlamını tahmin eder.	41	Yukarıdaki cümledeki altı çizili sözcüğün anlamı aşağıdakilerden hangisi olabilir? (s27)

Tabloya bakıldığında söz varlığı becerisine yönelik 6 kazanımın tamamına yönelik sorular sorulduğu görülmektedir. Genel olarak soru dağılımı dengeli olmakla birlikte eş anlamlı kelimeler; gerçek, mecaz ve terim anlamlı kelimeler; zıt anlamlı kelimeler ile deyim ve atasözlerinin anlamıyla ilgili daha fazla soru sorulduğu görülmektedir.

Anlama becerisi kazanımlarına ait bulgular Tablo 6'daki gibidir.

Tablo 6. Anlamaya Yönelik Kazanımlar ve Sorular

Kazanım	f	Örnek soru
T.4.3.13. Görsellerle ilgili soruları cevaplar.	5	Aşağıdaki fotoğrafta görünen karakterin fiziksel özelliklerini yanına yazınız. (s 63)
T.4.3.16. Okuduğu metnin konusunu belirler.	43	Bir metin okuyan Aslı, hangi sorunun cevabını verirse metnin ana fikrini belirlemiş olur? (Sınav 159)
T.4.3.17. Metnin ana fikri/ana duygusunu belirler.	114	Aşağıdaki ifadelerden hangisi bu metnin ana fikri olabilir? (s93)
T.4.3.18. Okuduğu metinle ilgili soruları cevaplar.	530	Köylü, yılanı ne zaman görmüş? (s176)
T.4.3.19. Metinle ilgili sorular sorar.	1	Metinle ilgili bir soru da siz yazıp, cevaplayınız. 157
T.4.3.20. Okuduğu metinlerdeki hikâye unsurlarını belirler.	55	Bu metnin hikâye unsurlarını yazınız. (s80)
T.4.3.21. Okuduğu metnin içeriğine uygun başlık belirler.	26	Bu parçaya en uygun başlık sizce ne olur? (s211)
T.4.3.22. Şekil, sembol ve işaretlerin anlamlarını kavrar.	6	Yanda verilen sembolün anlamı aşağıdakilerden hangisidir? (s145)
T.4.3.23. Metin türlerini ayırt eder.	17	Aşağıda verilen metinlerin türlerini altlarındaki noktalı alanlara yazınız. (s71)
T.4.3.24. Hikâye edici ve bilgilendirici metinleri oluşturan öğeleri tanıır.	26	Metnin Giriş, Gelişme ve Sonuç bölümlerinden alınan kısımların metnin hangi bölümü olduğuna göre eşleştiriniz. (s109)
T.4.3.26. Metindeki gerçek ve hayali öğeleri ayırt eder.	49	Aşağıdaki cümlelerden "Gerçek" olanlara (G),"Hayal ürünü" olanlara (H) yazınız. (s33)
T.4.3.28. Okudukları ile ilgili çıkarımlar yapar.	88	Bu öyküden ne gibi bir sonuç çıkarılabilir? (s3)
T.4.3.34. Grafik, tablo ve çizelgelerle ilgili soruları cevaplar.	3	Grafikteki bilgilere göre soruları cevaplayınız. (s23)
T.4.3.37. Okuduğu metindeki olaylara ilişkin düşüncelerini ifade eder.	6	Metinde Mehmetçik, Atatürk ile niçin görüşmüyor? Düşüncelerinizi açıklayınız. (s27)

Türkçe dersi öğretim programında anlama becerisine yönelik 25 kazanım bulunmaktadır. Tabloya bakıldığında sınavlarda 14 kazanıma (%56) ait sorular sorulduğu ancak 11 kazanıma (%44) ait herhangi bir soru sorulmadığı görülmektedir. Buna göre anlama becerisi kazanımlarına neredeyse yarı yarıya sınavlarda yer verilmediği anlaşılmaktadır. Ayrıca anlama becerisindeki 969 sorudan 530 sorunun (%54,69) “T.4.3.18. Okuduğu metinle ilgili soruları cevaplar.” kazanımına yönelik olduğu görülmektedir.

Yazma becerisine yönelik bulgular

Yazma becerisinde sorulan sorulara ilişkin bulgular Tablo 7’de verilmiştir.

Tablo 7. Yazma Becerisine Yönelik Kazanımlar ve Sorular

Kazanım	f	Örnek soru
T.4.4.2. Bir işin işlem basamaklarına ilişkin yönergeler yazar.	1	Çocuklara bir konuya odaklanma alışkanlığı kazandıran ‘İsim-Şehir’ oyunu nasıl oynanır? Yazınız. (s187)
T.4.4.3. Hikâye edici metin yazar.	46	İleri yaşlarda hangi mesleği seçmek istiyorsanız onunla ilgili bir hikâye yazınız (s129)
T.4.4.4. Bilgilendirici metin yazar.	5	Aşağıya COVID-19 virüsünden korunma yollarını kısaca yazalım (s68)
T.4.4.8. Yazdıklarında yabancı dillerden alınmış, dilimize henüz yerleşmemiş kelimelerin Türkçelerini kullanır.	3	Aşağıdaki verilen sözcüklerden hangisi dilimize, yabancı dillerden girmiş olan sözcüktür? (s138)
T.4.4.10. Büyük harfleri ve noktalama işaretlerini uygun yerlerde kullanır.	298	Aşağıda boş bırakılan yerlere uygun noktalama işaretlerini koyalım (s32)
T.4.4.13. Yazılarında eş sesli kelimeleri anlamlarına uygun kullanır.	47	Aşağıda verilen eş sesli kelimeleri farklı anlamlarıyla cümle içinde kullanınız. (s166)
T.4.4.17. Sayıları doğru yazar.	4	Aşağıdakilerden hangisinde sayıların yazımıyla ilgili bir yanlışlık yapılmıştır? (s142)
T.4.4.18. Yazılarında bağlaçları kuralına uygun kullanır. “de” ve “ki” bağlaçlarını doğru yazmaları sağlanır.	53	Aşağıdaki cümlelere “-de” ve “-ki” eklerinin bitişik mi ayrı mı yazıldığını gösteriniz. (s24)
T.4.4.22. Pekiştirmeli sözcükleri doğru yazar.	27	Aşağıdaki kelimeleri pekiştirmeli kelime olacak şekilde düzenleyiniz (s139)
3 ve 4. sınıf düzeyinde yazı çalışmaları; İlk olarak şırıl şırıl, vızır vızır gibi yansıma sözcükler ve usul usul, uzak yakın gibi ikilemeler yazdırılmalıdır.	4	Aşağıdaki cümlelerden hangisinde ikileme ifade eden bir kelime vardır? (s6)

Türkçe dersi öğretim programında yazma becerisine yönelik 22 kazanım bulunmaktadır. Tabloya bakıldığında sınavlarda 9 kazanıma (%40,90) ait sorular sorulduğu ancak 13 kazanıma (%59,09) ait herhangi bir soru sorulmadığı görülmektedir. Ayrıca kazanımlar arasında olmamakla birlikte Türkçe dersi öğretim programında açıklamalar bölümünde “3 ve 4. sınıf düzeyinde yazı çalışmaları” başlığı altında ifade edilen ikilemelerle ilgili de 4 soru tespit edilmiştir. Yazma becerisinde soruların kazanımlara göre dengeli dağılım göstermediği, kazanımların yarısından fazlasına ait herhangi bir soru sorulmadığı görülmektedir. Ayrıca soru sorulan kazanımlar arasında da dengeli bir dağılım olmadığı görülmektedir. Yazma becerisi kazanımlarına yönelik sorulan 488 sorudan 298’i (%61,06) “T.4.4.10. Büyük harfleri ve noktalama işaretlerini uygun yerlerde kullanır.” kazanımına yönelik sorulardan oluşmaktadır.

Farklı sınıf düzeyindeki kazanımlara yönelik sorulara ilişkin bulgular

Sınav soruları incelendiğinde bazı soruların Türkçe dersi öğretim programının 4. Sınıf kazanımlarıyla ilgili olmadığı görülmüştür. Diğer sınıflar kazanımlarına bakıldığında soruların başka sınıf düzeyindeki kazanımlarla ilişkili olduğu tespit edilmiştir. Bu kazanımlara ve ilgili sorulara yönelik bulgular Tablo 8’de verilmiştir.

Tablo 8. Farklı sınıflara ait kazanımlar ve sorular

Sınıf	Kazanım	f	Örnek soru
2. sınıf	T.2.4.1. Anlamli ve kurallı cümleler yazar.	53	Aşağıya bir tane kurallı cümle, bir tanede devrik cümle yazınız? (s88)
	T.2.4.13. Soru ekini kuralına uygun yazar.	33	Aşağıdaki cümlelerin hangisinde “-mi” ekinin yazılışı ile ilgili bir yanlışlık vardır? (s126)
3. sınıf	T.3.3.21. Metinleri oluşturan öğeleri tanıır. a) Başlık ve paragraf hakkında kısa bilgi verilir	1	Yukarıdaki metin kaç paragraftan oluşmaktadır? (s203)
5. sınıf	T.5.4.11. Yazılarında ses olaylarına uğrayan kelimeleri doğru kullanır.	25	Aşağıdaki kelimelerdeki ses olaylarını karşlarına yazın (s66)
	T.5.3.31. Okudukları ile ilgili çıkarımlarda bulunur. (...nesnel ve öznel çıkarımlar üzerinde durulur)	22	Cümleleri okuyunuz. Nesnel yargı bildiren cümlelere(N), öznel yargı bildiren cümlelere (Ö) yazınız. (s19)
	T.5.3.11. Yapım ekinin işlevlerini açıklar. Yapım ekleri ezberletilmez, işlevleri sezdirilir. Kelime türetmenin mantığı kavratılır	12	Aşağıdaki basit sözcüklere “-cı,-lık,-lı,-sız” eklerinden uygun olanları getirip türemiş kelimeler (s73)
	T.5.3.26. Metni oluşturan unsurlar arasındaki geçiş ve bağlantı ifadelerinin anlama olan katkısını değerlendirir.	10	Yukarıdaki cümlede altı çizili kelimenin yerine aşağıdakilerden hangisi yazılamaz? a) fakat b) veya c) ama d) yalnız (s193)
	T.5.4.4. Yazma stratejilerini uygular.	5	Okuduğın metnin devamı olacak bir cümle yaz bakalım. (s7)
6. sınıf	T.6.3.7. Çekim eklerinin işlevlerini ayırt eder.	16	Aşağıdaki kelimeleri ismin hal ekleriyle çekimleyiniz (s148)
	T.6.3.11. Basit, türemiş ve birleşik kelimeleri ayırt eder.	5	Aşağıdaki sözcüklerden hangisi, türemiş sözcüktür? (s105)
	T.6.3.12. Zamirlerin metnin anlamına olan katkısını açıklar.	1	Aşağıdaki cümlelerde adılların (zamirlerin/ adın yerine kullanılan sözcükler) altını çiziniz. (s30)
7. sınıf	T.7.3.8. Metindeki söz sanatlarını tespit eder.	31	Aşağıdaki cümlelerin hangisinde abartılı anlatım vardır? (s137)
	T.7.3.13. Anlatım bozukluklarını tespit eder.	9	Aşağıdaki cümlelerin hangisinde anlatım bozukluğu vardır? (s223)
	T.7.3.12. Fiillerin anlam özelliklerini fark eder. İş (kılış), oluş ve durum fiillerinin anlam özellikleri üzerinde durulur.	2	Parçada geçen 10 tane eylemi kutuya yazınız. (s66)
8. sınıf	T.8.4.18. Cümlenin öğelerini ayırt eder.	8	Aşağıdaki cümlelerin özne ve yüklemelerini yazınız. (s55)

İncelenen sınav sorularından 233’ü (%8,33) dördüncü sınıf kazanımı olmayıp 2,3,5,6,7 ve 8. sınıf düzeyindeki kazanımlara yöneliktir. 2. sınıf kazanımlarına ait 86, 3. sınıf kazanımlarına ait 1, 5. sınıf kazanımlarına ait 74, 6. sınıf kazanımlarına ait 22, 7. sınıf kazanımlarına ait 42 ve 8. sınıf kazanımlarına ait 8 soru tespit edilmiştir. Burada en fazla sorunun 2 ve 5. sınıf düzeyinde olduğu görülmektedir.

Herhangi bir kazanımla ilişkili olmayan sorulara yönelik bulgular

Yapılan analizlerde 298 sorunun (% 10,65) herhangi bir kazanımla ilişkisi kurulamamıştır. Bu sorulardan bazılarında ait soru kökleri şöyledir:

Aşağıdakilerden hangisi Türk büyüklerinden değildir? (s78)

Aşağıdakilerden hangisi iyi bir liderde olması gereken özelliklerden biri değildir? (s41)

Sorulara bakıldığında Türkçe dersi öğretim programında herhangi bir sınıf düzeyine denk gelmeyen sorular sorulduğu görülmektedir.

Tartışma ve Sonuç

Bu bölümde çalışmanın bulgularından ulaşılan sonuçlar tartışılmış ve sonuçlar bağlamında öneriler sunulmuştur.

Çalışmadan ulaşılan bulgulara göre 4. sınıflar için hazırlanan Türkçe dersi yazılı sınav soruları Türkçe dersi öğretim programına göre kapsam geçerliği bakımından bir takım sorunlar barındırmaktadır. Sorular ağırlıklı olarak okuma ve yazma becerisine yoğunlaşırken dinleme ve konuşma becerisi ihmal edilmiştir. Çalışma kapsamındaki sorulardan sadece bir tanesi dinleme becerisine yönelik iken konuşma becerisine yönelik herhangi bir soru bulunmamaktadır. Bu sonuç, alinyazındaki çalışmalarla örtüşmektedir (Güneyli ve Abbasoğlu 2015; Karatay ve Dilekçi, 2019; Ünlü ve diğerleri, 2014; Yıldırım ve Girmen, 2019). Dinleme, konuşma, okuma ve yazma becerileri arasında dengeli dağılım olmamakla birlikte okuma ve yazma becerilerinin kendi içindeki kazanımları arasında da dengeli bir dağılım olmadığı olduğu tespit edilmiştir. Okuma becerilerinden akıcı okuma becerisi kazanımlarına bakıldığında 6 kazanımdan 1'ine, söz varlığı becerisine yönelik 6 kazanımın tamamına, anlama becerisine yönelik 25 kazanımın 14'üne; yazma becerisine yönelik 22 kazanımdan 9'una yer verildiği ve diğer kazanımlardan soru sorulmadığı tespit edilmiştir. Okuma ve yazma becerisi kazanımlarına bakıldığında okuduğu metinle ilgili soruları cevaplama, büyük harflerin kullanımı, noktalama işaretleri, eş ve zıt anlamlı kelimeler; gerçek, mecaz ve terim anlamlı sözcükler; deyim ve atasözleri ile metnin ana fikri/ana duygusu konularıyla ilgili 7 kazanımın okuma ve yazma becerisi kazanımları arasındaki oranı %11,86 iken, bu kazanımlara ait soruların ağırlığının %67,63 olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Okuma ve yazma becerisi kazanımlarına yönelik soruların fazla olup, dinleme ve konuşma becerisi kazanımlarının sınavlarda yer bulunmamasının birkaç nedeni olabilir. Öğrencilerin okuduğunu anlama ve yazılı anlatım becerileri genellikle yazılı sınavlarla ölçülüp değerlendirilmektedir (Göçer, 2019). Ayrıca bu konuda Ünlü ve diğerleri (2014) okuma ve yazma becerilerinin ölçülmesinin, dinleme/izleme ve konuşma becerilerine kullanılan ölçme araçları göre daha somut, nesnel ve kolay olduğunu ifade etmektedir. Genelde yapılan yazılı sınavlarda öğretmen sınav sorularını çoğaltıp öğrencilere dağıtmakta ve belirli bir süre soruları çözmesi istenmektedir. Bu süre zarfında öğretmen ve öğrenci herhangi bir iletişime geçmemektedir. Böyle bir durumda dinleme ve konuşma becerisinin ölçülmesi zor olacaktır. Dinleme ve konuşma becerisi; sadece sınav kâğıdının verilmesiyle ölçmeye uygun beceriler değildir. Dinleme becerisi için asgari düzeyde işitsel bir uyarana ihtiyaç duyulmaktadır. Konuşma becerisi ise bireyin duygu ve düşüncelerini sözlü olarak ifade etmesini gerektirmektedir. Bu nedenle yazılı sınavlarda öğretmenler dinleme ve konuşma becerisine yer vermemiş olabilir. İkinci olarak alinyazındaki çalışmalar öğretmenlerin dinleme ve konuşma becerilerini daha çok sınıf içinde gözlemleyerek değerlendirdiklerini ve derse katılma durumlarına göre bir kanaat notu olarak değerlendirmeye dolaylı olarak yansıtıklarını göstermektedir (Göçer, 2019; Karatay ve Dilekçi, 2019; Yıldırım ve Girmen, 2019). Her ne kadar dinleme becerisinin yazılı sınavlarda ölçme ve değerlendirmenin zorluğundan bahsedilse de Göçer (2019) dinleme becerisine yazılı sınavlarda yer verilmesi gerektiğini ifade ederek tıpkı öğrencilerin okuduğunu anlama becerisinin değerlendirilmesi gibi yazılı sınavlar aracılığıyla dinleme becerisinin ölçülüp değerlendirilebileceğine dair bir model önermiştir. Bir diğer neden de öğretmenlerin ölçme ve değerlendirme yeterlikleriyle ilgilidir. Alanyazında öğretmenlerin ölçme ve değerlendirme alanında yetersiz olduğu (Gelbal ve Kelecioğlu, 2007) ve öğretmenlerin konuşma ve dinleme becerilerini ihmal etmelerinin nedenini bu alanlarda ölçme ve değerlendirme yeterliklerinin iyi olmamasına bağladıkları ifade edilmektedir (Karatay ve Dilekçi, 2019). Sınavlarda kullanılan soruların programla bu şekilde dengeli bir dağılım göstermemesi ölçme değerlendirme sürecinin sağlıklı bir sonuç vermesini de engelleyecektir. Zira MEB (2019) Türkçe dersi öğretim programında ölçme değerlendirme sürecinde yazılı sınavların yapılandırılmasında kullanılan maddelerin öğretim programı kazanımlarının bilgi, beceri tür ve düzeyleri ile tutarlı olmasına ve öğrencilerin üst düzey bilişsel becerilerinin kullanılmasına imkân sağlayacak şekilde olması gerektiğini vurgulamaktadır.

Bu çalışmada ulaşılan bir başka sonuç 4. sınıf kazanımlarıyla ilgili olmayan sorulardır. Bu sorulardan bazıları (%8,33) 2,3,5,6,7 ve 8. sınıf düzeyindeki kazanımlara yönelikken bazılarının ise (%10,65) ise herhangi bir kazanımla ilişkili olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu durumun da birkaç nedeni olduğu düşünülmektedir. Sorular arasında 2 ve 3. Sınıf kazanımlarına yönelik sorular olması bazı sınavlarda öğrenci seviyesi düşünülerek veya tekrar amaçlı önceki sınıflardan sorular sorulmuş olabilir. Ayrıca soruların alındığı platform Türkiye'nin her bölgesinden ulaşılan bir sınav indirme sitesi olduğundan eğitim düzeyi daha düşük bölgeden öğretmenlerin yüklediği sınavların soruları olabilir. 5,6,7 ve 8. sınıf kazanımlarından sorular sorulmasının nedeni olarak yardımcı kaynak kitapların kullanımının olduğu düşünülmektedir. Her ne kadar MEB tarafından çeşitli sınırlamalar getirilse öğretmenlerin bu kitapları tavsiye ettiği ve MEB kitaplarına ilave olarak eğitimi desteklemek için öğrencileri yönlendirdiği bilinmektedir (Özel ve Alıncaçık, 2017). Araştırmacının bireysel ve mesleki deneyimine dayanarak ulaşılan bu sonucun kaynağının yardımcı kaynak kitaplar olabileceği değerlendirilip bu çalışma için 4. sınıflara yönelik 5 adet yardımcı kaynak kitabın konuları ve soruları incelenmiştir. Yapılan incelemede bu çalışmanın bulgularını destekler şekilde özellikle üst sınıfların kazanımlarının olduğu tespit edilmiştir. Yardımcı kaynak kitaplarda Türkçe dersi öğretim programındaki 4. sınıf kazanımlarının dışında kazanımlara yönelik içerik ve soruların bulunmasının yazılı sınavlara da yansımış olabileceği şeklinde değerlendirilmiştir.

Sonuç olarak, 4. sınıflar için hazırlanan Türkçe dersi yazılı sınav sorularının incelendiği bu çalışmada hazırlanan soruların Türkçe dersi öğretim programındaki dil becerilerine ve her dil becerisinin kendi içindeki kazanımlarına göre kapsam geçerliği konusunda sorunlar olduğu, ağırlıklı olarak okuma ve yazma becerisine odaklanıldığı; dinleme ve konuşma becerisine yer verilmediği sonucuna ulaşılmıştır. Bununla birlikte 4. sınıf düzeyinden farklı sorular ile Türkçe dersi öğretim programı (1-8. sınıflar) kazanımlarının herhangi biriyle ilişki olmayan sorular sorulduğu ve yazılı sınavların kapsamı konusunda sorunlar olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu durumda bu sınav kâğıtları kullanılarak yapılan ölçme değerlendirme çalışmalarının mevcut durumu yansıtmakta yetersiz kalacağı, gerek programın amacına ulaşma gerek öğretmene ve öğrenciye geribildirim sağlama konusunda yanlış yönlendirme yapacağı söylenebilir.

Bu sonuçlar doğrultusunda şu öneriler getirilmiştir:

- Eğitimhane sitesinden indirilen yazılı sınav sorularının eğer sınıflarda kullanılacaksa öğretmenler tarafından program kazanımları kapsamında incelenmesi, gerekli düzeltmeler yapıldıktan sonra uygulanması önerilebilir.
- Yazılı sınavların amacına ulaşması için sınıf düzeyinde kazanımlara göre hazırlanmalı ve ölçme-değerlendirme buna göre yapılmalıdır. Sınıf düzeyinin üstündeki kazanımların hem öğrenciyi zorlayacağı hem de zamanla sınıfta öğretmenler tarafından işlenmesine yol açabileceğinden hareketle bu konuda daha dikkatli olunmalıdır.
- Özellikle okuma ve yazma becerisine yönelik kazanımlardan yazılı sınavlarda uygulanabilir olanların tamamına yer verilmelidir. Konuşma ve dinleme becerileri için alternatif ölçme ve değerlendirme yollarına başvurulmalıdır.
- Çalışmanın sonuçlarından biri olmamakla birlikte incelenen platformun herkese açık olması, üyelik olmadan da sınav sorularının indirilebilecek bir yapıda olmasından kaynaklı velilerin ve öğrencilerin de sınavlara hazırlık amacıyla sınav indirip çalışacağı göz önünde bulundurulmalıdır. Çünkü öğretmenler buradan yazılı sınavları direkt indirip uyguladığında daha önceden bu soruları ulaştırmış hatta öğretmenin sınıfta uyguladığı sınavın aynısını görmüş öğrenciler olabilir. Bu da yapılan sınavın güvenilirliğini tehdit eden bir unsur olabilir.
- Araştırmacılar için ise bu tür sitelerden öğretmenlerin, öğrencilerin ve velilerin faydalanma durumu, yazılı sınavların kimler tarafından yüklendiği, yazılı sınavlarda kazanımların dengeli dağılmamasının ve sınıf seviyesinden farklı kazanımlara yönelik soruların sorulmasının nedenlerinin araştırılması önerilebilir.
- Öğretmenlerin sınıflarında yaptığı yazılı sınavlar ile Eğitimhane gibi platformlardaki sınavların karşılaştırması yapılarak aralarındaki benzerlik ve farklılık ortaya konarak öğretmenlerin bu platformlardan yararlanma durumları araştırılabilir.

Kaynakça

- Aydın, M. ve Uçgun, D. (2020). Ortaokul Türkçe dersi sınav sorularının programdaki kazanımlara göre incelenmesi. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 8(2), 343-356.
- Balcı, E. ve Tekkaya, E. (2000) Ölçme ve Değerlendirme Tekniklerine Yönelik Bir Ölçeğin Geliştirilmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18, 42-50.
- Barbara Y. D. (2004). The table of specifications: insuring accountability in teacher made tests. *The Free Library* (June, 1), [https://www.thefreelibrary.com/The table of specifications: insuring accountability in teacher made...-a0119611686](https://www.thefreelibrary.com/The+table+of+specifications:+insuring+accountability+in+teacher+made...-a0119611686) (accessed November 29 2021)
- Başol, G. (2013). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Baydaş, Ö., Gedik, N. ve Göktaş, Y. (2012, Mayıs). İlköğretim okullarındaki öğretmenlerin bilişim teknolojilerini kullanma durumu. *IV. Uluslararası Türkiye Eğitim Aştırmaları Kongre Kitabı* (ss. 402-410). İstanbul: Yıldız Teknik Üniversitesi.
- Black, P. & Wiliam, D. (1998). Inside the black box: Raising standards through classroom assessment. *Phi Delta Kappan*, 80(2), 39-148.
- Büyükalan Filiz, S. ve Delal Turan, S. (2018). 4. sınıf öğretmenlerinin temel derslerde sordukları yazılı sınav sorularının Bloom Taksonomisi açısından incelenmesi. *Asya Studies*, 5(5) , 11-20.
- Çintaş Yıldız, D. (2015). The analysis of Turkish course exam questions according to re-constructed Bloom's Taxonomy. *Gaziantep University Journal of Social Sciences*, 14 (2) , 479-497.
- Demirel, Ö. (1998). Türkçe öğretiminde ölçme ve değerlendirme. *Türkçe Öğretimi, İlköğretim Öğretmenliği Lisans Tamamlama Programı, Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayınları*, 131-145.
- DiDonato-Barnes, N., Fives, H. & Krause, E. (2013). Using a Table of Specifications to improve teacher-constructed traditional tests: an experimental design. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 21(1), 90-108
- Gelbal, S. ve Kelecioğlu, H. (2007). Öğretmenlerin ölçme ve değerlendirme yöntemleri hakkındaki yeterlik algıları ve karşılaştıkları sorunlar. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33, 135-145.
- Göçer, A. (2014). The Assessment of Turkish written examination questions based on the text in accordance with the Barrett's Taxonomy. *International Journal of Languages' Education and Teaching*, 3, 1-16.
- Göçer, A. (2016). Lisansüstü eğitim gören Türkçe öğretmenlerinin yazılı sınav sorularının incelenmesi. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(3), 23-37.
- Göçer, A. (2019). Öğrencilerin dinlediğini anlama yeterliklerinin yazılı sınavlarla değerlendirilebilirliği üzerine. *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Elektronik Dergisi*, 10 (1) , 50-59.
- Gök, B. ve Şahin, A. E. (2009). İlköğretim 4. ve 5. sınıf öğretmenlerinin değerlendirme araçlarını çoklu kullanımı ve yeterlik düzeyleri. *Eğitim ve Bilim*, 34(153) 127-143.
- Güfta, H. ve Zorbaz, K. Z. (2008). İlköğretim ikinci kademe Türkçe dersi yazılı sınav sorularının düzeyleri üzerine bir değerlendirme. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitü Dergisi*, 17, 205-218.
- Gültekin, İ. & Arhan, S. (2015). Seviye belirleme sınavında (SBS) Türkçe alanında sorulan soruların kapsam geçerliliği açısından incelenmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, 45 (206) , 69-96
- Güneş, T., Dilek, N.Ş., Hoplan, M., Çelikoğlu, M. ve Demir, E.S. (2010). "Öğretmenlerin alternatif değerlendirme konusundaki görüşleri ve yaptıkları uygulamalar". *International Conference on New Trends in Education and Their Implications* (11-13 November 2011). Antalya.
- Güneşli, A. ve Abbasoğlu, Ş. (2015). Türkçe dersi yazılı sınav sorularına ilişkin değerlendirme: Kıbrıs örneği. *Akademik Araştırmalar Dergisi*, 67(1), 53-76
- Işık, A. (2018). The abilities of primary teachers to design e-learning content: Sample of NEIT. *Sınırsız Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 3 (2) , 17-28.
- Karatay, H. ve Dilekçi, A. (2019). Türkçe öğretmenlerinin dil becerilerini ölçme ve değerlendirme yeterlikleri. *Milli Eğitim Dergisi*, 48(1), 685-716.
- Kavruk, H. ve Çeçen, M.A. (2013). Türkçe dersi yazılı sınav sorularının bilişsel alan basamakları açısından değerlendirilmesi. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 1(4), 1-9.
- Kocaarslan, M. ve Yamaç, A. (2018). Sınıf öğretmenlerinin Türkçe dersi sınavlarında sordukları metne dayalı anlama sorularının incelenmesi. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(2), 431-448.
- Köğçe, D. ve Baki, A. (2009). Matematik öğretmenlerinin yazılı sınav soruları ile ÖSS sınavlarında sorulan matematik sorularının Bloom Taksonomisi'ne göre karşılaştırılması. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 26(26), 70-80.

- Kula, S. ve Demirci Güler, M. (2019). Sınıf öğretmenlerinin interneti eğitim amaçlı kullanma durumları. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16 (1) , 620-647.
- MEB. (2019). *Türkçe dersi (1-8. Sınıflar) öğretim programı*. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı. Erişim adresi: <https://mufredat.meb.gov.tr/ProgramDetay.aspx?PID=663>
- Millî Eğitim Bakanlığı Okul Öncesi Eğitim ve İlköğretim Kurumları Yönetmeliği. (31.01.2018). Resmi Gazete (Sayı: 30318). Erişim adresi: <https://www.mevzuat.gov.tr/File/GeneratePdf?mevzuatNo=19942&mevzuatTur=KurumVeKurulusYonetmeliği&mevzuatTertip=5>
- Özel, İ. ve Almaçık, Ü. (2017). Eğitim yayıncılığı sektöründe tutundurma faaliyetlerinin değerlendirilmesi: öğretmenler üzerinde bir araştırma. *International review of economics and management*, 5 (4) , 23-41.
- Tepe, N. (2020). Blogs on education examination of teachers' use cases and thoughts. *Journal of Human Sciences*, 17(1), 162–171.
- Ünlü, S., Öztürk, H. ve Tağa, T. (2014). Türkçe dersinde uygulanan sınavlar üzerine bir değerlendirme. *The Journal of Akademik Social Science Studies*, 28 (2), 513-523.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2018). *Nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yıldırım, D. ve Girmen, P. (2019). İlkokul 4. sınıf Türkçe dersi kapsamında ölçme ve değerlendirme süreci uygulamaları. *Anadolu University Journal of Education Faculty*, 3 (4), 227-238.

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).





Social and Emotional Skills of Pre-School Children After Distance Learning From Teacher's Perspective¹

Meltem EMEN PARLATAN², Pınar GÜRLER³

Abstract

The preschool period includes sensitive years for the development of social and emotional skills. The acquisition of these skills begins in the family and continues systematically in schools. On the other hand, with the onset of the COVID-19 pandemic, children have entered an emotionally challenging process and with the beginning of distance learning, they have been away from their social context. Therefore, skills that develop rapidly under the influence of socialization have been deprived of this support due to the intervening distance. The main purpose of this research is to examine the social and emotional skills of children from the perspective of the teacher when face-to-face learning is started again after the distance learning process in Turkey. In the research, teachers of children who attended kindergartens, who participated in distance learning and now continue face-to-face learning in the same class were studied. In the study, interviews were conducted with eight preschool teachers. The data were analyzed by content analysis. The results revealed that the distance learning context was evaluated by teachers as a context dominated by inefficiency and negative emotions due to reasons such as "not being able to concretize what was taught and compensate for the need for action". The face-to-face learning context, on the other hand, was evaluated by teachers as a structure in that positive emotions were experienced more frequently, effective time management was ensured, and productivity increased with immediate intervention in developing situations compared to distance learning. In addition, the findings show that negative behavioral changes such as children's difficulties in perceiving what is taught and following instructions, and difficulties in self-control were perceived by teachers. Teachers stated that they adapted to these changes by developing new regulations.

Key Words

Distance learning
Social skills
Emotional skills
COVID-19

About the article

Sending Date: 27.01.2022
Acceptance Date: 01.03.2022
E-Publish Date: 29.04.2022

¹ This study was presented as an oral presentation at Gazi University International Congress of Turkish World Educational Sciences on November 24, 2021.

² Research Assistant, Çukurova University, Faculty of Education, Turkey, meltem1514@hotmail.com <https://orcid.org/0000-0002-9372-4790>

³ Graduate Student, Çukurova University, Faculty of Education, Turkey, pnargurur@hotmail.com <https://orcid.org/0000-0002-2068-9234>

Introduction

Social and emotional development, which is about the child's relations with himself and others, is an important development field that should be supported in the preschool period. During this period, children need to acquire social and emotional skills in order to develop in a healthy way, adapt to their environment, and maintain their relationships. Children acquire these skills first in the family, then in pre-school education institutions where a formal education program is implemented and where they are together with their peers. On the other hand, due to the pandemic a while ago, some compulsory changes have occurred in the whole life of children, including their educational life. During the compulsory quarantines and distance learning that take place from time to time, children were exposed to uncertainties, experienced challenging emotions, stayed away from their social environment, and entered an education process that they were not accustomed to. For this reason, it has been a matter of curiosity how the social and emotional skills of these children, who started face-to-face uninterrupted learning after being away from their social contexts for a long time, were affected.

All kinds of interactions established in the preschool period have a significant impact on the social and emotional development of children (Bernard & Dezier, 2010). The healthy progress of children's social development depends on the positive continuation of these interactions (Samancı & Uçan, 2017), and their display of certain skills called social skills also play an important role in this process. Social skills express behaviors that allow a person to interact with other people, are acceptable to society, and bring both sides to their goal (Hargie, Saunders, & Dickson 1994; Yüksel, 2004). Moreover, it is seen in the research results that children who have social skills have both socially positive life outcomes and turned into adults with high academic well-being (Bierman et al., 2008; Liu, 2011). In the opposite case, children with social skills deficiency may have different problems (such as internalization and externalization), are not preferred by their peers, and may show low success in their social and academic lives (Goodman, Joshi, Nasim, & Tyler, 2015; Warnes, Sheridan, Geske, & Warnes, 2005). Emotional skills are other important skills that play a role in the development of children and ensure their adaptation. Understanding, expressing, and regulating emotions of oneself and others are examples of these skills (Denham, 1998; Saarni, 1990). Children's display of emotional skills makes it easier for them to understand others, enables them to control themselves, to be ready to learn, and thus facilitates them to come to a good position in social and academic life (Denham et al., 2003). Teachers play a very important role in the acquisition of social and emotional skills, which have an important place in the healthy development of children. Preschool teachers in Turkey carry out systematic activities to support social and emotional development in the classroom environment, as included in the Ministry of National Education Pre-School Education Program (2013). Due to the structure of the program, these activities are expected to be based on games and interaction. In addition, it is seen in international programs and research outputs that teachers provide one-on-one guidance to children to develop social and emotional skills, and they frequently use methods such as cooperative learning, games, and drama (Kennedy, Linwick, & Vercell, 2000; Webster-Stratton, & Reid, 2004; Williams, 2011). For example, Craig-Unkefer and Kaiser (2002) used processes in which children played and evaluated dramatic games on different themes in an intervention that they planned to develop their ability to initiate and maintain communication. As a result, they found a significant increase in children's communication skills. In summary, it can be said that the activities were carried out face-to-face and they developed these skills within the group. On the other hand, the "social" environment necessary for the development of social skills has become quite limited during the pandemic and the distance learning process that has been included in our lives a while ago. Besides, the "emotional safety" environment necessary for emotional development has been damaged by the pandemic.

It is known that the characteristics of the environment and the characteristics of the teacher affect the acquisition of these skills by children in the development of social and emotional skills (Humphries, Williams, & May, 2018). While staying at home and involved in distance learning during the pandemic, it is expected that it can be difficult for children to develop their emotional skills without creating an emotional security environment. Similarly, it is expected that it can be difficult for

these children to develop their social skills when they lack social context. The situation becomes more complicated when teachers who are inexperienced in distance learning are added to this. The nature of the pandemic and distance has made the effects of education in the process a matter of curiosity for many researchers. Thus, a growing literature has emerged that includes the reflections of the process on children, teachers, and parents (Alisinanoğlu, Karabulut, & Türksoy, 2020; Cordovil et al., 2021; Visnjic-Jevtic, et al., 2021). The general results of these studies can be listed as; physical inadequacies in distance education, negative experiences due to difficulties in accessing this education, poor quality of learning-teaching experiences of children and teachers, and psychological difficulties. Can (2020) revealed the difficulties created by distance learning at many levels and determined that the distance education system in Turkey has deficiencies in terms of infrastructure, access, security, content, design, implementation, quality, legislation, and pedagogy. In the study conducted by Jiao et al. (2020), it was determined that psychological and behavioral problems such as distraction, irritability, and fear of asking questions about the pandemic are common in children and adolescents. Tarkoçin Alagöz and Taurus (2020) determined that mothers with preschool children observed some behavioral changes in their children due to the pandemic. These behavioral changes are that children express their feelings such as anxiety and anger in negative ways, increase crying behavior and start bed-wetting behaviors. As a result, it was determined that the studies carried out during the intense course of the pandemic pointed to the disruptions in the education process, and especially in this context, children were harmed socially and emotionally.

Today, there is the availability of a vaccine against the virus that caused the COVID-19 pandemic, the reduction of restrictions, and finally, the continuation of face-to-face learning. So, do these children, who have recently met with their friends and teachers, manage to "bounce back" after a difficult time? What have teachers experienced in full-time face-to-face learning again? Answering these questions in practice constitutes the main motivation of this study. The present study, it is aimed to examine the behaviors of children who continue face-to-face learning after distance learning, in the context of social and emotional skills, from the perspective of the teacher. In line with this main purpose, answers to the following questions were sought:

1. How do teachers perceive the context of face-to-face learning after distance learning?
2. According to the teachers, how are the children's behaviors from the perspective of social and emotional skills?
3. What is the behavior of teachers in the context of face-to-face learning?

Method

This research, which aims to examine the social and emotional skills of children after distance learning from the perspective of the teacher, was planned as a case study from qualitative research methods. A case study is an important design that provides in-depth knowledge of a particular group or system in its context (Chmiliar, 2010). The case of the current study is the experiences of preschool teachers who have undergone distance learning in their classroom and continue face-to-face learning with the same class after distance education.

Participants

The study group of the research was determined by criterion sampling, one of the purposive sampling methods. In criterion sampling, situations that meet certain criteria determined by the researcher are employed (Marshall & Rossman, 2014). The research was conducted with a total of eight preschool teachers working in three kindergartens located in Adana, Turkey, in a region where families with average socioeconomic status live. The participant group was determined by considering continuing education with the same children before and after the distance learning period. All the teachers involved in the study were women, aged between 30 and 40. All of the teachers have undergraduate levels of education and their professional seniority was between five and ten years.

Data Collection Tool

In this study, the data were collected by asking the questions prepared by the researchers, and the interview technique was used. Interviewing, which is one of the most preferred methods in qualitative research, is also one of the most effective methods of examining certain situations, events,

and thoughts (Maxwell, 2018). In parallel with the basic research questions, 14 interview questions were prepared by the researchers in order to reach the observations and experiences of teachers on distance learning and face-to-face learning. In these interview questions, teachers were asked to evaluate the social and emotional structure of these two different processes, the adaptation of children to school, the relations of children with each other, and the social and emotional skills they display. These questions were presented to six academicians who are experts in the field of preschool education and their opinions were taken. Interview questions were arranged in line with expert opinions, two questions were removed, two questions were combined into a single question, and formal changes were made in four questions. The interview form containing 12 questions in its final form was applied to two preschool teachers and then the questions were finalized. In addition, a personal information form containing 8 questions was prepared for teachers. This form included information such as teachers' education levels, ages, and years of professional life.

Data Collection Process

For the data collection process, schools were visited by the researchers in November of the 2021-2022 academic year, and the school administrators were interviewed. The researchers explained the purpose of the study and completed the permission process. Teachers who have the criteria of the study were determined. An information meeting was held by making an appointment with the teachers, and the scope, purpose, and method of the research were explained to the teachers in detail at this meeting. The consent form was signed by the teachers who volunteered to participate in the study, and an appointment schedule was created to meet with them on the days and times they were available. The interviews started again in November by one of the researchers and continued until mid-December. The interviews, which lasted an average of 30 minutes, took 14 days to complete.

Analysis

The content analysis method was used to analyze the study data. Content analysis is defined by Patton (2014) as trying to produce new meanings by making sense of qualitative material and finding the coherence of the material. For the analysis, the MAXQDA PRO 2020 package program, which is used in qualitative research methods, was used. Both researchers read the texts loaded into the program together and made codings and reached a consensus about each of them. After the coding process, the researchers created new categories using these codes. When creating the categories, the researchers took into account the social and emotional development literature to create a meaningful framework. In the reporting process of the findings, all categories and codes were interrogated within and among themselves, and the categories were continued to be created by returning to the data from time to time, and thus the analysis process was completed.

Validity, Reliability and Ethics

This study was conducted with adults and many ethical considerations were taken into account in research conducted with adults. First of all, verbal permission was obtained from the administrators of the schools to which the teachers were affiliated. Afterward, all teachers were informed in detail about the purpose of the research and the research process, and it was explained that they could leave the research whenever they wanted. Finally, written acceptance statements were received from the teachers who volunteered to participate in the study. Information that would reveal the identity of the teachers was not shared anywhere in the research, and code names were used while quoting the speeches of the teachers. At the end of the process, the results of the research were shared with the teachers who requested it.

In order to ensure the validity and reliability of this research, the measures used in qualitative research are included. The interviews with the teachers were recorded, after each interview, the records were immediately written down and transferred to several storage areas to prevent possible data loss. The transcription stage was controlled by two people. During the analysis of the data, the researchers worked together, and reliability was tried to be ensured by moving forward in line with the exchange of ideas and common consensus. In the findings, it was tried to increase the transferability by giving place to the quotations.

Results

In this study, which aims to examine the social and emotional skills of pre-school children after distance learning from the perspective of the teacher, the data were obtained as a result of interviews with the teachers. In the results, the differences in the context of distance learning and face-to-face learning, positive and negative behavioral changes that children show cognitively, socially, and emotionally, and in parallel with all these, new practices carried out by teachers came to the fore. The research findings were explained under three separate headings, which include teacher evaluations regarding the context of distance learning and face-to-face learning, behavioral changes of children from the perspective of teachers after distance learning, and finally information about teachers' own adjustment.

Distance Learning and Face-to-Face Learning Contexts

Teachers' evaluations regarding the context of distance education and face-to-face learning were discussed under two categories. The sub-categories for the distance learning context were inefficiency and negative affect, while the sub-categories for the face-to-face learning context were productivity, physical structure and different emotions. The findings of teacher evaluations regarding the context of distance education and face-to-face education were presented in Table 1.

Table 1. Findings of Teacher Evaluations regarding Distance Learning and Face-to-Face Learning Contexts

	Categories	Codes
Distance Learning Context	Inefficiency	Lack of concretization (T1),(T2),(T4),(T7),(T8) Screen Exposure (T1),(T2),(T5),(T6),(T8) Movement Needs (T2),(T3),(T6) Insufficient Material (T2),(T7)
	Negative Affect	Missing (T1),(T3),(T7) Unwillingness(T2),(T3),(T8) Anxiety (T3),(T8) Unhappiness (T1),(T6)
Face-to-Face Learning Context	Efficiency	Instant Response (T1),(T4) Child Centeredness (T5) Effectiveness of Time (Ö5)
	Physical Structure/Environment	Learning Center Changes (T2),(T3),(T5),(T6),(T7) Seating Arrangement (T4),(T5),(T8) Viable Material (T1),(T2),(T4)
	Different Affects	Happiness (T1),(T3),(T4),(T6),(T7) Anxiety (T5),(T6),(T8) Unpatience (T2),(T5),(T8) Liberty (T7) Jealousness (T5)

Table 1 includes two categories and sub-categories created in line with the opinions of teachers regarding the context of distance education. The teachers answered the questions of the researchers by comparing distance learning and face-to-face learning from different aspects. These categories, which were formed in line with these answers, were determined as "inefficiency and negative effect" for the context of distance learning. For the face-to-face learning context, it was determined as "efficiency, physical structure, and different emotions". Teachers emphasized inefficiency because they had difficulty in embodying what they wanted to give to children in the distance learning process, it was not suitable for the nature of the early childhood developmental period, the materials were insufficient, and teachers could not provide the movement needs of

children, which is one of their development needs. In addition, they stated that the emotions experienced by children were generally negative, and they came to the fore as missing, unwillingness, anxiety, and unhappiness. They added that they had difficulty in both learning this technological structure and attracting the attention of children since they did not have enough knowledge of the online applications required by distance learning. Regarding this, T1 and T3 expressed their views as follows.

(T1): "I can't say it's very productive (...) By doing and living... The activities must be like that. I mean, it was a bit difficult process..."

(T3): "I swear it wasn't very productive. It was difficult because it was a platform that we did not know (Zoom Application). I think it was difficult. Because in pre-school, learning by doing was always very difficult from a distance. When we get into the thing, you can't tell that you're going to tell something from Zoom, children can't participate, they can't move anyway. I think it was very difficult for preschoolers."

When the teachers' views on face-to-face learning were examined, three categories emerged. These categories were "efficiency, physical structure, and different affections". Teachers emphasized the effectiveness of face-to-face learning, unlike the distance learning process, and stated that this process was more child-centered and that it was easy to intervene in problems immediately. However, they also mentioned that the changes in the physical structure that come with the new social distance rules were also challenging from time to time. In the context of face-to-face learning, they stated that children were generally happy to start school and that some negative emotions also manifest themselves due to the ongoing effects of the pandemic. The views of T3 and T6 in the context of face-to-face learning are as follows.

(S3): "We are more careful now... Previously, the children used materials and things together, we lived together more closely together, but now we restrict the children physically so that they can maintain a little social distance. In the classroom, there are no games in which the whole group participates, of course, we try to keep them further away from each other. But it's hard to do that with kids. But also physically (...) we can no longer use every learning center. We should not bring the children too close to each other, we need to be careful."

T6): "(...) you see that they come with pleasure as the school continues. You see their loved ones, their communication with their friends has increased, and they are happy. I don't know, pre-school education really needs to be supported and developed. Hmm.. for our children... for children aged 0-6..."

In summary, it has been determined that there are significant differences in the context between distance learning and face-to-face learning. Teachers' views showed that the face-to-face learning process was more positive for both children and themselves than the distance learning process. Teachers had been important observers in this process and had tried to understand how children behave during distance learning and face-to-face learning.

Behaviors of Children from the Perspective of Teachers After Distance Learning

Behaviors of children after distance learning period have gathered in three categories in terms of cognitive, social and emotional skills. The researchers asked the teachers how the social and emotional skills of the children were compared to the distance learning time when face-to-face learning was started. Teachers not only answered these questions but also made many references to cognitive outcomes in the learning process. Findings related to these skills, which are perceived to be related to each other, have not been ignored.

The findings showed that teachers stated that there had been changes in children's emotional, social and cognitive skills. Teachers stated that when compared to the pre-pandemic process in general, they found negative changes in children's behavior in many ways and this was reflected in the education process. Teachers explained their experiences at different times of the day with examples. In addition, although there were negative behavioral changes, it was also included in the opinions of the

teachers that the children adapted to face-to-face education over time and this adaptation process still continues. Many teachers focused on negative behavioral changes, on the other hand, positive changes in some social behaviors of children were also perceived by teachers.

The findings of children's behavior from the perspective of teachers were presented in Table 2.

Table 2. Findings of Children's Behaviors from the Perspective of Teachers After Distance Learning

	Categories	Codes
Behavioral Changes in Children	Cognitive Skills	Lack of Attention (T1), (T2), (T6)
		Increasing Egocentrism (T4), (T5), (T6)
		Difficulty in Perceiving Instructions (T1), (T8)
	Emotional Skills	Difficulty in Emotion Management(T2), (T4), (T6)
		Intense Self-control and Stress (T1), (T7), (T8)
	Social Skills	Non-Compliance with the Rules (T1), (T2), (T3), (T4), (T5), (T6), (T8)
		Peer Support (T2), (T3), (T4), (T5), (T7)
		Inability to Express Oneself (T1), (T2), (T4), (T5), (T6)
		Decrease in Sharing (T4),(T5), (T6), (T7)
Ability to Empathize (T3), (T6),(T7)		
Inability to Empathize (T1), (T5)		
Unable to Complete the Missions(T6),(T2)		

Table 2 shows that children's changing behaviors are gathered into three categories as cognitive, emotional, and social skills. In addition, it is seen that the changes expressed by the teachers regarding social skills are more than the others. Under the category of cognitive skills, there are behavioral changes that teachers emphasized in terms of increased egocentrism in children, lack of attention, and difficulty in perceiving instructions. When we look at the changes in emotional skills, it is seen that children have more difficulty in managing their emotions and have a stress reaction compared to pre-distance education. Regarding social skills, negative changes such as not following the rules, not being able to express oneself, not sharing, and empathizing were emphasized the most. The changes that were emphasized positively were in the form of peer support and empathy. The statements of the teachers regarding the cognitive and emotional skills categories are as follows:

(T5): *"We (children) can't manage our emotions right now. Because we cannot empathize, we cannot overcome our jealousy, we cannot share a toy with two of our friends. So we couldn't handle this in 2 months. So, this is how I convey it to parents, "This is a process, we will get used to each other."*

(T1): *"Last year, especially Mervem, she used to obey all the rules. She was a child who came from the family by getting certain things and education, and she had no difficulties anyway. Since she has been in my class since she was three years old... But this year, there is a certain incompatibility from the beginning of the term, she does not follow the rules, for example, when she is the head of class, she gets in front of the line, the person who is the head passes. She counts the class, then gives information. (...) But Merve says, "Teacher, I don't want to get ahead" or she moves to the side of the wall and does not stand in line. We just have overcome this situation with Merve nowadays. We just got over it with Ahmet. When Ahmet started this year, he never came out from under the table until the last week. However, these were my children who came to school with love and joy the most, before distance education..."*

It was remarkable that there were both positive and negative changes in the behaviors related to social skills. Teachers especially stated that they had difficulties in sharing, they could not empathize, they were unable to express themselves or they tended to cry more, and they had serious difficulties in completing a task. On the other hand, teachers stated that they noticed an increase in the peer support that children showed to each other after distance education. The teachers showed that the

reason for this might be that the children stayed away from each other during the lockdown and they might be afraid that they will experience the same situation again. In addition, some teachers stated that they observed an increase in empathy in some children despite negative situations.

(T2): *“We are also not following the new pandemic rules very much. Although our class is not very small, of course, we cannot apply social distance with 21 students. As I said, the children are side by side, there are children who resist wearing masks (...) So let me tell you, this applies not only to me but also to my other teacher friends, and I see that children have serious problems in following the rules this year. This applies to my students who have been continuing since last year, and this also applies to my new students. All my teacher friends say the same thing, because the children have serious difficulty following the rules because they have never seen the school discipline. This is reflected in education as well, as families have not been able to take care of themselves too much and they are overwhelmed. So I think so”.*

(T3): *“(...) I mean, the one who was in my class last year My students are doing better this year because I know them. Other friends can explain how they feel when they are sad. They go to you and say, 'Don't worry, what happened to you?' So, for example, they can convey it to me as 'Teacher, he is sad and crying.' Here are my students from last year. Their empathy and all that has improved quite a bit.” expressed in his words.*

On the other hand, T2 expressed the increase in the empathy skills of the children in her class when face-to-face learning was started again with the following words.

(T2): *“I think that the distance learning process has a positive effect on children in a way. For example, children empathized with their new crying friends and encouraged them on the contrary that school is not a place to be afraid of and that school is a beautiful place at work. I think that being able to get through the difficult process gave a positive skill in that regard.”*

Looking at the experiences of the teachers, it is seen that the behavioral changes of the children are widely distributed in the spectrum of social, emotional and cognitive skills. While the teachers experienced the reflections of this difficult process on the children, they also made various changes in order to adapt to the current situation.

Adaptation of Preschool Teachers Who Switched to Face-to-Face Learning

It was determined by the teachers that there were many differences in the behavior of the children who participated in the face-to-face learning process compared to before the distance learning period in the quarantine times. In the face of this situation, teachers also adjusted their own behavior in order to adapt. These arrangements were in the form of diversifying the methods and techniques they used during the activities and making extra efforts to provide classroom management. Findings regarding teacher adaptation to children's behavioral changes were presented in Table 3.

Table 3. Findings of Teacher Adaptation to Children's New Behaviors after Distance Learning

	Categories	Codes
Adaptation of Teachers	Teaching Methods and Techniques	Coding (T1), (T2), (T4) Drama (T4) Attention Studies (T5)
	Classroom Management	New Rules (T1), (T3), (T5), (T7), (T8) New Materials(T2), (T3) Resitrictions (T3) Effective Time Management (T5)

In Table 3, there are two main categories related to teacher adaptation. Within the category of teaching methods and techniques, it is seen that teachers mostly used coding practices, and they also showed drama and attention exercises to children. In the classroom management category, the creation of new rules came to the fore the most. Moreover, teachers used new materials, made changes in time management, and introduced new restrictions to ensure effective classroom management.

The teachers cited the uncontrolled screen exposure and permissive parental attitudes that they may have experienced during the distance learning process as the reason for the new behaviors of the children. For this reason, they stated that they tried to include different stimuli in their classroom activities, and they used visual materials. Teachers stated that they did coding, attention studies, and drama activities with children, and were able to identify the inability to focus their attention in this way with attention studies and coding studies; They also stated that they were trying to increase their skills such as empathy and sharing with drama studies. The opinions of T4 and T2 regarding this were as follows:

(T1): "(...) this year, robotic coding also became a part of the process. Then the attention work is too much. Yes. Small and small prizes, awards, but not based on things, I use them to win, not for the concrete thing, but for motivation."

(T4): "Likewise, some children want to get what they want by throwing themselves on the ground and shouting. Because families do it this way and reinforce it this way. Hmm, these behaviors are not right, they adopt the right behaviors with examples, videos, stories, dramas, when we give them to children gradually, by seeing and living."

(T2): "(...) They came to be more emotionally attached to the family. Uh ... so there was a regression in their self-confidence. They had problems in expressing themselves, but when they came together in the group, the new activities, collective activities and studies increased their self-confidence. For example, we brought new rules, we make a toy that belongs to itself, for example, on sharing days. We have increased such behaviors to share with someone else, to take the other toy even unintentionally, or to share them in order to look at it, to understand the other person."

In summary, it has been determined that there are generally negative changes in social and emotional skills of children who undergo a distance learning process and then switch to face-to-face learning from the perspective of their teachers. Teachers stated that they had problems in displaying skills such as "following the rules, expressing oneself, and controlling oneself" that the children were able to display in the past. In addition, teachers stated that they observed negative changes in children's cognitive skills. In the face of these changes, teachers tried to adapt to the changes they made in the use of the method, technique, and classroom management.

Discussion, Conclusion and Recommendations

In this research, important information about the distance education process that took place due to the pandemic, the face-to-face learning process, and the new behaviors of children and teachers was obtained. The first finding of the study was that distance learning was evaluated by teachers as an inefficient process dominated by negative emotions; face-to-face learning was perceived as a productive process in which different emotions were experienced. The reasons for this perception of distance learning are the developmental characteristics of preschool children and the difficulties brought by the use of technology. Preschoolers are in the pre-operational period and they need concrete manipulatives while learning (Gray 1997; Piaget, 1977). However, the digital process may be insufficient to provide for these developmental needs. In addition, it is natural that distance learning cannot be maintained efficiently in the pre-school period, as it requires using different technological tools and applications and leaves the responsibility of learning to the learner more. Many studies in the literature during the pandemic also emphasize the failing aspects of this distance education. For example; Demir and Kale (2020) interviewed teachers in their studies and determined that teachers drew attention to this inefficiency by emphasizing the lack of infrastructure, access to technology, and low participation points. Aral and Kadan (2021) also determined that teachers stated that they had an insufficient infrastructure in pre-school distance education, that they experienced adaptation problems in the process, and that this process did not reach the educational goal. The dominant negative findings related to distance learning during the pandemic period were, in a way, surprising. Because, until now, many studies before the pandemic have pointed out that course activities such as distance education and e-learning are productive (Lovari & Charalambous, 2006; Toki & Pance, 2010). When we look at what has been done during the pandemic period, it showed the findings that express almost the opposite by those who experience distance education compulsory. This means questioning past information.

In the study, it was determined that teachers perceived face-to-face learning environments as productive, unlike distance learning environments, and in this face to face reunion, negative emotions were observed as well as positive emotions. These perceptions were based on several reasons. These were the fact that the teachers were together with children in a physical, viable environment, also, they were able to include concretization in their educational life, and they were able to intervene immediately at the point where attention is distracted or when undesirable behaviors might occur. All means that teachers can better fulfill their teaching duties in environments that are suitable for children's developmental characteristics and where they are not restricted. Preschool education classrooms are places designed according to the developmental characteristics of children and offer them the chance to choose and preschool teachers are those who provide guidance to children in line with their interests and needs (MEB, 2013 [Ministry of National Education]). Teachers had difficulty in doing this guidance without the children's presence, but they were able to find the necessary space face-to-face. In an environment dominated by uncertainties and health-threatening situations, it is expected that preschool children, who continue their education in an unfamiliar way, were experienced negative emotions and that some of these emotions have still accompanied them. Studies on children's emotions during the pandemic period reveal how difficult they were (Yeasmin et al., 2020). In these studies, it is stated that most of the children had to feel emotions like anxiety, and fear, and they show behavioral problems (Tarkoçin Alagöz, & Taurus, 2020).

The second important finding of this study was that teachers perceived negative changes in children's social, emotional, and cognitive skills. Teachers stated that children's social skills such as sharing, empathy, and self-expression decreased compared to the past. It can be said that although children grow in age, the lack of socialization they are exposed to has also reflected on their development and the "distant" contributions of teachers to children's social skills have been limited. In parallel, many studies conducted in different countries have found that there are decreases in children's social and emotional competence compared to before the pandemic (Bethell et al., 2022; Cantiani et al., 2021; Pujiastuti, Hartati, & Wang, 2021). Yürek (2021) determined that preschool teachers expressed the social and motor development of preschool children as 'developmental areas that can be developed in a limited way' while they were in the distance learning process. Teachers also reported that there were negative changes in children's emotional skills, such as difficulties in emotion management and intensification of stress reactions. This means that children couldn't find enough emotional support at home during the pandemic and they were heavily traumatized. The challenging emotions experienced by children and the way they manage them stand out in the research of Alisinanoğlu, Karabulut, and Türksoy (2020). In their study, these researchers found that the fears experienced by children during the pandemic process increased; they also found that behaviors such as tantrums, crying for no reason, irritability, and shouting were observed in children. In another study investigating the causes of these difficulties, Tuzcuoğlu, Aydın, and Balaban (2021) determined that parents exhibited behaviors such as constantly following the news about COVID-19, were saying that they should not think about the process to their children, and not doing any activity while all of them stay at home.

The surprising finding of the study was that although it was not addressed directly to the teachers, they emphasized the cognitive skills of the children in their answers. The teachers stated that the children had difficulties in concentrating and understanding the educational instructions in the new period. The continuing effect of the challenging emotions caused by the pandemic on the children and the intense screen exposure added to this in the past can be shown as the cause of this situation. Emotions are phenomena that affect what individuals learn and how and are closely linked to the learning process (Zins & Elias, 2006). Many researchers have reported that children experienced compelling emotions such as anxiety and fear in this process (Courtney, Watson, Battaglia, Mulsant, & Szatmari, 2020; Schmidt et al., 2021; Phelps & Sperry, 2020). In addition, in studies conducted with parents, it has been determined that children spent a long time in front of the screen due to the pandemic and used the phone, television, and computer intensively (Eyimaya and Yalçınırnak, 2021; Susilowati, Nugraha, Alimoeso, & Hasiholan, 2021). In an international study, it was found that mental problems have increased in individuals in early childhood in many countries (Schmidt, Barblan, Lory, & Landolt, 2021).

The last finding of the study was that teachers made arrangements to "teaching method and classroom management" in order to adapt to the structure of face-to-face learning context and new behaviors produced by children. It can be said that teachers have used their teaching skills to deal with situations such as children's difficulties in following the rules, distractions, and inability to express their feelings and thoughts appropriately. A similar situation is also observed in various studies. For example, Sharma, Papavlasopoulou, Giannakos (2019), and Kingdon, (2017) emphasized that teachers' material use and new practices that enrich the teaching environment reduced undesirable behaviors in children and facilitated the development of children. On the other hand, considering the emotional burden of the process and the connection of emotions with cognition, it is obvious that teachers should intervene in this part as well. There are also studies showing that emotional first aid given to children is necessary and can be provided in a learning environment due to traumatic events such as the pandemic (Kılıç, 2020; Yuwanto, Adi, & Budiman, 2017).

As a result, the findings of this study showed that the face-to-face learning context was perceived as more productive and a context in which positive emotions were predominant compared to the distance learning context. Moreover, it was determined that some deficiencies in social, emotional, and cognitive aspects were perceived by their teachers compared to the pre-pandemic period in children who continue face-to-face learning again. In the face of this situation, teachers have made various arrangements in terms of teaching methods and classroom management. In this respect, it is seen that these children, who were at home due to restrictions and who had been away from the social and emotional environment offered by the preschool education class for a long time, were traumatized from different angles. For this reason, compensatory activities are needed for children. It is recommended to provide in-service training to enrich the educational environment in order to increase the cohesion of teachers and indirectly support children more. Teachers also need to be supported on how to help these children with their emotional and social well-being. This research evaluated the process from the perspective of the teacher. It is recommended that future researchers obtain more detailed data by collecting data from children and observing the process.

References

- Alisinanoğlu, F., Türksoy, E. & Karabulut, R. (2020). Pandemi Sürecinde Çocukluk Dönemi Korkuları. *Uluslararası Beşerî Bilimler ve Eğitim Dergisi*, 6 (14), 447-568.
- Aral, N. & Kadan, G. (2021). Pandemi sürecinde okul öncesi öğretmenlerinin yaşadıkları problemlerin incelenmesi. *Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 1(2), 99-114.
- Bernard, K. & Dozier, M. (2010). Adoption and Foster Placement. Benson, J. B., & Haith, M. M. (Ed.) In *Social and emotional development in infancy and early childhood*, (pp 12-12). USA: Academic Press.
- Bethell, C. D., Garner, A. S., Gombojav, N., Blackwell, C., Heller, L. & Mendelson, T. (2022). Social and relational health risks and common mental health problems among US children: The mitigating role of family resilience and connection to promote positive socioemotional and school-related outcomes. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics*, 31(1), 45–70.
- Bierman, K. L., Domitrovich, C. E., Nix, R. L., Gest, S. D. & Welsh, J. A., Gill, S. (2008). Promoting academic and social-emotional school readiness: The Head Start REDI program. *Child Development*, 79, 1802–1817.
- Can, E. (2020). Coronavirüs (Covid-19) pandemisi ve pedagojik yansımaları: Türkiye’de açık ve uzaktan eğitim uygulamaları. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 6(2), 11-53.
- Cantiani, C., Dondena, C., Capelli, E., Riboldi, E. M., Molteni, M. & Riva, V. (2021). Effects of COVID-19 lockdown on the emotional and behavioral profiles of preschool Italian children with and without familial risk for neurodevelopmental disorders. *Brain Sciences*, 11(4), 477.
- Chmiliar, I. (2010). Multiple-case designs. A. J. Mills, G. Eurepas & E. Wiebe (Eds.), In *Encyclopedia of case study research* (pp 582-583). USA: SAGE Publications.
- Cordovil, R., Ribeiro, L., Moreira, M., Pombo, A., Rodrigues, L. P., Luz, C., ... & Lopes, F. (2021). Effects of the COVID-19 pandemic on preschool children and preschools in Portugal. *Journal of Physical Education and Sport*, 21, 492-499.

- Courtney, D., Watson, P., Battaglia, M., Mulsant, B. H. & Szatmari, P. (2020). COVID-19 impacts on child and youth anxiety and depression: challenges and opportunities. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 65(10), 688-691.
- Craig-Unkefer, L. A. & Kaiser, A. P. (2002). Improving the Social Communication Skills of At-Risk Preschool Children in a Play Context. *Topics in Early Childhood Special Education*, 22(1), 3–13.
- Demir, S. & Kale, M. (2020). Öğretmen Görüşlerine Göre, Covid-19 Küresel Salgını Döneminde Gerçekleştirilen Uzaktan Eğitim Sürecinin Değerlendirilmesi. *Electronic Turkish Studies*, 15(8), 3345-3370.
- Denham, S. A. (1998). *Emotional development in young children*. New York: Guilford Press.
- Denham, S. A., Blair, K. A., DeMulder, E., Levitas, J., Sawyer, K., Auerbach–Major, S. & Queenan, P. (2003). Preschool emotional competence: Pathway to social competence? *Child Development*, 74(1), 238-256.
- Eyimaya, A. O. & Irmak, A. Y. (2021). Relationship between parenting practices and children's screen time during the COVID-19 Pandemic in Turkey. *Journal of Pediatric Nursing*, 56, 24-29.
- Goodman, A., Joshi, H., Nasim, B. & Tyler, C. (2015). Social and emotional skills in childhood and their long-term effects on adult life. Retrieved from <http://www.eif.org.uk/wp-content/uploads/2015/03/EIF-Strand-1-Report-FINAL1.pdf>
- Gray A. 1997. *Constructivist teaching and learning*. SSTA Research Centre Report, 97-07.
- Hargie, O., Saunders, C. & Dickson, D. (1994). *Social skills in interpersonal communication*. New York: Psychology Press.
- Humphries, M. L., Williams, B. V. & May, T. (2018). Early childhood teachers' perspectives on social-emotional competence and learning in urban classrooms. *Journal of Applied School Psychology*, 34(2), 157-179.
- Jiao, W. Y., Wang, L. N., Liu, J., Fang, S. F., Jiao, F. Y., Pettoello-Mantovani, M. & Somekh, E. (2020). Behavioral and emotional disorders in children during the COVID-19 epidemic. *The Journal of Pediatrics*, 221, 264.
- Kennedy, P. L., Linwick, M. A. & Vercell, J. A. (2000). *Improving Social and Emotional Skills through Cooperative Learning*. Master's Thesis. Saint Xavier University. Chicago.
- Kılıç, N. (2020). Okul temelli psikolojik ilk yardım. *Türkiye Klinikleri Pediatri Dergisi*, 29(3), 159-167
- Kingdon, Z. M. (2017). *A qualitative exploration of children's experiences of role-play in two pack-away early childhood settings* Doctoral dissertation, University of Plymouth.
- Liu, X. (2011). *Young children's social skills development and academic achievement: Longitudinal analysis of developmental trajectories and environmental influences*. Unpublished doctoral dissertation. State University of New York, Buffalo.
- Lovari, D. & Charalambous, K. (2006). Comparison of results using information and communication technology and conventional media in teaching and learning processes in preschool education. 9th Conference of the Cyprus Pedagogical Association, 495-506.
- Marshall, C. & Rossman, G. B. (2014). *Designing qualitative research*. California: Sage publications.
- Maxwell, J. A. (2018). *Nitel araştırma tasarımı: Etkileşimli bir yaklaşım*. (M.Çevikbaş, çev. ed). Ankara: Nobel
- McLaughlin, T., Aspden, K. & Clarke, L. (2017). How do teachers support children's social-emotional competence? Strategies for teachers. *Early Childhood Folio*, 21(2), 21-27.
- MEB (2013). *Okul öncesi eğitim programı*. Ankara: Millî Eğitim Bakanlığı Yayınları.
- Patton, Q. M. (2014). *Nitel araştırma ve değerlendirme yöntemleri*. Mesut Butun & Selcuk Besir Demir (Trans. Eds.). Ankara: PegemA Publishing.
- Phelps, C. & Sperry, L. L. (2020). Children and the COVID-19 pandemic. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*, 12(S1), S73.
- Piaget, J. (1977). *The development of thought: Equilibration of cognitive structures*. (A. Rosin, Trans). New York: The Viking Press.
- Pujiastuti, S. I., Hartati, S. & Wang, J. (2022). Socioemotional Competencies of Indonesian Preschoolers: Comparisons between the Pre-Pandemic and Pandemic Periods and among DKI Jakarta, DI Yogyakarta and West Java Provinces. *Early Education and Development*, 1-16.
- Saarni, C. (1990). Emotional competence. Ross Thompson (Ed.), In *Nebraska symposium: Socioemotional development* (pp. 115–161). Lincoln, University of Nebraska Press.
- Samancı, O. & Uçan, Z. (2017). Çocuklarda sosyal beceri eğitimi. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 21(1), 281-288.

- Schmidt, S. J., Barblan, L. P., Lory, I. & Landolt, M. A. (2021). Age-related effects of the COVID-19 pandemic on mental health of children and adolescents. *European Journal of Psychotraumatology*, 12(1), 1901407.
- Sharma, K., Papavlasopoulou, S. & Giannakos, M. (2019). Coding games and robots to enhance computational thinking: How collaboration and engagement moderate children's attitudes?. *International Journal of Child-Computer Interaction*, 21, 65-76.
- Susilowati, I. H., Nugraha, S., Alimoeso, S. & Hasiholan, B. P. (2021). Screen time for preschool children: learning from home during the covid-19 pandemic. *Global Pediatric Health*, 8, 1-6.
- Tarkoçin, S., Alagöz, N. & Boğa, E. (2020). Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Pandemi Sürecinde (COVID-19) Davranış Değişiklikleri ve Farkındalık Düzeylerinin Anne Görüşlerine Başvurularak İncelenmesi. *Electronic Turkish Studies*, 15(6).
- Toki, E. I. & Pange, J. (2010). E-learning activities for articulation in speech language therapy and learning for preschool children. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 2(2), 4274-4278.
- Tuzcuoğlu, N., Aydın, D. & Balaban, S. (2021). Pandemi döneminde okul öncesi dönem çocukları ve annelerinin psikososyal açıdan etkilenme durumunun anne görüşleri doğrultusunda incelenmesi. *Temel Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 1-13.
- Visnjic-Jevtic, A., Nagy, A. V., Ozturk, G., Şahin-Sak, İ. T., Paz-Albo, J., Toran, M. & Sánchez-Pérez, N. (2021). Policies and practices of early childhood education and care during the COVID-19 pandemic: Perspectives from five countries. *Journal of Childhood, Education & Society*, 2(2), 200-216.
- Warnes, E. D., Sheridan, S. M., Geske, J. & Warnes, W. A. (2005). A contextual approach to the assessment of social skills: Identifying meaningful behaviors for social competence. *Psychology in the Schools*, 42(2), 173-187.
- Webster-Stratton, C. & Reid, M. J. (2004). Strengthening social and emotional competence in young children— The foundation for early school readiness and success: Incredible years classroom social skills and problem-solving curriculum. *Infants & Young Children*, 17(2), 96-113.
- Williams, C. A. (2011). Mentoring and social skills training: Ensuring better outcomes for youth in foster care. *Child Welfare*, 90(1), 59.
- Yeasmin, S., Banik, R., Hossain, S., Hossain, M. N., Mahumud, R., Salma, N. & Hossain, M. M. (2020). Impact of COVID-19 pandemic on the mental health of children in Bangladesh: A cross-sectional study. *Children and Youth Services Review*, 117, 105277.
- Yuwanto, L., Adi, C. M. P. & Budiman, A. F. (2017). Disaster education based on psychological first-aid for students: Increasing capacity dealing. *US-China Education Review*, 7(5), 255-260.
- Yüksel, G. (2004). *Sosyal beceri envanteri el kitabı*. Ankara: Asil Yayın Dağıtım.
- Yürek, E. (2021). *Okul öncesi eğitimde uzaktan eğitimin uygulanabilirliğine yönelik okul öncesi öğretmenlerinin ve alandaki akademisyenlerin görüşlerinin incelenmesi*, Master's thesis, Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi, İstanbul.
- Zins, J. E. & Elias, M. J. (2006). Social and emotional learning. G. G. Bear & K. M. Minke (Eds.), In *Children's needs III: Development, prevention, and intervention* (pp. 1–13). Bethesda, MD: National Association of School Psychologists.

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).





Okul Öncesinde Uzaktan Eğitim Sonrası Öğretmen Gözünden Sosyal ve Duygusal Beceriler¹

Meltem EMEN PARLATAN², Pınar GÜRLER³

Öz

Okul öncesi dönem sosyal ve duygusal becerilerin geliştirilmesi için hassas yılları kapsamaktadır. Bu becerilerin kazanılması ailede başlayıp okullarda da sistemli şekilde devam etmektedir. Öte yandan COVID-19 pandemisinin başlamasıyla çocuklar duygusal açıdan zorlu bir sürece girmişler ve uzaktan eğitimin başlamasıyla da sosyal bağlarından uzak kalmışlardır. Dolayısıyla, sosyalleşme sayesinde hızlı bir şekilde gelişen bu becerilerin ortaya çıkması ve ilerlemesi için uygun ortam araya giren mesafeler nedeniyle zarar görmüştür. Bu nedenle söz konusu uzaklık sonrası yeniden yüz yüze eğitime geçildiğinde çocukların sosyal ve duygusal becerilerini öğretmen gözünden incelemek bu araştırmanın temel amacını oluşturmaktadır. Araştırmada MEB'e bağlı anaokullarına devam eden, uzaktan eğitime katılmış ve sonrasında aynı sınıfta yüz yüze eğitimine devam eden çocukların öğretmenleri ile çalışılmıştır. Çalışmada sekiz okul öncesi öğretmeniyle görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Veriler içerik analizi ile çözümlenmiştir. Elde edilen sonuçlar öğretmenlerin, uzaktan eğitim bağlamını etkinlikleri somutlaştıramama, çocukların hareket ihtiyacını karşılayamama gibi nedenlerle verimsizliğin ve olumsuz duyguların hâkim olduğu bir bağlam olarak değerlendirdiklerini göstermiştir. Öğretmenler yüz yüze eğitimi ise görece olumlu duyguların daha çok yaşandığı, etkili zaman yönetiminin, anında müdahalenin yapılabilmesiyle verimliliği yüksek bir bağlam olarak değerlendirmişlerdir. Ayrıca sonuçlar, çocuklarda algılamada ve yönergeleri takip etmede zorlanmalar, kendini kontrol etmede güçlükler gibi davranış değişikliklerinin öğretmenlerce algılandığı yönündedir. Öğretmenler tüm bu değişikliklere, yeni düzenlemeler geliştirerek uyumlanmışlardır.

Anahtar Kelimeler

Uzaktan eğitim
Sosyal beceri
Duygusal beceri
COVID-19

Makale Hakkında

Gönderim Tarihi: 27.01.2022
Kabul Tarihi: 01.03.2022
E-Yayın Tarihi: 29.04.2022

¹ Bu çalışma 24 Kasım 2021 tarihinde Gazi Üniversitesi Uluslararası Türk Dünyası Eğitim Bilimleri Kongresinde sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

² Araştırma Görevlisi, Çukurova Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Okul Öncesi Eğitimi Anabilim Dalı, Türkiye meltem1514@hotmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-9372-4790>

³ Bilim Uzmanı, Çukurova Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Okul Öncesi Eğitimi Anabilim Dalı, Türkiye pnargurler@hotmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-2068-9234>

Giriş

Çocuğun kendisi ve diğerleri ile olan ilişkilerini konu alan sosyal gelişim ve duygusal gelişim, okul öncesi dönemde desteklenmesi gereken önemli gelişim alanlarıdır. Bu dönemde çocukların sağlıklı şekilde gelişmeleri, çevrelerine uyum sağlamaları ve ilişkilerini sürdürebilmeleri için sosyal ve duygusal becerileri kazanmaları gerekmektedir. Çocuklar bu becerileri önce ailede, sonra formal bir eğitim programının uygulandığı ve akranlarıyla bir arada oldukları yerler olarak okul öncesi eğitim kurumlarında edinirler. Öte yandan bir süre önce pandemiden ötürü çocukların eğitim yaşantıları da olmak üzere tüm hayatında birtakım zorunlu değişiklikler meydana gelmiştir. Zaman zaman zorunlu karantinalar ve uzaktan yürütülen eğitim sürecinde çocuklar belirsizliklere maruz kalmış, zorlayıcı duygular yaşamış, sosyal çevrelerinden uzakta kalmış ve alışık olmadıkları bir eğitim sürecine girmişlerdir. Bu nedenle, uzun süre sosyal bağlamından uzakta kalan bu çocukların günümüzde yüz yüze kesintisiz eğitime geçildiğinde sosyal ve duygusal becerilerinin nasıl etkilendiği merak konusu haline gelmiştir.

Okul öncesi dönemde kurulan her türlü etkileşimin çocukların sosyal ve duygusal gelişimleri üzerinde önemli etkisi bulunmaktadır (Bernard ve Dezier, 2010). Çocukların sosyal gelişimlerinin sağlıklı şekilde ilerlemesi bu etkileşimlerin olumlu şekilde sürmesine bağlı olmakta (Samancı ve Uçan, 2017) ve sosyal beceriler olarak adlandırılan birtakım becerileri sergilemeleri de bu süreçte önemli rol oynamaktadır. Sosyal beceriler, sosyal bir varlık olan insanın diğer insanlarla etkileşimine olanak sağlayan, ait olunan ortamlarda kabul edilebilir ve her iki tarafı da amacına ulaştıracak davranışları ifade etmektedir (Hargie, Saunders ve Dickson 1994; Yüksel, 2004). Okul öncesi dönemde sosyal becerileri gelişmiş çocukların yakınlık içeren ve güvenli ilişkiler kurabildikleri, başkalarıyla olumlu etkileşimlerde bulunabildikleri, çatışmaları çözebildikleri ve olumsuz durumlarda bile toplumca kabul edilebilir davranabildikleri görülmektedir (McLaughlin, Aspden ve Clarke, 2017). Dahası, bu çocukların hem sosyal anlamda olumlu yaşam sonuçları edindikleri hem de akademik anlamda yüksek refah seviyelerine sahip yetişkinlere dönüştükleri yapılan araştırma sonuçlarında ifade edilmektedir (Bierman vd., 2008; Liu, 2011). Bunun tam tersi durumda ise; sosyal beceri yetersizliği olan çocuklar farklı problemlere de (içselleştirme ve dışsallaştırma gibi) sahip olabilmekte, akranlarının tercih edilmemesinde ve uzun vadede sosyal ve akademik yaşantılarında düşük başarı ortaya koyabilmektedirler (Goodman, Joshi, Nasim ve Tyler, 2015; Warnes, Sheridan, Geske, ve Warnes, 2005). Çocukların gelişimlerinde rol oynayan ve uyumunu sağlayan diğer önemli beceriler ise duygusal becerilerdir. Kendinin ve başkalarının duygularını anlama, ifade edebilme ve duygularını düzenleme bu becerilere örnektir (Denham, 1998; Saarni, 1990). Çocukların duygusal beceriler sergilemeleri, onların başkalarını anlamalarını kolaylaştırmakta, kendilerini kontrol edebilmelerine, öğrenmeye hazır hale gelebilmelerine olanak tanımakta, böylelikle de sosyal ve akademik yaşamda iyi bir konuma gelmelerini kolaylaştırabilmektedir (Denham vd., 2003).

Çocukların sağlıklı şekilde gelişmesinde önemli yeri olan sosyal ve duygusal becerilerin kazandırılmasında öğretmenler oldukça önemli bir rol oynamaktadırlar. Ülkemizde okul öncesi öğretmenleri, sınıf ortamında MEB (2013) Okul Öncesi Eğitim Programı'nda da yer aldığı üzere, sosyal ve duygusal gelişimleri desteklemek için sistemli çalışmalar yapmaktadırlar. Programın yapısı gereği bu çalışmalarını oyun ve etkileşim temelli yapmaları beklenmektedir. Yanı sıra uluslararası programlarda ve araştırma çıktılarında da sosyal ve duygusal becerileri geliştirmek için çocuklara birebir rehberlik yapıldığı, grup içinde işbirlikçi öğrenme, oyun, drama gibi yöntemlerin sıklıkla kullanıldığı görülmektedir (Kennedy, Linwick, ve Vercell, 2000; Webster-Stratton, ve Reid, 2004; Williams, 2011). Craig-Unkefer ve Kaiser'in (2002) çocukların iletişimi başlatma ve sürdürme sosyal becerilerini geliştirmeyi planladıkları müdahalede, çocuklarla farklı temalarda geçen dramatik oyunlar oynayıp değerlendirme yaptıkları süreçler kullanılması ve sonuçta çocukların iletişim becerilerinde anlamlı artış sağlanması bunlara bir örnektir. Özetle uygulamaların yüz yüze gerçekleştiği ve bu becerileri topluluk içerisinde geliştirdikleri söylenebilir. Öte yandan bir süre önce hayatlarımıza dahil olan pandemi ve sonrasında yürütülen uzaktan eğitim sürecinde sosyal becerilerin gelişimi için gerekli "sosyal" ortam oldukça sınırlı hale gelmiş ve salgın hastalık nedeniyle duygusal gelişim için gerekli güvenlik ortamı zarar görmüştür.

Sosyal ve duygusal becerilerin geliştirilmesinde ortamın özellikleri ve öğretmenin özelliklerinin çocukların bu becerileri kazanmasını etkilediği bilinmektedir (Humphries, Williams ve May, 2018).

Pandemide evde bulunan ve uzaktan eğitime dahil olan çocukların, duygusal bir güvenlik ortamı yaratılmadan, tehdit altında hissederken duygusal becerilerini geliştirmesinin; sosyal bağlamından yoksunken sosyal becerilerini geliştirmesinin zorlaşması beklenmektedir. Buna uzaktan eğitim konusunda tecrübesiz olan öğretmenler de eklendiğinde durum daha da karmaşık hale gelmektedir. Sürecin doğası, pandeminin ve uzaktan eğitimin etkilerini birçok araştırmacı için merak konusu haline getirmiş, bununla birlikte söz konusu durumun çocuklara, öğretmenlere ve ebeveynlere yansımalarının yer aldığı büyüyen bir literatür oluşmuştur (Alisinanoğlu, Karabulut ve Türksoy, 2020; Cordovil vd., 2021; Visnjic-Jevtic, vd., 2021). Bu çalışmaların genel sonuçları; uzaktan eğitimde fiziksel yetersizlikler, bu eğitime erişim sıkıntıları nedeniyle yaşanan olumsuz deneyimler, çocuklar ve öğretmenlerin öğrenme öğretme yaşantılarının kalitesinin düşmesi ve beraberinde getirdiği psikolojik güçlükler olarak listelenebilir. Can (2020) uzaktan eğitimin birçok kademe yarattığı zorlukları ortaya koymuş, Türkiye'de uzaktan eğitim sisteminin altyapı, erişim, güvenlik, içerik, tasarım, uygulama, kalite, mevzuat ve pedagojik açıdan eksiklere sahip olduğunu saptamıştır. Jiao ve diğerlerinin (2020) yürüttüğü çalışmada, çocuk ve ergenlerde dikkat dağınıklığı, sinirlilik ve salgın hakkında soru sorma korkusu gibi psikolojik ve davranışsal sorunların yaygın olarak yaşandığı tespit edilmiştir. Tarkoçin Alagöz ve Boğa (2020) ise annelerin okul öncesi dönem çocuklarında pandemi nedeniyle bazı davranış değişiklikleri gözlemlediklerini ve bu davranış değişikliklerinin kaygı ve öfke gibi duygularını olumsuz yollarla dışa vurma ve ağlama davranışında artış ile alt ıslatma şeklinde seyrettiğini ifade etmişlerdir. Sonuç olarak pandeminin yoğun şekilde seyrettiği sıralarda yapılan çalışmaların eğitim sürecindeki aksaklıkları işaret ettiği ve özellikle bu bağlamda çocukların sosyal ve duygusal açıdan zarar gördükleri belirlenmiştir.

Günümüze gelindiğinde COVID-19 pandemisine neden olan virüse karşı aşının bulunması, kısıtlamaların azalması ve nihayetinde kesintisiz biçimde yüz yüze eğitimin devam etmesi söz konusudur. Öyleyse son dönemde arkadaşlarıyla ve öğretmenleriyle buluşan bu çocuklar geçen zorlu zamandan sonra “toparlanmayı” (bounceback) başarmakta mıdır? Öğretmenler yeniden tam zamanlı yüz yüze eğitimde neler yaşamışlardır? Bu soruların pratikte cevaplanması bu çalışmanın temel motivasyonunu oluşturmaktadır. Mevcut çalışmada, uzaktan eğitim sonrasında yüz yüze eğitime devam eden çocukların davranışlarını sosyal ve duygusal beceriler bağlamında öğrenmen gözünden incelemek amaçlanmıştır. Bu temel amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

1. Öğretmenler uzaktan eğitim sonrası yüz yüze eğitim bağlamını nasıl algılamaktadır?
2. Öğretmenlere göre çocukların davranışları sosyal ve duygusal beceriler perspektiften nasıldır?
3. Yüz yüze eğitim bağlamında öğretmen davranışları nasıldır?

Yöntem

Uzaktan eğitim sonrası çocukların sosyal ve duygusal becerilerini öğretmen gözünden incelemeyi amaçlayan bu araştırma, nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması olarak planlanmıştır. Durum çalışması, belirli bir sistemi inceleyip o sistem hakkında kendi bağlamı içerisinde derinlemesine bilgi sahibi olmayı sağlayan önemli bir desendir (Chmiliar, 2010). Bu bağlamda mevcut çalışmanın durumu ise, sınıfında uzaktan eğitim süreci geçirmiş ve uzaktan eğitim sonrası aynı sınıfı ile yüz yüze eğitime devam eden okul öncesi öğretmenlerinin deneyimleridir.

Katılımcılar

Araştırmanın çalışma grubu amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme ile belirlenmiştir. Ölçüt örnekleme, araştırmacının belirlemiş olduğu birtakım kriterlere uyan durumların işe koşulmasıdır (Marshall ve Rossman, 2014). Araştırma, Adana Çukurova bölgesinde yer alan üç bağımsız anaokulunda görevine devam eden sekiz okul öncesi öğretmeni ile gerçekleştirilmiştir. Katılımcı grup, uzaktan eğitim öncesi ve uzaktan eğitim sonrası aynı çocuklar ile eğitim öğretime devam etmesi dikkate alınarak belirlenmiştir. Çalışmada yer alan tüm öğretmenler kadındır, yaşları 30 ile 40 arasındadır. Öğretmenlerin tamamı okul öncesi eğitimi lisans mezunudur ve mesleki kıdemleri beş ile on yıl arasındadır.

Veri Toplama Aracı

Bu araştırmada veriler araştırmacılar tarafından hazırlanan soruların sorulması ile gerçekleşmiş görüşme tekniği ile toplanmıştır. Nitel araştırmalarda en çok tercih edilen yöntemlerden biri olan görüşme aynı zamanda; belirli durum, olay ve düşünceleri inceleyebilmenin de en etkili yöntemlerinden biridir (Maxwell, 2018). Temel araştırma sorularına paralel olarak öğretmenlerin gözlem ve deneyimlerine ulaşabilmek için tercih edilen 14 görüşme sorusu hazırlanmıştır. Görüşme sorularında, öğretmenlerin; sınıfın sosyal ve duygusal yapısını, çocukların okula uyumunu, çocukların ilişkilerini, duygusal becerilerini, öğretmen olarak deneyimlerini değişen pandemi koşulları doğrultusunda değerlendirmelerine yönelik sorular yer almıştır. Bu sorular okul öncesi eğitimi alanında uzman altı akademisyene sunulup görüşleri alınmıştır. Görüşme soruları uzman görüşleri doğrultusunda düzenlenmiş, iki soru çıkartılmış, iki soru birleştirilerek tek soru haline getirilmiş ve dört soruda biçimsel değişiklikler yapılmıştır. Son haliyle 12 soru içeren görüşme formu alanda çalışan iki öğretmene uygulanmış ve bilişsel görüşme tekniği sonrası sorulara son hali verilmiştir. Öğretmen kişisel bilgi formunda ise 8 adet soru sorulmuş ve eğitim düzeyleri, yaşları, kıdemleri gibi bilgilere ulaşılmıştır.

Veri Toplama Süreci

Veri toplama süreci için 2021-2022 eğitim öğretim yılının Kasım ayında okullara gidilerek müdürler ile görüşülmüş, araştırmanın amacı anlatılmıştır. Okul müdürlerinin onayları doğrultusunda araştırmanın kriterlerine uyan öğretmenler belirlenmiştir. Öğretmenlerden randevu alınarak bilgilendirme toplantısı yapılmış, bu toplantıda araştırmanın kapsamı, amacı ve yönteminden detaylı bir şekilde bahsedilmiştir. Araştırmaya katılmaya gönüllü olan öğretmenlere onam formu imzalatılmış ve onların uygun oldukları gün ve saatlerde görüşmek üzere bir randevu cetveli oluşturulmuştur. Görüşmeler araştırmacılarından biri tarafından yine Kasım ayı içerisinde başlamış olup Aralık ayı ortasına kadar sürmüştür. Ortalama yarım saat süren görüşmelerin tamamlanması 14 günde gerçekleşmiştir.

Verilerin Analizi

Çalışma verilerinin çözümlenmesinde içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. İçerik analizi Patton (2014) tarafından, nitel bir materyali anlamlandırarak ve materyalin sahip olduğu tutarlılıkları bularak yeni anlamlar üretmeye çalışmak olarak ifade edilmektedir. Analiz için, nitel araştırma yöntemlerinde kullanılan MAXQDA PRO 2020 paket programı kullanılmıştır. Her iki araştırmacı programa yüklenen metinleri birlikte okuyarak kodlamalar yapmışlar ve her biri hakkında uzlaşım sağlamışlardır. Kodlama sürecinden sonra araştırmacılar bu kodları kullanarak yeni kategoriler oluşturmuştur. Kategorileri oluştururken araştırmacılar, anlamlı bir çerçeve oluşturmak için sosyal ve duygusal gelişim literatürünü dikkate almışlardır. Bulguların raporlanması sürecinde ise tüm kategoriler ve kodlar kendi içinde ve kendi aralarında sorgulanmış ve ara sıra verilere dönülerek kategorilerin oluşturulmasına devam edilmiştir ve böylelikle analiz süreci tamamlanmıştır.

Geçerlik, Güvenirlik ve Etik

Araştırma yetişkinlerle yürütülmüş ve yetişkinlerle yürütülen araştırmalarda gerekli birçok etik nokta dikkate alınmıştır. Öncelikle öğretmenlerin bağlı oldukları okulların yöneticilerinden sözlü izin alınmıştır. Daha sonra tüm öğretmenlere araştırmanın amacı ve araştırma süreci hakkında ayrıntılı bilgilendirme yapılmış ve istedikleri zaman araştırmadan ayrılacakları açıklanmıştır. Son olarak çalışmaya katılmaya gönüllü olan öğretmenlerden yazılı kabul beyanı alınmıştır. Öğretmenlerin kimliğini açık edecek bilgiler araştırmanın hiçbir yerinde paylaşılmamış ve öğretmenlerin konuşmalarından örneklere yer verirken kod isimleri kullanılmıştır. Süreç sonunda talep eden öğretmenlerle araştırmanın sonuçları paylaşılmıştır.

Bu araştırmanın geçerlik ve güvenilirliğini sağlamak için nitel araştırmalarda kullanılan önlemlere yer verilmiştir. Öğretmenlerle yapılan görüşmeler kayıt altına alınmış, her görüşme sonrası kayıtlar hemen yazıya dökülmüş ve birkaç depolama alanına aktararak olası bir veri kaybının önüne geçilmeye çalışılmıştır. Yazıya dökülme aşaması iki kişi tarafından kontrol edilmiştir. Verilerin analizi sürecinde araştırmacılar birlikte çalışmış, fikir alışverişi ve ortak uzlaşma doğrultusunda ilerlenerek güvenilirlik sağlanmaya çalışılmıştır. Bulgularda ise alıntılara yer verilerek nakledilebilirlik artırılmaya çalışılmıştır.

Bulgular

Okul öncesinde uzaktan eğitim sonrası çocukların sosyal ve duygusal becerilerini öğretmen gözünden incelemeyi amaçlayan bu çalışmada veriler öğretmenlerle görüşmeler sonucunda elde edilmiştir. Bu doğrultuda elde edilen sonuçlarda, uzaktan eğitim bağlamı ve yüz yüze eğitim bağlamındaki farklılıklar, çocukların bilişsel, sosyal ve duygusal olarak gösterdikleri olumlu ve olumsuz davranış değişiklikleri ve buna paralel olarak öğretmenlerin de yürüttükleri yeni uygulamalar ön plana çıkmıştır. Araştırma bulguları, uzaktan eğitim bağlamı ve yüz yüze eğitim bağlamına yönelik öğretmen değerlendirmeleri, uzaktan eğitim sonrası öğretmen gözünden çocukların davranış değişiklikleri ve son olarak öğretmenlerin kendi uyumlarına yönelik bilgilerin yer aldığı üç ayrı başlıkta açıklanmıştır.

Uzaktan Eğitim ve Yüz Yüze Eğitim Bağlamları

Uzaktan eğitim ve yüz yüze eğitim bağlamına yönelik öğretmenlerin değerlendirmeleri iki kategori altında ele alınmıştır. Uzaktan eğitim bağlamına yönelik alt kategoriler verimsizlik ve olumsuz duygulanım, yüz yüze eğitim bağlamına yönelik alt kategoriler ise verimlilik, fiziksel yapı ve farklı duygulanımlardır. Uzaktan eğitim ve yüz yüze eğitim bağlamına yönelik öğretmen değerlendirmelerine ait bulgular tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1. Uzaktan Eğitim ve Yüz Yüze Eğitim Bağlamlarına Yönelik Öğretmen Değerlendirmelerine Ait Bulgular

	Kategori	Kod
Uzaktan Eğitim Bağlamı	Verimsizlik	Somutlaştıramama (Ö1),(Ö2),(Ö4),(Ö7),(Ö8) Ekran Maruziyeti (Ö1),(Ö2),(Ö5),(Ö6),(Ö8) Hareket İhtiyacı (Ö2),(Ö3),(Ö6) Materyal Yetersizliği (Ö2),(Ö7)
	Olumsuz Duygulanım	Özlem (Ö1),(Ö3),(Ö7) İsteksizlik (Ö2),(Ö3),(Ö8) Kaygı (Ö3),(Ö8) Mutsuzluk (Ö1),(Ö6)
Yüz Yüze Eğitim Bağlamı	Verimlilik	Anında Müdahale(Ö1),(Ö4) Çocuk Merkezlilik (Ö5) Etkili Zaman(Ö5)
	Fiziksel Yapı	Merkez Değişikliği(Ö2),(Ö3),(Ö5),(Ö6),(Ö7) Oturma Düzeni(Ö4),(Ö5),(Ö8) Görsel Materyal (Ö1),(Ö2),(Ö4)
	Farklı Duygulanımlar	Mutluluk (Ö1),(Ö3),(Ö4),(Ö6),(Ö7) Kaygı (Ö5),(Ö6),(ö8) Sabırsızlık(Ö2),(Ö5),(Ö8) Özgürlük (Ö7) Kıskançlık(Ö5)

Tablo 1, uzaktan eğitim bağlamına yönelik öğretmenlerin görüşleri doğrultusunda oluşturulan iki kategori ve alt kategorileri içermektedir. Öğretmenler araştırmacıların sorularına uzaktan eğitim ve yüz yüze eğitimi farklı yönlerden kıyaslayarak yanıt vermişlerdir. Verilen bu yanıtlar doğrultusunda oluşan bu kategoriler; uzaktan eğitim bağlamı için verimsizlik ve olumsuz duygulanım; yüz yüze eğitim bağlamı için verimlilik, fiziksel yapı ve farklı duygulanımlardır. Öğretmenler uzaktan eğitim sürecinde çocuklara kazandırmak istediklerini somutlaştırarak vermekte güçlük yaşadıkları, okul öncesi dönemin doğasına uygun olmadığı, materyallerin yetersiz kaldığı ve çocukların gelişim ihtiyaçlarından biri olan hareket ihtiyaçlarını karşılayamadıkları gibi nedenlerden verimsizliğe vurgu yapmışlardır. Ayrıca çocukların yaşadıkları duyguların genellikle olumsuz seyrettiği bunların özlem, isteksizlik, kaygı ve mutsuzluk olarak ön plana çıktığını ifade etmişlerdir. Uzaktan eğitimin gerektirdiği çevrimiçi

uygulamalara yeterince hâkim olmadıkları için hem bu teknolojik yapıyı öğrenme hem de çocukların dikkatini çekmekte zorlandıklarını da eklemişlerdir. Buna ilişkin Ö1 ve Ö3 görüşlerini şu şekilde ifade etmiştir.

(Ö1): “Çok verimli diyemeyeceğim (...) Bizde yaparak yaşayarak... Etkinliklerin o şekilde olması çok önemli. İu, yani biraz zordu süreç...”

(Ö3): “Vallahi çok verimli geçmedi bence. Zor oldu çünkü hani bilmediğimiz bir platformdu. Zordu bence ya çünkü bizde hep yaparak yaşayarak ya, uzaktan çok zor oluyordu. Şeye girdiğimiz zaman Zoom’dan filan anlatacağını anlatamıyorsun, çocuklar zaten katılmıyor, hareket şey yapamıyor. Bence anaokulu, okul öncesi için çok zordu.”

Öğretmenlerin yüz yüze eğitime yönelik görüşleri incelendiğinde üç kategori ortaya çıkmıştır. Bu kategoriler; verimlilik, fiziksel yapı ve farklı duygulanımlardır. Öğretmenler uzaktan eğitim sürecinin aksine yüz yüze eğitimin verimliliğine vurgu yapmış ve daha çocuk merkezli olduğunu, sorunlara anında müdahale etmenin kolaylığını dile getirmişlerdir. Bununla birlikte, yeni mesafe kurallarıyla birlikte gelen fiziksel yapıdaki değişikliklerin de zaman zaman zorlayıcı olduğuna değinmişlerdir. Yüz yüze eğitim bağlamında çocukların okula başladıkları için genellikle mutlu oldukları ve bununla birlikte bir takım olumsuz duyguların da pandeminin etkilerinin sürmesi nedeniyle kendini gösterdiğini ifade etmişlerdir. Yüz yüze eğitim bağlamına yönelik Ö3 ve Ö6’nın görüşleri şu şekildedir.

(Ö3): “Daha dikkatli oluyoruz yani... Daha önce materyalleri falan, daha böyle çok iç içe yaşıyorduk da şimdi çocukları biraz da olsa çok yaşamasınlar etmesinler diye fiziksel yönden bazı şeyleri kısıtlıyoruz. Sınıf içerisinde, u hani toplu oyunlar, hani bizde gruplamalar oluyor ya mesela daha uzak tutmaya çalışıyoruz tabii ama çocuklarla zor oluyor. Ama çok fiziksel anlamda (...) her bir alanı kullanamıyoruz artık. Çok yaklaştırmamız gerekiyor, dikkat etmemiz gerekiyor.”

(Ö6): “(...) okul devam ettikçe severek geldiklerini görüyorsunuz. Sevdiklerini görüyorsunuz arkadaşlarıyla iletişimleri arttı, mutlu oldular. Bilmiyorum yani okul öncesi eğitimin gerçekten desteklenmesi ve geliştirilmesi gerekiyor. u çocuklarımız için... 0-6 yaş çocukları için...”

Özetle uzaktan eğitim bağlamı ve yüz yüze eğitim bağlamına ilişkin belirgin farklılıkların olduğu saptanmıştır. Öğretmenlerin görüşleri, yüz yüze eğitimin hem çocuklar hem de kendileri açısından uzaktan eğitime göre daha olumlu seyretmiştir. Öğretmenler bu süreçte önemli gözlemciler olmuşlar ve uzaktan eğitim ve yüz yüze eğitim sırasında çocukların davranışlarının nasıl olduğunu anlamaya çalışmışlardır.

Uzaktan Eğitim Sonrası Öğretmen Gözünden Çocukların Davranışları

Uzaktan eğitim sonrası çocukların davranışları hem bilişsel hem sosyal hem de duygusal beceriler bağlamında üç kategoride toplanmıştır. Öğretmenlere kesintisiz yüz yüze eğitime geçildiğinde eskiye göre çocukların sosyal ve duygusal becerileri nasıldır diye sorulmuştur. Öğretmenler buna yanıt vermenin yanı sıra öğrenme sürecindeki bilişsel çıktılara ilişkin de çokça atıf yapmışlardır. Birbirleriyle bağlantılı olarak algılanan bu becerilere ilişkin bulgular da göz ardı edilmemiştir.

Elde edilen bulgular öğretmenlerin çocukların duygusal, sosyal ve bilişsel becerilerinde değişiklik olduğunu ifade ettikleri yönündedir. Öğretmenler genel olarak pandemi öncesi süreçle kıyaslandığında, başlangıçta çocukların davranışlarında birçok yönden olumsuz değişiklikler bulunduğunu ve bunun eğitim sürecine yansımalarını belirtmişlerdir. Öğretmenler günün farklı zamanlarına ilişkin yaşadıkları deneyimleri örnekleyerek açıklamışlardır. Ayrıca her ne kadar olumsuz yönde davranış değişiklikleri olsa da çocukların yüz yüze eğitime zamanla uyum sağladıkları ve bu uyum sürecinin halen devam ettiği de öğretmen görüşlerinde yer almıştır. Birçok öğretmen olumsuz davranış değişiklikleri üzerinde durmuştur ancak her ne kadar sürecin getirdiği zorluklar bulursa da bazı sosyal davranışlarda olumlu değişiklikler de öğretmenler tarafından algılanmıştır.

Öğretmen gözünden çocukların davranışlarına ait bulgular tablo 2’de sunulmuştur.

Tablo 2. Uzaktan Eğitim Sonrası Öğretmen Gözünden Çocukların Davranışlarına Ait Bulgular

Kategori	Kod	
Çocukların davranış değişiklikleri	Bilişsel beceriler	Dikkati toplayamama(Ö1), (Ö2), (Ö6) Benmerkezcilikte artış(Ö4), (Ö5), (Ö6) Eğitsel yönergeleri algılamada zorluk(Ö1), (Ö8)
	Duygusal beceriler	Duygu Yönetiminde Zorluk (Ö2), (Ö4), (Ö6) Yoğun Öz kontrol ve Stres (Ö1), (Ö7), (Ö8)
	Sosyal beceriler	Kurallara Uymama (Ö1), (Ö2), (Ö3), (Ö4), (Ö5), (Ö6), (Ö8) Akran Desteğinde Bulunma (Ö2), (Ö3), (Ö4), (Ö5), (Ö7) Kendini İfade Edememe (Ö1), (Ö2), (Ö4), (Ö5), (Ö6) Paylaşmama(Ö4),(Ö5), (Ö6), (Ö7) Empati Yapabilme(Ö3), (Ö6),(Ö7) Empati Yapamama(Ö1), (Ö5) Görevi Tamamlayamama(Ö6),(Ö2)

Tablo 2, çocukların değişen davranışlarının bilişsel duygusal ve sosyal beceriler olarak üç kategoride toplandığını göstermektedir. Ayrıca tabloda özellikle sosyal becerilerdeki değişikliklerinin diğerlerinden fazla olduğu görülmektedir. Bilişsel beceri kategorisi altında öğretmenlerin çocukların benmerkezciliklerinde artış, dikkatlerini toplayamama ve yönergeleri algılamada zorluk noktalarında vurguladıkları davranış değişiklikleri yer almaktadır. Duygusal becerilerdeki değişikliklere bakıldığında, öğretmenlerce uzaktan eğitim öncesine göre çocukların duygularını yönetmekte daha fazla zorluk yaşamaları ve stres tepkisi içinde olmalarının ön plana çıktığı görülmektedir. Sosyal becerilere ilişkin ise en fazla kurallara uymama, kendini ifade edememe, paylaşmama ve empati yapma gibi olumsuz değişiklikler; akran desteğinde bulunma ve empati yapabilme şeklinde olumlu değişikliklere vurgu yapılmıştır. Bilişsel ve duygusal beceriler kategorilerine ilişkin öğretmen ifadeleri şöyledir:

(Ö5): “Duygularımızı şu anda yönetemiyoruz hocam. Çünkü bir empati kuramıyoruz, kıskançlığımızı aşamıyoruz, iki arkadaşımızla bir oyuncak paylaşamıyoruz. Yani bunu 2 ayda halledemedik. Yani ben bunu şöyle aktarıyorum, velilerime de ‘Bu bir süreç biz, birbirimize alışacağız.’”

(Ö1): “Gecen yıl daha, özellikle Mervem, bütün kurallara hani uyar. Aileden de belirli şeyleri, eğitimleri alarak gelmiş bir çocuk hiç zorlanmadı da zaten. Üç yaşından beri ben okuttuğum için. Ama bu sene dönemin başından belli bir uyumsuzluk var yani u kurallara uymuyor mesela başkan olduğunda sıranın önüne birileri geçer işte, başkan olan kişi geçer. Sınıfı sayar, ondan sonra u bilgiler verir. (...) u ‘Öğretmenim ben öne geçmek istemiyorum.’ duvarın kenarına geçiyor, sıraya da girmiyor. İu Merve ile yeni aştık bu durumu. Ahmet’le de yeni aştık Ahmet masanın altından hiç çıkmıyordu. Masanın altına yatıyor masanın altından hiçbir şekilde çıkmıyor. Oysaki okula en çok sevgiyle gelen çocuklarımdı bunlar...”

Sosyal becerilere ilişkin değişikliklerde hem olumlu hem de olumsuz değişiklikler olması dikkat çekici olmuştur. Öğretmenler özellikle paylaşma konusunda sıkıntı yaşadıklarını, empati yapamadıklarını, kendilerini ifade edememe ya da daha çok ağlayarak ifade etmeye yöneldiklerini ve bir görevi tamamlamada ciddi sıkıntılar yaşadıklarını dile getirmişlerdir. Öte yandan, uzaktan eğitim sonrası öğretmenler çocukların birbirine gösterdiği akran desteğinde artış fark ettiklerini dile getirmişlerdir. Öğretmenler bunu evde kaldıkları süreçte birbirinden uzakta kalan çocukların bir daha aynı durumu yaşayacak olmalarından korkmalarına ve birbirlerinin değerini anlamalarına bağlamıştır. Ayrıca bazı öğretmenler olumsuz durumlara karşı bazı çocuklarda empatinin arttırdığını gözlemlediğini belirtmiştir.

(Ö2): “Yeni pandemi kurallarına da çok uyamıyoruz. Sınıfımız çok küçük bir sınıf olmamasına rağmen u 21 öğrenciyle tabii ki ister istemez sosyal mesafeyi uygulayamıyoruz. Çocuklar dip dibe eğitim görüyorlar, maske takmakta direnen çocuklar var dediğim gibi (...) Yani şöyle söyleyeyim bu sadece benim için değil diğer öğretmen arkadaşlarım için de geçerli kuralları uymakta bu sene ciddi anlamda

problem yaşadıklarını görüyorum çocukların. Geçen yıldan devam eden öğrencilerim içinde geçerli yeni gelen öğrencilerim içinde geçerli ve bütün öğretmen arkadaşlarım aynı şeyi söylüyorlar, kurallara uymakta ciddi anlamda zorluk yaşıyorlar çünkü bir okul disiplini ister istemez okul disiplinini hiç görmedikleri için. Ailelerde çok fazla ilgilenemedikleri ve bunaldıkları için bence bu yani eğitime de yansıyor yani öyle düşünüyorum”

(Ö3): “(...) yani geçen seneki öğrencilerim, onları tanıdığım için bu yıl daha şeyler, diğer arkadaşları hani üzüldüğü zaman neler hissettiğini açıklayabiliyor. Yanına gidiyor hani ‘Üzülme, ne oldu sana?’ diyebiliyorlar. Yani mesela, bana işte ‘Öğretmenim, üzülmüş, ağlıyor.’ gibi, sanki çok üzülmüş gibi gelip bana söylüyorlar.” Geçen seneki öğrencilerim böyle şeyler yani, empatileri filan bayağı bir gelişmiş.” sözleriyle ifade etmiştir. Ö2 ise yeni dönemde çocukların empati becerilerindeki artışı şu sözler ile ifade etmiştir.

(Ö2): “Olumlu anlamda etkilediğini düşünüyorum. Mesela; yeni gelen ağlayan arkadaşlarını, empati kurup onlara okulun korkulacak bir yer olmadığı ile ilgili işte okulun çok güzel bir yer olduğuyla ilgili aksine teşvik ettiler. Zorlu süreci atlatıyor olmanın olumlu anlamda bir beceri kazandırdığını düşünüyorum ben o konuda.”

Öğretmenlerin deneyimlerine bakıldığında çocukların davranış değişikliklerin sosyal duygusal ve bilişsel beceriler yelpazesinde oldukça geniş şekilde dağıldığı görülmektedir. Öğretmenler bu zorlu sürecin çocuklara yansımalarını deneyimlerken kendileri de mevcut duruma karşı uyum geliştirmek adına çeşitli değişikliklere gitmişlerdir.

Yüz Yüze Eğitime Geçen Okul Öncesi Öğretmenlerinin Uyumu

Yeniden yüz yüze eğitim sürecine katılan çocukların davranışlarında pandemi öncesine göre birçok farklılık meydana gelmiş ve bu durumla karşılaşan öğretmenler de uyum sağlamak üzere kendinde düzenlemelere gitmişlerdir. Bu düzenlemeler etkinlikler sırasında kullandıkları yöntem ve teknikleri çeşitlendirmeleri ve sınıf yönetimini sağlayabilmek adına ekstra çabalarda buldukları yönündedir. Çocukların davranış değişikliklerine yönelik öğretmen adaptasyonuna ilişkin bulgular tablo 3’te sunulmuştur.

Tablo 3. Uzaktan Eğitim Sonrası Çocukların Yeni Davranışlarına Yönelik Öğretmen Adaptasyonuna Ait Bulgular

	Kategori	Kod
Öğretmen Adaptasyonu	Öğretim Yöntem ve Teknikleri	Kodlama (Ö1), (Ö2), (Ö4) Drama(Ö4) Dikkat Çalışmaları(Ö5)
	Sınıf Yönetimi	Yeni Kurallar (Ö1), (Ö3), (Ö5), (Ö7, (Ö8) Yeni Materyaller(Ö2), (Ö3) Kısıtlama(Ö3) Zamanı Etkili Kullanım(Ö5)

Tablo 3’te, öğretmen adaptasyonuna ilişkin iki temel kategori yer almaktadır. Bu kategorilerden öğretim yöntem ve teknikleri için, öğretmenlerin en çok kodlama uygulamalarına yer vermesi ile drama çalışmaları ve dikkat çalışmalarında da buldukları görülmektedir. Sınıf yönetimi kategorisinde ise en fazla yeni kuralların oluşturulması ön plana çıkmaktadır. Ayrıca öğretmenler etkili sınıf yönetimi sağlamak için yeni materyallerin kullanımı, zaman yönetiminde değişiklikler ve yeni kısıtlamalara gitmişlerdir.

Öğretmenler çocukların yeni davranışlarına neden olarak uzaktan eğitim sürecinde yaşadığı kontrolsüz ekran maruziyeti ve izin verici ebeveyn tutumlarını göstererek kendilerinin çalışmalarına daha farklı uyarıcıları dahil etmeye çalıştıklarını belirtmiş, özellikle görsel materyaller arttırma çabasına girdiklerini ifade etmişlerdir. Kodlama, dikkat çalışmaları ve drama çalışmalarına yönelen öğretmenler bu şekilde çocukların yaşamış olduğu dikkat toplayamama durumunu dikkat çalışmaları ve kodlama çalışmaları ile; empati, paylaşma gibi becerilerini arttırmayı drama çalışmaları ile desteklemeye çalıştıklarını dile getirmişlerdir. Buna ilişkin Ö4 ve Ö2’nin görüşleri şu şekildedir:

(Ö1): “(...) bu sene robotik kodlama da girdi devreye. Sonra dikkat çalışmaları çok fazla. Evet. Küçük küçük de böyle nedir ödül, ödüller ama şey bazında değil hani böyle somut işte şudur budur anlamında değil motivasyon için onları kazanmak için kullanıyorum.”

(Ö4): “Aynı şekilde bazı çocuklar kendilerini yere atarak bağırarak istediklerini yaptırmak istiyor. Çünkü aileler bu şekilde yapmış, bu şekilde pekiştirmiş oluyor. İu biz bu davranışların doğru olmadığını, doğru olan davranışları örneklerle videolarla, hikayelerle, dramalarla, yavaş yavaş çocuklara verdiğimizde, göre göre yaşaya yaşaya benimsiyorlar.”

(Ö2): “(...) Duygusal olarak aileye daha bağlı olarak geldiler. İı dolayısıyla özgüvenlerinde bir gerileme bir eksiklik vardı. Kendini ifade etmede sorunlar yaşıyorlardı ama grup içerisinde bir araya gelince ııı yapılan yeni etkinlikler, toplu etkinlikler, çalışmalar, kendilerine olan güvenlerini arttırdı. İı mesela yeni kurallar getirdik kendine ait olan bir oyuncuğu mesela paylaşım günleri yapıyoruz. Bir başkasıyla paylaşmayı, istemeyerek de olsa diğer oyuncuğu alabilmesini ya da ona bakabilmek için bunları paylaşmayı, karşıdakini anlamayı bu gibi davranışları arttırdık.”

Özetle uzaktan eğitim süreci geçiren ve sonrasında yüz yüze öğretime geçen çocuklarda, öğretmenlerinin gözünden sosyal ve duygusal becerilerinde genellikle olumsuz yönünde değişiklikler olduğu görülmektedir. Çocukların geçmişte sergileyebildikleri kurallara uyma, kendini ifade edebilme, kendini kontrol edebilme gibi becerileri sonrasında sergilerken sorun yaşadıkları ifade edilmektedir. Yanı sıra öğretmenler bilişsel becerilerde de olumsuz değişiklikler olduğunu gözlemlediklerini belirtmişlerdir. Öğretmenler bu değişiklikler karşısında yöntem teknik kullanımı ve sınıf yönetiminde gittikleri değişiklikler ile uyum sağlamaya çalışmışlardır.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Bu araştırmada, geçtiğimiz uzaktan eğitim sürecine, yeniden kesintisiz yüz yüze eğitim sürecine ve çocuklar ile öğretmenlerin yeni davranışlarına yönelik önemli bilgilere ulaşılmıştır. Araştırmanın ilk bulgusu pandemi sürecinde uzaktan eğitimin, olumsuz duyguların hâkim olduğu verimsiz bir süreç olarak; yüz yüze eğitimin ise farklı duygulanımların yaşandığı verimli bir süreç olarak algılandığı yönündedir. Uzaktan eğitimin bu şekilde algılanmasında okul öncesi dönem çocuklarının gelişim özellikleri, teknoloji kullanımının getirdiği zorluklar neden olarak gösterilebilir. Çocuklar okul öncesi dönemde işlem öncesi dönemde yer almakta ve öğrenirken somut manipülatiflere ihtiyaç duymaktadırlar (Gray 1997; Piaget, 1977). Ancak dijital süreç bu gelişimsel ihtiyaçları karşılamada yetersiz kalabilir. Ayrıca farklı teknolojik aletleri ve uygulamaları kullanmayı gerektirmesi ve öğrenmenin sorumluluğunu daha çok öğrenene bırakması bakımından uzaktan eğitimin okul öncesi dönemde verimli şekilde sürdürülememesi doğaldır. Literatürde pandemi döneminde yapılan birçok çalışma da bu uzaktan eğitimde aksayan yönlere vurgu yapmaktadır. Örneğin; Demir ve Kale (2020), çalışmalarında öğretmenlerle görüşmüşler ve öğretmenlerin altyapı yetersizliği, teknolojiye erişim ve düşük katılım noktalarına vurgu yaparak bu verimsizliğe dikkat çektiklerini belirlemişlerdir. Aral ve Kadan (2021) da öğretmenlerin okul öncesinde uzaktan eğitim konusunda alt yapı yetersizliklerinin bulunduğunu, süreçte uyum sorunları yaşandığını ve bu sürecin eğitim amacına ulaşmadığını ifade ettiklerini saptamışlardır. Pandemi döneminde uzaktan eğitimle ilgili dominant şekilde kendini gösteren olumsuz bulgular bir bakıma şaşırtıcıdır. Çünkü şimdiye dek pandemi öncesi birçok araştırma uzaktan eğitim, e-öğrenme gibi uygulamalarının verimli olduğuna yönelik çıktılara işaret etmekteydi (Lovari, ve Charalambous, 2006; Toki ve Pance, 2010). Pandemi döneminde yapılanlara bakıldığında ise uzaktan eğitimi zorunlu şekilde yaşayanlar tarafından neredeyse tam tersini ifade eden bulguları göstermektedir. Bu durum, geçmiş bilgilerin de sorgulanması anlamını taşımaktadır.

Çalışmada, öğretmenlerin uzaktan eğitimin aksine yüz yüze eğitimi verimli olarak algıladıkları ve olumlu duyguların çoğunlukta yaşanmasının yanı sıra olumsuz duyguların da gözlediği belirlenmiştir. Çocuklar ile fiziksel ortamda bir arada olmaları, eğitim yaşantılarında somutlaştırmaya yer verebilmeleri ve dikkatlerin dağıldığı noktada ya da istenmeyen davranışların ortaya çıkabileceği durumlarda anında müdahale yapabilmeleri bu algılamaların dayanağını oluşturmaktadır. Bu da öğretmenlerin çocukların gelişim özelliklerine uygun ve kısıtlanmadıkları ortamlarda eğitici görevlerini daha iyi yerine getirebildikleri anlamına gelmektedir. Okul öncesi eğitim sınıfları çocukların gelişim özelliklerine göre tasarlanan, onlara seçme şansı sunan yerler olup; okul öncesi öğretmenleri çocukların ilgi ve ihtiyaçları doğrultusunda onlara rehberlik sağlayan kimselerdirler (MEB, 2013). Öğretmenler

çocukların yanlarında olmadan bu rehberliği yapmakta zorlanmış, yüz yüze ise gerekli alanı bulabilmişlerdir. Belirsizliklerin ve sağlığı tehdit eden durumların hâkim olduğu ortamda, eğitimlerini alışık olmadıkları bir biçimde devam ettiren okul öncesi dönem çocuklarının olumsuz duygular yaşaması ve bu duyguların bir kısmının halen eşlik ediyor olması beklendiktir. Pandemi döneminde çocukların duygularına ilişkin yapılan çalışmalar onların ne kadar zorlandıklarını ortaya koymaktadır (Yeasmin vd., 2020). Bu çalışmalarda özellikle kaygı, korku ve buna bağlı davranış problemlerinin bulunduğu belirtilmektedir (Tarkoçin Alagöz ve Boğa (2020). Öte yandan bu duyguların yüz yüze eğitimde azalması ve mutluluk duygusunun da yayılıyor olması çocuklar için birlikteliğin iyi oluşlarına hizmet ettiğine işaret etmektedir denebilir.

Çalışmanın ikinci önemli bulgusu ise öğretmenler tarafından çocukların sosyal, duygusal ve bilişsel becerilerinde genellikle olumsuz yönde değişikliklerin algılanmasına yöneliktir. Öğretmenler çocukların önceden edinmiş olduğu paylaşma, empati, kendini ifade etme gibi sosyal becerilerde eskiye göre azalış olduğunu belirtmiştir. Öyle ki çocuklar yaşça büyümesine rağmen maruz kalınan sosyal eksiklik onların gelişimlerine de yansımış ve öğretmenlerin çocukların sosyal becerilerine “uzaktan” sağladıkları katkılar sınırlı kalmıştır denebilir. Bununla paralel olarak farklı ülkelerde yapılan birçok araştırmada da pandemi öncesine göre çocukların sosyal ve duygusal yeterliliklerinde azalmalar olduğunu tespit edilmiştir (Bethell vd., 2022; Cantiani vd., 2021; Pujiastuti, Hartati, ve Wang, 2021). Yürek ise (2021) okul öncesi öğretmenlerinin uzaktan eğitimde okul öncesi dönem çocuklarının sosyal gelişim ve motor gelişimi ‘geliştirilmesi sınırlı alanlar’ olarak ifade ettiklerini saptamıştır. Öğretmenlerin duygusal becerilerine ilişkin de, çocukların duygu yönetiminde zorlanmaları ve stres tepkileri vermeleri gibi olumsuz değişikliklerin olduğunu bildirmişlerdir. Bu da çocukların pandemide evdeyken yeterli duygusal desteği bulamadığı ve yoğun şekilde örselendiği anlamına gelmektedir. Çocukların yaşadıkları zorlayıcı duygular ve bunları yönetim biçimleri Alisinanoğlu, Karabulut ve Türksöy’un (2020) araştırmasında göze çarpmaktadır. Araştırmacılar çalışmada çocukların pandemi süreci boyunca yaşadıkları korkuların arttığı; öfke nöbeti, nedensiz ağlama, hırçınlık, bağırma gibi davranışların gözlemlendiğini saptamışlardır. Bu zorlanmaların nedenlerini araştıran bir diğer çalışmada ise Tuzcuoğlu, Aydın ve Balaban (2021), ebeveynlerin evde kaldıkları süreçte çocukların yanında sürekli kovit haberleri takip etme, süreci düşünmemesi gerektiğini söyleme, etkinlik yapmama gibi davranışları sergilediklerini belirlemişlerdir.

Araştırmada şaşırtıcı bir bulgu ise öğretmenlere doğrudan yöneltilmemesine rağmen verdikleri yanıtlarda çocukların bilişsel becerilerine yoğun şekilde vurgu yapmış olmalarıdır. Öğretmenler çocukların yeni dönemde dikkatlerini toplamada ve eğitsel yönergeleri anlamada zorlandıklarını belirtmektedirler. Evde geçirilen dönemde pandeminin yaşattığı zorlayıcı duyguların etkisinin devam etmesi ve buna eklenen yoğun ekran maruziyeti bu duruma neden olarak gösterilebilir. Duygular, bireylerin neyi nasıl öğrendiğini etkileyen, öğrenme süreciyle sıkı sıkıya bağlantıları olan olgulardır (Zins ve Elias, 2006). Bu süreçte kaygı korku gibi zorlayıcı duygular yaşadıkları birçok araştırmacı tarafından rapor edilmiştir (Courtney, Watson, Battaglia, Mulsant ve Szatmari, 2020; Schmidt vd., 2021; Phelps ve Sperry, 2020). Ayrıca ebeveynlerle yapılan çalışmalarda da çocuklara pandemiden ötürü ekran karşısında oldukça uzun vakit geçirdiklerini bunların başında telefon sonra televizyon ve bilgisayar olarak geldiği belirtilmiştir (Eyimaya ve Yalçınırnak, 2021; Susilowati, Nugraha, Alimoeso, ve Hasiholan, 2021). Gerçekleştirilen uluslararası bir araştırmada ise birçok ülkede son dönemde erken çocuklukta bulunan bireylerde mental problemlerin arttığı saptanmıştır (Schmidt, Barblan, Lory, ve Landolt, 2021).

Araştırmanın son bulgusu, öğretmenlerin kesintisiz yüz yüze eğitim bağlamının yapısına ve çocukların ürettikleri yeni davranışlara uyum sağlamaya yönelik, öğretim yöntemi ve sınıf yönetimi bakımından kendilerinde düzenlemelere gitmeleridir. Öğretmenlerin özellikle çocukların dikkatlerini toplayamamaları, kuralları uygulamada güçlük çekmeleri ve duygu ve düşüncelerini uygun şekilde ifade edememeleri ile başa çıkmada öğretmenlik yeteneklerini devreye soktukları söylenebilir. Farklı araştırmalarda da öğretmenlerin materyal kullanımı ve öğretim ortamını zenginleştiren yeni uygulamaların çocuklarda istenmeyen davranışları azalttığı ve kazanımlara ulaşmasında kolaylık sağladığı vurgulanmaktadır (Sharma, Papavlasopoulou, ve Giannakos, 2019; Kingdon, 2017). Öte yandan sürecin duygusal yükü ve duyguların bilişle bağlantısı düşünüldüğünde bu kısma yönelik de müdahalelerin olması gerekliliği ortadadır. Pandemi gibi sarsıcı olaylar nedeniyle çocuklara yapılan

duygusal ilkyardımanın gerekli olduğu ve öğrenme ortamında sağlanabildiği yönünde çalışmalar da bulunmaktadır (Kılıç, 2020; Yuwanto, Adi, ve Budiman, 2017).

Sonuç olarak bu araştırmanın bulguları, yüz yüze eğitim bağlamının uzaktan eğitim bağlamına göre daha verimli ve olumlu duyguların çoğunlukta olduğu bir bağlam olarak algılanmakta olduğunu; yeni dönemde kesintisiz yüz yüze eğitime devam eden çocuklarda öğretmenlerce sosyal duygusal ve bilişsel açıdan pandemi öncesine göre bazı eksikliklerin algılandığını ve öğretmenlerin bu durum karşısında kendilerinde öğretim yöntemi ve sınıf yönetimi bakımından çeşitli düzenlemelere gittiği yönündedir. Bu doğrultuda pandemide evde bulunan, uzun süre okul öncesi eğitim sınıfının sunduğu sosyal ve duygusal çevreden uzak kalmış bu çocukların farklı açılardan örselendiği ve buna ilişkin telafi edici etkinliklere ihtiyaç duyulduğu görülmektedir. Öğretmenlerin uyumunu arttırabilmek ve dolaylı olarak çocukları daha fazla destekleyebilmek için eğitim ortamını zenginleştirilmesi yönünde hizmet içi eğitimler sağlanması önerilmektedir. Ayrıca öğretmenlerin bu çocukların duygusal ve sosyal iyiliği için onlara nasıl yardımda bulunması gerektiğine yönelik de desteklenmesi gerekir. Bu araştırma, öğretmen gözünden süreci değerlendirmekteydi. Gelecek araştırmacılar çocuklardan da veri toplayarak ve süreci gözlemleyerek daha ayrıntılı verilere ulaşmaları önerilmektedir.

Kaynakça

- Alisinanoğlu, F., Türksöy, E. ve Karabulut, R. (2020). Pandemi Sürecinde Çocukluk Dönemi Korkuları. *Uluslararası Beşerî Bilimler ve Eğitim Dergisi*, 6 (14), 447-568.
- Aral, N. & Kadan, G. (2021). Pandemi sürecinde okul öncesi öğretmenlerinin yaşadıkları problemlerin incelenmesi. *Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 1(2), 99-114.
- Bernard, K. & Dozier, M. (2010). Adoption and Foster Placement. Benson, J. B., & Haith, M. M. (Ed.) In *Social and emotional development in infancy and early childhood*, (pp 12-12). USA:Academic Press.
- Bethell, C. D., Garner, A. S., Gombojav, N., Blackwell, C., Heller, L. & Mendelson, T. (2022). Social and relational health risks and common mental health problems among US children: The mitigating role of family resilience and connection to promote positive socioemotional and school-related outcomes. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics*, 31(1), 45–70.
- Bierman, K. L., Domitrovich, C. E., Nix, R. L., Gest, S. D. & Welsh, J. A., Gill, S. (2008). Promoting academic and social-emotional school readiness: The Head Start REDI program. *Child Development*, 79, 1802–1817.
- Can, E. (2020). Coronavirüs (Covid-19) pandemisi ve pedagojik yansımaları: Türkiye’de açık ve uzaktan eğitim uygulamaları. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 6(2), 11-53.
- Cantiani, C., Dondena, C., Capelli, E., Riboldi, E. M., Molteni, M. & Riva, V. (2021). Effects of COVID-19 lockdown on the emotional and behavioral profiles of preschool Italian children with and without familial risk for neurodevelopmental disorders. *Brain Sciences*, 11(4), 477.
- Chmiliar, I. (2010). Multiple-case designs. A. J. Mills, G. Eurepas & E. Wiebe (Eds.), In *Encyclopedia of case study research* (pp 582-583). USA: SAGE Publications.
- Cordovil, R., Ribeiro, L., Moreira, M., Pombo, A., Rodrigues, L. P., Luz, C., ... & Lopes, F. (2021). Effects of the COVID-19 pandemic on preschool children and preschools in Portugal. *Journal of Physical Education and Sport*, 21, 492-499.
- Courtney, D., Watson, P., Battaglia, M., Mulsant, B. H. & Szatmari, P. (2020). COVID-19 impacts on child and youth anxiety and depression: challenges and opportunities. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 65(10), 688-691.
- Craig-Unkefer, L. A. & Kaiser, A. P. (2002). Improving the Social Communication Skills of At-Risk Preschool Children in a Play Context. *Topics in Early Childhood Special Education*, 22(1), 3–13.
- Demir, S. & Kale, M. (2020). Öğretmen Görüşlerine Göre, Covid-19 Küresel Salgını Döneminde Gerçekleştirilen Uzaktan Eğitim Sürecinin Değerlendirilmesi. *Electronic Turkish Studies*, 15(8), 3345-3370.
- Denham, S. A. (1998). *Emotional development in young children*. New York: Guilford Press.
- Denham, S. A., Blair, K. A., DeMulder, E., Levitas, J., Sawyer, K., Auerbach–Major, S. & Queenan, P. (2003). Preschool emotional competence: Pathway to social competence? *Child Development*, 74(1), 238-256.
- Eyimaya, A. O. & Irmak, A. Y. (2021). Relationship between parenting practices and children's screen time during the COVID-19 Pandemic in Turkey. *Journal of Pediatric Nursing*, 56, 24-29.
- Goodman, A., Joshi, H., Nasim, B. & Tyler, C. (2015). Social and emotional skills in childhood and their long-term effects on adult life. Retrieved from <http://www.eif.org.uk/wp-content/uploads/2015/03/EIF-Strand-1-Report-FINAL1.pdf>

- Gray A. 1997. *Constructivist teaching and learning*. SSTA Research Centre Report, 97-07.
- Hargie, O., Saunders, C. & Dickson, D. (1994). *Social skills in interpersonal communication*. New York: Psychology Press.
- Humphries, M. L., Williams, B. V. & May, T. (2018). Early childhood teachers' perspectives on social-emotional competence and learning in urban classrooms. *Journal of Applied School Psychology, 34*(2), 157-179.
- Jiao, W. Y., Wang, L. N., Liu, J., Fang, S. F., Jiao, F. Y., Pettoello-Mantovani, M. & Somekh, E. (2020). Behavioral and emotional disorders in children during the COVID-19 epidemic. *The Journal of Pediatrics, 221*, 264.
- Kennedy, P. L., Linwick, M. A. & Vercell, J. A. (2000). *Improving Social and Emotional Skills through Cooperative Learning*. Master's Thesis. Saint Xavier University. Chicago.
- Kılıç, N. (2020). Okul temelli psikolojik ilk yardım. *Türkiye Klinikleri Pediatri Dergisi, 29*(3), 159-167
- Kingdon, Z. M. (2017). *A qualitative exploration of children's experiences of role-play in two pack-away early childhood settings* Doctoral dissertation, University of Plymouth.
- Liu, X. (2011). *Young children's social skills development and academic achievement: Longitudinal analysis of developmental trajectories and environmental influences*. Unpublished doctoral dissertation. State University of New York, Buffalo.
- Lovari, D. & Charalambous, K. (2006). Comparison of results using information and communication technology and conventional media in teaching and learning processes in preschool education. 9th Conference of the Cyprus Pedagogical Association, 495-506.
- Marshall, C. & Rossman, G. B. (2014). *Designing qualitative research*. California: Sage publications.
- Maxwell, J. A. (2018). *Nitel araştırma tasarımı: Etkileşimli bir yaklaşım*. (M.Çevikbaş, çev. ed). Ankara: Nobel
- McLaughlin, T., Aspden, K. & Clarke, L. (2017). How do teachers support children's social-emotional competence? Strategies for teachers. *Early Childhood Folio, 21*(2), 21-27.
- MEB (2013). *Okul öncesi eğitim programı*. Ankara: Millî Eğitim Bakanlığı Yayınları.
- Patton, Q. M. (2014). Nitel araştırma ve değerlendirme yöntemleri. Mesut Butun & Selcuk Besir Demir (Trans.Eds.). Ankara: PegemA Publishing.
- Phelps, C. & Sperry, L. L. (2020). Children and the COVID-19 pandemic. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy, 12*(S1), S73.
- Piaget, J. (1977). *The development of thought: Equilibration of cognitive structures*. (A. Rosin, Trans). New York: The Viking Press.
- Pujiastuti, S. I., Hartati, S. & Wang, J. (2022). Socioemotional Competencies of Indonesian Preschoolers: Comparisons between the Pre-Pandemic and Pandemic Periods and among DKI Jakarta, DI Yogyakarta and West Java Provinces. *Early Education and Development, 1-16*.
- Saarni, C. (1990). Emotional competence. Ross Thompson (Ed.), In *Nebraska symposium: Socioemotional development* (pp. 115–161). Lincoln, University of Nebraska Press.
- Samancı, O. & Uçan, Z. (2017). Çocuklarda sosyal beceri eğitimi. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 21*(1), 281-288.
- Schmidt, S. J., Barblan, L. P., Lory, I. & Landolt, M. A. (2021). Age-related effects of the COVID-19 pandemic on mental health of children and adolescents. *European Journal of Psychotraumatology, 12*(1), 1901407.
- Sharma, K., Papavlasopoulou, S. & Giannakos, M. (2019). Coding games and robots to enhance computational thinking: How collaboration and engagement moderate children's attitudes?. *International Journal of Child-Computer Interaction, 21*, 65-76.
- Susilowati, I. H., Nugraha, S., Alimoeso, S. & Hasiholan, B. P. (2021). Screen time for preschool children: learning from home during the covid-19 pandemic. *Global Pediatric Health, 8*, 1-6.
- Tarkoçin, S., Alagöz, N. & Boğa, E. (2020). Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Pandemi Sürecinde (COVID-19) Davranış Değişiklikleri ve Farkındalık Düzeylerinin Anne Görüşlerine Başvurularak İncelenmesi. *Electronic Turkish Studies, 15*(6).
- Toki, E. I. & Pange, J. (2010). E-learning activities for articulation in speech language therapy and learning for preschool children. *Procedia-Social and Behavioral Sciences, 2*(2), 4274-4278.
- Tuzcuoğlu, N., Aydın, D. & Balaban, S. (2021). Pandemi döneminde okul öncesi dönem çocukları ve annelerinin psikososyal açıdan etkilenme durumunun anne görüşleri doğrultusunda incelenmesi. *Temel Eğitim Araştırmaları Dergisi, 1*(1), 1-13.
- Visnjic-Jevtic, A., Nagy, A. V., Ozturk, G., Şahin-Sak, İ. T., Paz-Albo, J., Toran, M. & Sánchez-Pérez, N. (2021). Policies and practices of early childhood education and care during the COVID-19 pandemic: Perspectives from five countries. *Journal of Childhood, Education & Society, 2*(2), 200-216.

- Warnes, E. D., Sheridan, S. M., Geske, J. & Warnes, W. A. (2005). A contextual approach to the assessment of social skills: Identifying meaningful behaviors for social competence. *Psychology in the Schools*, 42(2), 173-187.
- Webster-Stratton, C. & Reid, M. J. (2004). Strengthening social and emotional competence in young children—The foundation for early school readiness and success: Incredible years classroom social skills and problem-solving curriculum. *Infants & Young Children*, 17(2), 96-113.
- Williams, C. A. (2011). Mentoring and social skills training: Ensuring better outcomes for youth in foster care. *Child Welfare*, 90(1), 59.
- Yeasmin, S., Banik, R., Hossain, S., Hossain, M. N., Mahumud, R., Salma, N. & Hossain, M. M. (2020). Impact of COVID-19 pandemic on the mental health of children in Bangladesh: A cross-sectional study. *Children and Youth Services Review*, 117, 105277.
- Yuwanto, L., Adi, C. M. P. & Budiman, A. F. (2017). Disaster education based on psychological first-aid for students: Increasing capacity dealing. *US-China Education Review*, 7(5), 255-260.
- Yüksel, G. (2004). *Sosyal beceri envanteri el kitabı*. Ankara: Asil Yayın Dağıtım.
- Yürek, E. (2021). *Okul öncesi eğitimde uzaktan eğitimin uygulanabilirliğine yönelik okul öncesi öğretmenlerinin ve alandaki akademisyenlerin görüşlerinin incelenmesi*, Master's thesis, Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi, İstanbul.
- Zins, J. E. & Elias, M. J. (2006). Social and emotional learning. G. G. Bear & K. M. Minke (Eds.), In *Children's needs III: Development, prevention, and intervention* (pp. 1–13). Bethesda, MD: National Association of School Psychologists.

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).





Family as the Core of Society: Examining the Concept of Family, Roles of Family Members and Activities in Primary School Life Sciences Textbooks

Nur ÜTKÜR GÜLLÜHAN ¹, Şengül İLGAR ²

Abstract

This study aimed to examine the concept of family covered by Life Sciences textbooks. To that end, how frequently the concepts regarding family are used, roles of family members and activities in the subjects about family in the Life Sciences textbooks on the primary school first, second, and third grade levels were examined. In this study conducted in the qualitative research design, document review was employed, and the data obtained were subjected to a descriptive analysis. In light of the data obtained, it was seen that many concepts about nuclear and extended families are addressed in the unit of Life at Home in the primary school first and second grades. However, other units only include the concepts about nuclear family. It was found that no data are included in the primary school first and second-grade textbooks about the roles of maternal grandmother, paternal grandmother, grandmother, grandfather, and *dede* (a generic word used either for maternal or paternal grandfather in the Turkish culture). The primary third-grade textbook includes the roles of *dede* and paternal grandmother only in the unit of Life at Home. Regarding the activities about family in the primary school first, second and third-grade textbooks, few activities that activate the student in the classroom are included in the textbooks, and the textbooks generally involve activities based on expressing child's thoughts and feelings.

Anahtar Kelimeler

Family
Role of family members
Life Sciences course
Textbooks

Makale Hakkında

Sending Date: 07.04.2021
Acceptance Date: 12.09.2021
E-Publication Date: 29.04.2022

¹ Corresponding Author, Assoc. Prof. Dr., Hasan Ali Yücel Education Faculty- Department of Primary School, İstanbul University- Cerrahpasa, İstanbul, Türkiye, nur.utkur@iuc.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0003-2062-5430>

² Assoc. Prof. Dr., Hasan Ali Yücel Education Faculty- Department of Pre School, İstanbul University- Cerrahpasa, İstanbul, Türkiye, ilgar@iuc.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-1930-160X>

Introduction

The first system that encircles a child as of their birth and has the most impact on them is family. Children try to satisfy their needs, develop their skills and attain their physical, mental, emotional and social development within this first circle.

Family plays a critical role in how children prepare for life and society, their needs are met, they are educated and become good citizens (Altan & Tarhan, 2018). Such environment which will offer very different opportunities for the new learning that the child needs is important for their success in the future. As a concept which can be primarily addressed along with mental skills but cannot be abstracted from emotional, social and moral properties and as an important factor in how a child is raised as a good human, lives a successful life and starts a happy family, family plays a decisive role in child's life and future. Historically, it is observed that all societies have attached importance to family and it has been addressed as a traditional institution of which societal values have been protected the most. Changes and developments within societies in time also affects the family structure, and shifts from traditionally large families to modern, smaller and single-parent families are observed (Arıcı, 2016; Seçilmiş, 1996; Yağbasan & İmik, 2006; Yapıcı, 2008).

In our society, family has shrunken in time and transformed into the nuclear family. With the transformation into nuclear family, responsibilities have also changed within the family (Nirun, 1994). With mothers starting to work in particular, fathers have started to take care of their children more often and take more different responsibilities about their children (Güngörmüş, 2001). Hence, mother and father who have moved away from their traditional roles are now obliged to take roles and responsibilities required by their new lifestyles. As parental roles and responsibilities have changed, there have also been changes in the roles and responsibilities of children and grandparents.

Grandparents play very important roles both in extended and nuclear families. As well as taking care of their grandchildren, they show them love and affection, sometimes meet their need for accommodation while having an impact on the transfer of values and offering trust and social support. Despite cultural differences, the role of grandparents is generally to spend enjoyable time with their grandchildren, assist their care and support the parents with their own experiences. How grandparents communicate with their grandchildren and how they discipline them support their social development, confidence, self-esteem, self-efficacy, and personality development. Furthermore, they contribute to the linguistic and mental development of their grandchildren with the stories they tell, riddles they ask, lullabies they sing, and games they play with them. The rules they set, their mentality of discipline, and rewards and punishments they impose also influence moral development of their grandchildren. However, roles of grandparents have also changed and increased in time. As structure, function and shape of families have changed, grandparents have adapted to their new roles (Altan & Tarhan, 2018; Arpacı & Tezel-Şahin, 2015; Malone-Beach, Hakoyama & Arnold, 2018; Rani & Sharma, 2004; Türker, 2019). Old parents who communicate with their grandchildren convey their own culture to the third generation. Some of the common roles of grandparents include telling their grandchildren tales, taking them to the playground and making them have fun, and taking them out for a walk. Through such interaction which seems very ordinary and simple, cultural heritage is preserved and transferred properly (Altan & Tarhan, 2018; Barrett, 1993; Kafalı, 2019). All these responsibilities and roles give us a better understanding of grandparents' place and importance within our lives.

Children's preparation for life starts with family and continues with school, and roles and responsibilities to be taken by them and experiences about their future styles of communication are experimented at school and learned through the courses which they take

there. One of the most effective courses for children to prepare for life and gain several experiences and values is Life Sciences which is a primary school first, second and third-grade course in Turkey. Information covered by this course is concrete and applicable to the daily life. Based on collective teaching, this course includes situations designed for students to get to know themselves and the society and world they live in (Ministry of National Education, 2018). Primary objectives of the course include providing children with accurate information about natural and social environments and problems and teaching them skills and behaviors required for adaptation to the environment. Furthermore, several values, roles and responsibilities are taught and experienced in this course. Roles of parents, children and grandparents, and how they are perceived within the society are covered by the course.

With family-centered social policies having gained currency in Turkey (Gürcan, 2011), it has become important for courses such as Life Sciences which address social problems to bring the concept of family to the forefront. Indeed, considering the Life Sciences curricula employed to date, it is seen that the 1936 and 1948 curricula included the family studies course. Removal of this course with the 1968 curricula created a great gap in this matter (Akyüz, 2012). Looking at the 2005 Life Sciences curriculum, most of its outcomes are in line with the family studies course and coincide with its content (Coşkun-Keskin, 2012). Within the framework of the Life Studies Lesson Curriculum, which aims to provide primary school students with basic knowledge, skills and values on the axis of "individual, society and nature", "He/she will have the basic values of the family and society." phrase is included (MoNE, 2018, p.8). In addition, in the second unit, "Life in Our Home", many achievements for families at every grade level are included. For example; "LS.1.2.1. Introduces family members. LS.2.2.5. Participates in family decision-making processes. LS.3.2.1. Compares the childhood characteristics of family elders with the characteristics of their own childhood" (MoNE, 2018).

Hence, it is important to investigate how concepts about family, properties of these concepts and gender roles are conveyed to children in a socially-themed course such as Life Sciences which takes family to the forefront. No studies on this subject were observed in the literature. Therefore, the main objective of this research is to examine the concept of family covered by the primary school first, second and third-grade Life Sciences textbooks. To that end, the following questions were answered in an attempt:

- 1) How frequently are concepts about family used in the primary school first, second and third-grade Life Sciences textbooks?
- 2) What are the roles of family members in the primary school first, second and third-grade Life Sciences textbooks?
- 3) What activities do subjects about family include in the primary school first, second and third-grade Life Sciences textbooks?

Method

Qualitative research method was used in the study. Qualitative research is based on the in-depth examination of certain phenomena or events within their natural environment. In qualitative research, more than one data collection tool can be used. In this study, document analysis method was used in the analysis of the books (Yıldırım & Şimşek, 2013).

Data Sources

In this study, the first, second and third-grade Life Sciences textbooks utilized in the primary schools in Turkey in the academic year of 2019-2020 were subjected to a document review. Purposive sampling was used in the research. The data sources of this research are the

Life Studies textbooks taught in Turkey in the 2019-2020 academic year. While choosing textbooks in Turkey, it was aimed that all three classes have different publishing houses. The reason for this is to examine the textbooks of each publishing house and to reach different results.

Examined Textbooks:

1. Life Sciences 1st Grade Textbook (Demir, 2018)
2. Life Sciences 2nd Grade Textbook (Kuşkaya, 2018)
3. Life Sciences 3rd Grade Textbook (Çelikbaş, Gürel and Özcan, 2018).

Data Collection Tool

The document review was used to collect data on the textbooks included in the study. Using documents provides a rich data source for qualitative research (Patton, 2014). The primary school first, second and third-grade Life Sciences textbooks were examined for “concepts about family, roles of family members, and activities used to teach students about these subjects.” The examination of activity types was based on Kabapınar’s (2012) classification of activity types. In this classification, the types of activities that can be included in the Life Sciences textbooks are “expressing child’s thoughts and feelings”, values and assumptions”, “empathising”, “interpreting photographs and pictures”, “drawing pictures and painting”, “drama”, “discussion”, “classifying and listing”, “taking notes and summarizing”, “matching”, “playing”, “comparison”, “preparing posters and banners”. In the coding of some activities, this classification has been revised because different types of activities are included in the textbooks. Regarding the ethical suitability and reliability of this revision, the validity of the form was tried to be increased by getting support from two faculty members working in the Department of Primary Education. After various arrangements were made on the revised activities in line with the expert opinions, the final version of the form was created.

Data Analysis

Descriptive analysis was used for analyzing the data achieved in the study. First, the Turkish words ‘*anne, baba, aile, büyükbaba, babaanne, dede, anneanne, nine* and *büyükanne*’ (‘mother, father, family, grandfather, paternal grandmother, *dede* [a generic word used either for maternal or paternal grandfather in the Turkish culture], maternal grandmother, *nine* [a generic word used either for maternal or paternal grandmother in the Turkish culture] and grandmother’) were looked for in all of the textbooks. Although the word ‘*çocuk*’ (‘child’) is not mentioned in all units but in the ‘Life at Home’ unit, all of them include a child named differently (Efe, Metin, Ayşe, etc.). Hence, the word ‘*çocuk*’ was not searched in other units. When examining the concepts about family and the roles of family members, the second unit of the textbooks, ‘Life at Home’ was addressed separately from other units. The reason is that this unit is solely focused on family. As for the activities, fun-time, recall-time, and evaluation-time activities were not addressed. The reason for this is that only the activities in the part where the subjects are explained are wanted to be discussed in the book. In addition, after making the analysis, the validity was tried to be increased by adding various visual quotations from the books in the reporting part.

The researchers performed coding separately, and then, the codes achieved by them were compared. When comparing separate coding by the researchers, the inter-rater reliability formula by Miles and Huberman (1994) was utilized. According to Miles and Huberman (1994), the analysis is accepted to be reliable when the value is above 0.80. Inter-rater reliability coefficient values in the data analysis are given in Table 1.

Table 1. Reliability values of the data collection instruments

Data	Reliability coefficient
Concepts about family	0.98
Roles of family members	0.92
Activities	0.90
Mean	0.93

Due to the mean reliability coefficient of 0.93 achieved in the comparison of researchers' analyses, it was concluded that the analyses can be considered reliable.

Findings

Concepts about Family in the Life Sciences Textbooks

Concepts about family included in the primary school first-, second- and third-grade Life Sciences textbooks were examined. Table 2 presents the number of uses of these concepts, and roles of family members are provided in Table 3.

Table 2. Number of uses of concepts about family in the Life Sciences textbooks

Grade levels	Units	Family Members	Frequency (f)	
First Grade	Unit 2: Life at Home	Mother	8	
		Father	5	
		Family	5	
		Child	5	
		Grandfather	4	
		Paternal grandmother	4	
		<i>Dede</i>	2	
		Maternal grandmother	1	
		Other Units	Father	16
			Mother	15
Family	3			
Second Grade	Unit 2: Life at Home	Mother	20	
		Father	11	
		Family	6	
		Child	6	
		Paternal grandmother	4	
		<i>Dede</i>	2	
		Maternal grandmother	2	
		Other Units	Father	3
			Mother	2
			Family	1
Third Grade	Unit 2: Life at Home	Family	20	
		Child	11	
		Father	9	
		Mother	7	
		Paternal grandmother	6	
		<i>Dede</i>	6	
		<i>Nine</i>	1	
		Other Units	Family	20
			Mother	16
			<i>Dede</i>	13
Paternal grandmother	4			
Father	3			

As seen in Table 2, the uses of concepts about family were looked for in the Life at Home unit, which is Unit 2 in the textbooks of all three grades and in other units. While many concepts about nuclear and extended families are addressed in the unit of Life at Home in the primary school first and second grades, other units only include the concepts about nuclear family. Only other units of the third-grade textbook include the concepts of 'dede and paternal grandmother' whereas these concepts are not mentioned in the first and second-grade textbooks. In the Life at Home unit, both nuclear and extended families are frequently mentioned in the textbooks of all three grades. Moreover, although the word 'child' is not

mentioned in other units, each unit mentions a child named differently. Hence, the word ‘child’ was not searched in other units.

Roles of Family Members included in the Life Sciences Textbooks

Roles of family members in the primary school first, second and third-grade Life Sciences textbooks were examined. Data on the nature of these roles are given in Table 3.

Table 3. Roles of family members included in the Life Sciences textbooks

Grade levels	Units	Members	Roles
First Grade	Unit 2: Life at Home	Mother	Ironing, Cooking, Wiping the floor, Doing all the work
		Father	Reading newspaper, Watching TV, Ironing
		Child	Doing homework, Picking up toys
	Other Units	Mother	Warning her child about mistakes, Trimming nails, Buying stationery
		Father	Buying shoes, Installing technological tools-devices
		Child	Preparing the lunchbox, Making sandwiches
Second Grade	Unit 2: Life at Home	Mother	Ironing
		Child	Putting things to the cupboard, Cleaning and organizing the desk, Picking up toys, Tidying up his/her room, Laying the table
	Other Units	Mother	Cooking
		Father	Working at the workplace
Third Grade	Unit 2: Life at Home	Mother	Taking care of her parents, Making saving
		Father	Repairing
		Dede	Making toys
		Paternal grandmother	Sewing clothes
	Other Units	Child	Helping his/her <i>dede</i> , Preparing daily schedule
		Mother	Teaching about safe life
Other Units	Father	Teaching about safe life	
	Dede	Growing fruits-vegetables	

As seen in Table 3, there are no data on the roles of maternal grandmother, paternal grandmother, grandfather, and *dede* in the primary school first and second-grade Life Sciences textbooks. The primary third-grade textbook mentions the roles of *dede* and paternal grandmother only in the unit of Life at Home which is about family. Each role shown in Table 2 are mentioned once in the textbooks. Overall, mother’s role concentrates on ‘taking care of home and housework’, father’s role is ‘to make life easier for the family’, and child’s roles revolve around ‘doing homework and doing his/her own things’. As for the roles of paternal grandmother and *dede*, each of whom are mentioned once only in the third-grade textbook, paternal grandmother sews clothes and *dede* grows fruits and vegetables. A photograph of how roles are included in the 3rd grade textbook is given in Figure 1.

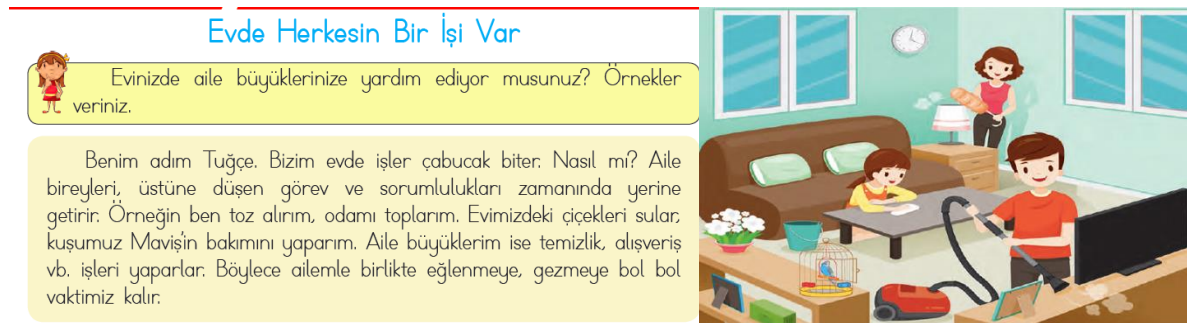


Figure 1. Roles at Home (Çelikbaş, Gürel and Özcan, 2018)

Figure 1 shows the distribution of roles in the house of a child named Tuğçe. Accordingly, it is understood that everyone has a responsibility, she dusts himself and tidies her room, and the elders of the family do things such as cleaning and shopping.

Activities in the Subjects about Family Concept in the Life Sciences Textbooks

Activities about the concept of family in the first, second and third-grade Life Sciences textbooks were examined according to Kabapınar's (2012) classification of activity types. The data obtained are given in Tables 4, 5 and 6.

Table 4. Activities in the subjects about family concept in the first-grade Life Sciences textbook

Grade level	Unit	Subject	Activity	Frequency (f)	
First Grade	Unit 1: Life at School	Yasemin Starts School	Expressing child's thoughts and feelings	2	
			Empathizing	1	
		Let's Get to Know Parts of Our School	Expressing child's thoughts and feelings	1	
	Unit 2: Life at Home	Our family	Expressing child's emotions	1	
			Who Our Family Members are	Defining family and extended family	1
		Our Family Life	Drawing pictures	1	
			Stating one's thoughts and value judgment	2	
			Providing similar examples	1	
		Subject 'I Know My Address'	Subject 'I Know My Address'	Reading	1
				Preparing posters/brochures/cards	1
	Empathizing			1	
	Expressing child's thoughts and feelings			1	
	Unit 3: Healthy Life	I'm Making a Sandwich	Expressing child's thoughts and feelings	2	
			Drawing pictures	1	
	Unit 4: Safe Life	Sevgi Goes to School	Expressing child's thoughts and feelings	2	
			Using the Technological Tools and Devices	Classifying	1
	Unit 5: Life in Our Country	Emre Goes to Ankara	Expressing child's thoughts and feelings	1	
			Let's Be Kind	Providing similar examples	1
			What If There were No Resources	Expressing child's thoughts and feelings	1
			Living Together	Writing poems/short stories	1
Plants Around			Classifying	1	
Unit 6: Life in Nature	A Clean Environment	Expressing child's thoughts and feelings	1		
		Drawing pictures	1		

Table 4 presents the examination of activities in the subjects about family in all units of the primary school first-grade textbook. Accordingly, one can see that all units in the primary school first-grade textbook involve subjects about family. 'Expressing child's thoughts and feelings' is the most covered activity in the textbook. However, activities such as 'empathizing, writing poems/short stories, drawing pictures' which activate students in the classroom are covered in the units in very few instances. An example of the activity of 'expressing the child's emotion' is given in Figure 2.



Figure 2. Expressing child's feelings towards the poem (Demir, 2018)

In Figure 2, there is a poem written by a child named Elif about her family. In addition, in the "Let's Think, Let's Say" section, it is seen that Elif expresses her feelings towards her family, and the students are asked to express their feelings towards their own families. Activities about the concept of family in the second-grade textbook are presented in Table 5.

Table 5. Activities in the subjects about family concept in the second-grade Life Sciences textbook

Grade level	Unit	Subject	Activity	Frequency (f)	
Second Grade	Unit 1: Life at School	I Change as I Grow	Interpreting the picture	1	
			Filling in the gaps and puzzles	2	
	Unit 2: Life at Home	My Close Relatives	Expressing child's thoughts and feelings	1	
			Interpreting the picture	1	
			When Using Things	Expressing child's thoughts and feelings	1
			Let's Help	Empathizing	1
			A Penny Saved is A Penny Earned	Expressing child's thoughts and feelings	1
			Unit 5: Life in Our Country	They were Children, Too	Reading activity
	Different Cultures Different People	Expressing child's thoughts and feelings	1		

According to Table 5, Units 1, 2 and 5 involve subjects about family in the primary school second-grade textbook. Like in the first-grade textbook, those units cover the activity 'Expressing child's thoughts and feelings' in the second-grade textbook. However, there are also other activities such as 'filling in the gaps and puzzles, reading activity'. An example of the activity of 'expressing the child's thoughts' is given in Figure 3.

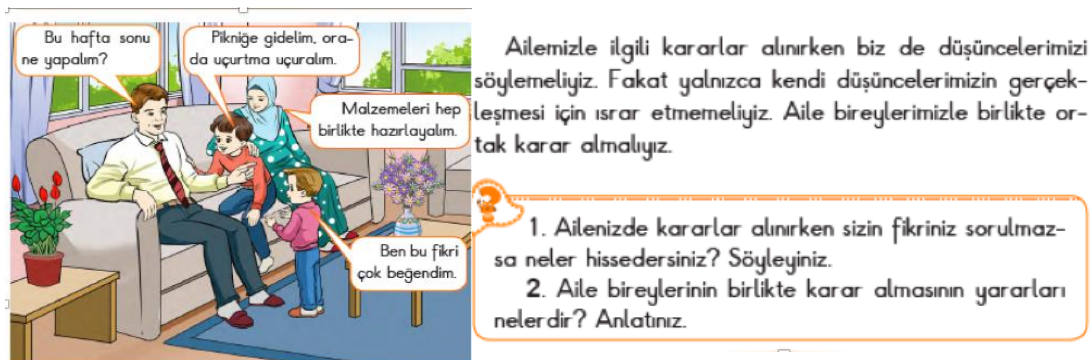


Figure 3. Expressing child's thoughts (Kuşkaya, 2018)

Figure 3 mentions the importance of children's expressing their opinions while making decisions about the family. Regarding this, the students were asked how they would feel if the children's opinions were not asked while making decisions in the family. In addition, family members were asked to explain the benefits of making decisions together. Activities in the subjects about family in the third -grade textbook are presented in Table 6.

Table 6. Activities in the subjects about family concept in the third-grade Life Sciences textbook

Grade level	Unit	Subject	Activity	Number (f)
Third Grade	Unit 1: Life at School	I'm Influenced by my Friends	Employing case study	1
			Empathizing	1
			Expressing child's thoughts and feelings	1
			Providing similar examples	1
		Social Activities at School	Researching	1
		Once upon a Time, They were Children	Researching	1
	Unit 2: Life at Home	Let's Become Neighbors	Expressing child's thoughts and feelings	2
			Reading activity	1
		Saving at Home	Expressing child's thoughts and feelings	2
		Let's Be Organized	Expressing child's thoughts and feelings	1
	Unit 3: Healthy Life	When Shopping	Expressing child's thoughts and feelings	1
			Researching	1
		What and When to Eat	Expressing child's thoughts and feelings	1
			Researching	1
		I'm Eating Healthily	Providing similar examples	1
			Expressing child's thoughts and feelings	1
	Unit 4: Safe Life	Let's Get to Know Traffic Signs	Expressing child's thoughts and feelings	1
			Preparing posters	1
		I Should Say No for my Safety	Expressing child's thoughts and feelings	2
	Unit 5: Life in Our Country	We Saw as We Traveled	Expressing child's thoughts and feelings	1
			Researching	1
		Strong Together With Republic	Providing similar examples	2
	Unit 6: Life in Nature	How Fruits and Vegetables are Grown	Expressing child's thoughts and feelings	1
Researching			1	

One can see in Table 6 that all units in the primary school third-grade textbook involve subjects about the concept of family. As for the activity types, activities of 'expressing child's thoughts and feelings' are covered like in the first- and second-grade textbooks. Activities such as 'employing case study, empathizing, preparing posters, researching' which activate students in the classroom are covered scarcely in this grade level as well. An example of the 'doing research' activity is given in Figure 4.



Figure 4. Making research (Çelikbaş, Gürel and Özcan, 2018)

As seen in Figure 4, the students were asked to learn what the toys and games played by their elders in the past were, and how they were played.

Regarding the activities about family in the primary school first, second and third-grade textbooks, it was found that few activities that activate the student in the classroom are included in the textbooks, which is a remarkable result. The textbooks were found to include activities of ‘expressing child’s thoughts and feelings’ in general.

Discussion, Conclusion and Recommendations

In this study, it was aimed to examine the concept of family covered by the primary school first, second and third-grade Life Sciences textbooks. Accordingly, the concept of family, social roles, and activities regarding these roles in the textbooks were examined.

In light of the data obtained, it was seen that many concepts about nuclear and extended families are addressed in the unit of Life at Home in the primary school first and second grades. However, other units only include the concepts about nuclear family. While all units but the ‘Life at Home’ unit of the third-grade textbook include the concepts of ‘*dede* and paternal grandmother’, these concepts are not mentioned in the first and second-grade textbooks. In the Life at Home unit, both nuclear and extended families are frequently mentioned in the textbooks of all three grades. It is a remarkable finding that concepts of *dede* and paternal grandmother are mentioned in very few instances except in the ‘Life at Home’ unit. The reason why concepts about extended family are covered less frequently in the Life Sciences textbooks might be that children are alienated from such concepts with changing experiences and lifestyles regarding the extended family in daily life (Şentürk, 2006).

There are no data on the roles of maternal grandmother, paternal grandmother, grandmother, grandfather, and *dede* in the primary school first and second-grade Life Sciences textbooks. The primary third-grade textbook includes the roles of *dede* and paternal grandmother only in the unit of Life at Home which is about family. Overall, mother’s role concentrates on ‘taking care of home and housework’, father’s role is ‘to make life easier for the family’, and child’s roles revolve around ‘doing homework and doing his/her own things.’ As for the roles of paternal grandmother and *dede*, which are mentioned in very few instances in the third-grade textbook, paternal grandmother sews clothes and *dede* grows fruits and vegetables. One can argue that the Life Sciences textbooks emphasize the traditional roles. It seems that new roles which differentiate within the modern life are not reflected in the textbooks.

Similarly, Sarıtaş and Şahin (2018) found in their study on gender roles in the Life Sciences textbooks that mother takes responsibilities in childrearing. The researchers also found that mother and father differ by their roles and mother take responsibilities rather in housework due to the nature of the traditional structure. In that study, while it is noteworthy that mother has responsibilities in kitchen and house cleaning, highlighted roles of father are ironing, organizing the budget, and shopping. Aiming to improve the model of the family studies course within the scope of the Life Sciences course, Coşkun-Keskin (2012) similarly mentioned the roles to be taken in the family environment. It was stated that it is important for individuals to take responsibility in housework, childrearing and patient care, to gain experience in economic life and to take gender roles about cooking and cleaning. In the study conducted by Kılıç and Eyüp (2011) on gender roles in the Turkish textbooks, it was found that the traditional perspective is predominant and gender roles are influenced by the social and cultural structure. In that study, it was also found that men are mentioned more frequently than women in the textbooks. It was stated that women are represented more in familial roles. According to that study, woman is presented inside home while man is presented outside home in the textbooks.

In the present study, it is observed that all units in the primary school first-grade textbook involve subjects about family. 'Expressing child's thoughts and feelings' is the most covered activity in the textbook. However, activities such as 'empathizing, writing poems/short stories, drawing pictures' which activate students in the classroom are covered in the units in very few instances. Like in the first-grade textbook, those units cover the activity 'expressing child's thoughts and feelings' the most in the second-grade textbook. However, there are also other activities such as 'filling in the gaps and puzzles, reading activity.' It is observed that all units in the primary school third-grade textbook involve subjects about the concept of family. As for the activity types, activities of 'expressing child's thoughts and feelings' are covered like in the first and second-grade textbooks. Activities such as 'employing case study, empathizing, preparing posters, researching' which activate students in the classroom are covered scarcely in this grade level as well.

Regarding the activities about family in the primary school first, second and third-grade textbooks, it was found that few activities that activate the student in the classroom are included in the textbooks, which is a remarkable result. The textbooks were found to include activities of 'expressing child's thoughts and feelings' in general. In a study which aimed to evaluate Life Sciences course books and student textbooks according to teacher opinions (Güven, 2010), Life Sciences textbooks and workbooks have shortcomings in terms of activities that facilitate learning. According to Güven's (2010) recommendation, certain methods and techniques need to be used to attract student's attention, and activities should be reinforced with visual elements. Ütkür (2018) also examined the activity types in the first-grade Life Sciences textbooks of 2009 and 2015. The results showed in parallel with the present study that activities in the Life Sciences textbooks aim to enable students to 'express their thoughts and feelings, value judgments and assumptions' and to 'interpret photos.'

It hinders the activation of student in the classroom. It is frequently stated in the literature that using activities to make students active in the classroom setting is very important (Dumains, 2006; Guzdial, Rick & Kehoe, 2001; Kosky, 2008; Skehan, 1999; Swan, 2007; Yavuz, 2007). It is observed in these studies that activities which make students more active in the classroom setting and enable them to learn by having fun are considered important.

In this study, how concepts and activities about family as the core of society are covered in the textbooks of Life Sciences as one of the main courses in the primary school

that address social phenomena was examined. One of the limitations of the study is that only the textbooks used in the academic year of 2019-2020 were examined.

- It can be recommended to conduct more experimental studies and action research in future. More quantitative and qualitative studies can be carried out on several grade levels of primary school, which include parents and nuclear and extended families.
- In addition, family and gender roles can be included more in textbooks. Activities related to these issues can be increased. Today, especially in modern life, new roles that differ can be reflected in textbooks.
- Studies involving students, teachers and parents, including roles in modern life, can be carried out.
- In order not to lose our traditions and not to forget the importance of the extended family, more extended families should be focused in the activities carried out in life studies lessons.
- Because family is a concept which is and will be of importance for humanity both in Turkey and internationally.

References

- Akyüz, Y. (2012). *Türk eğitim tarihi (23. baskı)*. Ankara: Pegem Akademi.
- Altan, S. & Tarhan, S. (2018). Büyükanneden toruna: Yaşam boyu öğrenme sürecinde değer ve beceri aktarımı. *Bartın Üniversitesi Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 2(1), 26-42.
- Arıcı, F. A. (2016). Erken çocukluk dil gelişiminde ailenin rolü. *Türkiye Eğitim Dergisi*, 1(1), 66-78.
- Arpacı, F. & Tezel-Şahin, F. (2015). Yaşlı bireylerin yaşlı ve çocuk etkileşimine ilişkin görüşleri. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 1(1), 231-246.
- Barrett, D. P. (1993). *Adolescents' attitudes and perceptions towards their grandparents*. All Graduate Theses and Dissertations, 2372. <https://digitalcommons.usu.edu/etd/2372>
- Celikbas, E., Gurel, F. & Ozcan, N. (2018). *İlkokul hayat bilgisi ders kitabı 3. sınıf*. Ankara: MEB.
- Coşkun-Keskin, S. (2012). Değer eğitiminde geçmişten günümüze bir ışık: 'Aile bilgisi dersi' model önerisi. *Değerler eğitimi dergisi*, 10(23), 117-156.
- Demir, E. (2018). *İlkokul hayat bilgisi ders kitabı 1. sınıf*. Ankara: Kök-e.
- Dumains, S. A. (2006). Elementary school students' extracurricular activities: The effects of participation on achievement and teachers' evaluations. *Sociological Spectrum*, 26, 117-147.
- Guzdial, M., Rick, J. & Kehoe, C. (2001). Beyond adaptation to invention: teacher-created collaborative activities in higher education. *The Journal of the Learning Sciences*, 10(3), 265-279.
- Güngörmüş, O. (2001). Father-child relationship. In H. Yavuzer (Eds.), *Parent school* (pp. 241-250). Istanbul: Remzi.
- Gürcan, A. (2011). Asagem araştırmaları: ailenin sorunları ve çözümler. *Savrulan Dünyada aile, Sorunlar, İmkanlar ve Çözümler Sempozyumu*. Sosyal Ekonomik Araştırmalar Merkezi: Ankara.
- Güven, S. (2010). İlköğretim hayat bilgisi ders ve öğrenci çalışma kitaplarının öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmesi. *Education & Science*, 35(156), 84-95.
- Kabapınar, Y. (2012). *Kuramdan uygulamaya hayat bilgisi ve sosyal bilgiler öğretimi*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Kafalı, M. S. (2019). Our living history: our grandparents. In Ş. Mertol Ilgar (Ed.), *Grandma grandpa school* (pp. 153-164). Ankara: Pegem.
- Kılıç, K. L. & Eyüp, B. (2011). İlköğretim Türkçe ders kitaplarında ortaya çıkan toplumsal cinsiyet rolleri üzerine bir inceleme. *ODÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 2(3),130-148.
- Kosky, C. (2008). An action research exploration integrating student choice and arts activities in a sixth grade social studies classroom. *Journal of Social Studies Research*, 32(1), 22-27.
- Kuskaya, C. (2018). *İlkokul hayat bilgisi ders kitabı 2. sınıf*. Ankara. SDR İpekyolu.
- Malone-Beach, E. E., Hakoyama, M. & Arnold, S. (2018). The good grandparent: perspectives of young adults. *Marriage & Family Review*, 54(6), 582-597.
- Miles, M. B. & Huberman, A. M. (1994). *An expanded sourcebook qualitative data analysis*. London: Sage.

- Ministry of National Education (MoNE). (2018). *Life Studies Course Curriculum: 1st, 2nd and 3rd Grades*. Ankara: Ministry of National Education Publishing.
- Nirun, N. (1994). *Sistematik sosyoloji yönünden aile ve kültür*. Ankara: Dil ve Tarih Yüksek Kurumu Atatürk Kültür Merkezi.
- Patton, M. Q. (2014). *Nitel araştırma ve değerlendirme yöntemleri*. Bütün, M., Demir, S. B. (Cev. Ed.). Ankara: Pegem.
- Rani, R. & Sharma, S. (2004). Attitude of teenagers towards their grandparents, *J. Hum. Ecol.*, 15(3), 183-185.
- Sarıtış, E. & Şahin, Ü. (2018). Hayat bilgisi ders kitaplarında toplumsal cinsiyet rolleri üzerine bir inceleme. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 48, 463-477.
- Seçilmiş, S. (1996). Anaokuluna giden ve gitmeyen erken çocukluk dönemindeki çocukların dil gelişimi ile ilgili becerilerin incelenmesi. (*Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi*). Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Skehan, P. (1996). A framework for the implementation of task-based instruction. *Applied Linguistics*, 17(1), 38-62.
- Swan, M. (2007). The impact of the task-based professional development on teachers' practices and beliefs: a design research study. *Journal of Mathematics Teacher Education*, 10, 217-237.
- Şentürk, Ü. (2006). Parçalanmış aile çocuk ilişkisinin sebep olduğu sosyal problemler (Malatya uygulaması). (*Yayımlanmamış Doktora Tezi*). İnönü Üniversitesi, Malatya.
- Türker, A. V. (2019). Having a common attitude with his mother and father while raising grandchildren. In Ş. Mertol İlgar (Ed.), *Grandma grandpa school* (pp. 67-74). Ankara: Pegem.
- Ütkür, N. (2018). Comparison of the activities in Turkish life sciences course books: activity suggestions by teachers. *Acta Didactica Naposencia*, 11(2), 57-70. DOI: 10.24193/adn.11.2.5.
- Yağbasan, M. & İmik, N. (2006). Öğretmenlerin aile içi iletişimi (Malatya İli Örneği). *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 16(2), 227-245.
- Yapıcı, Ş. (2008). Okul öncesi eğitim çağındaki çocuklarda dil gelişimi. *Eğitime Bakış Dergisi*, 12, 54-61.
- Yavuz, G. A. (2007). İlköğretimde kullanılan ders kitaplarının öğretime yardımcı unsurlar açısından değerlendirilmesi. (*Yayımlanmamış yüksek lisans tezi*). Gazi Üniversitesi Eğitim bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayınevi.

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)





Investigation of the Leadership Styles Displayed by Public School Administrators and Their Taking Initiative Situations

Yılmaz KILIÇ¹

Abstract

In this study, it is aimed to examine the democratic, the autocratic and the laissez-faire leadership styles of public-school administrators and their taking personal initiative situations. The universe of the study consists of 15190 teachers working in public primary, secondary and high schools in the central districts of Konya, Karatay, Meram and Selçuklu in the 2018-2019 academic year. The sample of the study was formed by randomly selecting 720 teachers working in the same districts. The study was designed in correlational survey model. Data from teachers were obtained through the Leadership Styles Scale developed and School Principals' Initiative Taking Scale. According to the findings of this study, it was determined that school administrators preferred the autocratic the most and the laissez-faire leadership style the least and they took moderate personal initiative. There was a significant difference in the laissez-faire leadership style regarding the gender variable. While there was a significant difference in the autocratic leadership style and in the self-starting dimension of taking initiative in the seniority variable, a significant difference was found in the autocratic and the laissez-faire leadership styles and in the self-starting and the proactivity dimensions of taking initiative in the variable of working with the same principal. A significant difference was found in the autocratic and the laissez-faire leadership styles in the variable of working duration at the same school, and a significant difference was found in the democratic and the autocratic leadership styles and in the self-starting and the proactivity dimensions of taking initiative in the school type variable. There is a strong and positive correlation between leadership styles and taking personal initiative. In addition, it was determined that the act of taking personal initiative was predicted by leadership styles.

Key Words

Democratic
Autocratic
Laissez-faire
Self-starting
Proactivity
Persistency

About Article

Sending Date: 28.09.2021
Acceptance Date: 11.04.2022
E-Publication Date: 29.04.2022

¹Dr. Retired Academician and Researcher, Turkey, kilic0442@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-6040-7441>

Introduction

Leaders adopt various leadership styles while guiding or managing their followers in the organizational environment (Chiang & Wang, 2012). Leadership styles vary according to the character of the leader. Each character presents a style of its own, so leadership styles can be defined as a type of behavior and ability that the manager has and enables her/his to interact and communicate with employees to achieve goals (Hesham, 2010). Leadership style can be defined as the way a leader influences her/his followers by encouraging or motivating them to achieve the chosen goals (Kılıç & Yılmaz, 2018). Leadership style reveals the effectiveness of the leader rather than the leadership characteristics. Style is a concept related to one's organizational behaviour model. The leader's attitude towards the members of the organization and communication with them within the framework of the leadership style can contribute to the general functioning of the group or decrease the general functional performance of the group (Price, 2008; Henman, 2011).

In other words, leadership style refers to the characteristic behaviors of the leader while directing, motivating, guiding and managing groups of people. At the same time, leadership styles are a roadmap that the leader follows on how to behave while managing the group (Kılıç, 2019). In the study conducted by Lewin, Lippitt, and White (1939), three main leadership styles were determined as democratic, autocratic and laissez-faire leadership, which will shed light on leadership styles (Kılıç, 2019). Democratic leadership style focuses more on the conciliatory approach model and tries to ensure the participation of the whole group in the decision-making process. On the other hand, in the autocratic leadership style, the leader makes all the decisions, uses absolute power, and assigns tasks to the members of the group. In the laissez-faire leadership style, no intervention policy is followed, an atmosphere of complete freedom is provided to all employees and no specific procedure is followed to achieve the goals. Despite all these, it is not possible to say that the best leadership style is this. The effectiveness of a particular leadership style depends on the organizational situation (Omolayo, 2004-2007).

Democratic leadership, also known as participatory leadership or shared leadership, is a leadership style in which group members take a more participatory role in the decision-making process. Everyone is given the opportunity to participate, ideas are freely shared, and members are encouraged to create an atmosphere for discussion. While the democratic process presents the tendency to focus on group equality and the free flow of ideas, the leader of the group maintains the acts of guidance and control (Amanchukwu, Stanley & Ololube, 2015). By joining the group, democratic leaders guide group members and also allow input from other group members. Participatory leaders encourage group members to participate, but they have the final say in the decision-making process. Group members feel more motivated and more creative because they are involved in the process. Democratic leaders try to make followers feel that they are an important part of the team, which helps to strengthen their commitment to the goals of the group (Bass & Bass, 2008). The democratic leader is responsible for deciding who will be in the group and who will contribute to the decisions made (Kılıç, 2019). Researchers emphasize that the democratic leadership style is one of the most effective types, leading to higher productivity, better contribution from group members, and increased group morale (Amanchukwu et al., 2015).

Democratic leaders not only possess certain characteristics that include honesty, intelligence, courage, creativity, competence, and fairness, but they also inspire trust and respect among their followers. These leaders are sincere and make decisions based on their moral values. They take inspirational actions to mobilize their followers and get them to contribute to the group. Good leaders also tend to seek different opinions and do not try to silence dissenting voices or those who offer a less popular point of view, on the contrary, they try to ensure pluralism (Amanchukwu et al., 2015). While the democratic leader is focusing on his/her followers, it appears as an effective approach to establish and maintain good relations with them. People working under such leaders, tend to get along, support each other, and consult other members of the group when making decisions (Bass & Bass, 2008). In the light of analyzes and researches on democratic leadership, three functions that define democratic leadership have been obtained; (1) to allocate responsibilities among members, (2) to strengthen membership, and (3) to assist members in negotiations (Gastil, 1994).

The autocratic leadership style is a form of leadership that demands absolute obedience from group members. Autocratic leaders make unilateral decisions on every issue according to their own views. Such leaders, also known as authoritarian leaders, have clear expectations of what, when, and how to do it. This leadership style focuses strongly on both the leader's command and the follower's control (Kılıç, 2019). It is possible to talk about a clear distinction between the leader and the members. Authoritarian leaders make decisions independently with little or no input from group members (Cherry, 2017). The autocratic leadership style does not instill a learning mindset, which is crucial for fostering proactive attitudes among employees (Sauer 2011). The autocratic leader usually tells others what to do, limits discussion of new ideas, and does not normally dwell upon teamwork (Price, 2008). Autocratic leadership is an extreme form of transactional leadership in which leaders have complete power over staff. Staff and team members have little chance of making suggestions, even if they serve the best interests of the team or organization (Amanchukwu et al., 2015). Autocratic leadership style has full decision-making authority. It does not authorize and does not allow subordinates to participate in policy making (Jay, 2014). The autocratic leadership style involves consistent combinations of group members' behaviours and attitudes to achieve the goal (Kılıç, 2019). This leadership style means that the leader determines policies and procedures, decides which goals to achieve, and directs and controls all activities without meaningful participation by her/his subordinates (Hackman & Johnson, 2009)

Leaders who *laissez-faire* avoid expressing their opinions and taking action on important issues, fail to make or delay decisions, avoid taking responsibility, give no feedback, and allow authority to continue. This is the most ineffective leadership behaviour (Kılıç, 2019). An example of this type of leader is a school administrator who sits in his office, talks to a few students and employees as possible, is not interested in teacher needs and student development, and leaves everything to her/his own devices (Hoy & Miskel, 2010). With this style, freedoms are determined entirely by group goals, techniques, and working methods. Leaders rarely intervene (Kılıç, 2019). The *laissez-faire* leadership style is most effective, especially when the followers are mature and highly motivated (Hackman & Johnson, 2009). The *laissez-faire* leader relinquishes her/his responsibilities, avoids making decisions, and gives the teams full freedom to do their work, thus allowing her/his subordinates to have the authority to make decisions about their work (Chaudhry & Javed, 2012). The main advantage of this leadership is that giving team members so much autonomy can lead to higher job satisfaction and increased productivity. It can be detrimental if team members do not manage their time well or lack the knowledge, skills or motivation to do their job effectively. This type of leadership can also occur when managers do not have sufficient control over their staff (Ololube, 2013).

While the leadership styles are applied by the leaders, they unavoidably communicate and interact with some concepts and processes, either directly or indirectly. Therefore, it is thought that leadership styles can be affected by these concepts and processes both positively and negatively, and they can also affect them in the same way. When leadership styles are applied in the organizational environment, one of the important concepts that is thought to be in a close relationship may be the situation of administrators' taking personal initiative (Kılıç, 2019).

Personal initiative is a combination of desire, persistence and openness to opportunities. Proactive behaviour motivated by personal initiative improves the performance of organizations, groups and individuals. Especially, in organizations where bureaucratic tendencies are intense, there is a more hierarchical management style. Sometimes things may not work out as desired due to the disruptions arising from this hierarchical management style. Everyone should take the initiative to eliminate these problems (Belschak, Den Hartog, & Fay, 2010). Personal initiative can be defined as an individual's persistent struggle against obstacles and pressures and taking responsibility for herself/himself to achieve her/his goals and objectives in a decisive and determined manner (Frese, Fay, Hilburger, Leng, & Tag, 1997; Frese, Kring, Soose & Zempel, 1996). Personal initiative consists of three behavioural dimensions: self-starting, proactivity and persistency.

Self-starting behaviour is the act of taking action by oneself, without role, task, and responsibility requirements, external pressures, instructions, or a clear attempt to act, that is, without being told or taking any responsibility for the person taking the initiative (Frese & Fay, 2001). Thus, personal initiative shows that it is related to self-determined goals as opposed to predetermined goals.

Sometimes personal initiative can also be expressed as taking responsibility with a thought that has been close to the person for a while but has not acted before, obviously not turned into action. Administrators should generally show initiative (Frese, Garst & Fay, 2007). Thus, personal initiative is based on spontaneous purpose. Thus, a deeper and longer-term task analysis makes it possible to see the implications for the person's future tasks, and the employee can proactively develop their knowledge and skills to meet future task demands (Frese & Fay, 2001).

Proactivity can be defined as the behaviour of an individual to anticipate future work-related concerns and anxieties, prepare herself/himself accordingly and take precautions. Proactive behaviour is a specific type of behaviour that is motivated in the work environment. The proactive approach can be broadly characterized as the effective facilitation of meaningful personal and/or environmental change. Proactive qualities and behaviours reflect complementary tendencies and actions taken by individuals to shape themselves and their environment (Bateman & Crant, 1993; Grant & Ashford, 2008). Individuals exhibiting proactive organizational behaviour engage in self-starting and long-term focused actions and influence changes in their work environment (Frese & Fay, 2001; Parker & Collins, 2004; Seibert, Kramer & Crant, 2001). Being proactive has three basic features: self-starting, change-oriented and future-oriented (Kılıç, 2019).

Persistency, which is an important dimension of taking initiative, is to act decisively and determinedly. McGiboney and Carter (1993) express being persistent as reaching the goal with a determined and patient approach in order to realize a goal or a task (Akın, 2012). Persistency is one of the most important characteristics of great and effective leaders. Being persistent means that the individual sticks to her/his principles and goals and is determined no matter what. Just as a marathoner wants to run a successful marathon and needs to spend a lot of time getting ready, the condition for being successful in leadership is to work hard and constantly improve interpersonal relationships, as well as to be persistent (Hopkin, 2010). Being persistent is especially important in terms of reaching one's goal. Personal initiative usually states that a process, a procedure or a task has been added or changed, but also that these changes often involve disruptions and difficulties (Frese & Fay, 2001).

The philosophers of the first era Aristotle and Stoics, who were the first to use personal initiative with the concept of leadership, also shed light on today's studies. According to Plato and Xenoplan, leadership is a concept that requires taking initiative with it. According to Ed Brenegar (2005), taking initiative is the most important step taken on the path of leadership (Okyay, 2012). In many organizations, people, whether they are employees or administrators, are faced with new challenges and opportunities in both their individual and organizational lives. Using these opportunities and overcoming these challenges may not always be easy. Therefore, the understanding of organizational management of our age necessitates new and different leadership behaviours. Taking personal initiative of the leader emerges as an important leadership behaviour. Most of the instructions and provisions related to the conduct of business, especially in educational institutions, are given by the central system. Therefore, this situation causes many jobs to accumulate and pile up in schools. Because solving every problem and trouble within the framework of laws and regulations may cause loss of time. The easiest and shortest way to solve these problems in a short time is for the leader to take personal initiative when necessary. From this point of view, it should not be forgotten that taking personal initiative is an important process on an organizational basis. In addition, education of which raw material is human, is a dynamic and active activity, therefore it has to be open to continuous innovation and change. It is inevitable for individuals working in the field of education, especially school administrators, to take initiative when necessary to adapt to this innovation and change without losing time.

The Purpose of Study

It is thought that taking personal initiative during the implementation of leadership styles exhibited by school administrators will be important for the development and effectiveness of schools. However, when the literature is examined, it is seen that there are no studies that deal with school administrators' levels of leadership styles and taking personal initiative together. It can be thought that the present study will fill this gap, contribute to the field and facilitate the work of school administrators.

In this respect, it can be thought that the leadership styles exhibited by school administrators will not only make a positive contribution to their taking personal initiative, but also make a positive contribution to their understanding of management and governance. In particular, it should not be forgotten that in educational organizations with a bureaucratic management approach, taking the personal initiative of the administrators will offer significant advantages to the management level and teacher performance. For this reason, it is important to reveal the level of leadership style effect on school administrators' taking personal initiative. In this context, the aim of this study is to determine the level of relationship between school administrators' leadership styles and their personal initiative situations. Within the framework of the general purpose of the research, answers to the following questions will be sought:

1. What are the leadership styles and personal initiative levels of school administrators according to the teachers' perceptions?
2. Do school administrators' leadership styles and personal initiative situations differ according to the variables of teachers' gender, seniority, working duration with the same principal, working duration in the same school, and the type of school they work in?
3. Is there a significant relationship between school administrators' leadership styles and their taking personal initiative situations according to the teacher perceptions?
4. Do school administrators' leadership styles predict their taking personal initiative according to the teacher perceptions?

Method

Research Model

This study, which aims to reveal the relationship between school administrators' leadership styles and taking personal initiative, was designed in correlational survey model within the framework of quantitative research design. Correlational survey models are research models that aim to determine the existence and/or degree of change between two or more variables (Karasar 2011, p. 81). Survey research is research that aims to describe the views and qualities of large masses. The purpose of these researches is generally to make a description by taking a general picture of the current situation related to the research subject. For this purpose, information is collected from a large population in survey studies using the answer options determined by the researcher (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz, & Demirel, 2014, p.177).

The Universe and Sample of Study

The study population consists of 15190 teachers working in primary, secondary and high schools from public schools in Karatay, Meram and Selçuklu, which are the central districts of Konya, in the 2018-2019 academic year. The sample of the study was formed by reaching 720 teachers working in these schools by random sampling method. According to Karasar (2011), random sampling is sampling that shows that the probability of choosing every element in the universe is greater than zero. According to Ural & Kılıç (2011), in this method, the universe is determined with definite boundaries and a list is made by assigning a number to each unit that makes up the universe. From the numbers of each unit in the prepared list, as much as the number of samples, the number is determined randomly by selection by lot or with the help of a computer. Scales were distributed to the schools selected by random sampling to be filled by the teachers, and after removing the incorrect, incomplete and randomly filled scales, the remaining 720 scales were included in the data analysis. The demographic information of the teachers constituting the sample group is given in Table 1.

Table 1. Demographic Information of the Teachers Constituting the Sample Group (N=720)

Variables	Level	F	%
Gender	Female	400	55.6
	Male	320	44.4
Age	35 and younger	231	32.1
	36-40	205	28.5
	41-45	123	17.1
	46-50	84	11.7
	51 and above	77	10.7
Professional Seniority	1-5	142	19.7
	6-10	81	11.3
	11-15	140	19.4
	16-20	154	21.4
	21 and above	203	28.2
Working duration with the same principal	1-5	631	87.6
	6-10	89	12.4
Working duration in the same school	1-5	463	64.3
	6-10	156	21.7
	11-15	74	10.3
	16-20	15	2.1
	21 and above	12	1.7
Type of School Worked	Primary school	194	26.9
	Secondary school	231	32.1
	High school	295	41.0
Total		720	100

In Table 1, 400 of the teachers who consist of the sample group are female and 320 are male. When the age variable was examined, it was determined that 231 of the teachers were 35 and younger, 205 were between the ages of 36 and 40, 123 were between the ages of 41 and 45, 84 were between the ages of 46 and 50, and 77 were between the ages of 51 and over. It was understood that 463 of them worked in the same school for 1 and 5 years, 156 of them 6 and 10, 74 of them 11 and 15, 15 of them 16 and 20, 12 of them for 21 years or more. Considering the variable of school type, it was determined that 194 of the teachers worked in primary school, 231 in secondary school and 295 in high school.

Data Collection Tool

1. School Administrators' Leadership Style Scale

In this study, the School Administrators' Leadership Style Scale developed by Kılıç and Yılmaz (2018) was used to determine the level of school administrators' display of leadership styles. In the study conducted by Kılıç & Yılmaz (2018), the scale was determined to be a scale with high reliability, by performing a reliability analysis together with exploratory and confirmatory factor analyses. The reliability coefficients calculated in this context are .89 for the democratic style, .83 for the autocratic style, and .71 for the laissez-faire style. The overall Cronbach Alpha reliability coefficient of the scale was calculated as .83. The scale consists of 16 items and 3 dimensions. The democratic style has 9 items, the autocratic style has 4 items, and the laissez-faire style has 3 items. The rating is prepared to be answered in a five-point likert form. I strongly disagree (1 point), I disagree (2 points), I partially agree (3 points), I agree (4 points) and I completely agree (5 points).

2. School Administrators' Taking Personal Initiative Scale

The Personal Initiative Taking Scale of School Administrators, developed by Akın (2012), was used to determine the level of initiative of school administrators. In the study conducted by Akın (2012), reliability analysis was performed together with the exploratory and confirmatory factor analyzes of the scale, and it was determined that the scale is a scale with high reliability. The reliability coefficients calculated in this context are .88 for self-starting, .83 for proactivity and .89 for persistency of which are the sub-dimensions of the scale. The scale consists of 32 items and 3 dimensions. The first dimension self-starting contains 13 items, the second dimension proactivity

contains 9 and the third dimension persistency contains 10 items. The rating is in a five-point likert form; I completely agree (5), I strongly agree (4), I moderately agree (3), I slightly agree (2), I absolutely disagree (1).

Data Analysis

Before proceeding to the analysis of the collected data, it was checked whether the data showed a normal distribution or not. It was observed that the skewness and kurtosis coefficients of the democratic, autocratic, and laissez-faire sub-dimensions of leadership styles and self-starting, proactivity and persistency sub-dimensions of taking personal initiative were between $\pm .960$ and $\pm .099$, and kurtosis were between $\pm .0684$ and $\pm .021$. That is, it was found to be in the range of ± 1.0 . This value shows that the distribution is normal. A kurtosis value of ± 1.0 is considered excellent for most psychometric purposes. A value of ± 2.0 may also be acceptable, depending on specific applications. (George & Mallery, 2012; Hair, Black, Babin & Anderson, 2013). Considering the obtained values, parametric tests were applied because the data showed normal distribution. Statistical methods such as frequency, percentage, arithmetic mean and standard deviation were used in the statistical evaluation of the data obtained from the research. T-test, one-way analysis of variance (ANOVA) was used to analyze the data, and Post hoc Tukey analyzes was used to reveal differences between groups. In addition, Pearson product-moment correlation technique and multiple regression analysis were used to determine whether there was a significant relationship between dependent and independent variables.

Findings

In this section, the answers given by the teachers to the school administrators were analyzed with the techniques stated in the method section, and the tables and interpretations of the findings were given.

According to the perceptions of the teachers, the results of leadership styles and situations of taking personal initiative of school administrators are given in Table 2.

Table 2. Teachers' perceptions related leadership styles and situations of taking personal initiative of school administrators.

Scale	Dimensions	Number of Items	Score Interval	Mean	\bar{x}/k	SD	Min.	Max.
Leadership Styles	Democratic Style	8	8-40	27.84	3.48	4.90	1.44	5
	Autocratic Style	5	5-25	19.63	3.92	3.21	2	5
	Laissez-Faire Style	3	3-15	8.11	2.70	2.93	1	5
Personal Initiative	Self-Starting	13	13-65	49.53	3.81	6.86	2.15	5
	Proactivity	9	9-45	34.46	3.82	4.96	1.78	5
	Persistency	10	10-50	37.57	3.75	5.02	1.80	5

As stated in Table 2, when the scores obtained by dividing the total scores by the number of items are evaluated, it is seen that the autocratic style ($\bar{X}=3.92$) has the highest mean score in the leadership styles, followed by the democratic style ($\bar{X}=3.48$) and the laissez-faire style ($\bar{X}=2.70$) appear to follow. When the situations of taking personal initiative are examined, it can be said that the highest mean score belongs to the proactivity ($\bar{X}=3.82$) dimension, then self-starting ($\bar{X}=3.81$) and the lowest mean score belongs to the persistency ($\bar{X}=3.75$) dimension.

According to the gender of the teachers, whether or not there is a significant difference in the leadership styles and the situations of taking personal initiative of the school administrators was examined with the independent t-test, and the findings were given in Table 3.

Table 3. Examination of teachers' perceptions related leadership styles and taking personal initiative situations of school administrators according to teachers' gender

Scale	Gender	N	Mean	Ss	sd	T	p
Democratic Style	Female	400	31,48	5,49	718	0,538	0,662
	Male	320	31,30	5,42			
Autocratic Style	Female	400	16,00	2,86	718	-0,784	0,421
	Male	320	16,17	2,75			
Laissez-Faire Style	Female	400	7,73	2,89	718	-3,925	0,000
	Male	320	8,59	2,91			
Self-Starting	Female	400	49,73	7,22	718	0,913	0,361
	Male	320	49,26	6,38			
Proactivity	Female	400	34,33	5,17	718	-0,796	0,426
	Male	320	34,63	4,68			
Persistency	Female	400	37,58	5,33	718	0,002	0,999
	Male	320	37,57	4,62			

As can be seen in Table 3, it was determined that teachers' perceptions related leadership styles of school administrators in the context of gender variable did not differ in dimensions of democratic ($t_{(718)} = 0.538$, $p > 0.05$) and autocratic ($t_{(718)} = -0.784$, $p > 0.05$). However, it changed in the laissez-faire style dimension ($t_{(718)} = -3.925$, $p < 0.05$) and there was a significant difference in favor of female participants. According to the perceptions of the teachers, it can be said that the situations of taking initiative of school administrators were in self-starting ($t_{(718)} = 0.913$, $p > 0.05$), in proactivity ($t_{(718)} = -0.796$, $p > 0.05$) and in persistency ($t_{(718)} = 0.002$, $p > 0.05$) dimensions, and the opinions of female and male teachers are close to each other.

According to the seniority variable of the teachers, whether the leadership styles and the situations of taking personal initiative of the school administrators differed or not was analyzed with the ANOVA test and the findings were given in Table 4.

Table 4. Teachers' perceptions related leadership styles and the situations of taking personal initiative of school administrators according to the seniority variable of teachers.

Dimensions of Scales	Group	Seniority	N	Mean	Ss	sd	F	p	Diff.
Democratic Style	1	1-5 years	142	31,13	5,88	4 715	1,347	0,251	-
	2	6-10 years	81	32,17	6,36				
	3	11-15 years	140	31,49	4,95				
	4	16-20 years	154	30,78	5,23				
	5	21 years and over	203	31,92	4,94				
Autocratic Style	1	1-5 years	142	16,55	2,49	4 715	4,402	0,002	1-2
	2	6-10 years	81	15,17	3,19				1-5
	3	11-15 years	140	16,47	2,72				2-3
	4	16-20 years	154	16,12	2,69				2-4
	5	21 years and over	203	15,12	3,11				3-5
Laissez-Faire Style	1	1-5 years	142	7,44	3,10	4 715	2,073	0,083	-
	2	6-10 years	81	8,19	2,99				
	3	11-15 years	140	7,97	2,91				
	4	16-20 years	154	8,02	2,81				
	5	21 years and over	203	8,49	2,89				
Self-Starting	1	1-5 years	142	51,25	5,75	4 715	3,942	0,004	1-4
	2	6-10 years	81	49,50	6,89				1-5
	3	11-15 years	140	50,00	6,57				
	4	16-20 years	154	48,65	7,16				
	5	21 years and over	203	48,64	7,30				
Proactivity	1	1-5 years	142	34,94	4,11	4 715	1,028	0,392	-
	2	6-10 years	81	34,32	5,58				
	3	11-15 years	140	34,90	4,46				
	4	16-20 years	154	34,07	4,85				
	5	21 years and over	203	34,18	5,59				

Table 4. Teachers' perceptions related leadership styles and the situations of taking personal initiative of school administrators according to the seniority variable of teachers. (Continued)

Dimensions of Scales	Group	Seniority	N	Mean	Ss	sd	F	p	Diff.
Persistency	1	1-5 years	142	38,36	4,47				
	2	6-10 years	81	37,19	5,29				
	3	11-15 years	140	37,62	5,00	4	1,224	0,299	-
	4	16-20 years	154	37,33	5,01	715			
	5	21 years and over	203	37,32	5,28				

In Table 4, according to the seniority of the teachers, there is no significant difference in dimensions of democratic ($F_{(4-715)} = 1,347, p > 0,05$), and laissez-faire ($F_{(4-715)} = 2,073, p > 0,05$) in the perceptions of the teachers. On the other hand, it was found that teachers' opinions differed significantly in autocratic ($F_{(4-715)} = 4,402, p < 0,05$) leadership style. Post hoc. Tukey test was applied to determine from which groups this difference originated. According to the findings, it was understood that it was originated from groups having seniority of 1-5 years with 6-10 years, 1-5 years with 21 years and above 6-10 years with 11-15 years, 6-10 years with 16-20 years, and 11-15 years with 21 years and above. It is seen that this difference is in favor of the teachers in groups 1, 3 and 4.

A significant difference was found in teachers' perceptions of school principals' taking personal initiative in the dimension of self-starting ($F_{(4-715)} = 3,942, p < 0,05$). According to the results of the Post hoc. Tukey test, it was understood that this difference originated from the groups having seniority of 1-5 years with 16-20 years, 1-5 years with 21 years and above. It is seen that this difference is in favor of the teachers in group 1. No significant difference was found in the dimensions of proactivity ($F_{(4-715)} = 1,028, p < 0,05$) and persistency ($F_{(4-715)} = 1,224, p < 0,05$).

According to the variable of working duration with the same principal whether the leadership styles and the situations of taking of personal initiatives of the school administrators differed or not was analyzed with the t-test, and the findings were given in Table 5.

Table 5. Teachers' perceptions related leadership styles and the situations of taking personal initiative of school administrators according to the variable of working duration with the same principal.

Dimensions of Scales	Group	Working duration with the same principal	N	Mean	Ss	sd	T	p
Democratic Style	1	1-5	631	31,47	5,65	718	1,273	0,342
	2	6-10	89	30,88	3,77			
Autocratic Style	1	1-5	631	15,93	2,91	718	-3,669	0,000
	2	6-10	89	17,13	1,65			
Laissez-Faire Style	1	1-5	631	7,99	2,93	718	-2,898	0,004
	2	6-10	89	8,95	2,82			
Self-Starting	1	1-5	631	49,45	7,05	718	-2,452	0,016
	2	6-10	89	51,86	8,70			
Proactivity	1	1-5	631	33,39	5,08	718	-2,130	0,024
	2	6-10	89	35,96	3,96			
Persistency	1	1-5	631	37,51	5,16	718	0,660	0,417
	2	6-10	89	37,97	3,95			

As seen in Table 5, according to the working duration with the same principal there is no significant difference in the democratic dimension ($t_{(718)} = 1,273, p > 0,05$). However, it was concluded that there was a significant difference in the dimensions of autocratic ($t_{(718)} = -3,669, p < 0,05$) and laissez-faire ($t_{(718)} = -2,898, p < 0,05$). While there was a significant difference in self-starting ($t_{(718)} = -2,452, p < 0,05$) and proactivity ($t_{(718)} = -2,130, p < 0,05$) dimensions of school administrators' taking personal initiative, in the dimension of persistency ($t_{(718)} = 0,660, p > 0,05$) did not differ significantly. It is seen that this difference is in favor of the teachers in group 2.

According to the variable of working duration of the teachers in the same school, whether the leadership styles and the situations of taking personal initiative of the school administrators differed or not was analyzed with the ANOVA test and the findings were given in Table 6.

Table 6. Teachers' perceptions related leadership styles and the situations of taking personal initiative of school administrators according to the variable of working in the same school.

Dimensions of Scales	Group	Working duration in the same school	N	Mean	Ss	sd	F	p	Diff.
Democratic Style	1	1-5 years	463	31,56	5,63	4 715	1,181	0,318	-
	2	6-10 years	156	30,66	4,80				
	3	11-15 years	74	31,64	5,42				
	4	16-20 years	15	33,00	5,66				
	5	21 years and over	12	31,33	6,59				
Autocratic Style	1	1-5 years	463	15,86	2,95	4 715	2,727	0,028	1-2 1-3
	2	6-10 years	156	16,42	2,60				
	3	11-15 years	74	16,82	2,17				
	4	16-20 years	15	15,60	2,26				
	5	21 years and over	12	16,00	3,10				
Laissez-Faire Style	1	1-5 years	463	7,85	2,96	4 715	3,786	0,005	1-3 1-5
	2	6-10 years	156	8,28	2,77				
	3	11-15 years	74	8,95	3,04				
	4	16-20 years	15	8,73	2,54				
	5	21 years and over	12	9,83	2,08				
Self-Starting	1	1-5 years	463	49,88	6,83	4 715	2,360	0,044	1-2 1-4 3-4 4-5
	2	6-10 years	156	48,60	6,75				
	3	11-15 years	74	49,70	6,57				
	4	16-20 years	15	45,73	9,09				
	5	21 years and over	12	51,08	6,27				
Proactivity	1	1-5 years	463	34,56	4,87	4 715	0,278	0,892	
	2	6-10 years	156	34,16	4,96				
	3	11-15 years	74	34,52	5,32				
	4	16-20 years	15	33,86	6,11				
	5	21 years and over	12	34,91	4,94				
Persistency	1	1-5 years	463	37,64	5,02	4 715	0,428	0,789	
	2	6-10 years	156	37,17	5,13				
	3	11-15 years	74	37,97	4,96				
	4	16-20 years	15	37,20	5,22				
	5	21 years and over	12	38,00	4,19				

As can be seen in Table 6, it is observed that the perceptions of teachers regarding the level of exhibiting leadership styles of school administrators do not differ significantly in the democratic dimension ($F_{(4-715)} = 1.118$, $p > 0.05$) according to the working duration of the teachers in the same school. There is a significant difference in teacher perceptions in autocratic ($F_{(4-715)} = 2.727$, $p < 0.05$) and laissez-faire ($F_{(4-715)} = 3.786$, $p < 0.05$) dimensions. Post hoc. Tukey test was applied to determine from which groups this difference originated. According to the findings, it was determined that it was originated from groups having working durations in the same school of 1-5 years with 6-10 years, and 1-5 years with 11-15 years in the autocratic style, and 1-5 years with 11-15 years, and 1-5 years with 21 years and above in the laissez-faire style. It is seen that this difference is in favor of the teachers in groups 2, 3 and 5.

On the other hand, while there was a significant difference in the self-starting ($F_{(4-715)} = 2.360$, $p < 0.05$) dimension of school principals' taking personal initiative, there was no significant difference in teacher perceptions in the dimensions of proactivity ($F_{(4-715)} = 0.278$, $p > 0.05$) and persistency ($F_{(4-715)} = 0.428$, $p > 0.05$). Post hoc. Tukey test was applied to determine from which groups this differentiation originated. According to the findings, it was determined that it was originated from groups having working durations in the same school of 1-5 years with 6-10 years, 1-5 years with 16-20 years, 11-15 years with 16-20 years, and 16-20 years with 21 years and above. It is seen that this difference is in favor of the teachers in groups 1, 3 and 5.

According to the school variable where the teachers work in, whether the leadership styles and the situations of taking personal initiative of the school administrators differed or not was analyzed with the ANOVA test and the findings were given in Table 7.

Table 7. Teachers' perceptions related leadership styles and the situations of taking personal initiative of school administrators according to the school variable where the teachers work in.

Dimensions of Scales	Group	Type of School	N	Mean	Ss	sd	F	p	Diff.
Democratic Style	1	Primary	194	31,86	5,58	2 717	6,030	0,003	1-3 2-3
	2	Secondary	231	32,08	5,18				
	3	High	295	30,56	5,49				
Autocratic Style	1	Primary	194	16,27	2,78	2 717	8,630	0,000	1-3 2-3
	2	Secondary	231	16,55	2,48				
	3	High	295	15,57	3,00				
Laissez-Faire Style	1	Primary	194	8,11	2,95	2 717	0,061	0,941	-
	2	Secondary	231	8,16	3,05				
	3	High	295	8,07	2,83				
Self-Starting	1	Primary	194	50,40	6,56	2 717	8,361	0,000	1-3 2-3
	2	Secondary	231	50,37	6,34				
	3	High	295	48,28	7,26				
Proactivity	1	Primary	194	35,31	4,80	2 717	9,614	0,000	1-3 2-3
	2	Secondary	231	34,96	4,51				
	3	High	295	33,51	5,24				
Persistency	1	Primary	194	37,98	4,95	2 717	2,620	0,074	-
	2	Secondary	231	37,87	4,79				
	3	High	295	37,06	5,21				

As it can be understood from Table 7, the perceptions of the teachers towards the level of displaying the leadership styles of the school administrators differed significantly in the dimensions of democratic ($F_{(2-717)} = 6,130, p < 0.05$), and autocratic ($F_{(2-717)} = 8,630, p < 0.05$) according to the type of school they work in. According to the results of the Post hoc. Tukey test, it was determined that this difference was originated from groups of primary school and high school and secondary school and high school. There is no significant difference in teacher perceptions in the dimension of laissez-faire ($F_{(2-717)} = 0.941, p > 0.05$). On the other hand, there is a significant difference in teachers' perceptions in the dimensions of self-starting ($F_{(2-717)} = 8,361, p < 0.05$), and proactivity ($F_{(2-717)} = 9,614, p < 0.05$). There is no difference in the dimension of persistence ($F_{(2-717)} = 3.620, p > 0.05$). According to the results of the Post hoc. Tukey test, it was determined that this difference was originated from groups of primary school and high school and secondary school and high school. It is seen that this difference is in favor of the teachers in groups 1 and 2.

The examination of the relationship between the levels of the leadership styles and the situations of taking personal initiative of school administrators was given in Table 8.

Table 8. Correlation analysis results between the levels of leadership styles and taking personal initiative of school administrators.

	Leadership Styles	Personal Initiative
Leadership Styles	1	,602**
	720	0,000
Personal Initiative	,602**	1
	0,000	720
	720	720

According to the Pearson correlation findings in the direction of teachers' opinions in Table 7, it is seen that there is a strong positive and significant relationship between the leadership styles and the situations of taking personal initiative of school administrators ($r = 0.602, p < 0.05$).

Multiple linear regression analysis was conducted to test school administrators' taking personal initiative was predicted by leadership styles. Findings related to the analysis were given in Table 9.

Table 9. Prediction of school administrators' taking personal initiative by leadership styles.

Dimensions	B	Standard Error	B	T	p	Dual r	Partial r
Self-starting Constant	19,845	1,587	-	12,508	0,000	-	-
Democratic Style	0,481	0,045	0,412	10,631	0,000	0,369	0,319
Autocratic Style	0,813	0,069	0,338	11,711	0,000	0,401	0,352
Laissez-Faire Style	0,041	0,071	0,017	0,568	0,570	0,021	0,017
R= 0,596	Adj. R ² = 0,353	F _(3,716) = 131,277			p= 0,000		
Proactivity Constant	12,708	1,134	-	11,209	0,000	-	-
Democratic Style	0,380	0,032	0,439	11,768	0,000	0,403	0,349
Autocratic Style	0,562	0,050	0,324	11,339	0,000	0,390	0,336
Laissez-Faire Style	0,016	0,051	0,009	0,306	0,760	0,011	0,009
R= 0,608	Adj. R ² = 0,369	F _(3,716) = 139,980			p= 0,000		
Persistency Constant	16,322	1,167	-	13,985	0,000	-	-
Democratic Style	0,426	0,033	0,470	12,799	0,000	0,432	0,386
Autocratic Style	0,469	0,051	0,324	9,194	0,000	0,325	0,277
Laissez-Faire Style	0,022	0,053	0,014	0,415	0,678	0,015	0,013
R= 0,591	Adj. R ² = 0,349	F _(3,716) = 128,288			p= 0,000		

When Table 9 is examined, the model of leadership styles that predicts the self-starting sub-dimension of taking personal initiative is significant, ($F_{(3,716)} = 131,277$, $p < 0.05$). Democratic, autocratic and laissez-faire leadership styles together predicted approximately 35.3% of the total variance in the self-starting dimension (Adj. $R^2 = 0.353$). According to the standardized regression coefficient (β), the effects of the independent variables on the dependent variable are ranked as democratic style ($\beta = 0.412$), autocratic style ($\beta = -0.338$), and laissez-faire style ($\beta = -0.017$). When the t-test results regarding the significance of the regression coefficients are examined, it is understood that the democratic and autocratic independent variables are significant predictors of the self-starting dimension.

The model of leadership styles predicting the proactivity sub-dimension of taking personal initiative is significant, ($F_{(3,716)} = 139,980$, $p < 0.05$). Democratic, autocratic and laissez-faire leadership styles together predict approximately 36.9% of the total variance in the proactivity dimension (Adj. $R^2 = 0.369$). According to the standardized regression coefficient (β), the effects of the independent variables on the dependent variable are ranked as democratic style ($\beta = 0.439$), autocratic style ($\beta = -0.324$), and laissez-faire style ($\beta = -0.009$). When the t-test results regarding the significance of the regression coefficients are examined, it is seen that the democratic and autocratic independent variables are significant predictors of the proactivity dimension.

The model of leadership styles predicting persistency sub-dimension of taking personal initiative is significant, ($F_{(3,716)} = 128,288$, $p < 0.05$). Democratic, autocratic and laissez-faire leadership styles together predict approximately 34.9% of the total variance in the persistency dimension (Adj. $R^2 = 0.349$). According to the standardized regression coefficient (β), the effects of the independent variables on the dependent variable are ranked as democratic style ($\beta = 0.470$), autocratic style ($\beta = -0.260$), and laissez-faire style ($\beta = -0.014$). When the t-test results regarding the significance of the regression coefficients are examined, it is stated that the democratic and autocratic independent variables are significant predictors of the persistency dimension.

Discussion, Conclusion and Suggestions

When the mean scores of the research findings are examined according to the perceptions of the teachers, the leadership styles of the school administrators are ranked as autocratic, democratic and laissez-faire style. Considering the mean scores, it is seen that school administrators exhibit the most autocratic and the least laissez-faire leadership styles according to teacher perceptions. Canbolat (2016) states in his study that employees are managed in an autocratic style. Thus, it can be said that the autocratic leadership style of the present study is supported by this study. These results may have led school administrators to the autocratic style because of the discipline and authority-based behaviour stemming from the implementation of laws and regulations. School administrations are mostly based on bureaucratic and vertical hierarchical management approach. Therefore, school administrators may not want to go beyond this management approach. In case of lack of time, it may

be advantageous to exhibit autocratic leadership in decisions that need to be taken urgently. According to Wangithi (2014), it is emphasized that the democratic leadership style is the most used style in primary schools. Therefore, it is understood that this study does not show parallelism with the democratic leadership style. As can be understood from these findings, it is seen that leadership styles are not static and may vary according to the institution, environment and practices. It is understood from the perceptions of the teachers that the school administrators' taking personal initiative situations are ranked as proactivity, self-starting and persistency, and that the school administrators take personal initiative at a moderate level. According to Akin (2012), teachers' opinion is that school administrators cannot take initiative at a high level. It is stated that they mostly take the initiative regarding minor repair works.

It is understood that the scores of female teachers in the sub-dimension of democratic style are higher than the scores of male teachers. In the autocratic and laissez-faire leadership dimensions, it is seen that the scores of male teachers are higher than the scores of female teachers. Teachers' perceptions differ significantly in terms of gender variable in the laissez-faire style. This result can be interpreted as male teachers want less intervention in their work and they can be more satisfied with working on their own. Canbolat (2016) reached a conclusion parallel to the current research in his research. According to Canbolat's research, it has been determined that there is no significant difference in democratic and autocratic leadership, but there is a significant difference in the perceptions of employees in the laissez-faire. In the researches of (Özbek, 2016; Dilbeck, 1988; Hardman, 2011) no found difference in leadership styles according to the gender variable. The mean score of women in the self-starting and persistency dimensions and the mean score of men in the proactive dimension were higher. Akin (2012) emphasizes that gender is not an important variable in taking personal initiative.

According to the findings of the study, the perceptions of the teachers who have 1 -5 years of seniority regarding the level of leadership style and taking personal initiative of school administrators in the seniority variable are that school administrators use less democratic and laissez-faire styles. It was revealed that the perceptions of teachers with a seniority of 21 years and above believed that school administrators mostly used democratic and liberal styles. It was understood that in the autocratic style, teachers with a seniority of 21 years or more thought that their administrators used this style less, and teachers whose seniority was 1-5 years thought that their administrators used this style more. Significant difference was determined between groups in autocratic leadership style. However, there was no difference between the groups in democratic and laissez-faire leadership styles. It has been concluded that the mean score of teachers with 1-5 years of having seniority in autocratic leadership style is higher. The fact that these young teachers, who are new in the teaching profession, want to practice their profession in a more democratic and more tolerant environment may have been influential in their views. In addition, since the young generation teachers behave more independently and more comfortably in the decision-making process and working environment, it can be thought that they do not adopt to work under the autocratic leadership style, which requires much more control and supervision. The fact that the teachers included in this group are more familiar with technology shows that they are more eager and willing to change and innovate. Their desire and requests for change and innovation may have affected the level of their perceptions towards autocratic school administrators. In studies conducted by Özbek (2016), Yurdakul, (2007), Yıldırım (2007), Çetin (2011), Şahin (2013); it was determined that there was a significant difference in teachers' perceptions in their studies on leadership attitudes and behaviors of school administrators. On the other hand, Bakır (2007), Dilbeck (1988), Hardman (2011) concluded in their research that there was no significant difference in the views of teachers according to the variable of seniority.

When it comes to the taking personal initiative of school administrators, school administrators take more initiative in the dimensions of self-starting, proactivity and persistency compared to teachers with 1-5 years of having experience. It was understood that school administrators took less initiative according to the teachers having seniority of 21 years or more in the self-starting dimension, 16-20 years in the proactivity dimension, and 6-10 years in the persistence dimension. While there was a difference between the groups in the self-starting dimension, it was concluded that there was no difference in the proactivity and persistency dimensions. Sevil & Bülbül (2019) found no significant

difference in the variable of seniority in their study on school principals. It can be said that this finding supports the proactivity and persistency dimensions of the present study. Akın (2012) found in his research that there is a difference in the views of teachers in the proactivity dimension. Yavuz (2006) states that teachers with more seniority think that school principals fulfill the roles expected from them more. In the context of these results, it shows that the seniority variable of teachers is a relative variable and may vary according to the environment, conditions and people.

According to the variable of working with the same principal, teacher perceptions differ significantly in the dimensions of democratic and autocratic leadership styles, and self-starting, and proactivity dimensions of taking personal initiative. The higher scores of teachers who worked with the same principal for 6-10 years in autocratic and laissez-faire styles can be explained as follows: Considering that short-term employees do not know their administrators adequately and do not have much information about them, on the other hand, it can be thought that it has an effect on the scoring, considering that the long-term employees working with the same administrator can know their administrators better in every subject. It has been concluded that the mean score of teachers who work with the same administrator for a long time is higher in situations of taking personal initiative. According to the teachers in this category, administrators take more initiative. The teacher, who works with the same principal for a long time, may have the chance to speculate on which situations the principal can or cannot take more initiative.

According to the findings obtained regarding the working time of the teachers in the same school, it was observed that the perceptions of the teachers about the levels of exhibiting autocratic and laissez-faire leadership styles of school administrators differed significantly. In the studies conducted by Hardman (2011), Gray (2013), Özbek (2016) the perception levels of teachers about their administrators were examined based on their working durations at the current school. They found that there was a significant difference in the findings related to the working duration of the teachers in the same school. However, in Şahin's (2013) study, no significant difference was found in terms of working duration in the same school. Teachers' perceptions differ significantly in the self-starting dimension of administrators' taking personal initiative. Akın (2012) states that in his study on the taking personal initiative situations of school principals, he found difference in all dimensions of personal initiative and that teachers who worked longer in the same school had higher opinions related their principals' taking personal initiative. Therefore, the findings of this study are in parallel with the self-starting dimension of ready-made work and the result obtained by overlapping with the perceptions of teachers who have been working in the same school for a longer time.

According to the findings of the study, it was observed that teacher perceptions differed significantly in the democratic and autocratic leadership styles, but did not differ in the laissez-faire style. In the studies conducted by Bakır (2007), Şahin (2013), Kılınçarslan (2013), it was stated that teachers' perceptions of school type do not differ. It is understood that this finding supports the laissez-faire leadership style of the present study, but it does not overlap with democratic and autocratic styles. The lowest mean score in all leadership styles belongs to high school teachers. As the level of the school rises, the demands and requests of the teachers from the administrators may increase in parallel. On the other hand, it was observed that school administrators' taking personal initiative situations differed significantly in the dimensions of self-starting and proactivity, but did not differ in the dimension of persistency.

In line with the Pearson correlation result, it was concluded that there is a strong positive relationship between the leadership styles exhibited by school administrators and their taking personal initiative situations. Although there are different classifications in the literature, it is generally interpreted that the relationship around (50-69) is a strong one (Tavşancıl, 2005). This interpretation is in line with the findings of the study. Leadership styles and personal initiative concepts are often intertwined with management and complement each other. The school administrator should use these concepts well in order to achieve the school's goals and to ensure the organizational commitment of the employees. It is believed that today's leadership approach should be tolerant and paternalistic towards the people it is responsible for, rather than being power-oriented. It can be said that leadership styles have an important place in school administrators' taking personal initiative (Kılıç, 2019).

According to the multiple linear regression findings obtained in the study, it was concluded that there is a significant relationship between the leadership styles of school administrators and the dimensions of taking personal initiative. It was revealed that the dimensions of self-starting, proactivity and persistency of taking personal initiative were significantly and positively predicted by democratic and autocratic leadership styles. Akin (2012) explains in his research that the dimensions of taking personal initiative are predicted by instructional and ethical leadership. It can be said that the findings of Akin's study support the findings of this study. It has been understood that the most effective style in taking personal initiative is democratic leadership. According to Kılıç (2019), taking personal initiative can be accepted as a perception of an action that a person initiates or tries to implement with his or her own instinct, without being subjected to any pressure or coercion. It can be thought that in democratic leadership, compliments such as the participation of individuals in the decision-making process, respect for their views and confidence in themselves play an important role in taking personal initiative. Gangster & Fusilier (1989) state that participatory leadership style is characterized by acting together in problem solving by consulting subordinates before making a decision by the leader. It has been concluded that the control to be strengthened through participatory leadership of personal initiative is positively predicted by the perceptions of the employees. Frese & Fay (2001) argue that although it may be an important variable in the context that personal initiative will be predicted by transformational leadership, it is generally not supported by the top management to take the initiative of the lower level managers (Rank, 2006).

Taking initiative is a concept that helps administrators perceive processes in organizational structure and administrative functions. It also supports the nature of administrators' democratic decision-making processes (Cameron, 1999). Democratic leadership, which includes the employees in the decision-making process and cares about the contributions of the employees, facilitates the proactive behavior of the employees (Vroom & Jago, 1988). By taking advantage of the gaps left by the orders and laws, the leader requires entering into situations that will lead to leadership and taking initiative (Bursalıoğlu, 2011). Taking the initiative of school administrators can transform the hierarchical and bureaucratic functioning of schools into strategic situations in favor of schools and enable the dynamics to take action. However, it has been understood that some negative emotions prevent school administrators from taking the initiative. From this point of view, it can be said that taking initiative is not only an individual behaviour, but also an organizational and administrative behaviour (Dörrenbacher & Geppert, 2009).

Taking the initiative is a crucial element of leadership and also an important win for many businesses. Leaders with an internal locus of control are more patient than non-leaders (Bruttel & Fischbacher, 2013). It can be said that the value of taking personal initiative is gradually being understood in many areas, especially in business and education. People with a high level of personal initiative, more innovative (Balluerka, Gorostiaga & Ulacia, 2014) and entrepreneurial (Krauss, Frese, Friedrich, & Unger, 2005) achieve better academic results (Fay & Frese, 2001). It has been seen that personal initiative is also important in encouraging participation in creative processes and displaying creativity (Binnewies, Ohly & Sonnentag, 2007). One of the focal points of taking personal initiative is goal orientation. Highly goal-oriented leaders develop long-term and clear goals. They are also persistent in overcoming difficulties. Therefore, goal orientation is considered an important prerequisite for effective leadership (Sonnentag & Frese, 1997). Persistency is one of the most important characteristics of great and effective leaders. Being persistent means that the leader sticks to his principles and goals and is determined no matter what (Hopkin, 2010). In this expression, it is understood that persistent leadership is also principle-centered leadership.

Since educational institutions are goal and change-oriented organizations, they try to realize organizational actions that are oriented towards continuous change and development. According to King (2006), some problems arise due to the need for change in the realization of these goals. School administrators need to be proactive and anticipate these problems and quickly find alternative solutions. However, it is known that most of the education administrators have a theoretical preference to practice using traditional bureaucratic or collaborative methods. Davenport & Anderson (2002) express that successful leaders can encourage risk-taking and problem-solving by empowering their staff to take initiative, through collaboration and shared leadership because leadership involves

working with people individually and in groups to achieve organizational goals.

Since educational institutions are people-oriented and service-producing institutions, the ability to make good, appropriate and accurate decisions at the management level of these institutions is also related to the healthy, real and good understanding that the school principal has with the relations and foresights s/he has established with people, in proportion to her/his knowledge and skills about management (Aydın, 2015). The bureaucratic structure of which school organizations have negatively affects the behaviour of school administrators because the principal feels obliged to exhibit a management style suitable for the bureaucratic structure. This can also become a serious obstacle to the success of the school over time. In such cases, the school administrator should take the initiative and try to create a more flexible environment. If the school administrator gives importance to the personality of the teachers rather than dealing with bureaucratic rules, s/he can remove an important organizational learning barrier. For organizational learning to take place, there must be change. (Çelik, 2013). Generally, changes are experienced in democratic and participatory environments where everyone can freely express their views and opinions. Since education is a constantly evolving, changing and non-stationary activity, such environments are always needed. This can only be achieved by school administrators who are well-trained, have a team spirit, and can take personal initiative when necessary (Kılıç, 2019). In carrying out their day-to-day activities, school leaders advance in their instrumental goals by involving teachers in their change efforts. Strong leadership is essential for the success of any change initiative (Bryk, 2010). In addition, the leader is expected to have a solid and unchanging vision for the change initiative, as well as the determination to complete the process (Collins, 2001). Along with the vision, the leader must have the necessary knowledge and skills to lead successful change. Knowledge refers to the culture in which the leader takes the initiative, a solid understanding of the change process and its implementation. Skill, on the other hand, reveals the competency of the leader (Ericsson III, 2015). In other words, school administrators need to take personal initiative for the desired change to happen. In the light of the above findings, the following suggestions can be made:

- It was understood that school administrators could not take personal initiative at a high level. It is possible to say that the central system and bureaucratic management approach contributed greatly to the school administrators' putting forward such an administration. It is a fact that school administrators mostly make decisions in line with the instructions and directives of the top managements. It can be thought that school administrators' taking personal initiative may be more advantageous in solving some minor problems that occur in the school both in terms of time and in terms of employees, and it may also facilitate the work of the top management.
- Taking personal initiative is a change-oriented action. Since school organizations are institutions that constantly change and develop, taken initiative by the administrators at the head of these institutions can accelerate change and development even more.
- According to the research findings, the style that contributes the most to taking personal initiative is the democratic leadership style. In this context, school administrators should be given more freedom and some of the decisions about the school should be left to them. Thus, school administrators can increase their taking personal initiative level by preferring democratic leadership style more, and they can gain decision-making and solution-oriented competence and skills more quickly about the problems that need to be solved at school.
- As a result of the research, it was seen that high school administrators took less initiative. In this respect, the definition of authority given to high school administrators should be reviewed so that they can take more initiative. School administrators' taking personal initiative should be supported and encouraged by top management.
- According to the findings obtained in the light of teachers' perceptions, it was determined that school administrators used the autocratic leadership style the most. From the perspective of today's management approach, it is thought that authoritarian and oppressive management styles are not very suitable for educational organizations because educational activities are participatory and collective actions and therefore these actions

require working together in a compromise-oriented atmosphere. School administrators should consider these points.

- Being proactive is to be action and performance-oriented and active besides. A school administrator who exhibits proactive behaviours can make a positive contribution to increasing the performance of the employees as well as increasing his/her own performance.

References

- Akın, U. (2012). *Kamu ilköğretim okulu müdürlerinin kişisel inisiyatif alma durumları ve öz-yeterlikleriyle ilişkisi* (Doktora tezi). Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Amanchukwu, R.N, Stanley, G.J & Nwachukwu, P.O. (2015). A review of leadership theories principles and Styles and their relevance to Educational management. *Management*, 5(1),6-14. doi:10.5923. j. mm.20150501.02
- Aydın, İ. (2015). *Eğitim ve öğretimde etik* (5. Baskı). Ankara: A Pegem Akademi.
- Bakır, A. A. (2007) *Sergiledikleri demokratik tutum ve davranışlar açısından ilköğretim okulu yöneticilerinin değerlendirilmesi* (Yüksek lisans tezi). İnönü Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Malatya.
- Balluerka, N., Gorostiaga, A. & Ulacia, I. (2014). Assessing personal initiative among vocational training students: Development and validation of a new measure. *The Spanish Journal of Psychology*, 17, 1-9.
- Bass. B. & Bass R. (2008). *The Bass Handbook of leadership: Theory, research, and managerial application*, 4th Ed. Free Press.
- Bateman, T. S. & Crant, M. J. (1993). The proactive component of organizational behavior: A measure and correlates. *Journal of Organizational Behavior*, 14,103– 118.
- Belschak, F. D., Den Hartog, D. N. & Fay, D. (2010). Exploring positive, negative and context-dependent aspects of proactive behaviours at work. *Journal of Occupational & Organizational Psychology*, 83 (2), 267-273.
- Binnewies, C., Ohly, S. & Sonnentag, S. (2007). Taking personal initiative and communicating about ideas: What is important for the creative process and for idea creativity? *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 16 (4),432- 455.
- Bruttel, L. & Fischbacher, U. (2013). Taking the initiative. What characterizes leaders? Thurgau Institute of Economics and Department of Economics at the University of Konstanz. JEL- Classification: A13, C92, D03, D83 Germany.
- Bryk, A. S. (2010). Organizing schools for improvement. *Kappan*, 91 (7), 23-30.
- Bursalıoğlu, Z. (2011). *Okul yönetiminde yeni yapı ve davranış* (16. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö.E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2014). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (18. Baskı). Ankara: A Pegem Akademi.
- Cameron, T.J. (1999). *Managers: Part of the problems? Changing how the public sector work*. USA: Greenwood Press.
- Canbolat, S. G. (2016). *Yöneticilerin liderlik tarzlarına ilişkin çalışan alguları, Çedaş Grup Şirketleri Örneği* (Çorumgaz, Sürmeligaz, Kargaz) (Yüksek lisans tezi). Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Çorum.
- Chiang, C. F. & Wang, Y. Y. (2012). The effects of transactional leadership and transformational leadership on organizational commitment in Hotels: The mediating effect of trust. *Journal of Hotel and Business Management*, 1(1),1-12.
- Chaudhry, A. Q. & Javed, H. (2012). Impact of transactional and laissez faire leadership style on motivation. *International Journal of Business and Social Science*, 3(7), 258-264.
- Cherry. K. (2017). The authoritarian leadership style & others you should know <https://www.verywell.com/leadership-styles>, Erişim Tarihi: 09.06. 2017.
- Collins, J. (2001). “Level 5 leadership, the triumph of humility and fierce resolve”, *Harvard Business Review*, 79 (1), 66-76.
- Çelik, V. (2013). *Eğitimsel liderlik* (7. Baskı). Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Çetin, Ş. (2011). *Okul müdürlerinin liderliği ile müdür-öğretmen ilişkisinin öğretmenlerin örgütsel vatandaşlık davranışı üzerindeki etkisi* (Doktora tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Davenport, P. & Anderson, G. (2002). *Closing the achievement gap: No excuses*. Houston, TX: APQC.
- Dilbeck, D. H. (1988). *A study of principals' leadership behavior in one suburban school district* (Doctoral dissertation). Portland State University, USA.

- Dörrenbächer, C. & Geppert, M. A. (2009). Micro-political perspective on subsidiary initiative-taking: evidence from German-owned subsidiaries in France. *European Management Journal*, 27 (2),100-112.
- Erickson III, L. T. (2015). *Principals' experiences initiating, implementing, and sustaining change within their school* (Doctoral dissertation). Walden University, USA.
- Frese, M. & Fay, D. (2001). Personal initiative (PI): An active performance concept for work in the 21st century. In B.M. Staw & R.M. Sutton (Eds.), *Research in Organizational Behavior*, 23, 133-187. Amsterdam: Elsevier Science.
- Frese, M., Kring, W., Soose, A. & Zempel, J. (1996). Personal initiative at work: Differences between East and West Germany. *Academy of Management Journal*, 39 (1), 37-63.
- Frese, M., Fay, D., Hilburger, T., Leng, K. & Tag, A (1997). The concept of personal initiative: Operationalization, reliability and validity in two German samples. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 70, 139-161.
- Frese, M., Garst, H. & Fay, D. (2007). Making things happen: Reciprocal relationships between work characteristics and personal initiative in a four-wave longitudinal structural equation model. *Journal of Applied Psychology*, 92 (4),1084-1102.
- Gastil, J. (1994). A Definition and Illustration of Democratic Leadership *Human Relations*. (47), 8.
- George, D. & Mallery, P. (2012). *IMB SPSS for windows statistics 19 step by step: A simple guide and reference*.
- Grant, A. M. & Ashford, S. J. (2008). The dynamics of proactivity at work. *Research in Organizational Behavior*, 28, 3–34.
- Gray, P. S. (2013). *Factors that impact administrator-teacher relationships* (Doctoral dissertation). University of Southern Mississippi, USA.
- Hackman, M.Z. & Johnson C.E, (2009) *Leadership; A communication Perspective* (5th Ed) Long Grove, IL Waveland Press.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J. & Anderson, R. E. (2013). *Multivariate data analysis. illustrated, revised*
- Hardman, B. K. (2011). *Teacher's perception of their principal's leadership style and the effects on student achievement in improving and non-improving schools*, Doctoral Dissertation, University of South Florida, USA.
- Henman, L. D. (2011). *Leadership: Theories and Controversies*. Erişim Tarihi: 23.07.2017 www.henmanperformancegroup.com
- Hesham, A. (2010). *Alqeyadah w Alaqaat'ha Belredha Alwadhifi (Leadership and it's relationship with job satisfaction)*, Amman, Dar Alyazori.
- Hopkin, M. R. (2010). *Persistence and leadership* Erişim, Tarihi: 24.08.2017. <https://leadonpurposeblog.com/leadership-and-persistence/>
- Hoy, W. K. & Miskel, C. G. (2010). *Eğitim yönetimi* (7. Baskı). (Çev. Editörü: Selahattin Turan). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Jay, A. (2014). *The principals' leadership style and teachers' performance in secondary schools of Gambella Regional State* (Doctoral dissertation). Jimma University, Ethiopia.
- Karasar, N. (2011). *Bilimsel araştırma yöntemi* (22. baskı). Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Kılıç, Y. ve Yılmaz, E. (2018). Okul Yöneticilerinin Liderlik Stili Ölçeğinin Geliştirilmesi, *Journal of Social and Humanities Sciences Research*, 5 (27), 3006-3016.
- Kılıç, (2019). *Okul Yöneticilerinin Kişisel İnisyatif Alma ve Sergiledikleri Liderlik Davranışlarının Öğretmen Motivasyonuna Etkisi*. (Doktora Tezi). Konya: Selçuk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Kılınçarslan, S. (2013). *Okul yöneticilerinin liderlik stilleri ile öğretmenlerin örgütsel bağlılık düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Yüksek lisans tezi), Okan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- King, W. B. (2006). *Relationship of principal's leadership behaviours to academic achievement and school improvement efforts* (Doctoral dissertation). University of Maryland, USA.
- Krauss, S. I., Frese, M., Friedrich, C. & Unger, J. M. (2005). Entrepreneurial orientation: A psychological model of success among southern African small business owners. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 14 (3), 315-344.
- Okyay, B. (2012). *Yönetici ve çalışanların özgüven düzeyleri ve kişisel gelişim inisiyatif alma becerilerinin karşılaştırılması* (Yüksek lisans tezi). Maltepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Ololube, N. P. (2013). *Educational Management, Planning and Supervision: Model for Effective Implementation*. Owerri: Spring Field Publishers

- Omolayo, B. (2004). *Influence of job variables on workers commitment and satisfaction in four selected Nigerian manufacturing industries*. Unpublished thesis, University Ado Ekiti.
- Omolayo, B. (2007). Effect of leadership style on job-related tension and psychological sense of community in work organizations: A case study of four organizations in Lagos State, Nigeria. *Bangladesh e-Journal of Sociology*. Volume 4 Number 2.
- Özbek, B. (2016). Öğretmenlerin okul yöneticilerinin demokratik tutum ve davranışlarına ilişkin görüşlerinin çeşitli değişkenlere göre incelenmesi *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, (27),59-70.
- Parker, S. K. & Collins, C. (2004). Proactivity: Enhancing understanding of self-started and dynamic action within organizations. Symposium conducted at the meeting of the Academy of Management, New Orleans, Louisiana.
- Price, A. M. (2008). *The relationship between the teacher's perception of the principal's leadership style and personal motivation* (Doctoral dissertation). University of Southern Mississippi, USA.
- Rank, J. (2006). *Leadership predictors of proactive organizational behavior: facilitating personal initiative, voice behavior, and exceptional service performance* (Doctoral dissertation). University of South Florida, USA.
- Sauer, S.J. 2011. Taking the reins: the effects of new leader status and leadership style on team performance. *J. Appl. Psychol.* 96, (3), 574-587. DOI= 10.1037/a0022741.
- Seibert, S. E., Kramer, M. L. & Crant, M. J. (2001). What do proactive people do? A longitudinal model linking proactive personality and career success. *Personnel Psychology*, 54, 845-874.
- Sevil, E., ve Bülbül, T. (2019). Okul yöneticilerinin benlik saygısı düzeyleri ile kişisel inisiyatif alma durumları arasındaki ilişki *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15(3), 700-719.
- Şahin, G. (2013). *İlkokul, ortaokul ve lise yöneticilerinin liderlik davranışları ile karar verme stratejileri arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Yüksek lisans tezi). Yeditepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Tavşancıl, E. (2005). *Tutumların ölçülmesi ve spss ile veri analizi*. Ankara, Nobel Yayın Dağıtım.
- Ural, A., Kılıç, İ., (2011) *Bilimsel araştırma süreci ve spss ile veri analizi*. Ankara, Detay Yayıncılık.
- Vroom, V.H. & Jago, A.G. (1988). Managing participation: A critical dimension of leadership. *Journal of Management Development*, 7 (5), 32-42.
- Yavuz, M. (2006). İlköğretim okulu müdürlerinden beklenen roller ve karşılama düzeyleri. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 16, 658-670.
- Yıldırım, D. (2007). *Öğretmenlerin algıları açısından eğitim yöneticilerinin liderlik davranışları* (Yüksek lisans tezi). Yeditepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Yurdakul, R. (2007). *Büyükçekmece ilçesi ortaöğretim kurumları yöneticilerinin liderlik özelliklerinin çalışanların motivasyonlarına etkisi* (Yüksek lisans tezi). Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).





Kamu Okul Yöneticilerinin Sergiledikleri Liderlik Stilleri ve İnisiyatif Alma Durumlarının İncelenmesi

Yılmaz KILIÇ¹

Öz

Bu çalışmada kamu okul yöneticilerinin demokratik, otokratik ve tam serbestlik tanıyan liderlik stilleri ile kişisel inisiyatif alma durumlarının incelenmesi amaçlanmıştır. Çalışmanın evreni 2018-2019 eğitim öğretim yılında Konya'nın merkez ilçeleri Karatay, Meram ve Selçuklu'da kamuya ait ilkokul, ortaokul ve lisede görev yapan 15190 öğretmen oluşturmaktadır. Çalışmanın örneklemi aynı ilçelerde görev yapan 720 öğretmen rastgele seçilerek oluşturulmuştur. Çalışma ilişkisel tarama modelinde tasarlanmıştır. Öğretmenlerden veriler Liderlik Stilleri Ölçeği ile Okul Müdürlerinin İnisiyatif Alma Ölçeği aracılığıyla elde edilmiştir. Araştırma sonucunda çıkan bulgulara göre okul yöneticileri en çok otokratik ve en az tam serbestlik tanıyan liderlik stilini tercih ettikleri ve orta düzeyde kişisel inisiyatif aldıkları belirlenmiştir. Cinsiyet değişkeninde tam serbestlik tanıyan liderlik stilinde anlamlı farklılaşma bulunmuştur. Kıdem değişkeninde otokratik liderlik stilinde ve inisiyatif almanın kendiliğinden başlama boyutunda anlamlı farklılaşma bulunurken, aynı müdür ile çalışma değişkeninde otokratik ile tam serbestlik tanıyan liderlik stillerinde ve inisiyatif almanın kendiliğinden başlama ile proaktiflik boyutlarında anlamlı bir farklılaşma bulunmuştur. Aynı okulda çalışma süresi değişkeninde otokratik ile tam serbestlik tanıyan liderlik stillerinde ve okul türü değişkeninde ise demokratik ile otokratik liderlik stillerinde ve inisiyatif almanın kendiliğinden başlama ile proaktiflik boyutlarında anlamlı farklılaşma bulunmuştur. Liderlik stilleri ile kişisel inisiyatif alma arasında güçlü ve pozitif bir ilişki vardır. Ayrıca kişisel inisiyatif alma eyleminin liderlik stilleri tarafından yordandığı saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler

Demokratik
Otokratik
Serbestlik Tanıyan
Kendiliğinden başlama
Proaktiflik
Israrcılık

Makale Hakkında

Gönderim Tarihi: 28.09.2021
Kabul Tarihi: 11.04.2022
E-Yayın Tarihi: 29.04.2022

¹ Dr. Emekli Akademisyen ve Araştırmacı, Türkiye, kilic0442@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-6040-7441>

Giriş

Liderler, örgüt ortamında takipçilerini yönlendirirken veya yönetirken çeşitli liderlik stillerini benimserler (Chiang ve Wang, 2012). Liderlik stilleri, liderin karakterine göre değişir. Her karakter kendine göre bir stil ortaya koyar, böylece liderlik stilleri yöneticinin sahip olduğu ve kendisinin amaçlara ulaşmak için çalışanlarla etkileşime ve iletişime geçmesini sağlayan bir tür davranış ve yetenek biçimi olarak tanımlanabilir (Hesham, 2010). Liderlik stili, seçilmiş hedefleri gerçekleştirmek için bir liderin takipçilerini teşvik ederek ya da motive ederek etkileme biçimi olarak tanımlanabilir (Kılıç ve Yılmaz, 2018). Liderlik stili, liderlik özelliklerinden ziyade liderin etkinliğini ortaya çıkarır. Stil kişinin örgütsel davranış modeli ile ilintili bir kavramdır. Liderin örgütün üyelerine karşı sergilediği tavır ile liderlik biçimi çerçevesinde onlarla iletişim kurması, grubun genel işleyişine katkıda bulunabilir ya da grubun genel işlevsel performansını düşürebilir (Price, 2008; Henman, 2011).

Başka bir anlatımla, liderlik stili, liderin insan gruplarını yönlendirirken, motive ederken, rehberlik ederken ve yönetirken ortaya koyduğu karakteristik davranışları ifade eder. Aynı zamanda liderlik stilleri, lider grubu yönetirken nasıl davranacağına dair takip ettiği bir yol haritasıdır (Kılıç, 2019). Lewin, Lippitt ve White (1939) tarafından yapılan çalışmada liderlik stillerine ışık tutacak demokratik, otokratik ve liberal liderlik olmak üzere üç ana liderlik stili belirlenmiştir (Kılıç, 2019). Demokratik liderlik stili, daha çok uzlaşmacı bir yaklaşım modeline odaklanır, karar alma sürecine tüm grubun katılımını sağlamaya çalışır. Diğer taraftan, otokratik liderlik stilinde lider tüm kararları verir, mutlak gücü kullanır ve grubun üyelerine görev tahsis eder. Tam serbestlik tanıyan liderlik stilinde ise müdahale politikası güdülmez, tüm çalışanlara tam bir özgürlük ortamı sağlanır ve hedeflere ulaşmak için belirli bir prosedür izlenmez. Tüm bunlara rağmen en iyi liderlik stili şudur demek mümkün değildir. Belirli bir liderlik stilinin etkili olması örgütsel duruma bağlıdır (Omolayo, 2004-2007).

Katılımcı liderlik veya paylaşılan liderlik olarak da bilinen demokratik liderlik, grup üyelerinin karar alma sürecinde daha katılımcı bir rol üstlendiği bir liderlik stildir. Herkese katılım fırsatı verilir, fikirler özgürce paylaşılır ve tartışma ortamının oluşturulması için üyeler teşvik edilir. Demokratik süreç, grup eşitliğine ve fikirlerin serbest akışına odaklanma eğilimini sunarken, grubun lideri rehberlik ve kontrol eylemlerini devam ettirir (Amanchukwu, Stanley ve Ololube, 2015). Demokratik liderler gruba katılarak grup üyelerine rehberlik eder ve aynı zamanda diğer grup üyelerinden girdilere izin verirler. Katılımcı liderler, grup üyelerini katılmaya teşvik eder, ancak karar verme sürecinde son sözü kendileri söylerler. Grup üyeleri sürece dahil edildiklerinden daha motive ve daha yaratıcı olduklarını hissederler. Demokratik liderler, takipçilere ekibin önemli bir parçası olduklarını hissettirmeye çalışırlar ve bu da grubun hedeflerine bağlılıklarını güçlendirmeye yardımcı olur (Bass ve Bass, 2008). Demokratik lider, grupta kimin olacağına, alınan kararlara kimin katkıda bulunacağına karar vermekle görevlidir (Kılıç, 2019). Araştırmacılar, demokratik liderlik tarzının en etkili türlerden biri olduğunu, daha yüksek üretkenliğe, grup üyelerinden daha iyi katkı alınmasına ve grup moralinin artmasına yol açtığını vurgulamaktalar (Amanchukwu vd., 2015).

Demokratik liderler sadece dürüstlük, zekâ, cesaret, yaratıcılık, yeterlik ve adaleti içeren belirli özelliklere sahip değiller aynı zamanda takipçileri arasında güven ve saygı da uyandırır. Bu liderler samimidir ve ahlaki değerlerine göre kararlar alırlar. Takipçilerini harekete geçirmek ve gruba katkıda bulunmalarını sağlamak için ilham odaklı eylemlerde bulunurlar. İyi liderler aynı zamanda farklı görüşler arama eğiliminde olurlar ve muhalif sesleri veya daha az popüler bir bakış açısı sunanları susturmaya çalışmazlar, bunun tam aksine çoğulculuk sağlamaya çalışırlar (Amanchukwu vd., 2015). Demokratik liderlik, bir yandan takipçilerinin üzerine odaklanırken diğer yandan da onlarla iyi ilişkiler kurmak ve sürdürmek çabası içerisinde olması etkili bir yaklaşım olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu tür liderlerin altında çalışan insanlar, iyi geçinme, birbirlerini destekleme ve karar verirken grubun diğer üyelerine danışma eğiliminde olurlar (Bass ve Bass, 2008). Demokratik liderlikle ilgili yapılan analizler ve araştırmalar ışığında demokratik liderliği tanımlayan üç işleve ulaşılmıştır. (1) üyeler arasında sorumluluk dağıtmak, (2) üyeliği güçlendirmek ve (3) müzakerelerde üyelere yardımcı olmaktır (Gastil, 1994).

Otokratik liderlik stili, grup üyelerinden mutlak itaat talep eden bir liderlik biçimidir. Otokratik liderler, kendi görüşlerine göre her konuda tek taraflı kararlar alırlar. Otoriter liderler olarak da bilinen bu tür liderler, neyin, ne zaman ve nasıl yapılması gerektiği konusunda net beklentilere sahiptirler. Bu liderlik stili güçlü bir şekilde hem liderin komutasına hem de takipçilerin kontrolüne odaklanır (Kılıç, 2019). Lider ve üyeler arasında da net bir ayırmadan söz etmek mümkündür. Otoriter liderler, grup üyelerinden çok az girdi alarak veya hiç almadan bağımsız olarak kararlar alırlar (Cherry, 2017). Otokratik liderlik stili, çalışanlar arasında proaktif tutumları teşvik etmek için çok önemli olan öğrenme zihniyetini aşamaz (Sauer 2011). Otokratik lider genellikle başkalarına ne yapılacağını söyler, yeni fikirlerle ilgili tartışmaları sınırlar ve normalde ekip çalışması üzerinde durmaz (Price, 2008). Otokratik liderlik, liderlerin personel üzerinde tam bir güce sahip olduğu aşırı bir işlemsel liderlik biçimidir. Ekibin veya kuruluşun çıkarına en iyi şekilde hizmet etseler bile personel ve ekip üyelerinin önerilerde bulunma şansları yok denecek kadar azdır (Amanchukwu vd., 2015). Otokratik liderlik stili tamamen karar verme yetkisine sahiptir. Yetki vermez ve astların politika oluşturmaya katılmasına izin vermez (Jay, 2014). Otokratik liderlik stili, hedeflere ulaşmak için grup üyelerinin davranış ve tutumlarının tutarlı kombinasyonlarını içermektedir (Kılıç, 2019). Bu liderlik stiline liderin politikaları ve prosedürleri belirlemesi, hangi hedeflerin gerçekleştirileceğine karar vermesi ve astları tarafından anlamlı bir katılım gerçekleşmeden tüm faaliyetleri yönlendirmesi ve kontrol etmesi anlamına gelmektedir (Hackman ve Johnson, 2009).

Tam serbestlik tanıyan liderler, önemli konular hakkında fikirlerini belirtmekten ve eyleme geçmekten sakınırlar, kararları vermek veya ertelemek bağlamında başarısız olurlar, sorumluluk almaktan kaçınırlar, dönüt vermezler ve otoritenin devam etmesine müsaade ederler. Bu en etkisiz liderlik davranışdır (Kılıç, 2019). Bu tür lidere makamında oturan, mümkün olduğu kadar az öğrenci ve çalışanla görüşen, öğretmen ihtiyaçları ve öğrenci gelişimleri ile ilgilenmeyen ve her şeyi olurlarına bırakan bir okul yöneticisi örnek verilebilir (Hoy ve Miskel, 2010). Bu tarz ile özgürlükler tamamen grup hedefleri, teknikleri ve çalışma yöntemleri tarafından belirlenir Liderler nadiren müdahale eder (Kılıç, 2019). Tam serbestlik tanıyan liderlik stili, özellikle takipçilerin olgun ve yüksek derecede motive oldukları zaman, en etkili tarzdır (Hackman ve Johnson, 2009). Tam serbestlik tanıyan lider sorumluluklarından feragat ederek, karar vermektan kaçınır ve ekiplere işlerini yapma konusunda tam özgürlük tanıy ve böylece astlarının işleri hakkında karar verme yetkisine sahip olmasına izin verir (Chaudhry ve Javed, 2012). Bu liderliğin temel avantajı, ekip üyelerine bu kadar çok özerklik tanınması yüksek iş tatmini ve artan üretkenliğe yol açabilmesidir. Ekip üyelerinin zamanlarını iyi yönetememeleri veya işlerini etkili bir şekilde yapacak bilgi, beceri veya motivasyona sahip olamamaları zarar verici olabilir. Bu tür bir liderlik, yöneticilerin personeli üzerinde yeterli kontrole sahip olmadığı durumlarda da ortaya çıkabilir (Ololube, 2013).

Liderlik stilleri liderler tarafından tatbik edilirken, ister istemez dolaylı veya dolaysız bazı kavram ve süreçlerle iletişim ve etkileşime geçerler. Dolayısıyla liderlik stillerinin bu kavram ve süreçlerden hem olumlu hem olumsuz yönde etkilenebilecekleri gibi aynı şekilde bunları da etkileyebilecekleri düşünülmektedir. Liderlik stilleri örgüt ortamında uygulandığında, yakın bir ilişki içerisinde olabileceği düşünülen önemli kavramlardan birisi de yöneticilerin kişisel inisiyatif alma durumları olabilir (Kılıç, 2019).

Kişisel inisiyatif, arzu, ısrarcılık ve fırsatlara açık olmanın bir kombinasyonudur. Kişisel inisiyatif ile motive edilen proaktif davranış, örgütlerin, grupların ve bireylerin performansını artırır. Özellikle, bürokratik eğilimlerin yoğun olduğu örgütlerde daha çok hiyerarşik bir yönetim tarzı mevcuttur. Bu hiyerarşik yönetim tarzından kaynaklanan aksaklıklardan dolayı bazen işler istenildiği gibi yürümeyebilir. Bu aksaklıkların giderilmesi için herkesin inisiyatif alması gerekir (Belschak, Den Hartog ve Fay, 2010). Kişisel inisiyatif, bireyin engellere ve baskılara karşı ısrarla mücadele ederek, kararlı ve azimli bir biçimde hedeflerini ve amaçlarını gerçekleştirmek için kendi kendine sorumluluk alması olarak tanımlanabilir (Frese, Kring, Soose ve Zempel, 1996; Frese, Fay, Hilburger, Leng ve Tag, 1997). Kişisel inisiyatif kendiliğinden başlama, proaktiflik ve ısrarcılık olmak üzere üç davranışsal boyuttan oluşmaktadır.

Kendiliğinden başlama davranışı, rol, görev ve sorumluluk gereklilikleri, dış baskılar, talimat ya da açık bir eylem girişimi olmadan, yani inisiyatif alan kişi kendisine söylenilmeden ya da herhangi bir sorumluluk yüklenmeden kendisinin eyleme geçmesidir (Frese ve Fay, 2001). Böylelikle kişisel

inisiyatif, önceden saptanmış hedeflerin aksine kendiliğinden belirlenmiş olduğu hedeflerle ilintili olduğunu gösterir. Bazen kişisel inisiyatif, kişinin bir süredir yakınında olan ama daha önce harekete geçmeyen açıkçası eyleme dönüşmeyen bir düşünce ile sorumluluk üstlenmesi olarak da ifade edilebilir. Yöneticilerin genellikle inisiyatif göstermeleri gerekmektedir (Frese, Garst ve Fay, 2007). Dolayısıyla, kişisel inisiyatif kendiliğinden oluşan bir amaca dayanmaktadır. Böylece, daha derin ve uzun vadeli bir görev analizi, kişinin gelecekteki görevleri için etkileri görmeyi mümkün kılar ve işgören gelecekteki görev taleplerini karşılamak için bilgi ve becerilerini proaktif olarak geliştirebilir (Frese ve Fay, 2001).

Proaktiflik bireyin gelecekte işle ilgili kaygıları ve endişeleri önceden sezip ona göre kendini hazırlaması ve tedbir alması davranışı olarak tanımlanabilir. Proaktif davranış, iş ortamında güdülenmiş özel bir davranış biçimidir. Proaktif yaklaşım, geniş anlamda anlamlı kişisel ve / veya çevresel değişikliğin etkin bir şekilde kolaylaştırılması olarak karakterize edilebilir. Proaktif nitelik ve davranışlar kendilerini ve çevrelerini şekillendirmek için bireylerin gerçekleştirdikleri tamamlayıcı eğilimleri ve eylemleri yansıtır (Bateman ve Crant, 1993; Grant ve Ashford, 2008). Proaktif örgütsel davranış sergileyen bireyler, kendiliğinden başlayan ve uzun dönem odaklı eylemlerde bulunur ve çalışma ortamlarında değişikliğe etki ederler (Frese ve Fay, 2001; Parker ve Collins, 2004; Seibert, Kramer ve Crant, 2001). Proaktif olmak, kendiliğinden başlamak, değişim yönelimli ve gelecek odaklı olarak üç temel özelliğe sahiptir (Kılıç, 2019).

İnisiyatif almanın önemli bir boyutu olan ısrarcılık azimli ve kararlı bir şekilde eylemde bulunmaktır. McGiboney ve Carter (1993) ısrarcı olmayı, bir amacı ya da bir görevi gerçekleştirmek üzere kararlı ve sabırlı bir yaklaşımla hedefe ulaşmak şeklinde ifade etmekte (Akın, 2012). İsrarcılık, büyük ve etkili liderlerin en önemli özelliklerinden birisidir. İsrarcı olmak, ne olursa olsun bireyin ilkelerine- hedeflerine bağlı kalması ve kararlı olması demektir. Liderlikte ısrarcılık, bir maraton koşmaya benzemektedir. Nasıl bir maratoncu başarılı bir maraton koşmak istendiğinde, hazırlanmak için bolca zaman harcanması icap ediyorsa, liderlikte de başarılı olmanın koşulu çok çalışmak ve kişilerarası ilişkileri sürekli geliştirmenin yanında ısrarcı davranışta bulunmak gerekir (Hopkin, 2010). İsrarcı olmak özellikle kişinin hedefine ulaşması açısından önemlidir. Kişisel inisiyatif, genellikle bir sürecin, bir prosedürün veya bir görevin eklendiğini veya değiştirildiğini belirterek aynı zaman da bu değişikliklerin sıklıkla aksaklıklar ve güçlükleri içerdiğini ifade etmektedir (Frese ve Fay, 2001).

Liderlik kavramıyla birlikte kişisel inisiyatif almayı ilk kullanan ilkçağ düşünürleri Aristoteles ve Stoacılar, günümüz çalışmalarına da ışık tutmuşlardır. Platon ve Xenoplân'a göre liderlik vasfı, beraberinde inisiyatif almayı gerektiren bir kavramdır. Ed Brenegar'a (2005) göre ise inisiyatif almak liderlik yolunda atılan en önemli adımdır (Okyay, 2012). Örgütlerin birçoğunda işgören olsun yönetici olsun insanlar hem bireysel hem de örgütsel yaşamlarında yeni zorluklar ve fırsatlarla karşı karşıyadır. Bu fırsatları değerlendirmek ve bu zorlukların üstesinden gelmek her zaman kolay olmayabilir. Dolayısıyla çağımızın örgütsel yönetim anlayışı yeni ve farklı liderlik davranışlarını gerekli kılmaktadır. Liderin kişisel inisiyatif alması önemli bir liderlik davranışı olarak karşımıza çıkmaktadır. Özellikle eğitim kurumlarında işlerin yürütülmesiyle ilgili talimat ve hükümlerin birçoğu merkezi sistem tarafından verilmektedir. Dolayısıyla bu durum okullarda birçok işin birikmesine ve yığılmasına neden olmaktadır. Çünkü her sorunu ve problemi kanun ve mevzuat çerçevesinde çözmek zaman kaybına neden olabilir. Bu sorunların kısa sürede çözüme kavuşturulmasının en kolay ve kestirme yolu liderin gerektiği durumlarda kişisel inisiyatif almasıdır. Bu açıdan bakıldığında kişisel inisiyatif almanın örgütsel bazda ne kadar önemli bir süreç olduğu göz ardı edilmemelidir. Ayrıca ham maddesi insan olan eğitim devingen ve aktif bir faaliyettir, bundan dolayı sürekli yeniliğe ve değişime açık olmak zorundadır. Eğitim alanında görev alan bireyler, özellikle okul yöneticileri bu yeniliğe ve değişime zaman kaybı yaşamadan adapte olmak için gerektiği durumlarda inisiyatif almaları kaçınılmazdır.

Araştırmanın Amacı

Okul yöneticileri tarafından sergilenen liderlik stillerinin uygulama ve tatbik etme sürecinde, kişisel inisiyatif almaları, okulların gelişimi ve etkinliği açısından önemli olacağı düşünülmektedir. Ancak alanyazın incelendiğinde okul yöneticilerinin liderlik stilleri ile kişisel inisiyatif alma

durumlarını bir arada inceleyen araştırmaların olmadığı görülmektedir. Mevcut çalışmanın bu boşluğu dolduracağı, alana katkı sunacağı ve okul yöneticilerinin işini kolaylaştıracağı düşünülebilir.

Bu doğrultuda okul yöneticilerinin sergiledikleri liderlik stillerinin kişisel inisiyatif alma durumlarına olumlu katkı yapmanın yanı sıra yönetim ve yönetişim anlayışlarına da olumlu katkı yapacağı düşünülebilir. Özellikle, bürokratik yönetim anlayışına sahip eğitim örgütlerinde yöneticilerin kişisel inisiyatif almaları yönetim kademesine ve öğretmen performansına önemli avantajlar sunacağı unutulmamalıdır. Bu nedenle okul yöneticilerinin kişisel inisiyatif almalarına liderlik stillerinin etkisinin ne olduğunun ortaya çıkarılması önemlidir. Bu bağlamda bu çalışmanın amacı; okul yöneticilerinin liderlik stilleri ile kişisel inisiyatif alma durumları arasındaki ilişkiyi belirlemektir. Araştırmanın genel amacı çerçevesinde, aşağıdaki sorulara cevap aranmaya çalışılacaktır:

1. Öğretmenlerin algılarına göre okul yöneticilerinin liderlik stilleri ile kişisel inisiyatif alma düzeyleri nedir?
2. Okul yöneticilerinin liderlik stilleri ile kişisel inisiyatif alma durumları öğretmenlerin cinsiyeti, kıdemi, aynı müdür ile çalışma süresi, aynı okulda çalışma süresi ve çalıştıkları okul türü değişkenlerine göre farklılaşmakta mıdır?
3. Öğretmen algılarına göre okul yöneticilerinin liderlik stilleri ile kişisel inisiyatif alma durumları arasında anlamlı düzeyde bir ilişki var mıdır?
4. Öğretmen algılarına göre okul yöneticilerinin liderlik stilleri kişisel inisiyatif alma durumlarını yordamakta mıdır?

Yöntem

Araştırmanın Modeli

Okul yöneticilerinin liderlik stilleri ile kişisel inisiyatif alma durumları arasındaki ilişkiyi ortaya koymayı amaçlayan bu çalışma nicel araştırma deseni çerçevesinde ilişkisel tarama modelinde tasarlanmıştır. İlişkisel tarama modelleri, iki ve ikiden fazla sayıdaki değişken arasında değişimin varlığını ve/veya derecesini belirlemeyi amaçlayan araştırma modelleridir (Karasar 2011, s. 81). Tarama araştırmaları büyük kitlelerin görüşlerini, niteliklerini tasvir etmeyi amaçlayan araştırmalardır. Bu araştırmaların amacı genellikle araştırma konusu ile ilgili var olan durumun genel bir resmini çekerek bir tasvir yapmaktır. Bu amaç doğrultusunda tarama araştırmalarında genellikle büyük bir kitleden araştırmacı tarafından belirlenen cevap seçenekleri kullanılarak bilgi toplanır (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2014, s.177).

Araştırmanın Evreni ve Örnekleme

Çalışma evreni 2018-2019 akademik yılında Konya merkez ilçeleri olan Karatay, Meram ve Selçuklu'da bulunan devlet okullarından ilkokul, ortaokul ve lisede görevli 15190 öğretmenden oluşmaktadır. Araştırmanın örnekleme ise, bu okullarda görev yapan 720 öğretmene random örnekleme yöntemiyle ulaşılarak oluşturulmuştur. Karasar'a (2011) göre random örnekleme evrendeki her elemanın seçilme olasılığının sıfırdan büyük olduğunu gösteren örneklemedir. Ural ve Kılıç'a (2011) göre ise, bu yöntemde evren, kesin sınırlar ile belirlenir ve evreni oluşturan her bir birime bir numara verilerek liste yapılır. Hazırlanan listedeki her bir birime ilişkin numaralardan örnekleme sayısı kadar numara kura yöntemiyle ya da bilgisayar yardımıyla şansa bağlı olarak (rastgele) belirlenir. Random örnekleme yoluyla seçilen okullara öğretmenler tarafından doldurulmak üzere ölçekler dağıtılmış ve hatalı, eksik ve rastgele doldurulan ölçekler çıkarıldıktan sonra geriye kalan 720 ölçek veri analizine dahil edilmiştir. Örnekleme grubunu oluşturan öğretmenlerin demografik bilgileri Tablo 1'de yer almaktadır.

Tablo 1. Örneklem Grubunu Oluşturan Öğretmenlere Ait Demografik Bilgiler (N=720)

Değişkenler	Düzy	F	%
Cinsiyet	Kadın	400	55.6
	Erkek	320	44.4
Yaş	35 ve daha az	231	32.1
	36-40	205	28.5
	41-45	123	17.1
	46-50	84	11.7
	51 ve üzeri	77	10.7
Mesleki Kıdem	1-5	142	19.7
	6-10	81	11.3
	11-15	140	19.4
	16-20	154	21.4
	21 ve üzeri	203	28.2
Aynı Müdür ile Çalışma Süresi	1-5	631	87,6
	6 yıl ve üzeri	89	12,4
Aynı Okulda Çalışma Süresi	1-5	463	64.3
	6-10	156	21.7
	11-15	74	10.3
	16-20	15	2.1
	21 ve üzeri	12	1.7
Görev Yapılan Okul Türü	İlkokul	194	26.9
	Ortaokul	231	32.1
	Lise	295	41.0
Toplam		720	100

Tablo 1’de örneklem grubunu oluşturan öğretmenlerin 400’ü kadın ve 320’si erkektir. Yaş değişkeni incelendiğinde öğretmenlerin 231’i 35 ve daha genç, 205’nin 36 ve 40 yaş aralığında, 123’nün 41 ve 45 yaş aralığında, 84’nün 46 v3 50 yaş aralığında, 77’nin ise 51 ve üzeri yaş aralığında olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Öğretmenlerin 463’nün 1 ve 5, 156’nın 6 ve 10,74’nün 11 ve 15, 15’nin 16 ve 20, 12’nin ise 21 yıl ve üzeri süre ile aynı okulda çalıştıkları anlaşılmıştır. Görev yapılan okul türü değişkenine bakıldığında öğretmenlerin 194’ü ilkokulda, 231’i ortaokulda ve 295’i ise lisede görev yaptıkları tespit edilmiştir.

Veri Toplama Araçları

1. Okul Yöneticilerinin Liderlik Stili Ölçeği:

Bu araştırmada okul yöneticilerinin liderlik stillerini sergileme düzeylerini belirlemek için Kılıç ve Yılmaz (2018) tarafından geliştirilen Okul Yöneticilerinin Liderlik Stili Ölçeği kullanılmıştır. Kılıç ve Yılmaz (2018) tarafından yapılan çalışmada ölçeğin açılıyıcı ve doğrulayıcı faktör analizleriyle birlikte güvenilirlik analizi yapılarak, ölçeğin yüksek güvenilirlik içeren bir ölçek olduğu belirlenmiştir. Bu bağlamda hesaplanan güvenilirlik katsayıları ölçeğin alt boyutları olan demokratik stil için .89, otokratik stil için .83 ve tam serbestlik tanıyan stil için .71 şeklindedir. Ölçeğin genel Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı .83 olarak hesaplanmıştır. Ölçek 16 madde ve 3 alt boyuttan oluşmaktadır. Demokratik stil 9, otokratik sil 4 ve tam serbestlik tanıyan stil ise 3 madde barındırmaktadır. Derecelendirme beşli likert formunda cevaplanacak biçimde hazırlanmıştır. Hiç Katılmıyorum (1puan), Katılmıyorum (2 puan), Kısmen Katılıyorum (3 puan), Katılıyorum (4 puan) ve Tamamen Katılıyorum (5 puan) şeklindedir.

2. Okul Yöneticilerinin Kişisel İnisiyatif Alma Ölçeği:

Okul yöneticilerinin inisiyatif alma durumlarını belirlemek için Akın (2012) tarafından geliştirilen Okul Yöneticilerinin Kişisel İnisiyatif Alma Ölçeği kullanılmıştır. Akın (2012) tarafından yapılan çalışmada ölçeğin açılıyıcı ve doğrulayıcı faktör analizleriyle birlikte güvenilirlik analizi yapılarak, ölçeğin yüksek güvenilirlik içeren bir ölçek olduğu belirlenmiştir. Bu bağlamda hesaplanan güvenilirlik katsayıları ölçeğin alt boyutları olan kendiliğinden başlama .88, proaktiflik .83 ve ısrarcılık .89 şeklindedir. Ölçek 32 madde ve 3 alt boyuttan oluşmaktadır. Birinci boyut kendiliğinden başlama 13, ikinci boyut proaktiflik 9 ve üçüncü boyut ısrarcılık ise 10 madde barındırmaktadır.

Derecelendirme beşli likert formunda; Tamamen katılıyorum (5), Büyük ölçüde katılıyorum (4), Orta düzeyde katılıyorum (3), Az katılıyorum (2), Hiç katılmıyorum (1) şeklinde puanlanarak yapılmıştır.

Verilerin Analizi

Toplanan verilerin analizine geçmeden önce verilerin normal dağılım gösterip göstermediğine bakılmıştır. Liderlik stillerinin demokratik, otokratik, tam serbestlik tanıyan alt boyutları ve kişisel inisiyatif almanın kendiliğinden başlama, proaktiflik, ısrarcılık alt boyutlarına ait çarpıklık ve basıklık katsayılarının $\pm ,960$ ile $\pm , -0,099$ arasında ve basıklık (kurtosis): $\pm , -0,684$ ile $\pm ,021$ arasında yer aldığı gözlenmiştir. Yani ± 1.0 aralığında olduğu görülmüştür. Bu değer dağılımın normal olduğunu ortaya koymaktadır. Psikometrik amaçların çoğu için ± 1.0 arasındaki kurtosis değeri mükemmel olarak kabul edilir. Özel uygulamalara bağlı olarak $\pm 2,0$ değeri de kabul görebilir. (George ve Mallery, 2012; Hair, Black, Babin ve Anderson, 2013). Elde edilen değerler göz önüne alındığında verilerin normal dağılım göstermesinden dolayı parametrik testler uygulanmıştır. Araştırmadan elde edilen verilerin istatistiksel değerlendirilmesinde frekans, yüzde, aritmetik ortalama ve standart sapma gibi istatistiksel metotlardan yararlanılmıştır. Verilerin çözümlenmesinde t testi, tek yönlü varyans analizi (ANOVA), gruplar arası farklılaşmayı ortaya çıkarmak için Post hoc Tukey analizleri kullanılmıştır. Ayrıca bağımlı ve bağımsız değişkenler arasında anlamlı ilişkinin olup olmadığını tespit etmek üzere Pearson momentler çarpımı korelasyon tekniği ve çoklu regresyon analizi kullanılmıştır.

Bulgular

Bu bölümde öğretmenlerin okul yöneticilerine yönelik verdikleri cevapların yöntem kısmında belirtilen tekniklerle çözümleri yapılarak elde edilen bulgulara ait tablolara ve yorumlara yer verilmiştir.

Öğretmenlerin algılarına göre okul yöneticilerinin liderlik stilleri ile kişisel inisiyatif alma durumlarına ait sonuçlar Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2. Okul yöneticilerinin liderlik stillerine ve kişisel inisiyatif alma durumlarına ilişkin öğretmen algıları

Ölçek	Boyutlar	Madde Sayısı	Puan Aralığı	\bar{X}	\bar{x}/k	Ss	Min.	Maks.
Liderlik Stilleri	Demokratik Stil	8	8.40	27.84	3.48	4.90	1.44	5
	Otokratik Stil	5	5.25	19.63	3.92	3.21	2	5
	Tam Serbestlik Tanıyan Stil	3	3.15	8.11	2.70	2.93	1	5
Kişisel İnişiyatif	Kendiliğinden Başlama	13	13.65	49.53	3.81	6.86	2.15	5
	Proaktiflik	9	9.45	34.46	3.82	4.96	1.78	5
	İsrarcılık	10	10.50	37.57	3.75	5.02	1.80	5

Tablo 2’de belirtildiği gibi toplam puanların madde sayısına bölünmesi sonucu elde edilen puanlar değerlendirildiğinde liderlik stillerinde en yüksek puan ortalamasına otokratik stilinin ($\bar{X}=3.92$) sahip olduğu bunu demokratik stil ($\bar{X}=3.48$) ve tam serbestlik tanıyan stil ($\bar{X}=2.70$) puanlarının takip ettiği görülmektedir. Kişisel İnişiyatif alma durumları incelendiğinde en yüksek puan ortalamasının proaktiflik ($\bar{X}=3.82$) boyutuna, daha sonra kendiliğinden başlama ($\bar{X}=3.81$) ve en az puan ortalamasının ise ısrarcılık ($\bar{X}=3.75$) boyutuna ait olduğu söylenebilir.

Öğretmenlerin cinsiyetine göre, okul yöneticilerinin liderlik stilleri ve kişisel inisiyatif alma durumlarının anlamlı düzeyde farklılaşp farklılaşmadığı bağımsız t- testi ile analiz edilerek, çıkan bulgular Tablo 3’te verilmiştir.

Tablo 3. Okul yöneticilerinin liderlik stillerine ve kişisel inisiyatif alma durumlarına yönelik öğretmen algılarının öğretmenlerin cinsiyetine göre incelenmesi

Ölçek	Cinsiyet	N	\bar{x}	Ss	sd	T	P
Demokratik Stil	Kadın	400	31.48	5.49	718	0.53	0.66
	Erkek	320	31.30	5.42			
Otokratik Stil	Kadın	400	16.00	2.86	718	-0.78	0.42
	Erkek	320	16.17	2.75			
Tam Serbestlik Tanıyan Stil	Kadın	400	7.73	2.89	718	-3.92	0.00
	Erkek	320	8.59	2.91			
Kendiliğinden Başlama	Kadın	400	49.73	7.22	718	0.91	0.36
	Erkek	320	49.26	6.38			
Proaktiflik	Kadın	400	34.33	5.17	718	-0.79	0.42
	Erkek	320	34.63	4.68			
Israrcılık	Kadın	400	37.58	5.33	718	0.00	0.99
	Erkek	320	37.57	4.62			

Tablo 3'te görüldüğü gibi öğretmenlerin okul yöneticilerinin liderlik stillerine yönelik cinsiyet değişkeni bağlamındaki algıları demokratik ($t_{(718)} = 0.53$, $p > 0,05$) ve otokratik ($t_{(718)} = -0.78$, $p > 0,05$) boyutlarında farklılaşmadığı ancak tam serbestlik tanıyan ($t_{(718)} = -3.92$, $p < 0,05$) stil boyutunda değiştiği ve erkek katılımcıların lehine anlamlı bir farklılaşmanın olduğu belirlenmiştir. Okul yöneticilerinin inisiyatif alma durumları kendiliğinden başlama ($t_{(718)} = 0.91$, $p > 0,05$), proaktiflik ($t_{(718)} = -0.79$, $p > 0,05$) ve ısrarcılık ($t_{(718)} = 0.00$, $p > 0,05$) boyutlarında öğretmen algılarına göre anlamlı biçimde farklılaşmadığı, kadın ve erkek öğretmenlerin görüşleri birbirine yakın olduğu söylenebilir.

Öğretmenlerin kıdem değişkenine göre, okul yöneticilerinin liderlik stilleri ve aldıkları kişisel inisiyatif durumlarının farklılaşp farklılaşmadığı ANOVA testi ile analiz edilerek, çıkan bulgular Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4. Öğretmenlerin kıdem değişkenine göre okul yöneticilerinin liderlik stilleri ve kişisel inisiyatif alma durumlarına ilişkin öğretmen algıları

Ölçeklerin alt boyutları	Grup	Kıdem	N	\bar{x}	Ss	sd	F	p	Fark
Demokratik Stil	1	1-5 yıl	142	31.13	5.88	4 715	1.34	0.25	-
	2	6-10 yıl	81	32.17	6.36				
	3	11-15 yıl	140	31.49	4.95				
	4	16-20 yıl	154	30.78	5.23				
	5	21 yıl ve üzeri	203	31.92	4.94				
Otokratik Stil	1	1-5 yıl	142	16.55	2.49	4 715	4.40	0.00	1-2
	2	6-10 yıl	81	15.17	3.19				1-5
	3	11-15 yıl	140	16.47	2.72				2-3
	4	16-20 yıl	154	16.12	2.69				2-4
	5	21 yıl ve üzeri	203	15.12	3.11				3-5
Tam Serbestlik Tanıyan Stil	1	1-5 yıl	142	7.44	3.10	4 715	2.07	0.08	-
	2	6-10 yıl	81	8.19	2.99				
	3	11-15 yıl	140	7.97	2.91				
	4	16-20 yıl	154	8.02	2.81				
	5	21 yıl ve üzeri	203	8.49	2.89				
Kendiliğinden Başlama	1	1-5 yıl	142	51.25	5.75	4 715	3.94	0.00	1-4
	2	6-10 yıl	81	49.50	6.89				1-5
	3	11-15 yıl	140	50.00	6.57				
	4	16-20 yıl	154	48.65	7.16				
	5	21 yıl ve üzeri	203	48.64	7.30				
Proaktiflik	1	1-5 yıl	142	34.94	4.11	4 715	1.02	0.39	-
	2	6-10 yıl	81	34.32	5.58				
	3	11-15 yıl	140	34.90	4.46				
	4	16-20 yıl	154	34.07	4.85				
	5	21 yıl ve üzeri	203	34.18	5.59				

Tablo 4. Öğretmenlerin kıdem değişkenine göre okul yöneticilerinin liderlik stilleri ve kişisel inisiyatif alma durumlarına ilişkin öğretmen algıları (Devamı)

Ölçeklerin alt boyutları	Grup	Kıdem	N	\bar{x}	Ss	sd	F	p	Fark
Israrcılık	1	1-5 yıl	142	38.36	4.47	4 715	1.22	0.29	-
	2	6-10 yıl	81	37.19	5.29				
	3	11-15 yıl	140	37.62	5.00				
	4	16-20 yıl	154	37.33	5.01				
	5	21 yıl ve üzeri	203	37.32	5.28				

Tablo 4'te öğretmenlerin kıdemine göre okul yöneticilerinin liderlik stillerinin sergileme düzeylerine yönelik öğretmen algıları demokratik ($F_{(4-715)} = 1.34, p > 0.05$), tam serbestlik tanıyan ($F_{(4-715)} = 2.07, p > 0.05$) boyutlarda anlamlı farklılık görülmemektedir. Diğer taraftan öğretmenlerin görüşleri otokratik ($F_{(4-715)} = 4.40, p < 0.05$) liderlik stilinde anlamlı biçimde farklılaştığı bulunmuştur. Bu farklılaşmanın hangi gruplardan kaynaklandığını tespit etmek için Post hoc. Tukey testi uygulanmıştır. Çıkan bulgulara göre bu farklılaşmanın 1-5 yıl ile 6-10 yıl, 1-5 yıl ile 21 yıl ve üzeri 6-10 yıl ile 11-15 yıl, 6-10 yıl ile 16-20 yıl ve 11-15 yıl ile 21 yıl ve üzeri kıdeme sahip gruplardan kaynaklandığı anlaşılmıştır. Bu farklılığın grup 1,3 ve 4'te yer alan öğretmenlerin lehine olduğu görülmektedir.

Okul müdürlerinin kişisel inisiyatif alma durumlarına ilişkin öğretmen algılarında kendiliğinden başlama ($F_{(4-715)} = 3.94, p < 0.05$) boyutunda anlamlı farklılaşma bulunmuştur. Yapılan Post hoc Tukey testinin sonucuna göre, bu farklılaşmanın 1-5 yıl ile 16-20 yıl ve 1-5 yıl ile 21 yıl ve üzeri kıdeme sahip gruplardan kaynaklandığı anlaşılmıştır. Bu farklılığın grup 1'de yer alan öğretmenlerin lehine olduğu görülmektedir. Proaktiflik ($F_{(4-715)} = 1.02, p < 0.05$) ve ısrarcılık ($F_{(4-715)} = 1.22, p < 0.05$) boyutlarında anlamlı farklılaşma tespit edilmemiştir.

Öğretmenlerin aynı müdür ile çalışma süresi değişkenine göre, okul yöneticilerinin liderlik stilleri ve aldıkları kişisel inisiyatif durumlarının farklılaşıp farklılaşmadığı t- testi ile analiz edilerek, çıkan bulgular Tablo 5'de verilmiştir.

Tablo 5. Öğretmenlerin aynı müdür ile çalışma süresi değişkenine göre okul yöneticilerinin liderlik stilleri ve kişisel inisiyatif alma durumlarına ilişkin öğretmen algıları

Ölçek Boyutları	Grup	Aynı Müdür ile Çalışma Süresi	N	\bar{x}	Ss	sd	T	P
Demokratik Stil	1	1-5	631	31.47	5.65	718	1.27	0.34
	2	6-10	89	30.88	3.77			
Otokratik Stil	1	1-5	631	15.93	2.91	718	-3.66	0.00
	2	6-10	89	17.13	1.65			
Tam Serbestlik Tanıyan Stil	1	1-5	631	7.99	2.93	718	-2.89	0.00
	2	6-10	89	8.95	2.82			
Kendiliğinden Başlama	1	1-5	631	49.45	7.05	718	-2.45	0.01
	2	6-10	89	51.86	8.70			
Proaktiflik	1	1-5	631	33.39	5.08	718	-2.13	0.02
	2	6-10	89	35.96	3.96			
Israrcılık	1	1-5	631	37.51	5.16	718	0.66	0.41
	2	6-10	89	37.97	3.95			

Tablo 5'te görüldüğü gibi aynı müdür ile çalışma süresine göre demokratik ($t_{(718)} = 1.27, p > 0.05$) boyutta anlamlı fark bulunmamaktadır. Ancak otokratik ($t_{(718)} = -3.66, p < 0.05$) ve tam serbestlik tanıyan ($t_{(718)} = -2.89, p < 0.05$) boyutlarda anlamlı düzeyde farklılaşmanın olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Okul yöneticilerinin kişisel inisiyatif almaları kendiliğinden başlama ($t_{(718)} = -2.45, p < 0.05$) ve proaktiflik ($t_{(718)} = -2.13, p < 0.05$) boyutlarında anlamlı farklılaşma olurken, ısrarcılık ($t_{(718)} = 0.66, p > 0.05$) boyutunda anlamlı biçimde farklılaşmadığı bulunmaktadır. Bu farklılığın grup 2'de yer alan öğretmenlerin lehine olduğu görülmektedir.

Öğretmenlerin aynı okulda çalışma süreleri değişkenine göre, okul yöneticilerinin liderlik stilleri ve aldıkları kişisel inisiyatif durumlarının farklılaşıp farklılaşmadığı ANOVA testi ile analiz edilerek, çıkan bulgular Tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 6. Öğretmenlerin aynı okulda çalışma süresi değişkenine göre okul yöneticilerinin liderlik stilleri ve kişisel inisiyatif alma durumlarına ilişkin öğretmen algıları

Ölçek Boyutları	Aynı Okulda Çalışma Süresi						F	P	Fark
	Grup	Süresi	N	\bar{x}	Ss	sd			
Demokratik Stil	1	1-5	463	31.56	5.63	4 715	1.18	0.31	-
	2	6-10	156	30.66	4.80				
	3	11-15	74	31.64	5.42				
	4	16-20	15	33.00	5.66				
	5	21 ve üzeri	12	31.33	6.59				
Otokratik Stil	1	1-5	463	15.86	2.95	4 715	2.72	0.02	1-2 1-3
	2	6-10	156	16.42	2.60				
	3	11-15	74	16.82	2.17				
	4	16-20	15	15.60	2.26				
	5	21 ve üzeri	12	16.00	3.10				
Tam Serbestlik Taniyan Stil	1	1-5	463	7.85	2.96	4 715	3.78	0.00	1-3 1-5
	2	6-10	156	8.28	2.77				
	3	11-15	74	8.95	3.04				
	4	16-20	15	8.73	2.54				
	5	21 ve üzeri	12	9.83	2.08				
Kendiliğinden Başlama	1	1-5	463	49.88	6.83	4 715	2.36	0.04	1-2 1-4 3-4 4-5
	2	6-10	156	48.60	6.75				
	3	11-15	74	49.70	6.57				
	4	16-20	15	45.73	9.09				
	5	21 ve üzeri	12	51.08	6.27				
Proaktiflik	1	1-5	463	34.56	4.87	4 715	0.27	0.89	
	2	6-10	156	34.16	4.96				
	3	11-15	74	34.52	5.32				
	4	16-20	15	33.86	6.11				
	5	21 ve üzeri	12	34.91	4.94				
Israrcılık	1	1-5	463	37.64	5.02	4 715	0.42	0.78	
	2	6-10	156	37.17	5.13				
	3	11-15	74	37.97	4.96				
	4	16-20	15	37.20	5.22				
	5	21 ve üzeri	12	38.00	4.19				

Tablo 6’da görüldüğü gibi okul yöneticilerinin liderlik stillerinin sergileme düzeylerine yönelik öğretmenlerin aynı okulda çalışma sürelerine göre öğretmen algıları demokratik ($F_{(4-715)} = 1.11$, $p > 0.05$) boyutta anlamlı biçimde farklılaşmadığı gözlenmektedir. Otokratik ($F_{(4-715)} = 2.72$, $p < 0.05$) ve tam serbestlik tanıyan ($F_{(4-715)} = 3.78$, $p < 0.05$) boyutlarda öğretmen algılarında anlamlı farklılık görülmektedir. Bu farklılaşmanın hangi gruplardan kaynaklandığını tespit etmek için Post hoc. Tukey testi uygulanmıştır. Çıkan bulgulara göre bu farklılaşmanın otokratik stilde 1-5 yıl ile 6-10 yıl ve 1-5 yıl ile 11-15 yıl çalışma sürelerine sahip ve tam serbestlik tanıyan stilde ise 1-5 yıl ile 11-15 yıl ve 1-5 yıl ile 21 yıl ve üzeri çalışma sürelerine sahip gruplardan kaynaklandığı saptanmıştır. Bu farklılığın grup 2,3 ve 5’te yer alan öğretmenlerin lehine olduğu görülmektedir.

Diğer taraftan okul müdürlerinin kişisel inisiyatif alma durumlarında kendiliğinden başlama ($F_{(4-715)} = 2.36$, $p < 0.05$) boyutunda anlamlı farklılık bulunurken, proaktiflik ($F_{(4-715)} = 0.27$, $p > 0.05$) ve ısrarcılık ($F_{(4-715)} = 0.42$, $p > 0.05$) boyutunda öğretmen algılarında anlamlı farklılaşma bulunmamıştır. Bu farklılaşmanın hangi gruplardan kaynaklandığını tespit etmek için Post hoc. Tukey testi uygulanmıştır. Çıkan bulgulara göre bu farklılaşmanın 1-5 yıl ile 6-10 yıl, 1-5 yıl ile 16-20 yıl, 11-15 yıl ile 16-20 yıl ve 16-20 yıl ile 21 yıl ve üzeri aynı okulda çalışma sürelerine sahip gruplardan kaynaklandığı tespit edilmiştir. Bu farklılığın grup 1,3 ve 5’te yer alan öğretmenlerin lehine olduğu görülmektedir.

Öğretmenlerin görev yaptığı okul değişkenine göre, okul yöneticilerinin liderlik stilleri ve aldıkları kişisel inisiyatif durumlarının farklılaşıp farklılaşmadığı ANOVA testi ile analiz edilerek bulgular Tablo 7’de verilmiştir.

Tablo 7. Öğretmenlerin görev yaptıkları okul türü değişkenine göre okul yöneticilerinin liderlik stilleri ve kişisel inisiyatif alma durumlarına ilişkin öğretmen algıları

Ölçek Boyutları	Grup	Okul Türü	N	\bar{x}	Ss	sd	F	P	Fark
Demokratik Stil	1	İlkokul	194	31.86	5.58	2 717	6.03	0.00	1-3 2-3
	2	Ortaokul	231	32.08	5.18				
	3	Lise	295	30.56	5.49				
Otokratik Stil	1	İlkokul	194	16.27	2.78	2 717	8.63	0.00	1-3 2-3
	2	Ortaokul	231	16.55	2.48				
	3	Lise	295	15.57	3.00				
Tam Serbestlik Tanıyan Stil	1	İlkokul	194	8.11	2.95	2 717	0.06	0.94	-
	2	Ortaokul	231	8.16	3.05				
	3	Lise	295	8.07	2.83				
Kendiliğinden Başlama	1	İlkokul	194	50.40	6.56	2 717	8.36	0.00	1-3 2-3
	2	Ortaokul	231	50.37	6.34				
	3	Lise	295	48.28	7.26				
Proaktiflik	1	İlkokul	194	35.31	4.80	2 717	9.61	0.00	1-3 2-3
	2	Ortaokul	231	34.96	4.51				
	3	Lise	295	33.51	5.24				
Israrcılık	1	İlkokul	194	37.98	4.95	2 717	2.62	0.07	-
	2	Ortaokul	231	37.87	4.79				
	3	Lise	295	37.06	5.21				

Tablo 7'den anlaşıldığı üzere okul yöneticilerinin liderlik stillerinin sergileme düzeylerine yönelik öğretmenlerin çalıştıkları okul türüne göre öğretmen algıları demokratik ($F_{(2-717)} = 6.13$, $p < 0.05$), otokratik ($F_{(2-717)} = 8.63$, $p < 0.05$) boyutlarda anlamlı biçimde farklılaştığı anlaşılmaktadır. Yapılan Post hoc. Tukey restinin sonucuna göre bu farklılığın ilkokul ile lise ve ortaokul ile lise gruplarından kaynaklandığı saptanmıştır. Tam serbestlik tanıyan ($F_{(2-717)} = 0.94$, $p > 0.05$) boyutta öğretmen algılarında anlamlı farklılık görülmemektedir. Diğer taraftan okul müdürlerinin kişisel inisiyatif alma durumları kendiliğinden başlama ($F_{(2-717)} = 8.36$, $p < 0.05$), proaktiflik ($F_{(2-717)} = 9.61$, $p < 0.05$) boyutlarında öğretmen algılarında anlamlı farklılaşma bulunmaktadır. Israrcılık ($F_{(2-717)} = 3.62$, $p > 0.05$) boyutunda ise farklılık bulunmamaktadır. Yapılan Post hoc. Tukey restinin sonucuna göre bu farklılığın ilkokul ile lise ve ortaokul ile lise gruplarından kaynaklandığı belirlenmiştir. Bu farklılığın grup 1 ve 2'de yer alan öğretmenlerin lehine olduğu görülmektedir.

Okul yöneticilerinin liderlik stilleri ile kişisel inisiyatif alma düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi Tablo 8'de verilmiştir.

Tablo 8. Okul yöneticilerinin liderlik stilleri ile kişisel inisiyatif alma düzeyleri arasındaki korelasyon analizi sonuçları

	Liderlik Stilleri	Kişisel İnişiyatif
Liderlik Stilleri	1	.602**
	720	0.000 720
Kişisel İnişiyatif	.602**	1
	0.000 720	720

Tablo 8'de öğretmenlerin görüşleri doğrultusunda çıkan Pearson korelasyon bulgularına göre okul yöneticilerinin liderlik stilleri ($r = 0.602$, $p < 0.05$) ile kişisel inisiyatif alma durumları arasında güçlü düzeyde pozitif anlamlı bir ilişkinin olduğu görülmektedir.

Okul yöneticilerinin kişisel inisiyatif almalarının liderlik stilleri tarafından yordanma durumunu test etmek üzere çoklu doğrusal regresyon analizi yapılmıştır. Analize ilişkin bulgular Tablo 9'da verilmiştir.

Tablo 9. Okul yöneticilerinin kişisel inisiyatif almalarının liderlik stilleri tarafından yordlanması.

Boyutlar	B	Standard Hata	B	T	P	İkili r	Kısmi r
Kendiliğinden Başlama Sabit	19.845	1.587	-	12.508	0.000	-	-
Demokratik Stil	0.481	0.045	0.412	10.631	0.000	0.369	0.319
Otokratik Stil	0.813	0.069	0.338	11.711	0.000	0.401	0.352
Tam Serbestlik Tanıyan Stil	0.041	0.071	0.017	0.568	0.570	0.021	0.017
R= 0.596	Adj. R ² = 0.353		F _(3,716) = 131.277			p= 0.000	
Proaktiflik Sabit	12.708	1.134	-	11.209	0.000	-	-
Demokratik Stil	0.380	0.032	0.439	11.768	0.000	0.403	0.349
Otokratik Stil	0.562	0.050	0.324	11.339	0.000	0.390	0.336
Tam Serbestlik Tanıyan Stil	0.016	0.051	0.009	0.306	0.760	0.011	0.009
R= 0.608	Adj. R ² = 0.369		F _(3,716) = 139.980			p= 0.000	
Israrcılık Sabit	16.322	1.167	-	13.985	0.000	-	-
Demokratik Stil	0.426	0.033	0.470	12.799	0.000	0.432	0.386
Otokratik Stil	0.469	0.051	0.324	9.194	0.000	0.325	0.277
Tam Serbestlik Tanıyan Stil	0.022	0.053	0.014	0.415	0.678	0.015	0.013
R= 0.591	Adj. R ² = 0.349		F _(3,716) = 128.288			p= 0.000	

Tablo 9 incelendiğinde liderlik stillerinin kişisel inisiyatif almanın kendiliğinden başlama alt boyutunu yordayan modeli anlamlıdır, ($F_{(3,716)} = 131.277$, $p < 0.05$). Demokratik, otokratik ve tam serbestlik tanıyan liderlik stilleri birlikte, kendiliğinden başlama boyutundaki toplam varyansın yaklaşık %35'3'nü yordamaktadır (Adj. R²= 0.353). Standardize edilmiş regresyon katsayısına (β) göre, bağımsız değişkenlerin bağımlı değişken üzerindeki etkileri; demokratik stil ($\beta = 0.412$), otokratik stil ($\beta = -0.338$) ve tam serbestlik tanıyan stil ($\beta = -0.017$) şeklinde sıralanmaktadır. Regresyon katsayılarının anlamlılığına ilişkin t- testi sonuçları incelendiğinde demokratik ve otokratik bağımsız değişkenlerinin kendiliğinden başlama boyutu üzerinde anlamlı birer yordayıcı oldukları anlaşılmaktadır.

Liderlik stillerinin kişisel inisiyatif almanın proaktiflik alt boyutunu yordayan modeli anlamlıdır, ($F_{(3,716)} = 139.980$, $p < 0.05$). Demokratik, otokratik ve tam serbestlik tanıyan liderlik stilleri birlikte, proaktiflik boyutundaki toplam varyansın yaklaşık %36'9'nu yordamaktadır (Adj. R²= 0.369). Standardize edilmiş regresyon katsayısına (β) göre, bağımsız değişkenlerin bağımlı değişken üzerindeki etkileri; demokratik stil ($\beta = 0.439$), otokratik stil ($\beta = -0.324$) ve tam serbestlik tanıyan stil ($\beta = -0.009$) şeklinde sıralanmaktadır. Regresyon katsayılarının anlamlılığına ilişkin t- testi sonuçları incelendiğinde demokratik ve otokratik bağımsız değişkenlerinin proaktiflik boyutu üzerinde anlamlı birer yordayıcı oldukları görülmektedir.

Liderlik stillerinin kişisel inisiyatif almanın ısrarcılık alt boyutunu yordayan modeli anlamlıdır, ($F_{(3,716)} = 128.288$, $p < 0.05$). Demokratik, otokratik ve tam serbestlik tanıyan liderlik stilleri birlikte ısrarcılık boyutundaki toplam varyansın yaklaşık %34'9'nu yordamaktadır (Adj. R²= 0.349). Standardize edilmiş regresyon katsayısına (β) göre, bağımsız değişkenlerin bağımlı değişken üzerindeki etkileri; demokratik stil ($\beta = 0.470$), otokratik stil ($\beta = -0.260$) ve tam serbestlik tanıyan stil ($\beta = -0.014$) şeklinde sıralanmaktadır. Regresyon katsayılarının anlamlılığına ilişkin t- testi sonuçları incelendiğinde demokratik ve otokratik bağımsız değişkenlerinin ısrarcılık boyutu üzerinde anlamlı birer yordayıcı oldukları belirtilmektedir.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Araştırma bulgularından öğretmen algılarına göre puan ortalamaları incelendiğinde okul yöneticilerinin liderlik stilleri sergileme düzeyleri otokratik, demokratik ve tam serbestlik tanıyan stil şeklinde sıralanmaktadır. Puan ortalamalarına bakıldığında öğretmen algılarına göre okul yöneticilerinin en çok otokratik ve en az tam serbestlik tanıyan liderlik stillerini sergiledikleri görülmektedir. Canbolat (2016) çalışmasında işgörenlerin otokratik bir tarzla yönetildiğini ifade etmektedir. Böylece mevcut çalışmanın otokratik liderlik stiline bu çalışma tarafından

desteklendiği söylenebilir. Bu sonuçlar okul yöneticilerinin, kanun ve mevzuatın uygulanmasından kaynaklanan disiplin ve otoriteye bağlı davranış sergilemeleri, onları otokratik stile yönlendirmiş olabilir. Okul yönetimleri daha çok bürokratik ve dikey hiyerarşik yönetim anlayışına dayanmaktadır. Dolayısıyla okul yöneticileri bu yönetim anlayışının dışına pek çıkmak istemeyebilirler. Zaman yetersizliğinde acil alınması gereken kararlarda otokratik liderlik sergilemek avantajlı olabilir. Wangithi 'ye (2014) göre, ilkokullarda demokratik liderlik tarzının en çok kullanılan stil olduğu vurgulanmaktadır. Dolayısıyla bu çalışmanın demokratik liderlik stili ile paralellik arz etmediği anlaşılmaktadır. Bu bulgulardan da anlaşıldığı gibi, liderlik stillerinin statik olmadığı kuruma, çevreye ve uygulamalara göre değişiklik gösterebileceği görülmektedir. Okul yöneticilerinin kişisel inisiyatif alma durumları proaktiflik, kendiliğinden başlama ve ısrarcılık olarak sıralandığı ve okul yöneticilerinin orta düzeyde kişisel inisiyatif aldıkları öğretmen algılarından anlaşılmaktadır. Akın'a (2012) göre, öğretmenlerin görüşü okul yöneticilerinin yüksek düzeyde inisiyatif alamadıkları yönündedir. Daha çok ufak tefek onarım işleriyle ilgili inisiyatif aldıkları ifade edilmektedir.

Demokratik stil alt boyutunda kadın öğretmenlerin puanları erkek öğretmenlerin puanlarından daha yüksek çıktığı anlaşılmaktadır. Otokratik ve tam serbestlik tanıyan liderlik boyutlarında ise erkek öğretmenlerin puanları kadın öğretmenlerin puanlarından daha yüksek çıktığı görülmektedir. Tam serbestlik tanıyan liderlik stilinde cinsiyet değişkeni açısından öğretmen algıları anlamlı biçimde farklılaşmaktadır. Bu sonuç erkek öğretmenlerin işlerine daha az müdahale edilmesini istedikleri ve kendi başlarına çalışmaktan daha çok memnun olabilecekleri şeklinde yorumlanabilir. Canbolat (2016) yaptığı araştırmada mevcut araştırmaya paralel bir sonuca ulaşmıştır. Canbolat'ın araştırmasına göre demokratik ve otokratik liderlikte anlamlı farklılaşmanın olmadığı ama tam serbestlik tanıyan stilde işgörenlerin algılarında anlamlı farklılık çıktığı belirlenmiştir. (Dilbeck, 1988; Hardman, 2011; Özbek, 2016) araştırmalarında cinsiyet değişkenine göre liderlik stillerinde farklılık bulunmamıştır. Kendiliğinden başlama ve ısrarcılık boyutlarında kadınların, proaktif boyutta ise erkeklerin puan ortalaması daha yüksek bulunmuştur. Akın (2012) cinsiyetin kişisel inisiyatif almada önemli bir değişken olmadığını vurgulamaktadır.

Araştırmanın bulgularına göre kıdem değişkeninde okul yöneticilerinin liderlik stili sergileme düzeylerine ve kişisel inisiyatif alma durumlarına ilişkin 1 -5 yıl kıdeme sahip olan öğretmenlerin algıları, okul yöneticilerinin daha az demokratik ve tam serbestlik tanıyan liderlik stilleri kullandıkları yönündedir. 21 yıl ve üzeri kıdeme sahip öğretmenlerin algıları ise, okul yöneticilerinin daha çok demokratik ve tam serbestlik tanıyan liderlik stilleri kullandıklarına inandıkları ortaya çıkmıştır. Otokratik stilde kıdemi 21 yıl ve üzeri olan öğretmenlerin yöneticilerinin daha az bu stili kullandıklarını ve kıdemi 1-5 yıl olan öğretmenlerin ise yöneticilerinin bu stili daha çok kullandıklarını düşündükleri anlaşılmıştır. Otokratik liderlik stilinde gruplar arasında anlamlı farklılaşma belirlenmiştir. Ancak demokratik ve tam serbestlik tanıyan liderlik stillerinde gruplar arasında herhangi bir farklılaşma olmamıştır. Otokratik liderlik stilinde 1-5 yıl kıdeme sahip öğretmenlerin puan ortalamasının daha yüksek çıktığı sonucuna ulaşılmıştır. Öğretmenlik mesleğinde yeni olan bu genç öğretmenler, mesleklerini daha demokratik ve daha hoşgörülü bir ortamda icra etmek istemeleri, görüşlerinde etkili olmuş olabilir. Ayrıca genç nesil karar verme sürecinde ve çalışma ortamında daha bağımsız ve daha rahat davrandıklarından, çok daha fazla kontrol ve denetim gerektiren otokratik liderlik stili altında çalışmayı pek benimsemedikleri düşünülebilir. Bu gruba dahil öğretmenlerin teknoloji ile daha çok içli dışlı olmaları, onları değişim ve inovasyon konusunda daha arzulu ve istekli olduklarını göstermektedir. Değişim ve yenileşmeye duyulan arzu ve istekleri otokratik okul yöneticilerine yönelik algılarının düzeyini etkilemiş olabilir. (Özbek, 2016; Yurdakul, 2007; Yıldırım, 2007; Çetin, 2011; Şahin, 2013) tarafından yapılan çalışmalarda okul yöneticilerinin liderlik tutum ve davranışlarına yönelik öğretmen algılarında anlamlı düzeyde bir farklılık olduğu saptanmıştır. Diğer taraftan (Bakır, 2007; Dilbeck,1988; Hardman, 2011) yaptıkları araştırmalarda kıdem değişkenine göre öğretmen görüşlerinde anlamlı bir farklılığın olmadığı sonucuna ulaşmışlardır.

Okul yöneticilerinin kişisel inisiyatif alma durumlarına gelince, kendiliğinden başlama, proaktiflik ve ısrarcılık boyutlarında 1-5 yıl kıdeme sahip olan öğretmenlere göre okul yöneticisi daha fazla inisiyatif almaktadır. Kendiliğinden başlama boyutunda kıdemi 21 yıl ve üzeri, proaktiflik boyutunda kıdemi 16-20 yıl ve ısrarcılık boyutunda kıdemi 6-10 yıl olan öğretmenlere göre ise okul

yöneticilerinin daha az inisiyatif aldığı anlaşılmıştır. Kendiliğinden başlama boyutunda gruplar arasında farklılaşma bulunurken, proaktiflik ve ısrarcılık boyutlarında farklılaşmanın olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Sevil ve Bülbül (2019) okul müdürleri ile ilgili yaptıkları çalışmalarında kıdem değişkeninde anlamlı farklılık tespit edilmemiştir. Bu bulgu mevcut çalışmanın proaktiflik ve ısrarcılık boyutlarını desteklediği söylenebilir. Akın (2012) araştırmasında proaktif boyutta öğretmen görüşlerinde farklılaşma olduğunu tespit etmiştir. Yavuz (2006) kıdemi fazla olan öğretmenlerin okul müdürlerinin kendilerinden beklenen rolleri daha fazla yerine getirdiklerini düşündüklerini belirtmektedir. Çıkan bu sonuçlar bağlamında öğretmenlerin kıdem değişkeni göreceli bir değişken olduğu, bulunduğu ortama, şartlara ve kişilere göre değişiklik arz edebileceğini göstermektedir.

Aynı müdür ile çalışma değişkenine göre öğretmen algıları demokratik ve otokratik liderlik stilleri ile kişisel inisiyatif alma kendiliğinden başlama ve proaktiflik boyutlarında anlamlı biçimde farklılaşmaktadır. Otokratik ve tam serbestlik tanıyan liderlik stillerinde aynı müdür ile yaklaşık 6-10 yıl çalışan öğretmenlerin puanlarının daha yüksek olması şu şekilde açıklanabilir: Kısa süreli çalışanların, yöneticilerini yeterince tanıyamadıkları ve yöneticileri hakkında fazla bilgiye sahip olamadıkları, buna karşılık uzun süreli aynı müdür ile çalışanın yöneticisini her konuda daha iyi tanıyabileceği göz önünde alınır, puanlamada etkisinin olduğu düşünülebilir. Kişisel inisiyatif alma durumlarında da uzun süre aynı yönetici ile çalışan öğretmenlerin puan ortalamalarının daha yüksek çıktığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu kategorideki öğretmenlere göre yöneticiler daha fazla inisiyatif almaktalar. Uzun süre aynı yönetici ile çalışan öğretmen, yöneticisinin hangi durumlarda daha çok inisiyatif alabileceğini veya alamayacağı konusunda fikir yürütme şansına sahip olabilir.

Öğretmenlerin aynı okulda çalışma sürelerine ilişkin elde edilen bulgulara göre okul yöneticilerinin otokratik ve tam serbestlik tanıyan liderlik stilleri sergileme düzeyleriyle ilgili öğretmen algılarının anlamlı biçimde farklılaştığı görülmüştür (Hardman, 2011; Gray, 2013; Özbek, 2016) tarafından yapılan araştırmalarda, öğretmenlerin mevcut okulda çalışma süreleri dikkate alınarak öğretmenlerin yöneticileri hakkındaki algı düzeyleri incelenmiştir. Öğretmenlerin aynı okulda çalışma süreleri ile ilgili bulgularda anlamlı farklılaşmanın olduğunu tespit etmişlerdir. Ancak Şahin'in (2013) çalışmasında aynı okulda çalışma süresine göre anlamlı bir fark tespit edilmemiştir. Yöneticilerin kişisel inisiyatif alma durumları kendiliğinden başlama boyutunda öğretmen algıları anlamlı olarak farklılaşmaktadır. Akın'ın (2012) okul müdürlerinin kişisel inisiyatif alma durumlarıyla ilgili çalışmasında kişisel inisiyatifin tüm boyutlarında farklılaşma bulunduğunu ve aynı okulda daha uzun süreli çalışan öğretmenlerin, müdürlerinin kişisel inisiyatif almalarına ilişkin görüşlerinin daha yüksek çıktığını belirtmektedir. Dolayısıyla bu çalışmanın bulguları hazır çalışmanın kendiliğinden başlama boyutu ile birlikte daha uzun süre aynı okulda görev yapan öğretmenlerin algılarıyla örtüşerek çıkan sonuç ile paralellik arz etmektedir.

Araştırmanın bulgularına göre okul türü değişkeninde öğretmen algıları demokratik ve otokratik liderlik stillerinde anlamlı biçimde farklılaştığı ancak tam serbestlik tanıyan stilde farklılaşmadığı gözlenmiştir. (Bakır, 2007; Şahin, 2013; Kılınçarslan, 2013) tarafından yapılan araştırmalarda okul türüne ilişkin öğretmenlerin algılarının farklılık göstermediği ifade edilmiştir. Bu bulgunun mevcut çalışmanın tam serbestlik tanıyan liderlik stilini desteklediği ancak demokratik ve otokratik stillerle örtüşmediği anlaşılmaktadır. Tüm liderlik stillerinde en düşük puan ortalaması lisede görev yapan öğretmenlere aittir. Okulun kademesi yükseldikçe öğretmenlerin yöneticilerden talep ve istekleri de paralel olarak yükselebilir. Diğer taraftan okul yöneticilerinin kişisel inisiyatif alma durumları kendiliğinden başlama ve proaktiflik boyutlarında anlamlı biçimde farklılaşırken ısrarcılık boyutunda farklılaşmadığı görülmüştür.

Çıkan pearson korelasyon sonucu doğrultusunda okul yöneticilerinin sergilemiş olduğu liderlik stilleri ile kişisel inisiyatif alma durumları arasında kuvvetli pozitif yönlü bir ilişkinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Literatürde farklı sınıflamalar olmakla birlikte, genelde (50-69) civarında çıkan ilişkinin güçlü ilişki olduğu yorumlanmaktadır (Tavşancıl, 2005). Bu yorum araştırmanın bulgularıyla örtüşmektedir. Liderlik stilleri ve kişisel inisiyatif alma kavramları genellikle yönetim ile iç içe geçmiş ve birbirini tamamlayan yönetsel kavramlardır. Okul yöneticisi okulu hedeflerine ulaştırmak ve işgörenlerin örgütsel bağlılıklarını sağlamak için bu kavramları iyi kullanması gerekir. Günümüzün liderlik anlayışının güç odaklı olmasının aksine, sorumlu olduğu kişilere karşı toleranslı ve babacan

yaklaşımlar sergilemesi gerektiğine inanılmaktadır. Okul yöneticilerinin kişisel inisiyatif almalarında liderlik stillerinin önemli bir yeri olduğu söylenebilir (Kılıç, 2019).

Araştırmada elde edilen çoklu doğrusal regresyon bulgularına göre okul yöneticilerinin liderlik stilleri ile kişisel inisiyatif alma boyutları arasında anlamlı bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Kişisel inisiyatif almanın kendiliğinden başlama, proaktiflik ve ısrarcılık boyutlarının demokratik ve otokratik liderlik stilleri tarafından anlamlı ve pozitif yönlü yordandığı ortaya çıkmıştır. Akın (2012) araştırmasında kişisel inisiyatif alma boyutlarının öğretimsel ve etik liderlik tarafından yordandığını açıklamaktadır. Akın'ın çalışmasının bulguları bu çalışmanın bulgularını destekler nitelikte olduğu söylenebilir. Kişisel inisiyatif almada en etkili stilin demokratik liderlik olduğu anlaşılmıştır. Kılıç'a (2019) göre kişisel inisiyatif almak herhangi bir baskıya ve zorlamaya maruz kalınmaksızın, kişinin kendi içgüdüleri ile başlattığı veya uygulamaya çalıştığı bir eylem algılanması olarak kabul edilebilir. Demokratik liderlikte bireylerin karar alma sürecine katılması, görüşlerine saygı ve kendilerine güven duyulması gibi atfedilen iltifatlar kişisel inisiyatif almada önemli bir rol oynadığı düşünülebilir. Ganster ve Fusilier (1989), katılımcı liderlik stili, lider tarafından karar alınmadan önce astlarına danışarak problem çözümünde birlikte hareket edilmesiyle karakterize edilir. Kişisel inisiyatifin katılımcı liderlik aracılığıyla güçlendirilecek kontrolün, işgörenin algılamalarıyla olumlu bir şekilde yordandığı sonucuna ulaşılmıştır. Frese ve Fay (2001), kişisel inisiyatifin dönüşümlü liderlik tarafından yordanacağı bağlamında önemli bir değişken olabileceğine rağmen alt kademelerdeki yöneticilerinin fazla inisiyatif almaları tepe yönetim tarafından genellikle desteklenmediğini ileri sürmektedirler (Rank, 2006).

İnisiyatif, yöneticilerin örgütsel yapıdaki ve idari işlevlerdeki süreçleri algılamalarına yardımcı olan bir kavramdır. Aynı zamanda yöneticilerin demokratik karar alma süreçlerinin doğasını da desteklemektedir (Cameron, 1999). İşgörenleri karar alma sürecine dahil etmekle birlikte işgörenlerin katkılarını önemseyen demokratik liderlik, işgörenin proaktif davranışını kolaylaştırmaktadır (Vroom ve Jago, 1988). Lider emir ve yasaların bıraktığı boşluklardan yararlanarak, liderlik görevine yol açacak durumlara girmeyi ve inisiyatif almayı gerektirir (Bursalıoğlu, 2011). Okul yöneticilerinin inisiyatif alması, okulların hiyerarşik ve bürokratik işleyişini okulların lehine olacak şekilde stratejik durumlara dönüştürebilir ve dinamiklerin harekete geçmesini sağlayabilir. Ancak bazı olumsuz duygular, okul yöneticilerinin inisiyatif almalarını engellediği anlaşılmıştır. Bu açıdan bakıldığında, inisiyatif almanın sadece bireysel bir davranış değil, aynı zamanda örgütsel ve idari bir davranış olduğu da söylenebilir (Dörrenbächer ve Geppert, 2009).

İnisiyatif almak, liderliğin çok önemli bir unsuru ve ayrıca birçok iş için önemli bir kazançtır. İçsel kontrol odağına sahip liderler, lider olmayanlara göre daha sabırlıdır (Bruttel ve Fischbacher, 2013). Kişisel inisiyatif almanın değeri, başta iş ve eğitim olmak üzere birçok alanda yavaş yavaş anlaşılmasına başlandığı söylenebilir. Kişisel inisiyatif seviyesi yüksek olan insanlar, daha yenilikçi (Balluerka, Gorostiaga ve Ullacia, 2014) ve girişimci (Krauss, Frese, Friedrich ve Unger, 2005) daha iyi akademik sonuçlar elde etmektedirler (Fay ve Frese, 2001). Kişisel inisiyatifin, yaratıcı süreçlere katılımının teşvik edilmesinde ve yaratıcılığın sergilenmesinde de önemli olduğu görülmüştür (Binnewies, Ohly ve Sonnentag, 2007). Kişisel inisiyatif almanın odak noktalarından birisi hedef yönelimdir. Yüksek hedef odaklı liderler uzun süreli ve açık hedefler geliştirirler. Zorlukların üstesinden gelmek için de ısrarcı olurlar. Bu nedenle, hedef yönelimi etkin liderliğin önemli bir ön şartı olarak kabul edilir (Sonnentag ve Frese, 1997). İsrarcılık, büyük ve etkili liderlerin en önemli özelliklerinden biridir. İsrarcı olmak, ne olursa olsun liderin ilkelerine ve hedeflerine bağlı kalması ve kararlı olması demektir. (Hopkin, 2010). Bu ifade de ısrarcı liderliğin aynı zamanda ilke merkezli liderlik olduğu anlaşılmaktadır.

Eğitim kurumları hedef ve değişim odaklı örgütler olduklarında sürekli değişim ve gelişim yönelimli örgütsel eylemleri ve faaliyetleri gerçekleştirmeye çalışırlar. King'e (2006) göre bu hedeflerin gerçekleştirilmesinde değişim ihtiyacından kaynaklanan bazı sorunlar ortaya çıkmaktadır. Okul yöneticileri proaktif davranarak, bu sorunları önceden tahmin edip ve hızlı bir şekilde alternatif çözüm yolları bulmaları gerekmektedir. Ancak eğitim yöneticilerinin çoğu geleneksel bürokratik veya işbirlikçi yöntemler kullanarak uygulama konusunda teorik bir tercihe sahip oldukları bilinmektedir. Davenport ve Anderson (2002), başarılı liderler inisiyatif alarak iş birliği ve paylaşılan liderlik aracılığıyla personelinin yetki yönünde güçlendirerek risk almalarını ve problem çözmelerini teşvik

edebilirler. Çünkü liderlik, örgütsel amaçları gerçekleştirmek için bireysel ve gruplar halinde insanlarla birlikte çalışmayı içermektedir.

Eğitim kurumları, insan odaklı ve hizmet üreten kurumlar oldukları için bu kurumların yönetim kademesinde iyi, uygun, isabetli kararların alınabilmesi, okul müdürünün yönetime yönelik bilgi ve becerileri nispetinde, kişilerle kurduğu ilişki ve öngörülerini ile edindiği sağlıklı, gerçek ve iyi anlayış ile de ilintilidir (Aydın, 2015). Okul örgütlerinin sahip olduğu bürokratik yapı, okul yöneticilerinin davranışlarını olumsuz yönde etkilemektedir. Çünkü yönetici bürokratik yapıya uygun bir yönetim tarzını sergilemek zorunluluğunu hisseder. Bu da zamanla okulun başarısı için ciddi bir engel teşkil edebilir. Bu gibi durumlarda okul yöneticisi inisiyatif olarak daha esnek bir ortam oluşturmaya çalışmalıdır. Okul yöneticisi bürokratik kurallarla uğraşmaktan çok öğretmenlerin kişiliğine önem verirse, önemli bir örgütsel öğrenme engelini ortadan kaldırabilir. Örgütsel öğrenmenin olabilmesi için, değişimin olması gerekir. (Çelik, 2013). Genellikle değişimler, herkesin görüşünü ve fikrini rahatlıkla açıklayabildiği demokratik ve katılımcı ortamlarda yaşanır. Eğitim sürekli gelişen, değişen ve durağan olmayan bir faaliyet olduğundan bu gibi ortamlara her zaman ihtiyaç duyulmaktadır. Bu da ancak iyi yetişmiş, takım ruhuna sahip, gerektiğinde kişisel inisiyatif alabilen okul yöneticileri tarafından sağlanabilir (Kılıç, 2019). Günlük faaliyetlerini gerçekleştirmede, okul liderleri öğretmenleri de değişim çabalarına dahil ederek araçsal hedeflerinde ilerlerler. Güçlü liderlik, herhangi bir değişim girişimi başarısı için gereklidir (Bryk, 2010). Buna ek olarak, liderin değişim girişimi için sağlam ve değişmeyen bir vizyona ve aynı zamanda sürecin tamamlanmasına kadar geçen süre zarfında kararlılığa da sahip olması beklenir (Collins, 2001). Vizyonla birlikte lider, başarılı değişime öncülük etmek için gerekli bilgi ve becerilere sahip olmalıdır. Bilgi, inisiyatif kullanan liderin, değişiklik sürecinin sağlam bir şekilde kavranması ve uygulanmasının gerçekleştiği kültürü ifade eder. Beceri ise liderin yetkinliğini ortaya çıkarır (Ericson III, 2015). Başka bir deyişle, talep edilen değişimin olabilmesi için okul yöneticilerinin kişisel inisiyatif almaları gerekir. Elde edilen bulgular ışığında aşağıdaki önerilere yer verilebilir:

- Okul yöneticilerinin yüksek düzeyde kişisel inisiyatif alamadıkları anlaşılmıştır. Okul yöneticilerinin bu şekilde bir yönetim ortaya koymalarında merkezi sistemin ve bürokratik yönetim anlayışının katkısının büyük olduğunu söylemek mümkündür. Okul yöneticilerinin daha çok üst yönetimlerin talimat ve direktifleri doğrultusunda karar aldıkları bir gerçektir. Okul içerisinde vuku bulan bazı küçük problemlerin çözümünde okul yöneticilerinin kişisel inisiyatif almaları hem zaman açısından hem de işgörenler açısından daha avantajlı olabileceği gibi üst yönetiminin de işini kolaylaştırabileceği düşünülebilir.
- Kişisel inisiyatif almak değişim yönelimli bir eylemdir. Okul örgütleri de sürekli değişim ve gelişim gösteren kurumlar oldukları için bu kurumların başında bulunan yöneticilerin inisiyatif almaları değişim ve gelişimi daha da hızlandırabilir.
- Araştırma bulgularına göre kişisel inisiyatif almaya en fazla katkıyı sunan stil demokratik liderlik stildir. Bu bağlamda okul yöneticilerine daha fazla özgürlük alanı tanınmalı ve okul ile ilgili alınacak kararların bir kısmı kendilerine bırakılmalıdır. Böylece okul yöneticileri demokratik liderlik stilini daha fazla tercih ederek kişisel inisiyatif alma düzeylerini yükseltebilirler ve okulda çözümlenmesi gereken problemlerle ilgili karar verme ve çözüm odaklı yetkinliği ve beceriyi daha hızlı bir şekilde kazanabilirler.
- Araştırma sonucunda lise yöneticilerinin daha az inisiyatif aldıkları görülmüştür. Bu kapsamda lise yöneticilerinin daha fazla inisiyatif almaları için kendilerine verilen yetki tanımının yeniden gözden geçirilmelidir. Okul yöneticilerinin kişisel inisiyatif almaları üst yönetimler tarafından desteklenmeli ve teşvik edilmelidir.
- Öğretmenlerin algıları ışığında elde edilen bulgulara göre okul yöneticileri en fazla otoriter liderlik stilini sergiledikleri belirlenmiştir. Günümüzün yönetim anlayışı perspektifinden bakıldığında otoriter ve baskıcı yönetim tarzlarının eğitim örgütleri için pek de uygun olmadığı düşünülmektedir. Çünkü eğitim faaliyetleri katılımcı ve kolektif eylemlerdir ve dolayısıyla bu eylemler uzlaşmacı odaklı bir atmosferde birlikte çalışmayı gerektirir. Okul yöneticileri bu hususları göz önünde bulundurmaları.

- Proaktif olmak; eylem ve performans odaklı ve aynı zamanda aktif olmaktır. Proaktif davranışlar sergileyen bir okul yöneticisi kendi performansını artırmasının yanında işgörenlerin performanslarının artırılmasında da olumlu katkı sağlayabilir.

Kaynakça

- Akın, U. (2012). *Kamu ilköğretim okulu müdürlerinin kişisel inisiyatif alma durumları ve öz-yeterlikleriyle ilişkisi* (Doktora tezi). Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Amanchukwu, R.N, Stanley, G.J & Nwachukwu, P.O. (2015). A review of leadership theories principles and Styles and their relevance to Educational management. *Management*, 5(1),6-14. doi:10.5923. j. mm.20150501.02
- Aydın, İ. (2015). *Eğitim ve öğretimde etik* (5. Baskı). Ankara: A Pegem Akademi.
- Bakır, A. A. (2007) *Sergiledikleri demokratik tutum ve davranışlar açısından ilköğretim okulu yöneticilerinin değerlendirilmesi* (Yüksek lisans tezi). İnönü Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Malatya.
- Balluerka, N., Gorostiaga, A. & Ulacia, I. (2014). Assessing personal initiative among vocational training students: Development and validation of a new measure. *The Spanish Journal of Psychology*, 17, 1-9.
- Bass. B. & Bass R. (2008). *The Bass Handbook of leadership: Theory, research, and managerial application*, 4th Ed. Free Press.
- Bateman, T. S. & Crant, M. J. (1993). The proactive component of organizational behavior: A measure and correlates. *Journal of Organizational Behavior*, 14,103– 118.
- Belschak, F. D., Den Hartog, D. N. & Fay, D. (2010). Exploring positive, negative and context-dependent aspects of proactive behaviours at work. *Journal of Occupational & Organizational Psychology*, 83 (2), 267-273.
- Binnewies, C., Ohly, S. & Sonnentag, S. (2007). Taking personal initiative and communicating about ideas: What is important for the creative process and for idea creativity? *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 16 (4),432- 455.
- Bruttel, L. & Fischbacher, U. (2013). Taking the initiative. What characterizes leaders? Thurgau Institute of Economics and Department of Economics at the University of Konstanz. JEL- Classification: A13, C92, D03, D83 Germany.
- Bryk, A. S. (2010). Organizing schools for improvement. *Kappan*, 91 (7), 23-30.
- Bursalıoğlu, Z. (2011). *Okul yönetiminde yeni yapı ve davranış* (16. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö.E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2014). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (18. Baskı). Ankara: A Pegem Akademi.
- Cameron, T.J. (1999). *Managers: Part of the problems? Changing how the public sector work*. USA: Greenwood Press.
- Canbolat, S. G. (2016). *Yöneticilerin liderlik tarzlarına ilişkin çalışan algıları, Çedaş Grup Şirketleri Örneği* (Çorumgaz, Sürmeligaz, Kargaz) (Yüksek lisans tezi). Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Çorum.
- Chiang, C. F. & Wang, Y. Y. (2012). The effects of transactional leadership and transformational leadership on organizational commitment in Hotels: The mediating effect of trust. *Journal of Hotel and Business Management*, 1(1),1-12.
- Chaudhry, A. Q. & Javed, H. (2012). Impact of transactional and laissez faire leadership style on motivation. *International Journal of Business and Social Science*, 3(7), 258-264.
- Cherry. K. (2017). The authoritarian leadership style & others you should know <https://www.verywell.com/leadership-styles>, Erişim Tarihi: 09.06. 2017.
- Collins, J. (2001). “Level 5 leadership, the triumph of humility and fierce resolve”, *Harvard Business Review*, 79 (1), 66-76.
- Çelik, V. (2013). *Eğitimsel liderlik* (7. Baskı). Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Çetin, Ş. (2011). *Okul müdürlerinin liderliği ile müdür-öğretmen ilişkisinin öğretmenlerin örgütsel vatandaşlık davranışı üzerindeki etkisi* (Doktora tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Davenport, P. & Anderson, G. (2002). Closing the achievement gap: No excuses. Houston, TX: APQC.
- Dilbeck, D. H. (1988). *A study of principals' leadership behavior in one suburban school district* (Doctoral dissertation). Portland State University, USA.
- Dörrenbächer, C. & Geppert, M. A. (2009). Micro-political perspective on subsidiary initiative-taking: evidence from German-owned subsidiaries in France. *European Management Journal*, 27 (2),100-112.

- Erickson III, L. T. (2015). *Principals' experiences initiating, implementing, and sustaining change within their school* (Doctoral dissertation). Walden University, USA.
- Frese, M. & Fay, D. (2001). Personal initiative (PI): An active performance concept for work in the 21st century. In B.M. Staw & R.M. Sutton (Eds.), *Research in Organizational Behavior*, 23, 133-187. Amsterdam: Elsevier Science.
- Frese, M., Kring, W., Soose, A. & Zempel, J. (1996). Personal initiative at work: Differences between East and West Germany. *Academy of Management Journal*, 39 (1), 37-63.
- Frese, M., Fay, D., Hilburger, T., Leng, K. & Tag, A (1997). The concept of personal initiative: Operationalization, reliability and validity in two German samples. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 70, 139-161.
- Frese, M., Garst, H. & Fay, D. (2007). Making things happen: Reciprocal relationships between work characteristics and personal initiative in a four-wave longitudinal structural equation model. *Journal of Applied Psychology*, 92 (4), 1084-1102.
- Gastil, J. (1994). A Definition and Illustration of Democratic Leadership *Human Relations*. (47), 8.
- George, D. & Mallery, P. (2012). *IMB SPSS for windows statistics 19 step by step: A simple guide and reference*.
- Grant, A. M. & Ashford, S. J. (2008). The dynamics of proactivity at work. *Research in Organizational Behavior*, 28, 3-34.
- Gray, P. S. (2013). *Factors that impact administrator-teacher relationships* (Doctoral dissertation). University of Southern Mississippi, USA.
- Hackman, M.Z. & Johnson C.E, (2009) *Leadership; A communication Perspective* (5th Ed) Long Grove, IL Waveland Press.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J. & Anderson, R. E. (2013). *Multivariate data analysis. illustrated, revised*
- Hardman, B. K. (2011). *Teacher's perception of their principal's leadership style and the effects on student achievement in improving and non-improving schools*, Doctoral Dissertation, University of South Florida, USA.
- Henman, L. D. (2011). *Leadership: Theories and Controversies*. Erişim Tarihi: 23.07.2017 www.henmanperformancegroup.com
- Hesham, A. (2010). *Alqeyadah w Alaqa't'ha Belredha Alwadhifi (Leadership and it's relationship with job satisfaction)*, Amman, Dar Alyazori.
- Hopkin, M. R. (2010). *Persistence and leadership* Erişim, Tarihi: 24.08.2017. <https://leadonpurposeblog.com/leadership-and-persistence/>
- Hoy, W. K. & Miskel, C. G. (2010). *Eğitim yönetimi* (7. Baskı). (Çev. Editörü: Selahattin Turan). Ankara: Nobel Yayım Dağıtım.
- Jay, A. (2014). *The principals' leadership style and teachers' performance in secondary schools of Gambella Regional State* (Doctoral dissertation). Jimma University, Ethiopia.
- Karasar, N. (2011). *Bilimsel araştırma yöntemi* (22. baskı). Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Kılıç, Y. ve Yılmaz, E. (2018). Okul Yöneticilerinin Liderlik Stili Ölçeğinin Geliştirilmesi, *Journal of Social and Humanities Sciences Research*, 5 (27), 3006-3016.
- Kılıç, (2019). *Okul Yöneticilerinin Kişisel İnisiyatif Alma ve Sergiledikleri Liderlik Davranışlarının Öğretmen Motivasyonuna Etkisi*. (Doktora Tezi). Konya: Selçuk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Kılınçarslan, S. (2013). *Okul yöneticilerinin liderlik stilleri ile öğretmenlerin örgütsel bağlılık düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Yüksek lisans tezi), Okan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- King, W. B. (2006). *Relationship of principal's leadership behaviours to academic achievement and school improvement efforts* (Doctoral dissertation). University of Maryland, USA.
- Krauss, S. I., Frese, M., Friedrich, C. & Unger, J. M. (2005). Entrepreneurial orientation: A psychological model of success among southern African small business owners. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 14 (3), 315-344.
- Okyay, B. (2012). *Yönetici ve çalışanların özgüven düzeyleri ve kişisel gelişim inisiyatifi alma becerilerinin karşılaştırılması* (Yüksek lisans tezi). Maltepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Ololube, N. P. (2013). *Educational Management, Planning and Supervision: Model for Effective Implementation*. Owerri: Spring Field Publishers
- Omolayo. B. (2004). *Influence of job variables on workers commitment and satisfaction in four selected Nigerian manufacturing industries*. Unpublished thesis, University Ado Ekiti.

- Omolayo, B. (2007). Effect of leadership style on job-related tension and psychological sense of community in work organizations: A case study of four organizations in Lagos State, Nigeria. *Bangladesh e-Journal of Sociology*. Volume 4 Number 2.
- Özbek, B. (2016). Öğretmenlerin okul yöneticilerinin demokratik tutum ve davranışlarına ilişkin görüşlerinin çeşitli değişkenlere göre incelenmesi *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, (27),59-70.
- Parker, S. K. & Collins, C. (2004). Proactivity: Enhancing understanding of self-started and dynamic action within organizations. Symposium conducted at the meeting of the Academy of Management, New Orleans, Louisiana.
- Price, A. M. (2008). *The relationship between the teacher's perception of the principal's leadership style and personal motivation* (Doctoral dissertation). University of Southern Mississippi, USA.
- Rank, J. (2006). *Leadership predictors of proactive organizational behavior: facilitating personal initiative, voice behavior, and exceptional service performance* (Doctoral dissertation). University of South Florida, USA.
- Sauer, S.J. 2011. Taking the reins: the effects of new leader status and leadership style on team performance. *J. Appl. Psychol.* 96, (3), 574-587. DOI= 10.1037/a0022741.
- Seibert, S. E., Kramer, M. L. & Crant, M. J. (2001). What do proactive people do? A longitudinal model linking proactive personality and career success. *Personnel Psychology*, 54, 845-874.
- Sevil, E., ve Bülbül, T. (2019). Okul yöneticilerinin benlik saygısı düzeyleri ile kişisel inisiyatif alma durumları arasındaki ilişki *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15(3), 700-719.
- Şahin, G. (2013). *İlkokul, ortaokul ve lise yöneticilerinin liderlik davranışları ile karar verme stratejileri arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Yüksek lisans tezi). Yeditepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Tavşancıl, E. (2005). *Tutumların ölçülmesi ve spss ile veri analizi*. Ankara, Nobel Yayın Dağıtım.
- Ural, A., Kılıç, İ., (2011) *Bilimsel araştırma süreci ve spss ile veri analizi*. Ankara, Detay Yayıncılık.
- Vroom, V.H. & Jago, A.G. (1988). Managing participation: A critical dimension of leadership. *Journal of Management Development*, 7 (5), 32-42.
- Yavuz, M. (2006). İlköğretim okulu müdürlerinden beklenen roller ve karşılama düzeyleri. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 16, 658-670.
- Yıldırım, D. (2007). *Öğretmenlerin algıları açısından eğitim yöneticilerinin liderlik davranışları* (Yüksek lisans tezi). Yeditepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Yurdakul, R. (2007). *Büyükçekmece ilçesi ortaöğretim kurumları yöneticilerinin liderlik özelliklerinin çalışanların motivasyonlarına etkisi* (Yüksek lisans tezi). Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).





Trends in Postgraduate Theses on Realistic Mathematics Education in Turkey

Yasin GÖKBULUT ¹, Müneyre YİĞİT ²

Abstract

The aim of the study is to determine the trends in postgraduate theses on realistic mathematics education in Turkey and to give researchers a perspective for future studies. In this context, as a result of the literature review made with 16 different keywords in the YÖK (Council of Higher Education) National Thesis Center, a total of 26 postgraduate theses, 17 of which were master's and 9 were doctoral, were obtained between the years 2008-2021. According to the results of the analysis, it was determined that the theses focused on realistic mathematics education, attitudes towards mathematics lessons, mathematics achievement, mathematics teaching, constructivist approach, high-level thinking skills, mathematics anxiety and motivation. In the theses, secondary school students were preferred most as the sample/study group, quantitative research methods were used the most as research method, and scales (attitude, interest, anxiety, motivation etc.), questionnaires (likert, open-ended, etc.) and tests (mathematics achievement test) were used. When the theses were examined in terms of data analysis, it was determined that t-test, anova/ancova and arithmetic mean/standard deviation statistics were used the most.

Key Words

Realistic math education
Teaching mathematics
Meaningful learning
Attitude

About Article

Sending date: 23.02.2022
Acceptance Date: 07.04.2022
E- Publication Date:29.04.2022

¹ Tokat Gaziosmanpaşa University, Faculty of Education, Türkiye, yasinkbulut@yahoo.com <https://orcid.org/0000-0001-8554-1102>

² Ministry of National Education, Classroom Teacher, Türkiye, munireakyol123@gmail.com <https://orcid.org/0000-0003-1170-169X>

Introduction

From the existence of the world and humanity to the present day, education has been the greatest power that has moved societies forward. Developed and developing countries have to make arrangements and development studies in their education systems in order to minimize the negativities that may be experienced in education. Systems that fail to make progress may encounter undesirable results such as falling behind. In today's world, where the importance of technological developments and scientific data is increasing, the concept of knowledge has changed and as a result of this change, human skills in the 21st century have had to keep up with all these changes. In addition, raising individuals with the skills required by the age is one of the most important goals for education (Okatan and Tomul, 2021).

In particular, the century we live in shows that learning is a continuous process, not an action that has taken place in a limited time frame. In order for this process to continue actively, students are expected to reach the stages of creativity and innovative thinking, being open to them, critical thinking, problem solving and decision making, using learning strategies/learning to learn, and metacognitive skills and self-evaluation by using ways of thinking. For problem solving, looking at events from different perspectives, creating new meanings and interpreting them will enable individuals and the development of the product that is criticized and waiting for a solution (MEB, [Ministry of National Education] 2011).

The most important feature that distinguishes humans from other living things is, of course, the ability to think. Mathematics, which we use consciously or unconsciously in our daily life, has a very special importance in terms of enabling people to train their minds and improve their thinking abilities. Because of this feature, mathematics can be described as a tool that makes people think more (Çetin, 2018). The most important step in developing mathematical thinking will show itself by giving the necessary importance to mathematics education. For this purpose, it will make mathematics more meaningful, it will make learning mathematics enjoyable, it will create a positive attitude towards mathematics in students, reduce their anxiety level, will prompt students to reason, to question why, how, why, will make mathematics teaching enjoyable, will bring creative thinking skills and daily life. There is a great need for a mathematics education that will enable us to connect with life (Dinçer, 2008).

Mathematical thinking skills can be a common thought system for people to know themselves and the universe. In the daily flow of life, the need to understand mathematics and use it when necessary becomes more evident day by day. In our changing world, those who understand and do mathematics have more options to shape the future (MEB, 2009).

Due to the abstract concepts existing in the mathematics lesson, the prejudices of individuals based on the past cause them to think that mathematics is complex and difficult. The main reason why this prejudice is formed and seen as complex is the methods and techniques used in mathematics teaching. If mathematics is done in the form of abstract and memorizing formulas, it can be difficult to understand. Another situation that complicates the teaching of mathematics is the teaching of mathematics for the exam. The memorized information given in the mathematics course for the exam prevents students from understanding the structure of mathematics (Uyaniker, 2021).

Enriching the studies in this direction will form the basis of problem solving in daily life, starting from the situations that create problems for the students in the social environment they live in. Since the mathematical information is understandable, clear and concrete with the mathematics course prepared by taking the source from the environment they live in and the problems they encounter, it will facilitate their learning and provide meaningful learning (Berkant & Yaren, 2020).

Realistic Mathematics Education (RME) is a mathematics teaching approach introduced by Dutch mathematician and educator Hans Freudenthal, with the aim of reorganizing mathematics teaching and learning. He made two points about Freudenthal's mathematics education. According to him, mathematics is a human activity and it has to be connected with reality (Demirdöğen, 2007).

When mathematics teaching is in the form of doing mathematics, a meaningful and permanent learning is provided (Arseven, 2010). This approach, which emerged in the 1960s and 1970s, has guided many theories in a period of 50 years (Yonucuoğlu, 2018).

The RME approach that started in the Netherlands has set an example for many countries. Examples of these countries are the United States, South Africa, Portugal, England, Japan, Germany, Denmark, Malaysia, Brazil, and Spain. When we look at the countries that implement the RME approach, it is seen that the studies show a pleasing result in terms of the development of the mathematics teaching process. With the results of the Third International Mathematics and Science Study (TIMSS) in the Netherlands, which led to the emergence of this approach, it was concluded that the increase in student achievement was significant (İnce, 2019).

In the United States, a preliminary study was conducted after using textbooks based on the RME approach. When students' achievements are examined as a result of the exam, it has been observed that mathematics achievement has increased remarkably (Uyaniker, 2021). In the RME approach, the starting point in the curriculum is to present real situations or situations that can be understood as real for the student to experience, allowing them to engage in a meaningful mathematical study (Çetin, 2018). Any situation that students can visualize in their minds can be the subject of RME.

Freudental is of the opinion that the mathematics lesson will begin with the student's understanding of the lesson. In this direction, while the teacher is guiding, the students work on their own and enter the process of creating knowledge again by gaining experience on the subject they are studying. This is due to the fact that mathematics is a dynamic structure (Sezer, 2019). The process of making sense is called mathematization. Mathematization occurs when students visualize the mathematics they have experienced in their minds, or they add new mathematical information to their past knowledge (Cezlan, 2019). The upper level of this mathematization is achieved by establishing connections between information and reaching the higher level (Karadöl, 2019). Working with events from which concepts arise is the basis of concept formation. Extracting a concept from a concrete case studied is called "conceptual mathematization" (De Lange, 1987). In this process, when the student discovers the situation, finds suitable mathematical concepts, and then shows them in an order and reaches a mathematical concept, they will be able to develop a model and reinforce the knowledge they have obtained. This process is called applied mathematization (Zulkadri, 2006).

There are some issues that teachers should pay attention to teaching RME. First of all, teachers should share the mathematical concepts they think about the problem situation with their students. It should enable students to create questions in which they can do vertical mathematization. Students should be informed that there may be more than one strategy in front of them during the problem solving phase. It will be helpful to ask questions that lead them to think differently so that they can use the strategies they find. Thus, students will be able to understand the problem from different angles.

Horizontal and vertical mathematization should be accompanied by questions with different solutions. Guidance is very important for students to develop new strategies. While sharing the strategies they have developed with their friends in the classroom, the teacher should pay attention to the key concepts. Care should be taken to keep them around the main topic during sharing. Otherwise, there may be straying from the subject. It must be determined whether the concepts they have developed are correct or not, and in case of reaching a wrong concept, the teacher should inform the students about the situation. In the RME approach, it is very important for the teacher to be a leader in the classroom (Norbury, 2004). As a result of all these situations, a high level of education of teachers towards RME is required.

In the light of what has been told, when individuals encounter problems prepared based on their own lives, they will realize that mathematics has a great place in their daily lives. Realistic Mathematics Education is a theory that helps students solve problems based on their own life. Explaining mathematics with examples from her own life will both attract the attention of the student and enable her to develop a positive attitude towards mathematics (Korkmaz & Tutak, 2017).

In this study, academic studies on Realistic Mathematics Education (RME) in mathematics teaching were examined. Accordingly, numerical data on studies related to RME have been obtained and it has been determined what kind of studies are related to RME in our country. Changes in science and technology cause the needs of societies to differ, and accordingly, changes in the education programs implemented by countries. It is thought that students will develop a positive attitude towards the mathematics lesson and increase their success level thanks to the educational activities they participate in in their daily lives (Dereli, 2008).

In this context, it is thought that it is important to examine and implement the RME approach, which has attracted attention and is being used in many countries. As a result of the examinations, it is seen that researches on the RME approach have been carried out in our country. Quantitative data on thesis studies were obtained. Thus, it will be determined how much attention is given to the literature on the RME approach and it will be important in terms of guiding those who apply this approach.

The aim of the research is to determine the trend in the postgraduate theses related to mathematics teaching carried out about the Realistic Mathematics Education (RME) approach. For this purpose, answers to the following sub-problems will be sought. What are the frequency and percentage distributions of the keywords in the theses about the Realistic Mathematics Education approach?

1. What are the frequency and percentage distributions of the keywords in the theses about the Realistic Mathematics Education approach?
2. Which universities do research on the theses about the Realistic Mathematics Education approach?
3. In which years have been intensively studied in the theses about the Realistic Mathematics Education approach?
4. What are the frequency and percentage distribution of the research topics in the theses about the Realistic Mathematics Education approach?
5. Which research designs were preferred in which theses about the Realistic Mathematics Education approach?
6. To what extent was the sample/study group preferred in the theses about the Realistic Mathematics Education approach?
7. What is the frequency distribution of the most preferred data collection tools in the theses about Realistic Mathematics Education?
8. What is the distribution of data analysis methods used in studies conducted in the theses about Realistic Mathematics Education?

Method

Design of the Research

In this study, the document analysis method, which is included in qualitative research and in which all kinds of materials are examined together with their written sources, was used. The main purpose of document review is based on the detailed analysis of many sources related to the events and phenomena to be investigated (Yıldırım & Şimşek, 2011).

In this context, descriptive content analysis, which is one of the ways of examining the study document, and which includes the determination of the trends of the studies on a certain subject and the evaluation of the research results in a descriptive dimension, was used (Çalık & Sözbilir, 2014).

Yıldırım (1999) explained document analysis as a data collection method that can be used alone or helps to gather information with research methods such as observation and opinion. The data obtained in this framework of the research were formed from theses and articles reached through key concepts.

Study group

The theses that form the basis of the review were obtained from the YÖK National Thesis Center. All the accessed theses were examined one by one, and only the studies that included the

Realistic Mathematics Education (RME) approach were evaluated within the scope of the research. Since the studies on the RME approach in our country mainly started in 2007-2008, the research started with the studies prepared in these years, and some of the studies until 2021 were included. In the survey, 16 different keywords (mathematics teaching, attitude towards mathematics, constructivist approach, educational games, high-level thinking, problem solving skills, academic achievement, mathematics achievement, attitude, meaningful learning, daily life problems, mathematics education, measurement, motivation, area, volume) were used and a total of 26 theses, 17 of which were master's and 9 doctorate, were included in the research.

Data Collection Tool

In this study, the thesis classification form, which was created by Bozdoğan (2016) by taking the opinions of experts in the field, was used as a data collection tool. Thesis classification form, which was finalized by taking expert opinions is composed of six parts as the thesis ID, subject, method, data collection tools, sample and data analysis methods.

Data Analysis

The contents of the theses obtained were carefully examined and the theses directly related to the RME approach were included in the content analysis. Inconsistencies and possible incompatibilities related to the theses classified in terms of the reliability of the analyzes made during the study were eliminated and a common path was followed. Afterwards, content analysis was carried out in line with the determined framework of the theses. For this purpose, the data of the theses reached were recorded one by one in the thesis classification form. After this process, theses can be analyzed through descriptive statistics. The thesis ID, the topics covered, research designs, samples, data collection tools and data analysis types were analyzed and the findings were visualized with percentage and frequency tables.

Findings

The data regarding the ID of the theses, their research topics, the research methods they used, the samples they created, the data collection tools and the data analysis methods were analyzed and presented in the tables below.

Findings Regarding the First Sub-Aim

The research was conducted by examining a total of 17 master's theses and 9 doctoral dissertations, and the findings related to the first sub-goal are shown in Table 1.

Table 1. Keywords used in the search and frequency and percentage distributions of the postgraduate theses obtained

Keywords	f	%
1. Teaching Mathematics	7	16,2
2. Attitude Towards Mathematics	3	6,9
3. Constructivist Approach	3	6,9
4. Educational Game	1	2,3
5. Higher Thinking	2	4,6
6. Problem Solving Skill	3	6,9
7. Academic Success	4	9,3
8. Mathematics Achievement	1	2,3
9. Attitude	6	13,9
10. Meaningful Learning	1	3,8
11. Daily Life Problems	1	3,8
12. Mathematics Education	3	6,9
13. Assessment	3	6,9
14. Motivation	1	2,3
15. Area	3	6,9
16. Volume	1	2,3
Total	43	100

When Table 1 is examined, it is seen that 16 different keywords are used to reach the theses. Postgraduate theses were reached with 16 of these keywords. It is seen that in all of the 26 theses

reached in this study on realistic mathematics education, the keyword "mathematics teaching" was reached the most. This is followed by the words "attitude" with 6 items, "academic success" with 4 items, "attitude towards mathematics" with 3 items, "constructivist approach", "problem solving skills", "mathematics education", "assessment" and "area".

Findings Regarding the Second Sub-Aim

The universities where theses about the RME approach were conducted are shown in Table 2.

Table 2. Frequency and percentage distributions of the universities to which the institutes where the theses are conducted are affiliated

Universities	f	%
1. Necmettin Erbakan University	1	3,8
2. Ahi Evran University	1	3,8
3. Erciyes University	1	3,8
4. Dokuz Eylül University	1	3,8
5. Bayburt University	1	3,8
6. Atatürk University	4	15,4
7. Kilis 7 Aralık University	1	3,8
8. Alanya Alaaddin Keykubat University	1	3,8
9. Abant İzzet Baysal University	1	3,8
10. Uludağ University	1	3,8
11. Hacettepe University	2	7,6
12. Amasya University	1	3,8
13. Çukurova University	1	3,8
14. Adıyaman University	1	3,8
15. Gazi University	2	7,6
16. Eskişehir Osmangazi University	1	3,8
17. Marmara University	2	7,6
18. Gaziantep University	1	3,8
19. İnönü University	2	7,6
Total	26	100

When Table 2 is examined, it has been determined that postgraduate thesis related to realistic mathematics education has been made in 19 different university institutes. It is seen that the theses were conducted in the institutes of Atatürk University with 4 theses at most. This is followed by Hacettepe University, Marmara University, Adıyaman University, and Gazi University with 2 theses each.

Findings Regarding the Third Sub-Aim

The findings regarding the publication year of the theses on the RME approach are shown in Table 3.

Table 3. Frequency and percentage distributions of theses regarding the publication year

Publication year	f	%
2021	4	15,4
2020	1	3,8
2019	8	30,7
2018	1	3,8
2017	1	3,8
2016	1	3,8
2015	0	0
2014	1	3,8
2013	2	7,7
2012	3	11,5
2011	0	0
2010	2	7,7
2009	0	0
2008	2	7,7
Total	26	100

When Table 3 is examined, theses were selected among the theses between 2008 and 2021. The largest number of studies on realistic mathematics education were made in 2019, 8, and it was determined that 4 in 2021, 3 in 2012, and 2 in 2013 on the subject.

Findings Regarding the Fourth Sub-Aim

The frequency and percentage distributions of the research topics of the theses related to the RME approach are shown in Table 4.

Table 4. Frequency and percentage distributions of theses related to research topics

Study subjects	f	%
Preparing and evaluating course activities with the RME approach	2	7,7
The effect of the RME approach on student achievement	6	23,1
The effect of the RME approach on learning retention	4	15,4
The effect of the RME approach on the attitude towards mathematics	5	19,2
The effect of the RME approach on academic achievement	5	19,2
Student views on RME approach and constructivist approach	4	15,4
Total	26	100

When Table 4 is examined, it is seen that 6 of the theses examined the effect of the RME approach on student achievement. This is followed by the effects of the RME approach on academic achievement, the effect on the attitude towards mathematics, the effect on learning permanence, respectively.

Findings Regarding the Fifth Sub-Aim

The frequency and percentage distribution of the research designs/methods used in theses related to the RME approach is shown in Table 5.

Table 5. Frequency and percentage distributions of research designs/methods used in theses

Research design/method	f	%
1. Quantitative ¹	12	46,2
2. Qualitative ²	5	19,2
3. Mixed ³	9	34,6
Total	26	100

¹ Full experimental patterns (1), Quasi-experimental designs (11),

² Action (2), Case (1), Meta analysis (1), case study (1)

³ Expl.(2), Various (7)

When Table 5 is examined, it has been determined that 12 of the theses benefitted quantitative research methods, 5 of them qualitative research methods and 9 of them mixed research methods. When the quantitative research methods used in the theses are examined, the quasi-experimental designs (11) take the first place among the experimental designs. When it comes to the qualitative research methods used in the theses obtained, action research, which are among the interactive designs (2) has been the first, and case study (1), meta-analysis (1) have followed action research.

Findings Regarding the Sixth Sub-Aim

The frequency and percentage distributions of the sample/study group of the theses related to the RME approach are shown in Table 6.

Table 6. Frequency and percentage distributions for the sample/study group of theses

	Sample/Study group f	%
1. Pre-school	-	-
2. Primary school	3	11,5
3. Middle School	19	73,1
4. High school	2	7,7
5. University (Undergraduate)	1	3,8
6. University (Graduate)	-	-
7. Teacher	1	3,8
8. Director	-	-
9. Parent	-	-
Total	26	100

When Table 6 is examined, it is seen that the studies are mostly carried out with students who are studying primary education. In this context, it is seen that studies were conducted with elementary school students in 19 theses, primary school students in 3 theses, primary education students in a total of 22 theses, and high school students in 2 theses. In 1 thesis, the working group teachers are primarily undergraduate students in a thesis.

Findings Regarding the Seventh Sub-Goal

The findings regarding the data collection tools used in the theses related to the RME approach are shown in Table 7.

Table 7. Frequency and percentage distributions of data collection tools used in theses

Data Collection Tools	f	%
1. Surveys ¹	8	10,81
2. Achievement/Knowledge tests ²	22	29,72
3. Scales ³	17	22,97
4. Interview ⁴	11	14,86
5. Observation ⁵	5	6,78
6. Document ⁶	11	14,86
Total	74	100

¹Open ended (1), likert (7)

²Open ended (1), Multiple choice (21)

³Attitudes (12), self-efficacy (3), motivation (1), other (1)

⁴Structured (4), semi-structured (7)

⁵Participant observation (2), Non-participant (3)

⁶Written documents (3), diaries (5) recordings (2), short films (1)

When Table 7 is examined, a total of 17 scales measuring behaviors such as attitude (12), self-efficacy (3), motivation (1), other (1) etc., 8 open-ended (1), Likert-type (7) questionnaires, and multiple choice (21) and a total of 22 knowledge/achievement tests consisting of open-ended (1) questions were used. In addition to this, a total of 11 interview forms (4) and semi-structured (7), a total of 5 observation forms and written sources (3), diaries (5), recordings (2), short films (1), a total of 11 document data in theses used as a collection tool.

Findings Regarding the Eighth Sub-Aim

Frequency distribution of data analysis methods used in theses related to RME approach.

Table 8. Frequency and percentage distributions of data analysis methods used in theses

Data analysis	f	%
1. Quantitative		
Descriptive ¹	18	27,69
Parametric ²	27	41,53
Nonparametric ³	6	9,23
2. Qualitative		
Content	11	16,92
Descriptive	3	4,62
Total	65	100

¹ Frequency/Percent (5), Arithmetic Mean/Standard deviation (7), Graph (1), Other (5)

² t-test (17), Correlation (3), Anova/Ancova (7), ,

³ Man-whitney-U (3), K. Wallis (2), Wilcoxon (1)

When Table 8 is examined, a total of 27 parametric analysis methods, including t-test (17), correlation (3), anova/ancova (7), among the quantitative analysis methods, frequency/percentage (5), arithmetic mean/standard deviation (7), and graphs are among the quantitative analysis methods. A total of 18 descriptive analysis methods, including (1) and other (5), were used. A total of 6 non-parametric analysis methods, including Mann-whitney-U (3), K. Wallis (2), and Wilcoxon (1), were used. In addition, a total of 11 content analysis methods and 5 document analysis methods were used in the theses.

Discussion, Conclusion and Recommendations

It is an indispensable need to examine the educational researches conducted both in the world and in Türkiye within certain time intervals and reveal their trends. In order to reveal the effect of Realistic Mathematics Education on students in our country, appropriate studies from the national database (Council of Higher Education) were examined. In the research study carried out for this purpose, 26 theses, 9 doctoral and 17 master's theses, were examined on realistic mathematics education in Turkey between the years 2008-2021. Over the years, 9 theses have been identified in the field of RME between 2008-2013. Over the years, 9 theses have been identified in the field of RME between 2008-2013. Over the years, 9 theses have been identified in the field of RME between 2008-2013.

When the topics of the theses were examined, the effect of the RME approach on student achievement was 23.1%, the effect of the RME approach on the attitude towards mathematics 19.2%, and the effect of the RME approach on the learning retention at a rate of 15.4% were examined. The studies examined showed that RME supports meaningful learning, understanding basic concepts more easily, and mental development. When the studies on the subject were examined, it was found that the students showed improvement in the cognitive field (Demirdöğen & Üzel, 2007; Arseven 2010). In these studies, it has been revealed that students work actively and increase their success and gain new and permanent knowledge if they make mistakes.

When the research methods of the theses are examined, experimental designs and quasi-experimental designs are frequently preferred among the quantitative research methods. Among the qualitative research designs, action research and case studies were preferred. Nine of the theses were prepared with the help of the mixed research method, which follows both quantitative and qualitative research designs in a certain order. When the theses are examined, it is seen that 84.6% of the students are studying primary education, 11.5% of them are primary school and 73.1% are secondary school. It has been determined that more than one assessment tool is frequently used in the theses. At the forefront of the quantitative measurement tools used in this context is achievement/knowledge tests with a rate of 84.6%. 65.4% rate of attitude, interest, self-efficacy, anxiety etc. It is seen that there are

likert type scales that measure situations such as. Again, the leading qualitative data collection tools are interview forms with 42.3% and observation forms with 19.2%. At the beginning of the data analysis methods of the theses, descriptive analysis methods such as frequency / percentage, arithmetic mean / standard deviation and graphs come at the rate of 18%. This is followed by data analysis methods based on parametric techniques such as ANOVA/ANCOVA 27% and t-test (65.3%), respectively. In addition, content analysis method, which is one of the qualitative analysis methods, was used at a rate of 54% and document analysis method was used at a rate of 42.3% in the theses. When these data were examined, it was concluded that teaching studies with RME increased student success. Thanks to this approach, students observed and expressed themselves better, exhibited a collaborative work, and communication was at a high level (Arseven 2010). Considering the contribution of RME to the learning process, it is seen that they develop a positive attitude towards mathematics, increase student success, and make connections with previous learning to better understand the subject and provide meaningful learning.

As a result, thanks to this study, current trends in the theses on the application of the RME approach have been revealed. In this way, it was determined which subjects the researchers focused on, which method they used, which data collection tools they preferred, and which samples they worked on. With the findings, different perspectives will be given to the researchers who will work in this field and will guide their work.

In the light of the results obtained from the researches on Realistic Mathematics Education (RME), the recommendations of this research are listed as follows: Since the mathematics course is a cumulative course, students' receiving education with the RME approach in the basic education process, especially in the concrete operational period, can eliminate the wrong attitudes towards mathematics.

- In the 21st century, it is necessary to take action with the idea of raising individuals who have the ability to learn, who can master the developing and changing technology, and who can activate their creative intelligence.
- When the researches are examined, current approaches in mathematics education and teaching can be followed.
- Environments where students communicate with each other can be created. In this way, it can be ensured that the same student group has developed different interpretations, methods and thoughts and realizes their abilities.
- Mathematics education associated with real life can increase students' interest in mathematics. It can be ensured that they change their point of view towards the mathematics lesson, which is related to real life, and reach the solution of a problem situation they encounter.
- In-service trainings can be organized for teachers to actively use the RME approach in mathematics lessons.
- Trainings involving the RME approach can be organized for pre-service teachers who have not started to work.
- Experimental studies can be carried out by arranging educational environments in accordance with the RME approach.
- After improving the physical conditions of the schools in order for teachers to adopt RME, it can be ensured that students transfer their daily life activities to mathematics with mathematization activities.
- With the RME approach, students' success can be increased and a positive perspective on mathematics can be developed.

References

- Arseven, A. (2010). *Gerçekçi Matematik Öğretiminin Bilişsel ve Duyuşsal Öğrenme Ürünlerine Etkisi*, Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara
- Berkant, H.G. & Yaren, R. (2020). *Altıncı Sınıf Tam Sayılar Konusunda Uygulanan Gerçekçi Matematik Eğitiminin Öğrencilerin Matematik Motivasyonlarına Etkisi*. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 17(2), 543-571
- Bozdoğan, A.E. (2016). Trends in post graduate dissertations done about out of school settings in science education in Turkey. *IV. International Instructional Technologies & Teacher Education Symposium (Tam Metin Bildiri)* (Yayın No: 2997691).
- Cezlan Kavuran, A. (2019). *Gerçekçi Matematik Eğitiminin 6.Sınıf Öğrencilerinin Geometrik Cisimler Konusundaki Öğrenme Ürünlerine Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Siirt Üniversitesi, Siirt
- Çalık, M. & Sözbilir, M. (2014). *İçerik analizinin parametreleri*. Eğitim ve Bilim, 39(174), 33-38.
- Çetin, R. (2018). *Ortaokul Altıncı Sınıf Tam Sayılar Konusunda Uygulanan Gerçekçi Matematik Eğitiminin Öğrencilerin Motivasyonlarına Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kahramanmaraş.
- De Lange, J. (1987). *Mathematics, Insight And Meaning: Teaching, Learning And Testing Of Mathematics For The Life And Social Sciences*, Utrecht: Ow & Oc, 43.
- Demirdöğen, N. (2007). *Gerçekçi matematik eğitimi yönteminin ilköğretim 6.sınıflarda kesir kavramının öğretimine etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara
- Dereli, M. (2008). *Tam Sayılar Konusunun Karikatürle Öğretiminin Öğrencilerin Matematik Başarılarına Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Dinçer, M. (2008). *İlköğretim Okullarında Müziklendirilmiş Matematik Oyunlarıyla Yapılan Öğretimin Akademik Başarı ve Tutuma Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu.
- İnce, M. (2019). *6. Sınıflarda Kümeler Konusu Öğretiminde Gerçekçi Matematik Eğitimi Yaklaşımı Ve Yansımaları* Yüksek Lisans Tezi, Amasya Üniversitesi, Amasya.
- Karadöl, D. (2019). *Gerçekçi Matematik Eğitimi Destekli Öğretim Yönteminin 6.Sınıd Alan Ölçme Konusunun Öğretiminde Öğrenci Başarısına ve Öğrenme Kalıcılığına Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Erciyes Üniversitesi, Kayseri.
- Korkmaz, E. & Tutak, T. (2017). *Dönüşüm Geometrisi Konularının Gerçekçi Matematik Eğitimi Etkinlikleriyle İşlenmesinin Öğrenci Başarısına ve Matematik Tutumuna Etkisi*. Disiplinler arası Eğitim Araştırmaları Dergisi ,1(2), 30-42.
- Okatan, Ö. & Tomul, E. (2021). *Uluslararası Öğrenci Başarılarını Değerlendirme Programı'na (Pisa) Göre Türkiye'deki Öğrencilerin Matematik Başarıları ile İlgili Değişkenlerin İncelenmesi*. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 57, 98-125
- MEB, (2009). *Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı, Ocak 2009 Tarihli İlköğretim Matematik Dersi 6-8 Öğretim Programı*. Ankara.
- MEB, (2011). *Eğitimi Araştırma ve Geliştirme Başkanlığı, 2011 Tarihli MEB 21. Yüzyıl Öğrenci Profili*, Ankara.
- Norbury, A. (2004). *Mathematics education teaching and learning*.
http://www.partnership.mmu.ac.uk/cme/Student_Writings/TS1/AngelaNorbury.html. Adresinden erişilmiştir.
- Sezer, E. N. (2019). *Gerçekçi Matematik Eğitimi Çerçevesinde Tasarlanan Etkinliklerin Uygulama Sürecinin Klasik ve Elektronik Portfolyo ile Değerlendirilmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul
- Uyakıker, İ. (2021), *Türkiye'de Gerçekçi Matematik Eğitimi'nin Meta-Tematik Analizi*, Yüksek Lisans Tezi, Kilis 7 Aralık Üniversitesi, Kilis.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2011). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri (8. Baskı)*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yıldırım, A. (1999). *Nitel Araştırma Yöntemlerinin Temel Özellikleri ve Eğitim Araştırmalarındaki Yeri ve Önemi*. Eğitim ve Bilim Dergisi, 23(112), 7-17.

Yonucuoğlu, A. (2018). *Gerçekçi Matematik Eğitiminin Ortaokul 7.Sınıf Öğrencilerinin Dörtgenlerde Alan Konusundaki Matematiksel Başarılarına ve Motivasyonlarına Etkisi* Yüksek Lisans Tezi, Gaziantep Üniversitesi, Gaziantep.

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).





Gerçekçi Matematik Eğitimi Üzerine Türkiye’de Yapılan Lisansüstü Tezlerdeki Eğilimler

Yasin GÖKBULUT ¹, Müneyre YİĞİT ²

Öz

Yapılan çalışmanın amacı, gerçekçi matematik eğitimi üzerine Türkiye’de yapılan lisansüstü tezlerdeki eğilimleri belirleyerek gelecekte yapılacak çalışmalar için araştırmacılara bir bakış açısı kazandırmaktır. Bu kapsamda YÖK Ulusal Tez Merkezinde 16 farklı anahtar kelime ile yapılan literatür taraması sonucu 2008-2021 yılları arasında konu ile ilgili 17’si yüksek lisans ve 9’u doktora olmak üzere toplam 26 lisansüstü teze ulaşılmıştır. Analiz sonuçlarına göre yapılan tezlerde gerçekçi matematik eğitime, matematik dersine karşı olan tutuma, matematik başarısına, matematik öğretime, yapılandırmacı yaklaşıma, üst düzey düşünme becerilerine, matematik kaygısına ve motivasyona etkileri üzerinde yoğunlaşıldığı tespit edilmiştir. Yapılan tezlerde örneklem/çalışma grubu olarak en sık ortaokul öğrencilerinin tercih edildiği, araştırma yöntemi olarak en fazla nicel araştırma yöntemlerinin kullanıldığı ve veri toplama aracı olarak da en çok ölçeklerin (tutum, ilgi, kaygı, motivasyon vs.), anketlerin (likert, açık uçlu) ve testlerin (matematik başarı testi) kullanıldığı görülmüştür. Yapılan tezler veri analizi açısından incelendiğinde ise en fazla t-testi, anova/ancova ve aritmetik ortalama/standart sapma istatistiği kullanıldığı tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler

Gerçekçi matematik eğitimi
Matematik öğretimi
Anlamalı öğrenme
Tutum

Makale Hakkında

Gönderim Tarihi: 23.02.2022
Kabul Tarihi: 07.04.2022
E-Yayın Tarihi: 29.04.2022

¹ Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Türkiye, yasinkbulut@yahoo.com <https://orcid.org/0000-0001-8554-1102>

² Millî Eğitim Bakanlığı, Sınıf Öğretmeni, Türkiye, munireakyol123@gmail.com <https://orcid.org/0000-0003-1170-169X>

Giriş

Dünyanın ve insanlığın var oluşundan günümüze gelene kadar toplumları ileriye taşıyan en büyük güç eğitim olmuştur. Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler, eğitimde yaşanabilecek olumsuzlukları minimize etmek için eğitim sistemlerinde düzenleme ve geliştirme çalışmaları yapmak zorundadır. İlerleme kaydedemeyen sistemler ise geri de kalmak gibi istenmeyen sonuçlar ile karşılaşabilmektedir. Teknolojik gelişmeler ve bilimsel verilerin öneminin gittikçe arttığı günümüzde bilgi kavramı değişmiş ve bu değişiklik neticesinde 21. yy'de insan becerileri tüm bu değişime ayak uydurmak durumunda kalmıştır. Bununla birlikte bireylerin çağın gerektirdiği beceriler ile yetiştirilmesi eğitim için en önemli hedeflerden biridir (Okatan ve Tomul, 2021).

Özellikle, içinde bulunduğumuz yüzyıl öğrenmenin sınırlı bir zaman diliminde olup bitmiş bir eylem değil sürekli devam eden bir süreç olduğu göstermektedir. Bu sürecin aktif bir şekilde devam edebilmesi için öğrencilerden düşünme yollarını kullanarak, yaratıcılık ve yenilikçi düşünme, bunlara açık olma, eleştirel düşünme, problem çözme ve karar verme, öğrenme stratejilerini kullanma/öğrenmeyi öğrenme ve üst bilişsel beceriler ile kendini değerlendirme aşamalarına ulaşmaları beklenmektedir. Problem çözme için olaylara farklı açılardan bakmak, yeni anlamlar oluşturmak ve yorumlayabilmek bireylere ve eleştirilen, çözüm bekleyen ürünün geliştirilmesine olanak sağlayacaktır (MEB, 2011).

İnsanı diğer canlılardan ayıran en önemli özelliği elbette ki düşünme becerisidir. Günlük yaşamda farkında olarak veya olmayarak kullandığımız matematik, insanların zihinlerini çalıştırmaları düşünme yeteneklerini geliştirebilmeleri açısından çok özel bir öneme sahiptir. Matematik, bu özelliğinden ötürü insanları daha fazla düşündüren bir araç olarak nitelendirilebilir (Çetin, 2018). Matematiksel düşünmeyi geliştirmenin en önemli adımı, matematik eğitimine gerekli önem verilerek kendini gösterecektir. Bu amaçla matematiği daha anlamlı kılacak, matematik öğrenmeyi zevkli hale getirecek, öğrencilerde matematiğe karşı olumlu tutum yaratıp, kaygı düzeyini azaltacak, öğrenciyi akıl yürütmeye, neden, nasıl, niçin diye sorgulamaya sevk edecek, matematik öğretimi zevkli hale getirecek, yaratıcı düşünme becerilerini kazandıracak ve günlük hayatla bağlantı kurmayı sağlayacak bir matematik eğitimine büyük bir ihtiyaç duyulmaktadır (Dinçer, 2008).

Matematiksel düşünme becerisi, insanın kendini ve evreni tanıması için ortak bir düşünce sistemi olabilir. Yaşamın günlük akışında, matematiği anlayabilme ve gerekli durumlarda kullanma ihtiyacı gün geçtikçe kendini daha da belli etmektedir. Değişen dünyamızda, matematiği anlayan ve matematik yapanlar, geleceği şekillendirmede daha fazla seçeneğe sahip olmaktadır (MEB,2009).

Matematik dersinde var olan soyut kavramlar nedeniyle bireylerin geçmişe dayanan önyargıları matematiğin karmaşık ve zor olduğunu düşünmelerine sebep olur. Bu önyargının oluşması ve karmaşık olarak görülmesinin asıl sebebi matematik öğretiminde kullanılan yöntem ve tekniklerdir. Matematik soyut ve formül ezberleme şeklinde yapılırsa anlamak zorlaşabilir. Matematik öğretimi zorlaştıran bir diğer durum ise sınava yönelik matematik eğitiminin verilmesidir. Sınava yönelik yapılan matematik dersinde verilen ezber bilgiler öğrencilerin matematiğin yapısını anlamalarını engellemektedir (Uyaniker, 2021).

Öğrencilerin, içinde yaşadıkları sosyal çevrelerinde karşılaştıkları onlar için problem yaratan durumlardan işe başlayarak çalışmaların bu doğrultuda zenginleştirilmesi günlük hayatta problem çözmenin temelini oluşturacaktır. Yaşadıkları çevreden ve karşılaştıkları problemlerden kaynak alarak hazırlanan matematik dersi ile matematiksel bilgiler anlaşılır, açık ve somut bir hal aldığı için, öğrenmelerini kolaylaştıracak ve anlamlı öğrenme sağlayacaktır (Berkant ve Yaren, 2020).

Gerçekçi Matematik Eğitimi (GME), matematik öğretimi ve öğretiminde yeniden bir düzenleme yapılması gerekliliği maksadıyla Hollandalı matematikçi ve aynı zamanda eğitimci olan Hans Freudenthal tarafından matematik öğretimine kazandırılan bir matematik öğretimi yaklaşımıdır. Freudenthal'in matematik eğitimi ile ilgili iki noktaya değinmiştir. Ona göre matematik bir insan aktivitesidir ve gerçeğe bağlantılı olmak mecburiyetindedir (Demirdöğen, 2007).

Matematik öğretimi, matematik yapma şeklinde olduğu zaman anlamlı ve kalıcı bir öğrenme sağlanmış olur (Arseven, 2010). 1960 ve 1970'li yıllarda kendini gösteren bu yaklaşım 50 yıllık bir

zaman zarfını içine alan bir süreç içerisinde pek çok kurama yol göstericiliği yapmıştır (Yonucuoğlu, 2018).

Hollanda da başlayan GME yaklaşımı pek çok ülkeye örnek olmuştur. Amerika Birleşik Devletleri, Güney Afrika, Portekiz, İngiltere, Japonya, Almanya, Danimarka, Malezya, Brezilya ve İspanya bu ülkelere örnektir. GME yaklaşımını uygulayan ülkelere bakıldığında yapılan çalışmaların matematik öğretim sürecinin gelişimi açısından sevindirici bir sonuç ortaya koyduğu görülmektedir. Bu yaklaşımın ortaya çıkmasına vesile olan Hollanda'da Üçüncü Uluslararası Matematik ve Bilim Çalışması sonuçları (TIMSS) ile öğrenci başarısındaki artışın ciddi bir miktarda olduğu sonucuna varılmıştır (İnce, 2019).

Amerika Birleşik Devletleri'nde, GME yaklaşımına dayanarak hazırlanan ders kitapları kullanıldıktan sonra bir ön araştırma yapılmıştır. Sınav sonucunda öğrenci başarılarına bakıldığı zaman matematik başarısının dikkat çekici bir şekilde arttığı gözlenmiştir (Uyaniker,2021). GME yaklaşımında öğretim programında başlangıç noktası, öğrenciye deneyimlemesi için gerçek durumlar veya gerçekmiş gibi anlaşılabilen durumlar sunularak anlamlı bir matematiksel çalışma içerisine girmesi sağlanmaktadır (Çetin, 2018). Öğrencilerin zihinlerinde canlandırabilecekleri her durum GME'nin konusu olabilir.

Freudental, matematik dersinin öğrencinin dersi anlamlandırması ile başlayacağı görüşündedir. Bu doğrultuda öğretmen rehberlik yaparken öğrenciler kendi kendilerine çalışır ve çalıştıkları konu ile ilgili deneyimler kazanarak yeniden bir bilgi oluşturma sürecine girerler. Bu da matematiğin dinamik bir yapı olmasından kaynaklanmaktadır (Sezer, 2019). Anlamlandırma sürecine matematikleştirme denilmektedir. Matematikleştirme öğrencilerin deneyimledikleri matematiği zihinlerinde canlandırmaları olabileceği gibi geçmiş bilgilerine yeni matematiksel bilgiler eklemeleri ile meydana gelir (Cezlan, 2019). Bu matematikleştirmenin üst seviyesi bilgiler arası bağlantılar kurarak üst seviyeye ulaşılması ile yapılmaktadır (Karadöl, 2019). Kavramların ortaya çıktığı olaylarla çalışmak, kavram oluşmasının temelidir. Bir kavramı, incelenen somut bir olaydan çıkarmak "kavramsal matematikleştirme" olarak adlandırılmaktadır (De Lange,1987). Bu süreç içinde öğrenci durumu keşfedip, uygun matematiksel kavramlar bulup ardından bir düzen içerisinde gösterip matematiksel bir kavrama ulaştığında, bir model geliştirmiş olup elde ettiği bilgiyi pekiştirebilecektir. Bu sürece de uygulamalı matematikleştirme denilmektedir (Zulkadri, 2006).

GME'de öğretmenlerin dikkat etmesi gereken birtakım hususlar bulunmaktadır. Öncelikle öğretmenler problem durumu ile ilgili düşündükleri matematiksel kavramları öğrencileri ile paylaşmalıdır. Öğrencilerin dikey matematikleştirme yapabilecekleri sorular oluşturmalarını sağlamalıdır. Problem çözme aşamasında karşılarında birden fazla strateji çıkabileceği konusunda öğrenciler bilgilendirilmelidir. Buldukları stratejileri kullanabilmeleri için farklı düşünmeye yönlendiren sorular sormak işe yarayacaktır. Böylece öğrencilerin farklı açılardan problemi anlamaları sağlanmış olacaktır.

Yatay ve dikey matematikleştirmenin beraberinde farklı çözümler içeren sorular olmalıdır. Öğrencilerin yeni stratejiler geliştirebilmeleri için onlara rehberlik yapılması çok önemlidir. Geliştirmiş oldukları stratejileri sınıf içerisinde arkadaşları ile paylaşırken öğretmen anahtar kavramlara dikkat etmelidir. Paylaşım sırasında asıl konunun çevresinde kalmaları için özen gösterilmelidir. Aksi durumda konudan uzaklaşma yaşanabilir. Geliştirdikleri kavramların doğru olup olmadıkları mutlaka belirlenmeli, yanlış bir kavrama ulaşma durumunda öğretmen durumu öğrencilere bildirmelidir. GME yaklaşımında öğretmenin sınıfta lider konumunda olması çok önemlidir (Norbury, 2004). Tüm bu durumlar neticesinde GME'ye yönelik öğretmenlerin eğitimin üst düzeyde olması gerekmektedir.

Bu anlatılanlar ışığında, bireylerin kendi yaşantısından yola çıkarak hazırlanmış olan problemlerle karşılaştığında matematiğin günlük yaşantısında çok büyük bir yere sahip olduğunu fark edecektir. Gerçekçi Matematik Eğitimi, öğrencinin problemleri kendi yaşantısında yola çıkarak çözmesine yardımcı olan bir kuramdır. Kendi yaşantısını konu alan örneklerle matematiğin anlatılması öğrencinin hem dikkatini çekecektir hem de matematiğe karşı olumlu bir tutum geliştirmesini sağlayacaktır (Korkmaz ve Tutak, 2017).

Bu çalışma, matematik öğretiminde Gerçekçi Matematik Eğitimi (GME) ile ilgili akademik çalışmalar incelenmiştir. Buna bağlı olarak, GME ile ilgili çalışmalar hakkında sayısal veriler elde edilmiş olup ülkemizde GME ile ilgili ne tür çalışmalar olduğu belirlenmiştir. Bilim ve teknolojide yaşanan değişimler, toplumların ihtiyaçlarının farklılaşmasına bu doğrultuda ülkelerin uygulamakta oldukları eğitim programlarında değişiklik yaşanmasına sebep olmaktadır. Günlük yaşantıların içinde katıldığı eğitim öğretim etkinlikleri sayesinde öğrencilerin matematik dersine karşı olumlu bir tutum geliştirmesi ve başarı düzeyinde artış sağlanması düşünülmektedir (Dereli, 2008).

Bu bağlamda pek çok ülkede ilgi görüp kullanılmakta olan GME yaklaşımının incelenmesi ve uygulanmasının önemli olduğu düşünülmektedir. Yapılan taramalar sonucu ülkemizde GME yaklaşımı ile ilgili araştırmaların yapıldığı görülmektedir. Tez çalışmaları ile ilgili nicel veriler elde edilmiştir. Böylece GME yaklaşımı ile ilgili alan yazın üzerinde ne kadar durulduğu tespit edilmiş olacak ve bu yaklaşımı uygulayanlara yol göstermesi açısından bir öneme sahip olacaktır.

Araştırmanın amacı Gerçekçi Matematik Eğitimi (GME) yaklaşımı ile ilgili gerçekleştirilen matematik öğretimiyle ilişkili lisansüstü tezlerdeki eğilimi belirlemektir. Bu amaç doğrultusunda aşağıda belirtilen alt problemlere cevap aranacaktır.

1. Gerçekçi Matematik Eğitimi yaklaşımı ile ilgili ulaşılan tezlerdeki anahtar kelimelerin frekans ve yüzde dağılımları nedir?
2. Gerçekçi Matematik Eğitimi yaklaşımı ile ilgili ulaşılan tezlerde araştırma yapan üniversiteler hangileridir?
3. Gerçekçi Matematik Eğitimi yaklaşımı ile ilgili ulaşılan tezlerde yoğun olarak hangi yıllar aralığında çalışılmıştır?
4. Gerçekçi Matematik Eğitimi yaklaşımı ile ilgili ulaşılan tezlerdeki araştırma konularının frekans ve yüzde dağılımı nelerdir?
5. Gerçekçi Matematik Eğitimi yaklaşımı ile ilgili hangi ulaşılan tezlerde hangi araştırma desenleri tercih edilmiştir?
6. Gerçekçi Matematik Eğitimi yaklaşımı ile ilgili ulaşılan tezlerde örneklem/çalışma grubu ne oranda tercih edilmiştir?
7. Gerçekçi Matematik Eğitimi ile ilgili ulaşılan tezlerde en fazla tercih edilen veri toplama araçlarının frekans dağılımı nedir?
8. Gerçekçi Matematik Eğitimi ile ilgili ulaşılan tezlerde yapılan çalışmalarda kullanılan veri analiz yöntemlerinin dağılımı nedir?

Yöntem

Araştırmanın Modeli

Yapılan bu çalışmada nitel araştırmalar içerisinde bulunan ve yazılı kaynaklarıyla birlikte her türlü materyalin incelendiği doküman inceleme yöntemi kullanılmıştır. Doküman incelemedeki temel amaç, araştırılacak olan olaylar ve olgularla ilgili çok sayıda kaynağın detaylı bir şekilde analiz edilmesine dayanmaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2011).

Bu bağlamda çalışma doküman inceleme yollarından biri olan ve “belirli bir konu üzerinde yapılan çalışmaların ele alınıp eğilimlerinin belirlenmesi ve araştırma sonuçlarının tanımlayıcı bir boyutta değerlendirilmesini içeren betimsel içerik analizi” kullanılmıştır (Çalık ve Sözbilir, 2014).

Yıldırım (1999) doküman analizini tek başına kullanılabildiği gibi gözlem, görüş gibi araştırma yöntemleri ile bilgi toplamakta yardımcı olan bir veri toplama yöntemi olarak açıklamıştır. Araştırma bu çerçevede elde edilen veriler anahtar kavramlar aracılığı ile ulaşılmış tez ve makalelerden oluşturulmuştur.

Çalışma Grubu

İncelemeye esas oluşturan tezler YÖK Ulusal Tez Merkezinden edinilmiştir. Erişilen tüm tezler tek tek incelenerek sadece Gerçekçi Matematik Eğitimi (GME) yaklaşımının yer aldığı çalışmalar araştırma kapsamında değerlendirmeye alınmıştır. Ülkemizde GME yaklaşımı ile ilgili çalışmaların ağırlıklı olarak 2007-2008 yıllarında başlaması nedeniyle araştırmaya bu yıllarda

hazırlanan çalışmalardan başlanmış olup 2021 yılına kadar olan çalışmaların bir kısmı dahil edilmiştir. Yapılan taramada 16 farklı anahtar kelime olan (matematik öğretimi, matematiğe karşı tutum, yapılandırmacı yaklaşım, eğitsel oyunlar, üst düzey düşünme, problem çözme becerisi, akademik başarı, matematik başarısı, tutum, anlamlı öğrenme, günlük yaşam problemleri, matematik eğitimi, ölçme, motivasyon, alan, hacim) kullanılmış ve 17'si yüksek lisans, 9'u doktora olmak üzere toplam 26 tez araştırmaya dâhil edilmiştir.

Veri Toplama Aracı

Bu çalışmada veri toplama aracı olarak Bozdoğan (2016)'nın alanında yetkin kişilerin de görüşlerini alarak oluşturduğu tez sınıflama formu kullanılmıştır. Uzman görüşleri de alınarak son hali verilen tez sınıflama formu; tezin künyesi, konusu, yöntemi, veri toplama araçları, örnekleme ve veri analiz yöntemleri şeklinde altı bölümden oluşturulmuştur.

Verilerin Analizi

Ulaşılan tezlerin içerikleri dikkatli bir şekilde incelenmiş GME yaklaşımı ile doğrudan ilişkili olan tezler içerik analizine dâhil edilmiştir. Çalışma sırasında yapılmış olan analizlerin güvenilirliği açısından sınıflandırılan tezler ile alakalı uyumsuzluklar ve ortaya çıkması mümkün olan uyumsuzluklar ortadan kaldırılmış ve ortak bir yol takip edilmiştir. Sonrasında ele alınan tezlerin belirlenen çerçeve doğrultusunda içerik analizi yapılmıştır. Bu amaçla ulaşılan tezlere ait veriler tez sınıflandırma formuna tek tek kaydedilmiştir. Bu süreç sonrasında tezler betimsel istatistikler yoluyla; künyesi, ele alınan konular, araştırma desenleri, örneklemler, veri toplama araçları ve veri analiz türleri olarak çözümlenmiş ve elde edilen bulgular yüzde ve frekans tabloları ile görselleştirilmiştir.

Bulgular

Ulaşılan tezlerin künyelerine, araştırma konularına, kullandıkları araştırma yöntemlerine, oluşturdukları örneklemlere, veri toplama araçlarına ve veri analiz yöntemlerine ilişkin veriler analiz edilmiş ve aşağıdaki tablolarda sunulmuştur.

Birinci Alt Amaca İlişkin Bulgular

Araştırma toplam 17 yüksek lisans tezi, 9 doktora tezinin incelenmesi ile yapılmış olup birinci alt amaca ilişkin bulgular Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1. Taramada kullanılan anahtar kelimeler ve ulaşılan lisansüstü tezlerin frekans ve yüzde dağılımları

Anahtar kelimeler	f	%
1. Matematik Öğretimi	7	16,2
2. Matematiğe Karşı Tutum	3	6,9
3. Yapılandırmacı Yaklaşım	3	6,9
4. Eğitsel Oyun	1	2,3
5. Üst Düzey Düşünme	2	4,6
6. Problem Çözme Becerisi	3	6,9
7. Akademik başarı	4	9,3
8. Matematik Başarısı	1	2,3
9. Tutum	6	13,9
10. Anlamlı Öğrenme	1	3,8
11. Günlük Yaşam Problemleri	1	3,8
12. Matematik Eğitimi	3	6,9
13. Ölçme	3	6,9
14. Motivasyon	1	2,3
15. Alan	3	6,9
16. Hacim	1	2,3
Toplam	43	100

Tablo 1 incelendiğinde tezlere ulaşmak için 16 farklı anahtar kelime kullanıldığı görülmektedir. Kullanılan bu anahtar kelimelerden 16'sı ile lisansüstü tezlere ulaşılmıştır. Gerçekçi

matematik eğitimi ile ilgili yapılan bu çalışmada ulaşılan 26 tezin hepsinde en fazla “matematik öğretimi” anahtar kelimesi kullanılarak ulaşıldığı görülmektedir. Bunu sırasıyla 6 adet ile “tutum” 4 adet ile “akademik başarı”, 3 adet ile “matematiğe karşı tutum”, “yapılandırmacı yaklaşım”, “problem çözme becerisi”, “matematik eğitimi”, “ölçme” ve “alan” kelimeleriyle ulaşılan tezler izlemektedir.

İkinci Alt Amaca İlişkin Bulgular

GME yaklaşımı ile ilgili tezlerin yapıldığı üniversiteler Tablo 2’de gösterilmiştir.

Tablo 2. Tezlerin yapıldığı enstitülerin bağlı olduğu üniversitelerin frekans ve yüzde dağılımları

Üniversiteler	f	%
1. Necmettin Erbakan Üniversitesi	1	3,8
2. Ahi Evran Üniversitesi	1	3,8
3. Erciyes Üniversitesi	1	3,8
4. Dokuz Eylül Üniversitesi	1	3,8
5. Bayburt Üniversitesi	1	3,8
6. Atatürk Üniversitesi	4	15,4
7. Kilis 7 Aralık Üniversitesi	1	3,8
8. Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi	1	3,8
9. Abant İzzet Baysal Üniversitesi	1	3,8
10. Uludağ Üniversitesi	1	3,8
11. Hacettepe Üniversitesi	2	7,6
12. Amasya Üniversitesi	1	3,8
13. Çukurova Üniversitesi	1	3,8
14. Adıyaman Üniversitesi	1	3,8
15. Gazi Üniversitesi	2	7,6
16. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi	1	3,8
17. Marmara Üniversitesi	2	7,6
18. Gaziantep Üniversitesi	1	3,8
19. İnönü Üniversitesi	2	7,6
Toplam	26	100

Tablo 2 incelendiğinde gerçekçi matematik eğitimi ile ilgili 19 farklı üniversite enstitülerinde lisansüstü tez yapıldığı tespit edilmiştir. Yapılan tezlerin 4’er adet ile en fazla Atatürk Üniversitesi bünyesindeki enstitülerde yapıldığı görülmektedir. Bunu Hacettepe Üniversitesi, Marmara Üniversitesi, Adıyaman Üniversitesi, Gazi Üniversitesi, 2’şer adet tezle izlemektedir.

Üçüncü Alt Amaca İlişkin Bulgular

GME yaklaşımı ile ilgili yapılan tezlerin yayın yılına ilişkin bulgular Tablo 3’te gösterilmiştir.

Tablo 3. Tezlerin yayın yılına ilişkin frekans ve yüzde dağılımları

Yayın yılı	f	%
2021	4	15,4
2020	1	3,8
2019	8	30,7
2018	1	3,8
2017	1	3,8
2016	1	3,8
2015	0	0
2014	1	3,8
2013	2	7,7
2012	3	11,5
2011	0	0
2010	2	7,7
2009	0	0
2008	2	7,7
Toplam	26	100

Tablo 3 incelendiğinde tezler 2008 ile 2021 yılları arasındaki tezler arasından seçilmiştir. Gerçekçi matematik eğitimi ile ilgili en fazla çalışma 8 adet olmak üzere 2019 yılında yapılmış olup 2021 yılında 4 adet, 2012 yılında 3 adet, 2013 yılında konu ile ilgili 2 adet yapıldığı tespit edilmiştir.

Dördüncü Alt Amaca İlişkin Bulgular

GME yaklaşımı ile ilgili tezlerin araştırma konularına ilişkin frekans ve yüzde dağılımları Tablo 4'te gösterilmiştir.

Tablo 4. Tezlerin araştırma konularına ilişkin frekans ve yüzde dağılımları

Çalışma konuları	f	%
GME yaklaşımı ile ders etkinlikleri hazırlama ve etkinliği değerlendirme	2	7,7
GME yaklaşımının öğrenci başarısı üzerindeki etkisi	6	23,1
GME yaklaşımının öğrenme kalıcılığına etkisi	4	15,4
GME yaklaşımının matematiğe karşı tutuma etkisi	5	19,2
GME yaklaşımının akademik başarıya etkisi	5	19,2
GME yaklaşımı ve yapılandırmacı yaklaşıma ilişkin öğrenci görüşleri	4	15,4
Toplam	26	100

Tablo 4 incelendiğinde yapılan tezlerin 6'sının GME yaklaşımının öğrenci başarısı üzerindeki etkisini incelediği görülmektedir. Bunu sırasıyla GME yaklaşımının akademik başarıya etkisi, matematiğe karşı tutuma etkisi, öğrenme kalıcılığına etkisi, konuları izlemektedir.

Beşinci Alt Amaca İlişkin Bulgular

GME yaklaşımı ile ilgili tezlerde kullanılan araştırma desenleri/yöntemlerine ilişkin frekans ve yüzde dağılımı Tablo 5'de gösterilmiştir.

Tablo 5. Tezlerde kullanılan araştırma desenleri/yöntemlerine ilişkin frekans ve yüzde dağılımları

Araştırma deseni/yöntemi	f	%
1. Nicel ¹	12	46,2
2. Nitel ²	5	19,2
3. Karma ³	9	34,6
Toplam	26	100

¹ Tam deneysel desenler(1) ,Yarı deneysel desenler(11),

² Eylem (2), Durum (1), Metaanaliz (1), Örnek olay çalışması (1)

³ Açıkl.(2), Çeşit.(7)

Tablo 5 incelendiğinde yapılan tezlerin 12'sinde nicel araştırma yöntemleri, 5'sinde nitel araştırma yöntemleri ve 9'ünde de karma araştırma yöntemleri kullanıldığı tespit edilmiştir. Ulaşılan tezlerde kullanılan nicel araştırma yöntemleri incelendiğinde ilk sırayı deneysel desenlerden yarı deneysel desenler (11) almaktadır. Ulaşılan tezlerde kullanılan nitel araştırma yöntemlerinin başında ise etkileşimli desenlerden eylem araştırması (2), durum çalışması (1), meta analiz (1) şeklindedir.

Altıncı Alt Amaca İlişkin Bulgular

GME yaklaşımı ile ilgili tezlerin örnekleme/çalışma grubuna ilişkin frekans ve yüzde dağılımları Tablo 6'da gösterilmiştir.

Tablo 6. Tezlerin örnekleme/çalışma grubuna ilişkin frekans ve yüzde dağılımları

Örneklem/Çalışma grubu	f	%
1. Okul öncesi	-	-
2. İlkokul	3	11,5
3. Ortaokul	19	73,1
4. Lise	2	7,7
5. Üniversite (Lisans)	1	3,8
6. Üniversite (Lisansüstü)	-	-
7. Öğretmen	1	3,8
8. Yönetici	-	-
9. Veli	-	-
Toplam	26	100

Tablo 6 incelendiğinde yapılan çalışmaların ağırlıklı olarak temel eğitim gören öğrencilerle gerçekleştirildiği görülmektedir. Bu kapsamda 19 tezde ortaokul ve 3 tezde ilkokul öğrencileri olmak üzere toplam 22 tezde temel eğitim öğrencileri, 2 tezde lise öğrencileri ile çalışma yapıldığı görülmektedir. 1 tezde çalışma grubu öğretmenler ilken bir tezde lisans öğrencileridir.

Yedinci Alt Amaca İlişkin Bulgular

GME yaklaşımı ile ilgili tezlerde kullanılan veri toplama araçlarına ilişkin bulgular Tablo 7’de gösterilmiştir.

Tablo 7. Tezlerde kullanılan veri toplama araçlarına ilişkin frekans ve yüzde dağılımları

Veri Toplama Araçları	f	%
1.Anketler ¹	8	10,81
2.Başarı/Bilgi testleri ²	22	29,72
3.Ölçekler ³	17	22,97
4.Görüşme ⁴	11	14,86
5.Gözlem ⁵	5	6,78
6.Doküman ⁶	11	14,86
Toplam	74	100

¹ Açık uçlu (1), likert (7)

² Açık uçlu (1), Çoktan seçmeli (21)

³ Tutum (12), öz yeterlik (3), motivasyon (1), diğer (1)

⁴ Yapılandırılmış (4), yarı yapılandırılmış (7)

⁵ Katılımcı gözlem (2), Katılımcı olmayan (3)

⁶ Yazılı dokümanlar (3), günlükler (5) ses kayıtları (2), kısa filmler (1)

Tablo 7 incelendiğinde yapılan tezlerde tutum (12), öz yeterlik (3), motivasyon (1), diğer (1) vs. gibi davranışları ölçen toplam 17 ölçek, açık uçlu (1), likert tipi (7) toplam 8 anket ve çoktan seçmeli (21), açık uçlu (1) sorularından oluşturulmuş toplam 22 bilgi/başarı testleri kullanılmıştır. Bunun yanı sıra tezlerde yapılandırılmış (4), yarı yapılandırılmış (7) toplam 11 görüşme formu, toplam 5 gözlem formu ve yazılı kaynaklar (3), günlükler (5), ses kayıtlarından (2), kısa filmler (1) toplam 11 doküman veri toplama aracı olarak kullanılmıştır.

Sekizinci Alt Amaca İlişkin Bulgular

GME yaklaşımı ile ilgili tezlerde kullanılan veri analiz yöntemlerine ilişkin frekans dağılımı. Tablo 8’de gösterilmiştir.

Tablo 8. Tezlerde kullanılan veri analiz yöntemlerine ilişkin frekans ve yüzde dağılımları

Veri Analizi	f	%
1. Nicel		
Betimsel ¹	18	27,69
Parametrik ²	27	41,53
Nonparametrik ³	6	9,23
2. Nitel		
İçerik	11	16,92
Betimsel	3	4,62
Toplam	65	100

¹ Frekans/Yüzde (5), Art. Ort./Standart sap. (7), Grafik (1), Diğer (5)

² t-testi (17), Korelasyon (3), Anova/Ancova (7), ,

³ Man-whiney-U (3), K. Wallis (2), Wilcoxon (1)

Tablo 8 incelendiğinde yapılan tezlerde nicel analiz yöntemlerinden t-testi (17), korelasyon (3), anova/ancova (7) olmak üzere toplam 27 parametrik analiz yöntemi; frekans/yüzde (5), aritmetik ortalama/standart sapma. (7) ve grafikler (1), diğer (5) olmak üzere toplam 18 betimsel analiz yöntemi; Man-whiney-U (3), K. Wallis (2), Wilcoxon (1), olmak üzere toplam 6 non-parametrik analiz yöntemi kullanılmıştır. Bunun yanı sıra yapılan tezlerde nitel analiz yöntemlerinden toplam 11 içerik analiz yöntemi ve 5 doküman inceleme inceleme yöntemi de kullanılmıştır.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Hem dünyada hem de Türkiye’de yapılan eğitim araştırmalarının belirli zaman aralıkları içerisinde incelenip eğilimlerinin ortaya konulması bir zaruri ihtiyaç olarak karşımıza çıkmaktadır. Ülkemizde Gerçekçi Matematik Eğitimi’nin öğrenciler üzerindeki etkisinin ortaya çıkması amacıyla ulusak veri tabanından (Yükseköğretim Kurumu) uygun çalışmalar incelenmiştir. Bu amaçla gerçekleştirilen araştırma çalışmasında 2008-2021 yılları arasında Türkiye’de gerçekçi matematik eğitimi üzerine 9 doktora, 17 yüksek lisans olmak üzere 26 tez incelenmiştir. Yıllar içerisinde GME alanında 2008-2013 yılları arasında 9 tez tespit edilmiştir. 2015 yılında GME yaklaşımı üzerine çalışmanın yapılmadığı görülmüş olup 2019 yılında GME ile ilgili 8 adet araştırma yapılmıştır. En fazla çalışma 2019 yılda gerçekleştirilmiştir.

Yapılan tezlerin konuları incelendiği zaman %23,1 GME yaklaşımının öğrenci başarısına etkisi, %19,2 GME yaklaşımının matematiğe karşı tutuma olan etkisi, %15,4 oranında GME yaklaşımının öğrenmedeki kalıcılığına etkisi incelenmiştir. İncelenen çalışmalar GME’nin anlamlı öğrenmeyi, temel kavramları daha kolay bir biçimde anlamayı, zihinsel gelişmeyi desteklediği görülmüştür. Konu ile ilgili yapılan çalışmalar incelendiğinde öğrencilerin bilişsel alanda gelişim gösterdiklerine dair çalışmalara ulaşılmıştır (Demirdöğen ve Üzel, 2007; Arseven 2010). Bu çalışmalarda öğrencilerin zihinsel olarak aktif bir şekilde çalışıp başarılarını artırdıkları ve hata yapsalar daha yeni ve kalıcı bilgi edindikleri ortaya konulmuştur.

Yapılan tezlerin araştırma yöntemleri incelendiğinde nicel araştırma yöntemlerinden deneysel desenlerin, yarı deneysel desenlerinin sıklıkla tercih edilmektedir. Nitel araştırma desenlerinden ise eylem araştırması ve durum araştırmaları tercih edilmiştir. Tezlerin 9 adedi hem nicel hem nitel araştırma desenlerini belirli bir sıra ile takip eden karma araştırma yönteminden yardım alarak hazırlanmıştır. Yapılan tezler incelendiğinde %11,5 ilkökul, %73,1 ortaokul olmak üzere %84,6 oranında temel eğitim gören öğrencilerle çalışıldığı görülmektedir. Yapılan tezlerde sıklıkla birden fazla ölçme aracı kullanıldığı tespit edilmiştir. Bu kapsamda kullanılan nicel ölçme araçlarının başında %84,6 oranı ile başarı/bilgi testleri gelmektedir. %65,4 o oranında tutum, ilgi, öz yeterlik, kaygı vs. gibi durumları ölçen likert tipi ölçekler olduğu görülmektedir. Yine nitel veri toplama araçlarının

başında ise %42,3 ile görüşme formları ve %19,2 ile gözlem formları gelmektedir. Yapılan tezlerin veri analiz yöntemlerinin başında %18 oranında frekans/yüzde, aritmetik ortalama/standart sapma ve grafikler gibi betimsel analiz yöntemleri gelmektedir. Bunu sırasıyla ANOVA/ANCOVA %27 ve t-testi (%65,3) gibi parametrik tekniklere dayalı veri analiz yöntemleri izlemektedir. Bunun yanı sıra yapılan tezlerde %54 oranında nitel analiz yöntemlerinden içerik analiz yöntemi ve %42,3 oranında da doküman inceleme yöntemi kullanılmıştır.

Elde edilen bu verilere bakıldığında GME ile yapılan öğretim çalışmalarının öğrenci başarısını artırdığı sonucuna varılmıştır. Öğrencilerin bu yaklaşım sayesinde kendilerini daha iyi gözlemledikleri, ifade ettikleri, işbirliğine dayanan bir çalışma sergiledikleri, iletişimin üst düzeyde olduğu görülmüştür (Arseven 2010). GME'nin öğrenme sürecine katkısına bakıldığında matematiğe karşı olumlu tutum geliştirdikleri, öğrenci başarısını artırdığı ayrıca önceki öğrenmeler ile bağlantılar kurarak konunun daha iyi kavrandığı, anlamlı öğrenmenin sağlandığı görülmektedir.

Sonuç olarak bu çalışma ile GME yaklaşımının uygulanmasına yönelik yapılan tezlerde güncel eğilimler ortaya konmuştur. Bu sayede araştırmacıların hangi konulara odaklanıp hangi yöntemi kullandıkları, hangi veri toplama araçlarını tercih ettikleri ayrıca hangi örnekler üzerinde çalıştıkları belirlenmiştir. Bulgular ile bu alanda çalışma yapacak araştırmacılara farklı bakış açıları kazandırılıp yapacakları çalışmaya yön vermiş olacaktır.

Bu araştırmanın, Gerçekçi Matematik Eğitimi (GME)'ye yönelik yapılan araştırmalardan elde edilen sonuçlar ışığında öneriler şu şekilde sıralanmıştır:

- Matematik dersi yığılmalı bir ders olduğu için öğrencilerin temel eğitim sürecinde özellikle somut işlemler döneminde GME yaklaşımı ile eğitim almaları matematiğe karşı olan yanlış tutumları ortadan kaldıracaktır.
- 21. yy'da öğrenme becerisine sahip, gelişen ve değişen teknolojiye hakim olabilecek, yaratıcı zekasını harekete geçirebilecek bireyler yetiştirmek düşüncesi ile harekete geçmek gerekmektedir.
- Yapılan araştırmalar incelendiğinde matematik eğitiminde, öğretiminde güncel yaklaşımlar takip edilebilir.
- Matematik eğitiminin hak ettiği yeri bulması için öğrencilerin gerek bireysel gerekse bir grup ya da tüm sınıfın ortak katıldığı sosyal çevrelerin oluşturulması sağlanabilir.
- Öğrencilerin birbirleri ile iletişimde olduğu ortamlar oluşturulabilir.
- Aynı öğrenci grubunun farklı yorumlar, yöntemler, düşünceler geliştirmiş olması yeteneklerini fark etmesi bu yolla sağlanabilir.
- Gerçek yaşamla ilişkilendirilen matematik eğitimi öğrencilerin matematik dersine karşı ilgisini artırabilir.
- Gerçek yaşam ile ilişkili olan matematik dersine karşı bakış açılarının değiştirmelerine ve karşılaştıkları bir problem durumunun çözümüne ulaşmaları sağlanabilir.
- GME yaklaşımının matematik dersinde aktif bir şekilde kullanılmasına yönelik öğretmenler için hizmet içi eğitimler düzenlenebilir.
- Göreve başlamayan öğretmen adayları için GME yaklaşımını içeren eğitimler düzenlenebilir.
- Eğitim ortamları GME yaklaşımına uygun olarak düzenlenerek deneysel çalışmalar yapılabilir.
- Öğretmenlerin GME'ni benimsemeleri amacıyla okulların fiziki şartlarının iyileştirilmesi sağlandıktan sonra matematikleştirme etkinlikleri ile öğrencilerin günlük yaşam etkinliklerini matematiğe aktarmaları sağlanabilir.
- GME yaklaşımı ile öğrencilerin başarılarının artması, matematik dersine olumlu bakış açısı geliştirilebilir.

Kaynakça

- Arseven, A. (2010). *Gerçekçi Matematik Öğretiminin Bilişsel ve Duyuşsal Öğrenme Ürünlerine Etkisi*, Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara
- Berkant, H.G. ve Yaren, R. (2020). *Altıncı Sınıf Tam Sayılar Konusunda Uygulanan Gerçekçi Matematik Eğitiminin Öğrencilerin Matematik Motivasyonlarına Etkisi*. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 17(2), 543-571
- Bozdoğan, A.E. (2016). Trends in post graduate dissertations done about out of school settings in science education in Turkey. *IV. International Instructional Technologies & Teacher Education Symposium (Tam Metin Bildiri)* (Yayın No: 2997691).
- Cezlan Kavuran, A. (2019). *Gerçekçi Matematik Eğitiminin 6.Sınıf Öğrencilerinin Geometrik Cisimler Konusundaki Öğrenme Ürünlerine Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Siirt Üniversitesi, Siirt
- Çalık, M., ve Sözbilir, M. (2014). *İçerik analizinin parametreleri*. Eğitim ve Bilim, 39(174), 33-38.
- Çetin, R. (2018). *Ortaokul Altıncı Sınıf Tam Sayılar Konusunda Uygulanan Gerçekçi Matematik Eğitiminin Öğrencilerin Motivasyonlarına Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kahramanmaraş.
- De Lange, J. (1987). *Mathematics, Insight And Meaning: Teaching, Learning And Testing Of Mathematics For The Life And Social Sciences*, Utrecht: Ow & Oc, 43.
- Demirdöğen, N. (2007). *Gerçekçi matematik eğitimi yönteminin ilköğretim 6.sınıflarda kesir kavramının öğretimine etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara
- Dereli, M. (2008). *Tam Sayılar Konusunun Karikatürle Öğretiminin Öğrencilerin Matematik Başarılarına Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Dinçer, M. (2008). *İlköğretim Okullarında Müziklendirilmiş Matematik Oyunlarıyla Yapılan Öğretimin Akademik Başarı ve Tutuma Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu.
- İnce, M. (2019). *6. Sınıflarda Kümeler Konusu Öğretiminde Gerçekçi Matematik Eğitimi Yaklaşımı Ve Yansımaları* Yüksek Lisans Tezi, Amasya Üniversitesi, Amasya.
- Karadöl, D. (2019). *Gerçekçi Matematik Eğitimi Destekli Öğretim Yönteminin 6.Sınıd Alan Ölçme Konusunun Öğretiminde Öğrenci Başarısına ve Öğrenme Kalıcılığına Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Erciyes Üniversitesi, Kayseri.
- Korkmaz, E. ve Tutak, T. (2017). *Dönüşüm Geometrisi Konularının Gerçekçi Matematik Eğitimi Etkinlikleriyle İşlenmesinin Öğrenci Başarısına ve Matematik Tutumuna Etkisi*. Disiplinler arası Eğitim Araştırmaları Dergisi,1(2), 30-42.
- Okatan, Ö. ve Tomul, E. (2021). *Uluslararası Öğrenci Başarılarını Değerlendirme Programı'na (Pisa) Göre Türkiye'deki Öğrencilerin Matematik Başarıları ile İlgili Değişkenlerin İncelenmesi*. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 57, 98-125
- MEB, (2009). *Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı, Ocak 2009 Tarihli İlköğretim Matematik Dersi 6-8 Öğretim Programı*. Ankara.
- MEB, (2011). *Eğitimi Araştırma ve Geliştirme Başkanlığı, 2011 Tarihli MEB 21. Yüzyıl Öğrenci Profili*, Ankara.
- Norbury, A. (2004). *Mathematics education teaching and learning*.
http://www.partnership.mmu.ac.uk/cme/Student_Writings/TS1/AngelaNorbury.html. Adresinden erişilmiştir.
- Sezer, E. N. (2019). *Gerçekçi Matematik Eğitimi Çerçevesinde Tasarlanan Etkinliklerin Uygulama Sürecinin Klasik ve Elektronik Portfolyo ile Değerlendirilmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul
- Uyakıker, İ. (2021), *Türkiye'de Gerçekçi Matematik Eğitimi'nin Meta-Tematik Analizi*, Yüksek Lisans Tezi, Kilis 7 Aralık Üniversitesi, Kilis.
- Yıldırım, A., ve Şimşek, H. (2011). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri (8. Baskı)*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yıldırım, A. (1999). *Nitel Araştırma Yöntemlerinin Temel Özellikleri ve Eğitim Araştırmalarındaki Yeri ve Önemi*. Eğitim ve Bilim Dergisi, 23(112), 7-17.

Yonucuoğlu, A. (2018). *Gerçekçi Matematik Eğitiminin Ortaokul 7.Sınıf Öğrencilerinin Dörtgenlerde Alan Konusundaki Matematiksel Başarılarına ve Motivasyonlarına Etkisi* Yüksek Lisans Tezi, Gaziantep Üniversitesi, Gaziantep.

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).





Investigation of Awareness on Environmental Problems of Primary School Teacher Candidates

Fatih ŞEKER¹, Hakan SERT²

Abstract

The aim of this study is to determine the awareness of primary school teacher candidates about environmental problems and to examine their awareness of environmental problems according to gender, age, staying at a dorm, keeping pets, participating in environmental activities and projects. The method of the research is correlational survey model. In the research, 269 primary school teacher candidates are participated. The data in the study were collected using the "Awareness Scale on Environmental Problems". In the analysis of the research, t-test and one-way analysis of variance (ANOVA) and descriptive statistics were used. In the study, it has been determined that primary school teacher candidates' awareness of environmental problems is at a moderate level. There is no significant difference between the total scores of awareness of environmental problems and gender, age, staying at a dorm, keeping pets, participating in environmental activities and projects. On the other hand, it was determined that there was a statistically significant difference between some sub-dimensions of awareness of environmental problems and the variable of keeping pets and gender. The findings show that awareness of environmental problems should be increased and the adoption of environmental behaviors can be encouraged.

Keywords

Environmental problem
Primary school teacher
candidates
Correlational survey model
Awareness level

Makale Hakkında

Sending Date: 09.07.2021
Acceptance Date: 18.04.2022
E-Publication Date: 29.04.2022

¹ Dr. İzmir Bakırçay University, Turkey, sekerrfatih@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-0427-9208>

² Prof. Dr., Akdeniz University, Faculty of Education, Turkey, hsert@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-8912-0268>

Introduction

Environment is defined as a whole of social, physical, chemical and biological factors in which living beings maintain their lives (Aydoğdu & Gezer, 2007; Çepel, 1992). In addition, it is viewed as the setting which is necessary for living being to sustain their lives (Güney, 2002; Yıldız, Sipahioğlu, & Yılmaz, 2005). Living beings are in continuous interaction with the environment they live and develop in (Talas & Karataş, 2012). Environment which is in balance as a system and constitutes a whole of living and non-living beings is breaking down each passing day. The primary reason among the basic aspects which causes this break down is humans' acting with the idea of making profit all the time and consuming natural resources as if they are infinite. This leads to environmental problems. Therefore, environmental problems continuously increase in places and their surroundings where human settlement is dense (Alpak Tunç, 2016).

Environmental problems have become the problem of not only the geography we live in, but the problem of about 6.7 billion people living on earth together with all the other living beings as well (H. Baykal & T. Baykal, 2008). The Earth is 5.5 billion years old and humans have in particular damaged the environment in the last century and almost depleted natural resources. The depletion of natural resources has caused numerous problems such as air, water and land pollution, thinning of the ozone layer, global pandemics and the extinction of many species (Arora, Fatima, Mishra, Verma, & Mishra, 2018; Şeker & Aydınli, 2022). One of the main reasons leading to these problems is speedy population growth. Since the needs of people also increase with population increase, a speedy industry with a high production capacity has developed. The development of industry has led to an increase in the consumption of natural resources and energy (Güney, 2002; Deniz & Genç, 2007; Oweini & Hourri, 2006). The increasing consumption of energy has in turn led to a higher consumption of fossil fuels (Güneş, Alat, & Gözüm, 2013). In addition, the indifference of humans towards the environment and their insufficient education on the environment is another factor which causes environmental problems (Durac, 2020). As a consequence of unconscious behaviors displayed in the past, it is not very difficult to predict that the future of earth and the human species is under great danger.

One of the most efficient and lasting solutions to fight against and overcome environmental problems is individuals' acquiring awareness and sensitivity and becoming conscious. This can be possible through educating individuals (Ergin, 2019). In this respect, education helps in the analysis of problems related to the environment and taking the necessary precautions (Chauhan, 2008). It is important that education is provided to students of all age levels starting at early ages because it is known that an early environmental education has positive effects on the behaviors of individuals at later ages. The most significant change in the behaviors of individuals in terms of environmental education takes place in the primary school period (Seçgin, Yalvaç & Çetin, 2010). Primary school teachers are seen as role models by primary school students. However, education, knowledge and attitude given to primary school teachers on the environment in education faculties before they start practicing their occupation are limited. Nonetheless, it might be possible to create environmental consciousness in individuals if they acquire knowledge, awareness and positive attitudes on the environment and environmental problems (Kahyaoğlu, Daban & Yangın, 2008; Okur Berberoğlu & Uygun, 2012). One of the prerequisites for this is to create awareness in terms of environmental problems. Therefore, there is a need to analyze the awareness of primary school teacher candidates on environmental problems and to identify the variables which influence their awareness, since they will be guiding and educating students in the solution and prevention of environmental problems and nurture individuals with a high level of environmental awareness (Erol & Gezer, 2006). Moreover, it is considered that there is a need for this study with the assumption that primary school teacher candidates will significantly influence the environmental awareness of the future generations. Therefore, the aim of this study is to analyze the awareness and awareness levels of primary school teacher candidates on environmental problems in terms of gender, age, staying at a dorm, keeping pets and participating in environmental activities and projects variables.

Within the scope of this study, the awareness levels of primary school teacher candidates on environmental problems were analyzed. Accordingly, answers were sought to the problem and sub-problems of the study presented below:

1. What is the awareness level of primary school teacher candidates on environmental problems?
2. Is there a significant difference between the awareness levels of primary school teacher candidates on environmental problems and gender, age, staying at a dorm, keeping pets and participating in environmental activities and projects?

When the literature is examined, it can be seen that some of the studies on environmental problems deal with identifying the mental models of primary school level students on environmental pollution (Kıvrak, 2018), identifying concepts related to the environment (Pınar & Yakışan, 2017), analyzing views on the environment and environmental problems (Sağsöz & Doğanay, 2019), whereas some other studies deal with analyzing the awareness levels of middle-school students on environmental problems (Yalçınkaya, 2012) and their perception of the causes of environmental problems and their solutions (Doğan, Saraç & Çiçek, 2017). It can also be seen that there are studies which deal with analyzing the sensitivity of undergraduate students on the environment (Arslan & Kızıldağ, 2018), analyzing their environmentally friendly behaviors and environmental identities (Özarakçı, 2019), analyzing their sensitivity towards environmental problems (Yıldırım, Bacanak & Özsoy, 2012), analyzing their environmental awareness in terms of their sociodemographic characteristics (Aydede Yalçın & Çaycı, 2018), comparing their awareness on environmental problems and their interest levels (Özdemir & Yapıcı, 2010), analyzing their attitudes towards environmental problems (Kayalı, 2010; Öcal, 2013), analyzing their attitudes towards sustainable environment (Alpak Tunç & Yenice, 2017) and their perception of environmental problems (Kaya, 2014). However, it was concluded that there is a limited number of studies in which specifically the awareness of primary school teacher candidates on environmental problems and the factors which influence their awareness were analyzed. The limited number of studies in the literature on the awareness on environmental problems and the factors which influence awareness points out to a need for further studies to be carried out in this area.

Method

With the purpose of determining the awareness levels of primary school teachers on environmental problems, the correlational survey model was selected as the research design. The correlational survey model is a research model which aims at identifying and depicting the difference and the level of difference between more than one variable which existed in the past or still exist in the present time (Çepni, 2012; Karasar, 2015).

Sample of the Study

The population of the study consists of primary school teacher candidates who received education in a state university in Turkey. The convenience sampling method was used in the selection of the study sample. In the convenience sampling method, the basic aims are preventing loss of time, money and work power. Maximum accessibility and economy are taken into consideration (Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz & Demirel, 2013). Accordingly, the sample of the study consists of 269 primary school teacher candidates who received education in the primary teacher education department in the faculty of education of a state university located in the Mediterranean Region, in the 2017-2018 academic year. Due to the participating teacher candidates' leaving answer sections blank, marking the same answer for all questions and not giving candid answers to the questions, 5 data were not processed and the study was carried out with 264 data. The descriptive statistics related to the gender variable of the teacher candidates are given in Table 1.

Table 1. Descriptive Statistics related to the Gender Variable

Gender	f	%
Female	185	70.1
Male	79	29.9

When Table 1 is analyzed, it can be seen that out of 264 primary school teacher candidates, 70.1% was female and 29.9% was male.

Data Collection Tool

In the study, the “Awareness Scale on Environmental Problems” developed by Güven and Aydoğdu (2012) was used to determine the awareness levels of primary school teacher candidates. In

the scale, the answer “yes” was used for positive items, the answer “no idea” was used for those who had no answers and the answer “no” was used for negative items. The scale is a 3-point Likert scale. The distribution of cognitive skills and the reliability coefficients (Cronbach α) of the six factors in the scale according to the Bloom’s Taxonomy are shown in Table 2 (Güven & Aydoğdu, 2012). The total consistence coefficient value (Cronbach α) of the scale was determined as .90. In terms of the reliability of the scale, the alpha value being over 0,66 and close to 1 show that there is sufficient level of reliability (Büyüköztürk, 2011). The final version of the scale after the reliability and validity analyses consists of 44 items.

Table 2. The Distribution of the Items of the Scale in terms of Cognitive Skills according to Levels

Cognitive Skills	Item Number	Reliability of Factors (Cronbach α)
Knowledge	4,6,9,23,32,35,41,43	.95
Comprehension	2,11,13,16,20,25,33,40	.95
Application	12,14,15,19,36,38	.91
Analysis	1,8,10,21,22,24,28,31	.90
Synthesis	5,17,18,27,39,42,44	.75
Evaluation	3,7,26,29,30,34,37	.71

In the scale, the “yes” answer to the positive items on awareness was given 2 points, the “no” answer was given 0 and the “no idea” answer was given 1 point. The points of the negative items in the scale were converted according to the reverse scoring process. The minimum score which can be received from the total items in the scale is 0 and the maximum score is 88. In the scoring of the scale, scores between 0-29 were evaluated as low, scores between 30-59 as medium and scores between 60-88 as high-level awareness scores (Karadağ & Acar, 2020).

Analysis of the Data

The data of the study were analyzed with the SPSS 22.0 packaged software. In order to determine whether the awareness levels of primary school teacher candidates on environmental problems created any difference according to gender, age, staying at a dorm, keeping pets and participating in environmental activities and projects variables, the t test (independent groups) and to determine whether it created any difference according to the age gender, the one-way variance analysis (ANOVA) was used.

In order to determine whether the data which were the assumption of the parametric tests used in the study displayed normal distribution, the skewness and kurtosis coefficient was taken into consideration and the results are given in Table 3.

Table 3. The Skewness and Kurtosis Coefficient of the Scale

Variable	Skewness	Kurtosis
Knowledge	-.474	-.338
Comprehension	-.347	.458
Application	-.657	-.027
Analysis	-.576	.379
Synthesis	-.460	.634
Evaluation	-1.026	.786
Awareness of Environmental Problems Total	-.581	.033

The skewness and kurtosis coefficient of the cognitive area levels of the awareness scale on environmental problems is between -1.5 and +1.5 and the data display normal distribution (Tabachnick & Fidell, 2013). The sample’s score averages, which is another assumption, do not have a relationship. In addition, descriptive statistics such as standard deviation, mode, median, percentage and frequency were used in the study.

Limitations of the Study

The study is limited with the primary school teacher candidates who received education in a state university in the Mediterranean Region, in the 2017-2018 academic year. Since convenience sampling was used in the study, it is limited in terms of the gender variable of the participants being similar.

Findings

In this part of the study, the statistical analyses of the data are presented in line with the main and sub-aims of the study. The descriptive statistics results of the scores received by primary school teacher candidates from the awareness scale on environmental problems are presented in Table 4.

Table 4. Descriptive Statistics Results Related to the Awareness Level of Primary School Teacher Candidates on Environmental Problems

Variable	N	Min	Max	\bar{X}	Ss
Awareness of Environmental Problems	264	41	63	54.87	4.4

In Table 4, it can be seen that the awareness level ($\bar{X}=54.87$) of the primary school teacher candidates on environmental problems was found as medium level. The analyses related to whether the total scores of the primary school teacher candidates received from the awareness scale on environmental problems displayed a significant difference or not according to gender variable are shown in Table 5.

Table 5. Analysis of the Awareness of Primary School Teacher Candidates on Environmental Problems According to the Gender Variable

Awareness of Environmental Problems	Gender	N	\bar{X}	Ss	Sd	t	p
Knowledge	Female	185	11.27	1.52	262	-0.04	.97
	Male	79	11.28	1.58			
Comprehension	Female	185	7.52	1.41	262	0.50	.62
	Male	79	7.43	1.35			
Application	Female	185	9.17	1.61	262	1.05	.29
	Male	79	8.95	1.52			
Analysis	Female	185	12.96	1.86	262	0.13	.90
	Male	79	12.92	1.82			
Synthesis	Female	185	6.22	1.11	262	3.08	.00*
	Male	79	5.73	1.28			
Evaluation	Female	185	8.01	0.96	262	0.82	.41
	Male	79	7.90	1.14			
Total	Female	185	55.15	4.31	262	1.59	.11
	Male	79	54.22	4.55			

* $p < 0.05$

There is no statistically significant difference between the scores received by primary school teacher candidates from the awareness scale on environmental problems in the knowledge, comprehension, application, analysis and evaluation sub-dimensions and from the total scale and the gender variable ($p > .05$). This result expresses that, knowledge, comprehension, application, analysis and evaluation sub-dimension scores and the total scale score of the primary school teacher candidates in the awareness scale on environmental problems do not create a significant difference in terms of the gender variable. However, the score the primary school teacher candidates received from the synthesis sub-dimension of the awareness scale on environmental problems was found as statistically significant in terms of the gender variable [$t_{(262)} = 3.08$, $p < .05$]. According to this, it was seen that females' evaluation sub-dimension score average was higher than the score average of males (Female: $\bar{X}=6.22$, Male: $\bar{X}=5.73$). When the total dimensions of the scale and the average score of its sub-dimensions were taken into consideration, it was seen that the score average of the females was higher compared to the score average of the males.

The analysis of the awareness of primary school teacher candidates on environmental problems according to the age variable are given in Table 6.

Table 6. Analysis of the Awareness of Primary School Teacher Candidates on Environmental Problems According to the Age Variable.

Awareness of Environmental Problems	Age	N	\bar{X}	Ss	F	Sd	P
Knowledge	18-20	113	11.49	1.38	2.232	2-262	.109
	21-23	121	11.07	1.64			
	23 and above	30	11.30	1.53			
Comprehension	18-20	113	7.54	1.45	0.199	2-262	.82
	21-23	121	7.44	1.39			
	23 and above	30	7.57	1.17			
Application	18-20	113	9.23	1.42	0.713	2-262	.491
	21-23	121	8.98	1.71			
	23 and above	30	9.13	1.63			
Analysis	18-20	113	13.19	1.78	2.167	2-262	.117
	21-23	121	12.83	1.82			
	23 and above	30	12.50	2.13			
Synthesis	18-20	113	5.96	1.14	0.977	2-262	.378
	21-23	121	6.15	1.23			
	23 and above	30	6.20	1.13			
Evaluation	18-20	113	7.91	1.09	1.346	2-262	.262
	21-23	121	8.08	0.91			
	23 and above	30	7.80	1.13			
Total	18-20	113	55.32	3.90	1.023	2-262	.361
	21-23	121	54.55	4.58			
	23 and above	30	54.50	5.32			

When Table 6 was analyzed, it was seen that there is no statistically significant difference between the scores received by the primary school teacher candidates from the knowledge, comprehension, application, analysis, synthesis and evaluation sub-dimensions of the awareness scale on environmental problems and their total scale scores and the age variable ($p > .05$).

The analyses of awareness of primary school teacher candidates on environmental problems according to the staying at a dorm variable is given in Table 7.

Table 7. Analysis of the Awareness of Primary School Teacher Candidates on Environmental Problems According to the Staying at a Dorm Variable

Awareness of Environmental Problems	Staying at a Dorm	N	\bar{X}	Ss	Sd	t	p
Knowledge	Yes	147	11.29	1.51	262	.154	.878
	No	117	11.26	1.57			
Comprehension	Yes	147	7.50	1.42	262	.094	.925
	No	117	7.49	1.36			
Application	Yes	147	9.08	1.64	262	-.281	.779
	No	117	9.14	1.52			
Analysis	Yes	147	12.85	1.95	262	-.952	.342
	No	117	13.07	1.72			
Synthesis	Yes	147	6.10	1.26	262	.358	.721
	No	117	6.04	1.09			
Evaluation	Yes	147	7.99	1.05	262	.163	.871
	No	117	7.97	0.97			
Total	Yes	147	54.80	4.50	262	-.283	.777
	No	117	54.96	4.29			

When the awareness of primary school teacher candidates on environmental problems according to the staying at a dorm variable was analyzed, it was seen that there is no statistically significant difference between the knowledge, comprehension, application, analysis, synthesis and evaluation sub-dimension scores and the total scale scores of the teacher candidates and the staying at a dorm variable ($p > .05$). This result expresses that the sub-dimension scores of the primary school teacher candidates do not create a significant difference in terms of the staying at a dorm variable.

The results of the analyses of the awareness of primary school teacher candidates on environmental problems according to the keeping pets variable is given in Table 8.

Table 8. Analysis of the Awareness of Primary School Teacher Candidates on Environmental Problems According to the Keeping Pets Variable

Awareness of Environmental Problems	Keeping Pets	N	\bar{X}	Ss	Sd	t	p
Knowledge	Yes	40	11.23	1.75	262	-.214	.831
	No	224	11.28	1.49			
Comprehension	Yes	40	8.00	1.28	262	2.51	.013*
	No	224	7.41	1.39			
Application	Yes	40	9.23	1.58	262	.515	.607
	No	224	9.08	1.59			
Analysis	Yes	40	13.08	1.65	262	.475	.635
	No	224	12.92	1.88			
Synthesis	Yes	40	6.10	1.17	262	.162	.871
	No	224	6.07	1.19			
Evaluation	Yes	40	8.10	0.93	262	.828	.408
	No	224	7.96	1.03			
Total	Yes	40	55.73	3.73	262	1.335	.183
	No	224	54.72	4.50			

*p<0.05

In Table 8, when the primary school teacher candidates' awareness on environmental problems was analyzed in terms of the keeping pets variable, it was seen that there is no statistically significant difference between their the knowledge, comprehension, application, analysis, synthesis and evaluation sub-dimension scores and their total scale scores and the keeping pets variable ($p > .05$). This result expresses that the knowledge, comprehension, application, analysis, synthesis and evaluation sub-dimension scores and the total scale scores of the primary school teacher candidates do not create a significant difference in terms of the keeping pets variable. However, it was determined that there is a statistically significant difference between the comprehension sub-dimension scores of the primary school teacher candidates and the keeping pets variable [$t_{(262)} = 2.51, p < .05$]. It was seen that the comprehension sub-dimension score average of the primary school teacher candidates who kept pets was higher compared to those who did not keep pets (Keeping pets: $\bar{X} = 8.00$, Not keeping pets: $\bar{X} = 7.41$). In addition, although it is not statistically significant, it was seen that environmental problems score averages of the primary school teacher candidates who kept pets was higher compared to those who did not keep pets. The results of the analyses of the awareness of primary school teacher candidates on environmental problems according to the participating in environmental activities variable is given in Table 9.

Table 9. Analysis of the Awareness of Primary School Teacher Candidates on Environmental Problems According to the Participating in Environmental Activities Variable.

Awareness of Environmental Problems	Participating in Environmental Activities	N	\bar{X}	Ss	Sd	t	p
Knowledge	Yes	90	11.16	1.59	262	-.894	.372
	No	174	11.33	1.50			
Comprehension	Yes	90	7.66	1.47	262	1.342	.181
	No	174	7.41	1.34			
Application	Yes	90	9.04	1.61	262	-.454	.65
	No	174	9.14	1.57			
Analysis	Yes	90	13.07	1.95	262	.756	.45
	No	174	12.89	1.80			
Synthesis	Yes	90	6.03	1.18	262	-.381	.703
	No	174	6.09	1.19			
Evaluation	Yes	90	8.04	0.97	262	.771	.441
	No	174	7.94	1.04			
Total	Yes	90	55.00	4.52	262	.342	.733
	No	174	54.80	4.34			

When Table 9 was analyzed, it was seen that there is no significant difference between primary school teacher candidates' participating in environmental activities and their knowledge, comprehension, application, analysis, synthesis and evaluation sub-dimension scores and their total

scale scores from the awareness scale on environmental problems ($p > .05$). This result expresses that the knowledge, comprehension, application, analysis, synthesis and evaluation sub-dimension scores and total scale scores of the primary school teacher candidates do not create a significant difference in terms of the participating in environmental activities variable. The results of the analyses of the awareness of primary school teacher candidates on environmental problems according to the participating in environmental projects variable is given in Table 10.

Table 10. Analysis of the Awareness of Primary School Teacher Candidates on Environmental Problems According to the Participating in Environmental Projects Variable.

Awareness of Environmental Problems	Participating in Environmental Project	N	\bar{X}	Ss	Sd	t	p
Knowledge	Yes	36	10.97	1.75	262	-1.3	.206
	No	228	11.32	1.49			
Comprehension	Yes	36	7.81	1.37	262	1.44	.151
	No	228	7.45	1.39			
Application	Yes	36	8.97	1.63	262	-.55	.586
	No	228	9.13	1.58			
Analysis	Yes	36	12.83	1.93	262	-.40	.692
	No	228	12.96	1.84			
Synthesis	Yes	36	5.78	1.24	262	-1.6	.108
	No	228	6.12	1.17			
Evaluation	Yes	36	8.08	0.87	262	.673	.502
	No	228	7.96	1.04			
Total	Yes	36	54.44	4.41	262	-.63	.532
	No	228	54.94	4.40			

When Table 10 was analyzed, it was seen that there is no significant difference between primary school teacher candidates' participating in environmental projects and their knowledge, comprehension, application, analysis, synthesis and evaluation sub-dimension scores and their total scale scores ($p > .05$). This result expresses that the awareness of the primary school teacher candidates on environmental problems not create a significant difference in terms of the participating in environmental projects variable.

Discussion, Conclusion and Suggestions

The purpose of this study is to analyze the awareness of primary school teacher candidates and their awareness level on environmental problems in terms of gender, age, staying at a dorm, keeping pets and participating in environmental activities and projects variables.

In the study, it was determined that the awareness of primary school teacher candidates on environmental problems is of medium level. In the literature, there are studies which report that teacher candidates have medium level awareness in terms of awareness on environmental problems (Kadioğlu Ateş & Işık Öner, 2020; Sidekli & Aktay, 2017). Additionally, there are studies in which the awareness level of teacher candidates on environmental problems is considered quite high (Karadağ & Acar, 2020) and low (Demirbaş & Pektaş, 2009; Güven & Aydoğdu, 2012; Kahraman, Yalçın, Özkan & Aggöl, 2008; Özdemir, Yıldız, Ocaktan & Sarışen, 2004) as well. It is considered that these differences are a result of different study samples.

In the study, it was determined that in general gender does not create a significant difference in awareness on environmental problems. However, it was determined that there is a statistically significant difference between the score average of the "synthesis" sub-dimension of the scale on awareness on environmental problems and the gender variable ($p < 0.05$). In this finding, the score average of the female students is higher compared to the score average of the male students. In addition, although it is not statistically significant, it was seen that the score averages of the female students are higher compared to the male students when the total dimensions of the scale and the averages of the other sub-dimensions are taken into consideration. In support of this finding, there are studies in the literature which report that the awareness scores of female teacher candidates on environmental problems are higher than the scores of male teacher candidates (Aydede Yalçın & Çaycı, 2018; Ergin, 2019; Kadioğlu Ateş & Işık Öner, 2020; Sidekli & Aktay, 2017). Moreover, while a significant difference was not found between the environmental awareness score and the gender variable in Doğan and Puruçuoğlu's (2017)

study involving social service experts, a statistically significant difference was found only between the comprehension sub-dimension of the scale and the gender variable and it was reported to be in favor of females. This finding is in parallel with the findings of this study. Karahan, Görgün and Oktay (2017) have analyzed the environmental awareness levels of undergraduate students. As a result of the study, it was determined that the environmental awareness level of female students was higher compared to the male students. Similarly, Tamam, Yürekli, Başaran and Uskun (2017) have reported that the awareness scores of female students in the faculty of medicine on environmental problems was higher compared to the male students. In Karadağ and Acar's (2020) study involving social studies teacher candidates, it was determined that male teacher candidates had a higher score average of environmental problems compared to female teacher candidates, although it was not statistically significant. In the literature, there are also studies which show that the environmental awareness of male students is higher than the environmental awareness of female students (Korhonen & Lappalainen, 2004; Yılmaz, 2009). However, there are studies in which there is no significant difference between the gender variable and the awareness of teacher candidates on environmental problems as well (Karadağ & Acar, 2020; Yapıcı, 2009). It is considered that the differences between awareness on environmental problems in terms of gender is due to the culture and environment the individuals live in.

It was determined that there is no statistically significant difference between the knowledge, comprehension, application, analysis, synthesis and evaluation sub-dimension scores of primary school teacher candidates' awareness on environmental problems and their total scale scores in terms of the age variable. In parallel to this, a statistically significant difference was not found between the sensitivity of teacher candidates towards environmental problems and the age variable in Ercengiz, Keçeci Kurt and Polat's (2014) study either. In addition, in Doğan and Puruçuoğlu's (2017) study involving social service experts, while no significant difference was found between environmental awareness and the age variable, a significant difference was found between only the comprehension sub-dimension and the age variable. In Karahan et al.'s study (2017), a significant difference was found between the environmental awareness levels of undergraduate students and the age variable. Similarly, in Kadioğlu Ateş and Işık Öner's (2020) study involving teacher candidates, the awareness on environmental problems scores of teacher candidates aged 22 and over were found statistically higher compared to the scores of teacher candidates aged 19-21.

In the study, it was determined that there is statistically no significant difference between the knowledge, comprehension, application, analysis, synthesis and evaluation sub-dimension scores of primary school teacher candidates' awareness on environmental problems and their total scale scores and the staying at a dorm variable. However, when it is taken into consideration that students staying at dorms consume less electricity and water, the awareness of teacher candidates who stay at dorms on environmental problems is expected to be higher compared to teacher candidates who do not live in dorms (Petersen, Shunturov, Janda, Platt, & Weinberger, 2007). However, in this study involving primary school teacher candidates, the score averages of students who stay at dorms and students who do not stay at dorms were found close to each other. Özdemir et al. (2004) have determined that faculty of medicine students who stay at dorms have more knowledge on the environment but the students act in a careless and carefree manner in terms of the environment despite their knowledge.

In the study, it was determined that there is statistically no significant difference between the knowledge, comprehension, application, analysis, synthesis and evaluation sub-dimension scores of primary school teacher candidates' awareness on environmental problems and their total scale scores and the keeping pets variable. However, it was determined that there is a statistically significant difference between the comprehension sub-dimension of the awareness of primary school teacher candidates on environmental problems and the keeping pets variable. This difference was found in favor of teacher candidates who kept pets. In addition, the score averages of teacher candidates who kept pets is higher compared to teacher candidates who did not keep pets. In Ergin's (2019) study involving teacher candidates, it was determined that the environmental awareness of teacher candidates who regard animals as a part of their lives is statistically higher compared to teacher candidates who do not regard animals as a part of their lives. Similarly, in Vatansever Bayraktar and Fırat's (2020) study involving primary school students, it was determined that the environmental awareness of students who think that keeping pets at home is suitable is statistically significantly higher compared to students who do not think that keeping pets at home is suitable. However, in Önder's (2015) study involving eighth grade

students, a significant difference was not found between the attitudes of students towards the environment and keeping pets.

In the study, it was determined that participating in environmental activities in general does not create a significant difference on the awareness on environmental problems. In the literature, there are studies which support this finding. However, in Karadağ & Acar's (2020) study involving social studies teachers, it was determined that the awareness of teacher candidates who participate in environment related seminars, meetings or conferences on environmental problems is statistically higher compared to teacher candidates who do not participate in such environmental activities. Similarly, there are studies in the literature as well which report that the awareness on environmental problems score of individuals who participate in environmental activities is higher compared to individuals who do not participate in such activities (Aydede Yalçın & Çaycı, 2018; Kadioğlu Ateş & Işık Öner 2020). Tamam et al. (2017) have determined in their study that faculty of medicine students who participate in environmental activities have higher environmental attitudes compared to students who do not participate in such activities.

It was determined in the study that there is no significant difference between primary school teacher candidates' participating in environmental projects and their knowledge, comprehension, application, analysis, synthesis and evaluation sub-dimension scores of the awareness on environmental problems scale and total scale scores. However, Özgel, Aydoğdu and Güven Yıldırım (2018) have determined in their study that seventh grade primary school students who participate in nature camp-assisted excursion-observation have higher awareness on environmental problems scale scores compared to students who do not participate in. Similarly, it was determined in the environment project carried out by Pereira et al. (2006) that the questioning skills and awareness of students who participated developed.

The study group of the study consists of primary school teacher candidates. Future studies can involve different sample groups such as teachers, academicians who work in the faculty of education of universities and students. In addition, educational programs, in-service training and projects can be organized to raise awareness on the environment and efficiency research can be carried out as a result of these activities. Purposeful lesson contents can be prepared to raise environmental awareness in the undergraduate education level.

Reference

- Alpak Tunç, G. (2016). *Investigation of prospective science teachers' ethical approach towards environment with attitudes towards sustainable environment* [Unpublished Master Thesis]. Adnan Menderes University.
- Alpak Tunç, G. & Yenice, N. (2017). An analysis of pre-service science teachers' moral considerations about environment and their attitudes towards sustainable environment. *International Electronic Journal of Environmental Education*, 7, 17-33.
- Arora, N.K., Fatima, K., Mishra, I., Verma, M. & Mishra, J. (2018). Environmental sustainability: challenges and viable solutions. *Environmental Sustainability*, 1, 309–340. <https://doi.org/10.1007/s42398-018-00038-w>
- Arslan, K. & Kızıldağ, A. (2018). Examination of environmental awareness of university students in terms of various variables. *The Journal of Academic Social Science*, 6(84) 175-192.
- Aydede Yalçın, M. N. & Çaycı, B. (2018). Investigation of the environmental awareness of pre-service teachers in terms of socio-demographic characteristics. *Trakya Journal of Education*, 8(3), 578-590.
- Aydoğdu, M. & Gezer, K., (2007). *Environmental science*. Anı Publishing.
- Baykal, H. & Baykal, T. (2008). Environmental problems in a globalized. *Mustafa Kemal University Journal of Social Sciences Institute*, 5(9), 1-17.
- Büyüköztürk, Ş. (2011). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı* [Manual of data analysis for social sciences] (13th ed.). Pegem Akademi Publishing.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F., (2013). *Bilimsel araştırma yöntemleri* [Scientific research methods] (14th ed.). Pegem Akademi Publishing.
- Çepel, N., (1992). *Doğa-çevre-ekoloji ve insanlığın ekolojik sorunları* [Nature-environment-ecology and ecological problems of humanity] (1. Baskı). Altın Kitaplar Publishing.
- Çepni, S. (2012). *Araştırma ve proje çalışmalarına giriş* [Introduction to research and project work] (6th .ed.). Celepler Printing Press.
- Chauhan, B. S. (2008). *Environmental studies*. University Science Press.

- Demirbaş, M. & Pektaş, H. M. (2009). Elementary students' levels of realization of basic concepts related with environment problem. *Necatibey Faculty of Education Electronic Journal of Science and Mathematics Education*, 3(2), 195-211.
- Deniş, H. & Genç, H. (2007). Comparison of the attitudes towards the environment and their achievements in the environmental science course of primary school teachers who take and do not take environmental science courses. *Mehmet Akif Ersoy University Journal of Education Faculty*, 13, 20-26.
- Doğan, İ. & Puruççuoğlu, E. (2017). The determination of the environmental awareness levels of social workers and their attitudes towards the environment. *The Journal of Turkish Social Research*, 21(2), 389-405.
- Doğan, Y., Saraç, E. & Çiçek, Ö. (2017). Perceptions of middle school students about environmental problems, and their causes and solutions. *International Journal of Eurasia Social Sciences*, 8(29), 787-804.
- Durac, L. (2020). Education as an element enhancing individual and collective awareness of the need to preserve the environment. *Present Environment and Sustainable Development*, 14(1), 79-88. <https://doi.org/10.15551/pesd2020141006>
- Ercengiz, M., Keçeci Kurt, S. & Polat, S. (2014). Analysis of teacher candidates' sensitivity on environmental problems (The example of Ağrı). *EKEV Academy Journal*, 18(59), 119-132.
- Ergin, D.Y. (2019). Environmental awareness of teacher candidates. *World Journal of Education*, 9(1), 152-161. <https://doi.org/10.5430/wje.v9n1p152>
- Erol, G. H., & Gezer, K. (2006). Attitudes of primary school teacher candidates towards the environment and environmental problems. *International Journal of Environmental and Science Education*, 1(1), 65-77.
- Güneş, T., Alat, K. & Gözüm, A.İ.C. (2013). Renewable energy sources attitude scale for science teachers: validity and reliability study. *Journal of Educational Science Research*, 3(2), 269-289.
- Güney, E. (2002). *Genel çevre kirlenmesi* [General environmental pollution]. Çantay Bookstore.
- Güven, E. & Aydoğdu, M. (2012). Development of an awareness scale and determination of teacher candidates' awareness levels regarding environmental problems. *Journal of Teacher Education and Educators*, 1(2), 185-202.
- Kadioğlu Ateş, H. & Işık Öner, A. (2020). Investigation of preservice teacher awareness levels for environmental problems. *The Journal of Kesit f Academy*, 6(24), 126-144.
- Kahraman, S., Yalçın, M., Özkan, E. & Aggöl, F. (2008). Comparison of pre service science teachers creativity who are in different instruction processes according to gender and type of graduated high school. *Gazi University Journal of Gazi Education Faculty*, 28(3), 249-263.
- Kahyaoğlu, M., Daban, Ş. & Yangın, S. (2008). Attitudes of primary candidate teachers about environmental. *Dicle University Journal of Ziya Gökalp Faculty of Education*, 11, 42-52.
- Karadağ, Y. & Acar, F. (2020). An analysis about social studies prospective teachers' awereness levels on environmental problems. *International Journal of New Approaches in Social Studies*, 4(1), 62-78.
- Karahan, K., Görgün, B. & Oktay, A. (2017). Levels of university students' green marketing and environmental awareness: firat university sampling. *Journal of Harput Studies*, 4(2), 57-76.
- Karasar, N. (2015). *Bilimsel araştırma yöntemi- kavramlar, ilkeler, teknikler* [Scientific research method - concepts, principles, techniques] (20th ed.). Nobel Publication Distribution.
- Kaya, M. F. (2014). Social studies teachers' perceptions related to environmental problems: a sample analysis of metaphors. *Turkish Studies*, 9(2), 917-931. <https://doi.org/10.7827/TurkishStudies.6308>
- Kayalı, H. (2010). Social studies, Turkish and classroom teacher candidates attitudes towards environmental issues. *Marmara Geographical Review*, 21, 258-268.
- Kıvrak, A. H. (2018). *Determination of the mental models towards environmental pollution of primary school fourth grade* [Unpublished Master Thesis]. Kastamonu University.
- Korhonen, K. & Lappalainen, A. (2004). Examining the environmental awareness of children and adolescents in the Ranomafana region, madagascar. *Environmental Education Research*, 10(2), 195-216. <https://doi.org/10.1080/13504620242000198177>
- Okur Berberoğlu, E. & Uygun, S. (2012). Checking over relationship between environmental awareness and environmental attitudes by structural equation modelling. *Journal of Uludag University Faculty of Education*, 25 (2), 459-473.
- Oweini, A. & Hourı, A. (2006). Factors affecting environmental knowledge and attitudes among Lebanese college students. *Applied Environmental Education and Communication*, 5, 95-105.
- Öcal, T. (2013). Determination of the attitudes of prospective social studies teachers towards environmental problems *Marmara Geographical Review*, 27, 333-352.

- Önder, R. (2015). Primary school students' attitudes towards environment. *Karabük University Journal of Institute of Social Sciences/JOISS*, 5(1), 115-124.
- Özdemir, A. & Yapıcı, E. (2010). The comparison of awareness and concern levels oriented towards environmental problems of prospective teachers. *Journal of Anatolian Natural Science*, 1(1), 48-56.
- Özdemir, O., Yıldız, A., Ocaktan, E. & Sarışen Ö. (2004). Awareness and sensibility levels of medical students. *Journal of Ankara University Faculty Medicine*, 57(3), 117-127.
- Özgel, Z. T., Aydoğdu, M. & Güven Yıldırım, E. (2018). Impact of nature camp-assisted environmental education on awareness and attitude towards environmental problems. *Ihlara Journal of Education Research*, 3(2), 90-106.
- Öztaarakçı, D. (2019). *Environment friendly behaviors and environmental identity of pre-service teachers* [Unpublished Master Thesis]. Balıkesir University.
- Pereira, R., Pinho, R., Lopes, L., Antunes, S. C., Abrantes, N. & Gonçalves, F. (2006). Helping teachers to use urban natural areas for science teaching and environmental education. *Fresenius Environmental Bulletin*, 15(11), 1467-1473.
- Petersen, J.E., Shunturov, V., Janda, K., Platt, G. & Weinberger, K., (2007). Dormitory residents reduce electricity consumption when exposed to real-time visual feedback and incentives. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 8(1), 16-33.
- Pınar, E. & Yakışan, M. (2017). Analysis of drawings on environmental concepts of the primary school students. *Trakya University Journal of Education*, 8(1), 97-113.
- Sağsöz, G. & Doğanay, G. (2019). Analysing the opinions of primary school students' on the environment and environmental problems; example of Giresun province, Turkey. *Anadolu University Journal of Education Faculty*, 3(1), 1-20.
- Seçgin, F., Yalvaç, G. & Çetin, T. (2010, November 11-13). Perceptions of 8th grade students on environmental problems through cartoons. *International Conference on New Trends in Education and Their Implications*. Antalya-Türkiye.
- Sidekli, S. & Aktay, S. (2017). The awareness of preservice teachers in primary school education department on environmental problems. *International Electronic Journal of Environmental Education*, 7(2), 152-166.
- Şeker, F. & Aydınli, B. (2022). A Trial Patch to Sustainable Development. *Sci & Educ*, <https://doi.org/10.1007/s11191-021-00315-x>
- Tabachnick, B.G. & Fidell, L.S. (2013). *Using Multivariate Statistics* (6th ed.). Pearson.
- Talas, M. & Karataş, A., (2012). The importance of community service practices course in improving environmental awareness: The example of Nigde University faculty of education. *Journal of World of Turks*, 4(1), 107-124.
- Tamam, İ., Yürekli, M.V., Başaran, Ö. & Uskun, E., (2017). Awareness towards environmental problems and environmental attitudes of medical students. *Smyrna Med Case Journal*, 1, 8-17.
- Yalçınkaya, E. (2012). The levels of primary 6th grade students' awareness of environmental issues. *Marmara Geographical Review*, 25, 137-151.
- Yapıcı, E. (2009). *Comparison of awareness and concern levels oriented towards environmental problems of prospective teachers* [Unpublished Master Thesis]. Adnan Menderes Üniversitesi.
- Yıldırım, C., Bacanak, A. & Özsoy, S. (2012). Pre-service teachers' sensibilities towards environmental problems. *Kastamonu Education Journal*, 20(1), 121-134.
- Yıldız, K., Sipahioğlu, Ş. & Yılmaz, M., (2005). *Environmental science*. Daytime Education and Publishing.
- Yılmaz, R. (2009). Investigation on the environmental consciousness level in edirne and its relations with socio-economic structures. *Journal of Tekirdag Agricultural Faculty*, 6(1), 79-92.
- Vatansever Bayraktar, H. & Fırat, T. (2020). Environmental awareness of primary school students. *Journal of Social and Humanities Sciences Research*, 7(55), 172.

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).





Sınıf Öğretmen Adayların Çevre Sorunlarına Yönelik Farkındalık Düzeylerinin İncelenmesi

Fatih ŞEKER¹, Hakan SERT²

Öz

Bu çalışmanın amacı sınıf öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik farkındalıkları tespit etmek ve çevre sorunlarına yönelik farkındalıklarını cinsiyet, yaş, yurttan kalma, evcil hayvan besleme, çevre etkinliğine ve projelerine katılma durumuna göre incelemektir. Araştırmanın yöntemi ilişkisel tarama modelidir. Araştırmaya 269 sınıf öğretmen adayı katılmıştır. Araştırmada veriler, "çevre sorunlarına yönelik farkındalık ölçeği" kullanılarak toplanmıştır. Araştırmanın analizinde t-testi ve tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ile betimsel istatistikler kullanılmıştır. Çalışmada; sınıf öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik farkındalıklarının orta düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Çevre sorunlarına yönelik farkındalık toplam puanları ile cinsiyet, yaş, yurttan kalma, evcil hayvan besleme, çevre etkinliğine ve projelerine katılma durumu arasında anlamlı bir farkın olmadığı; buna karşın çevre sorunlarına yönelik farkındalıklarının bazı alt boyutları ile evcil hayvan besleme ve cinsiyet değişkeni arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olduğu belirlenmiştir. Bulgular, çevre sorunlarına yönelik farkındalıkların artırılması gerektiğini ve çevreci davranışların benimsenmesinin teşvik edilebileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler

Çevre sorunu
Sınıf öğretmen adayı
İlişkisel tarama modeli
Farkındalık düzeyi

Makale Hakkında

Gönderim Tarihi: 09.07.2021
Kabul Tarihi: 18.04.2022
E-Yayın Tarihi: 29.04.2022

¹ Dr. İzmir Bakırçay Üniversitesi, Türkiye, sekerrfatih@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-0427-9208>

² Prof. Dr., Akdeniz Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Türkiye, hsert@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-8912-0268>

Giriş

Çevre, canlıların yaşamlarını devam ettirdiği sosyal, fiziksel, kimyasal ve biyolojik faktörlerin tamamı olarak belirtilmektedir (Aydoğdu ve Gezer, 2007; Çepel, 1992). Ayrıca, canlıların yaşamlarını devam etmeleri için gerekli olan ortam olarak da görülmektedir (Güney, 2002; Yıldız, Sipahioğlu ve Yılmaz, 2005). Canlılar içinde yaşadıkları ve geliştikleri çevreyle devamlı etkileşim halindedir (Talas ve Karataş, 2012). Sistem olarak denge halinde olan ve canlı ile cansız varlıkların bütünü oluşturmuş çevre her geçen gün bozulmaktadır. Bu bozulmaya sebep olan ana unsurların başında insanoğlunun sürekli kâr etme düşüncesiyle hareket etmesi ile doğal kaynakları sanki sınırsızmış gibi tüketmesi gelmektedir. Bu da çevre sorunlarına neden olmaktadır. Bu sebeple çevre sorunları, insan yerleşimlerinin yoğun olduğu yerlerde ve yakınlarında giderek artmaktadır (Alpak Tunç, 2016).

Çevre sorunları sadece yaşadığımız coğrafyanın sorunu değil dünya üzerinden yaşayan tüm canlılarla birlikte nihayet yaklaşık 6.7 milyar insanın da sorunu haline gelmiştir (Baykal ve Baykal, 2008). Yerküre 5.5 milyar yaşındadır ve özellikle son yüzyıl içinde insanoğlu doğayı tahrip etmiş, doğal kaynakları neredeyse tüketmiştir. Bu doğal kaynakların tüketilmesi günümüzde hava, su ve toprak kirliliği, küresel ısınma, ozon tabakasının incilmesi, küresel pandemiler ve birçok canlı türünün yok olması gibi birçok soruna yol açmıştır (Arora, Fatima, Mishra, Verma, ve Mishra, 2018; Şeker ve Aydınli, 2022). Bu sorunların en büyük sebeplerinden biri de hızlı nüfus artışıdır. Nüfusun artmasıyla insanların ihtiyaçları da fazlalattığı için hızlı ve yüksek kapasiteli üretim yapan sanayi gelişmiştir. Sanayinin gelişmesi, doğal kaynakların ve enerji tüketiminin artmasına sebep olmuştur (Güney, 2002; Deniz ve Genç, 2007; Oweini ve Hourı, 2006). Artan enerji tüketimi fosil yakıtlarının daha çok tüketilmesine sebep olmuştur (Güneş, Alat ve Gözüm, 2013). Ayrıca insanoğlunun çevreye karşı ilgisizliği, duyarsızlığı ve yeterince çevre eğitimi almamış olmaları da çevre sorununa neden olan bir diğer etkidir (Durac, 2020). Geçmişte yapılan bilinçsizce davranışların sonucunda dünyanın ve insan neslinin geleceğinin büyük bir tehlike altında olduğunu tahmin etmek çok zor değildir.

Çevre sorunları ile mücadele etmenin ve çevre sorunlarını ortadan kaldırmanın en etkili ve kalıcı çözüm yollarından birisi toplumu oluşturan bireylerin çevre sorunlarına yönelik farkındalık ve duyarlıklarının kazanarak bilinçlenmesidir. Bu durum bireylere verilecek eğitim ile gerçekleştirilebilir (Ergin, 2019). Bu minvalde eğitim, çevreye yönelik sorunların analiz edilmesine ve gerekli önlemlerin alınmasına yardımcı olmaktadır (Chauhan, 2008). Eğitimin her yaş seviyesinden öğrencilere erken yaşta itibaren verilmesi önemlidir. Çünkü erken yaşlardan itibaren verilen çevre eğitiminin bireyin ileriki yaşlarındaki davranışlarına olumlu etki edeceği bilinmektedir. Çevre eğitiminde bireyin davranışlarındaki en önemli değişiklik ise ilköğretim çağlarında gerçekleşmektedir (Seçgin, Yalvaç ve Çetin, 2010). İlköğretim çağlarındaki öğrencileri için sınıf öğretmenleri rol model olarak görülmektedir. Ancak mesleğe başlamadan önce eğitim fakültelerinde sınıf öğretmenlerine verilen çevre eğitimi bilgi ve tutum sınırlıdır. Halbuki bireylere çevre ve çevre sorunlarına yönelik bilgi, farkındalık ve olumlu tutum kazandırarak onlarda çevre bilincinin oluşması sağlanabilir (Kahyaoğlu, Daban ve Yangın, 2008; Okur Berberoğlu ve Uygun, 2012). Bu durum için ön koşullardan birisi çevre sorunlarına yönelik farkındalığın oluşturulmasıdır. Dolayısıyla çevre sorunlarının çözümünde ve önlenmesinde öğrencileri yönlendirecek, onları eğitecek ve çevre farkındalığı yüksek bireyler yetiştirecek olan sınıf öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik farkındalıklarının incelenmesi ve bu farkındalıklarının etkileyen değişkenlerin tespit edilmesi gerekmektedir (Erol ve Gezer, 2006). Ayrıca sınıf öğretmeni adaylarının gelecek nesillere çevre sorunlarına yönelik farkındalıklarını önemli ölçüde etkileyebileceği varsayılarak araştırmanın gerekli olduğu düşünülmektedir. Bu yüzden bu çalışmanın amacı; sınıf öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik farkındalıklarını ve farkındalık düzeylerini cinsiyet, yaş, yurtdışı kalma, evcil hayvan besleme, çevre etkinliğine ve projelerine katılma değişkenlerine göre incelemektir.

Bu çalışma kapsamında; sınıf öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik farkındalık düzeyleri ele alınmıştır. Bu kapsamda araştırmanın problem ve alt problemleri aşağıda sunulmuş ve problemlere cevap aranmıştır:

1. Sınıf öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik farkındalık düzeyleri nedir?
2. Sınıf öğretmen adaylarının çevre sorunları farkındalık düzeyleri ile cinsiyet, yaş, yurtdışı kalma, evcil hayvan besleme, çevre etkinliğine katılma ve çevre projelerine katılma durumu arasında anlamlı farklılık var mıdır?

İlgili alan yazın incelendiğinde çevre sorunları ile ilgili yapılan çalışmaların bir bölümü ilkökul düzeyi öğrencilerinin çevre kirliliğine yönelik zihinsel modellerinin belirlenmesine (Kıvrak, 2018), çevre kavramlarının belirlenmesine (Pinar ve Yakışan, 2017), çevre ve çevre sorunlarına ilişkin görüşlerinin incelenmesine (Sağsöz ve Doğanay, 2019) yönelik çalışmalar olduğu, diğer bir bölümünün ise ortaokul öğrencilerinin çevre sorunları farkındalık düzeylerinin incelenmesine (Yalçınkaya, 2012), çevre sorunlarının nedenleri ve çözümlerine yönelik algılarına (Doğan, Saraç ve Çiçek, 2017) yönelik olduğu görülmektedir. Yine lisans öğrencilerinin çevreye yönelik duyarlıklarının incelenmesine (Arslan ve Kızıldağ, 2018), çevre dostu davranışları ile çevre kimliklerinin incelenmesine (Öztaarakçı, 2019), çevre sorunlarına karşı duyarlılıkların incelenmesine (Yıldırım, Bacanak ve Özsoy, 2012), çevresel farkındalıklarının sosyodemografik özellikleri açısından incelenmesine (Aydede Yalçın ve Çaycı, 2018), çevre sorunlarına yönelik farkındalık ve ilgi düzeylerinin karşılaştırılmasına (Özdemir ve Yapıcı, 2010), çevre sorunlarına yönelik tutumlarının incelenmesine (Kayalı, 2010; Öcal, 2013), sürdürülebilir çevreye yönelik tutumların incelenmesine (Alpak Tunç ve Yenice, 2017) ve çevre sorunlarına ilişkin algılarına (Kaya, 2014) yönelik çalışmaların da olduğu görülmektedir. Fakat spesifik olarak sınıf öğretmeni adaylarının çevre sorunlarına yönelik farkındalıklarının ve farkındalıkları etkileyen faktörler üzerinden yürütülen çalışmaların incelendiği araştırmaların sınırlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Literatürde çevre sorunlarına yönelik farkındalıklar ile farkındalıkları etkileyen faktörlerin incelendiği çalışmaların az olması, gelecekte bu alanda yapılacak olabilecek çalışmalara işaret etmektedir.

Yöntem

Sınıf öğretmenlerinin çevre sorunlarına yönelik farkındalık düzeylerini belirlemek için ilişkisel tarama modeli araştırmanın deseni olarak belirlenmiştir. İlişkisel tarama modeli; geçmişte veya halen devam etmekte olan birden fazla değişken arasındaki değişim varlığı ile onun derecesini tespit etmeyi ve betimlemeyi amaçlayan araştırma modelidir (Çepni, 2012; Karasar, 2015).

Araştırmanın Örnekleme

Araştırmanın evrenini Türkiye'deki devlet üniversitede öğrenim gören sınıf öğretmen adayları oluşturmaktadır. Araştırmanın örnekleminin seçilmesinde uygun örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Uygun örnekleme yönteminde zaman, para ve işgücü kaybının önlenmesi temel amaçlardandır. Burada maksimum ulaşılabilirlik ve tasarruf durumları gözetilmektedir (Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz, ve Demirel, 2013). Bu doğrultuda 2017-2018 eğitim öğretim yılında Akdeniz Bölgesinde yer alan bir devlet üniversitesinin eğitim fakültesi sınıf öğretmenliği bölümünde öğrenim gören 269 öğretmen adayı araştırmanın örneklemini oluşturmaktadır. Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının cevapları boş bırakma, hep aynı cevabı işaretleme ve samimi olmama gibi nedenlerden dolayı 5 tane veri işleme alınmamış araştırma 264 veri üzerinden yürütülmüştür. Öğretmen adaylarının cinsiyet değişkenine ait betimsel istatistikler Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1. Cinsiyet Değişkenine Ait Betimsel İstatistikler

Değişken	f	%
Kız	185	70.1
Erkek	79	29.9

Tablo 1 incelendiğinde çalışmaya katılan 264 sınıf öğretmen adayından %70.1'inin kız, %29.9'unun erkek olduğu görülmektedir.

Veri Toplama Aracı

Araştırmada Güven ve Aydoğdu (2012) tarafından geliştirilmiş olan "Çevre Sorunlarına Yönelik Farkındalık Ölçeği" sınıf öğretmen adaylarının farkındalık düzeylerini belirlemek için kullanılmıştır. Ölçekte olumlu maddeler için evet, herhangi bir cevabı olmayanlar için fikrim yok, olumsuz maddelerin için hayır ifadeleri kullanılmıştır. Ölçek 3'lü likert şeklindedir. Ölçeğin Bloom Taksonomisi'ne göre bilişsel becerilerin dağılımları ve ölçekteki altı faktörün güvenilirlik katsayıları (Cronbach α) Tablo 2'de gösterilmiştir (Güven ve Aydoğdu, 2012). Ölçeğin toplam tutarlık (Cronbach α) değeri .90 olarak tespit edilmiştir. Ölçeğin güvenilir olması için alfa değerinin alfa değerinin 0,66'nın üzerinde olması ve 1'e yakın olması güvenilirliğin yeterli düzeyde olduğunu göstermektedir

(Büyüköztürk, 2011). Güvenirlik ve geçerlik analizleri yapılan ölçeğin nihai hali 44 madden oluşmaktadır.

Tablo 2. Ölçeğe ait Maddelerin Bilişsel Becerilerin Basamaklara Göre Dağılımı

Bilişsel Beceriler	Madde Numarası	Faktörlerin Güvenirliği (Cronbach α)
Bilgi	4,6,9,23,32,35,41,43	.95
Kavrama	2,11,13,16,20,25,33,40	.95
Uygulama	12,14,15,19,36,38	.91
Analiz	1,8,10,21,22,24,28,31	.90
Sentez	5,17,18,27,39,42,44	.75
Değerlendirme	3,7,26,29,30,34,37	.71

Ölçekte farkındalıkla ilgili yer alan olumlu maddelere evet yanıtına 2, hayır yanıtına 0 ve fikrim yok yanıtına 1 puan verilmiştir. Ölçekteki olumsuz maddelerin puanları ters puanlama işlemine göre dönüştürülmüştür. Ölçeğin toplam maddelerinden alınabilecek minimum puan 0, maksimum puan ise 88'dir. Ölçeğin puanlamasında 0-29 arası düşük, 30-59 arası orta ve 60-88 arası yüksek düzey farkındalık puanı olarak değerlendirilmiştir (Karadağ ve Acar, 2020).

Verilerin Analizi

Araştırma verileri SPSS 22.0 paket programı kullanılarak analiz edilmiştir. Sınıf öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik farkındalık düzeyleri ile cinsiyet, yurttan kalma, evcil hayvan besleme, çevre etkinliğine ve projelerine katılma değişkenine göre farklılık oluşturup oluşturmadığını tespit etmek için t testi (bağımsız gruplar) ve yaş değişkenine göre farklılık oluşturup oluşturmadığına tespit etmek için ise tek yönlü varyans analizi (ANOVA) yapılmıştır.

Araştırmada kullanılan parametrik testlerin varsayımı olan verilerin normal dağılım gösterdiğini tespit etmek için çarpıklık ve basıklık katsayısı dikkate alınmış ve Tablo 3'te sunulmuştur.

Tablo 3. Ölçeğinin Çarpıklık ve Basıklık Katsayısı

Değişken	Çarpıklık	Basıklık
Bilgi	-.474	-.338
Kavrama	-.347	.458
Uygulama	-.657	-.027
Analiz	-.576	.379
Sentez	-.460	.634
Değerlendirme	-1.026	.786
Çevre Sorunlarına Yönelik Farkındalık Toplam	-.581	.033

Çevre sorunlarına yönelik farkındalık ölçeğinin bilişsel alan basamaklarının çarpıklık ve basıklık katsayısı -1.5 ile +1.5 aralığında olduğundan veriler normal dağılım göstermektedir (Tabachnick ve Fidell, 2013). Bir diğer varsayım olan örneklemin puan ortalamaları ilişkisizdir. Çalışmada ayrıca standart sapma, mod, medyan, yüzde ve frekans gibi betimsel istatistikler de kullanılmıştır.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Çalışma 2017-2018 eğitim öğretimin döneminde Akdeniz Bölgesinde yer alan bir devlet okulunda öğrenim gören sınıf öğretmen adayları ile sınırlıdır. Araştırmada uygun örnekleme yoluna gidildiği için katılımcılara ait cinsiyet değişkeninin benzer olması açısından sınırlıdır.

Bulgular

Çalışmanın bu bölümünde verilere ait istatistiksel analizler, çalışmanın ana ve alt amaçları doğrultusunda sunulmuştur. Sınıf öğretmeni adaylarının çevre sorunlarına yönelik farkındalık ölçeğinden elde edilen puanların betimsel istatistik sonucu Tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 4. Sınıf Öğretmeni Adaylarının Çevre Sorunlarına Yönelik Farkındalık Düzeyine İlişkin Betimsel İstatistik Sonucu

Değişken	N	Min	Max	\bar{X}	Ss
Çevre Sorunlarına Yönelik Farkındalık	264	41	63	54.87	4.4

Tablo 4'te sınıf öğretmeni adaylarının çevre sorunlarına yönelik farkındalık düzeylerinin ($\bar{X}=54.87$) orta düzeyde olduğu görülmüştür. Sınıf öğretmeni adaylarının çevre sorunlarına yönelik farkındalık ölçeğinden elde edilen toplam puanların cinsiyete göre anlamlı düzeyde farklılaşıp farklılaşmadığına yönelik analizler Tablo 5'te sunulmuştur.

Tablo 5. Sınıf Öğretmeni Adaylarının Çevre Sorunlarına Yönelik Farkındalıklarının Cinsiyet Durumuna Göre İncelenmesi

Çevre sorunlarına yönelik farkındalık	Cinsiyet	N	\bar{X}	Ss	Sd	t	p
Bilgi	Kız	185	11.27	1.52	262	-0.04	.97
	Erkek	79	11.28	1.58			
Kavrama	Kız	185	7.52	1.41	262	0.50	.62
	Erkek	79	7.43	1.35			
Uygulama	Kız	185	9.17	1.61	262	1.05	.29
	Erkek	79	8.95	1.52			
Analiz	Kız	185	12.96	1.86	262	0.13	.90
	Erkek	79	12.92	1.82			
Sentez	Kız	185	6.22	1.11	262	3.08	.00*
	Erkek	79	5.73	1.28			
Değerlendirme	Kız	185	8.01	0.96	262	0.82	.41
	Erkek	79	7.90	1.14			
Toplam	Kız	185	55.15	4.31	262	1.59	.11
	Erkek	79	54.22	4.55			

*p<0.05

Sınıf öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik farkındalık ölçeğinin bilgi, kavrama, uygulama, analiz, değerlendirme alt boyutundan ve ölçeğin toplamından aldıkları puanlar ile cinsiyet değişkeni arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık yoktur ($p>.05$). Bu sonuç sınıf öğretmeni adaylarının çevre sorunlarına yönelik farkındalık ölçeğinin bilgi, kavrama, uygulama, analiz, değerlendirme alt boyut ve ölçeğin toplam puanının cinsiyet değişkenine göre anlamlı farklılık oluşturmadığını ifade etmektedir. Buna karşın sınıf öğretmeni adaylarının çevre sorunlarına yönelik farkındalık ölçeğinin sentez alt boyutundan aldıkları puanın cinsiyete göre istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir [$t_{(262)}=3.08$, $p<.05$]. Buna göre kızların değerlendirme alt boyut puan ortalamasının erkeklerden daha yüksek olduğu görülmektedir (Kız: $\bar{X}=6.22$, Erkek: $\bar{X}=5.73$). Ölçeğin toplam boyutları ile alt boyutlarının ortalaması dikkate alındığında kızların puan ortalamasının erkeklerinkinden daha yüksek olduğu görülmektedir.

Sınıf öğretmeni adaylarının çevre sorunlarına yönelik farkındalıklarının yaş değişkenine göre analizleri Tablo 6'da sunulmuştur.

Tablo 6. Sınıf Öğretmeni Adaylarının Çevre Sorunlarına Yönelik Farkındalıklarının Yaş Değişkenine Göre İncelenmesi

Çevre sorunlarına yönelik farkındalık	Yaş	N	\bar{X}	Ss	F	Sd	P
Bilgi	18-20	113	11.49	1.38	2.232	2-262	.109
	21-23	121	11.07	1.64			
	23 ve üstü	30	11.30	1.53			
Kavrama	18-20	113	7.54	1.45	0.199	2-262	.82
	21-23	121	7.44	1.39			
	23 ve üstü	30	7.57	1.17			
Uygulama	18-20	113	9.23	1.42	0.713	2-262	.491
	21-23	121	8.98	1.71			
	23 ve üstü	30	9.13	1.63			
Analiz	18-20	113	13.19	1.78	2.167	2-262	.117
	21-23	121	12.83	1.82			
	23 ve üstü	30	12.50	2.13			
Sentez	18-20	113	5.96	1.14	0.977	2-262	.378
	21-23	121	6.15	1.23			
	23 ve üstü	30	6.20	1.13			
Değerlendirme	18-20	113	7.91	1.09	1.346	2-262	.262
	21-23	121	8.08	0.91			
	23 ve üstü	30	7.80	1.13			
Toplam	18-20	113	55.32	3.90	1.023	2-262	.361
	21-23	121	54.55	4.58			
	23 ve üzeri	30	54.50	5.32			

Tablo 6 incelendiğinde, sınıf öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik farkındalık ölçeğinin bilgi, kavrama, uygulama, analiz, sentez, değerlendirme alt boyutundan ve ölçeğin toplamından aldıkları puanlar ile yaş değişkeni arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı ($p > .05$) belirlenmiştir.

Sınıf öğretmeni adaylarının çevre sorunlarına yönelik farkındalıklarının yurttan kalma değişkenine ilişkin analizleri Tablo 7’de sunulmuştur.

Tablo 7. Sınıf Öğretmeni Adaylarının Çevre Sorunlarına Yönelik Farkındalıklarının Yurttan Kalma Değişkenine Göre İncelenmesi

Çevre sorunlarına yönelik farkındalık	Yurttan kalma	N	\bar{X}	Ss	Sd	t	p
Bilgi	Evet	147	11.29	1.51	262	.154	.878
	Hayır	117	11.26	1.57			
Kavrama	Evet	147	7.50	1.42	262	.094	.925
	Hayır	117	7.49	1.36			
Uygulama	Evet	147	9.08	1.64	262	-.281	.779
	Hayır	117	9.14	1.52			
Analiz	Evet	147	12.85	1.95	262	-.952	.342
	Hayır	117	13.07	1.72			
Sentez	Evet	147	6.10	1.26	262	.358	.721
	Hayır	117	6.04	1.09			
Değerlendirme	Evet	147	7.99	1.05	262	.163	.871
	Hayır	117	7.97	0.97			
Toplam	Evet	147	54.80	4.50	262	-.283	.777
	Hayır	117	54.96	4.29			

Sınıf öğretmeni adaylarının yurttan kalma değişkenine göre çevre sorunlarına yönelik farkındalıklarına bakıldığında, sınıf öğretmen adaylarının ölçeğinin bilgi, kavrama, uygulama, analiz, sentez ve değerlendirme alt boyutundan ve ölçeğin toplamından aldıkları puanlar ile yurttan kalma değişkeni arasında istatistiksel olarak bir farklılık olmadığı ($p > .05$) belirlenmiştir. Bu sonuç sınıf öğretmeni adaylarının ölçeğin bu alt boyutları ile yurttan kalma değişkenine göre anlamlı farklılık oluşturmadığını ifade etmektedir. Sınıf öğretmeni adaylarının çevre sorunlarına yönelik farkındalıklarının evcil hayvan besleme değişkenine ilişkin analiz sonuçları Tablo 8’de gösterilmiştir.

Tablo 8. Sınıf Öğretmeni Adaylarının Çevre Sorunlarına Yönelik Farkındalıklarının Evcil Hayvan Besleme Durumuna Göre İncelenmesi

Çevre sorunlarına yönelik farkındalık	Evcil hayvan besleme	N	\bar{X}	Ss	Sd	t	p
Bilgi	Evet	40	11.23	1.75	262	-.214	.831
	Hayır	224	11.28	1.49			
Kavrama	Evet	40	8.00	1.28	262	2.51	.013
	Hayır	224	7.41	1.39			
Uygulama	Evet	40	9.23	1.58	262	.515	.607
	Hayır	224	9.08	1.59			
Analiz	Evet	40	13.08	1.65	262	.475	.635
	Hayır	224	12.92	1.88			
Sentez	Evet	40	6.10	1.17	262	.162	.871
	Hayır	224	6.07	1.19			
Değerlendirme	Evet	40	8.10	0.93	262	.828	.408
	Hayır	224	7.96	1.03			
Toplam	Evet	40	55.73	3.73	262	1.335	.183
	Hayır	224	54.72	4.50			

*p<0.05

Tablo 8’de sınıf öğretmeni adaylarının evcil hayvan besleme değişkenine göre çevre sorunlarına ilişkin farkındalıkları incelendiği zaman, sınıf öğretmen adaylarının ölçeğin bilgi, uygulama, analiz, sentez, değerlendirme alt boyutundan ve ölçeğin toplamından aldıkları puanları ile evcil hayvan besleme durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı ($p > .05$) belirlenmiştir. Bu sonuç sınıf öğretmeni adaylarının ölçeğin bilgi, uygulama, analiz, sentez, değerlendirme alt boyutu ile toplam puanlarının evcil hayvan besleme değişkenine göre anlamlı farklılık oluşturmadığını ifade etmektedir. Bunun yanında sınıf öğretmen adaylarının ölçeğin kavrama alt boyutu ile evcil hayvan besleme durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı farkın olduğu belirlenmiştir [$t_{(262)} = 2.51, p < .05$]. Buna evcil hayvan besleyen öğretmen adayların kavram alt boyut puan ortalamasının evcil hayvan beslemeyenlerinkinden daha yüksek olduğu görülmektedir (Evcil hayvan besleme: $\bar{X} = 8.00$, Evcil hayvan beslememe: $\bar{X} = 7.41$). Ayrıca istatistiksel olarak anlamlı olmasa da evcil hayvan besleyen sınıf öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik puan ortalamalarının evcil hayvan beslemeyenlere göre yüksek olduğu görülmektedir. Sınıf öğretmeni adaylarının çevre sorunlarına yönelik farkındalıklarının çevre etkinliğine katılma değişkenine ilişkin analiz sonuçları Tablo 9’da gösterilmiştir.

Tablo 9. Sınıf Öğretmeni Adaylarının Çevre Sorunlarına Yönelik Farkındalıklarının Çevre Etkinliğine Katılma Değişkenine Göre İncelenmesi

Çevre sorunlarına yönelik farkındalık	Çevre etkinliğine katılma	N	\bar{X}	Ss	Sd	t	p
Bilgi	Evet	90	11.16	1.59	262	-.894	.372
	Hayır	174	11.33	1.50			
Kavrama	Evet	90	7.66	1.47	262	1.342	.181
	Hayır	174	7.41	1.34			
Uygulama	Evet	90	9.04	1.61	262	-.454	.65
	Hayır	174	9.14	1.57			
Analiz	Evet	90	13.07	1.95	262	.756	.45
	Hayır	174	12.89	1.80			
Sentez	Evet	90	6.03	1.18	262	-.381	.703
	Hayır	174	6.09	1.19			
Değerlendirme	Evet	90	8.04	0.97	262	.771	.441
	Hayır	174	7.94	1.04			
Toplam	Evet	90	55.00	4.52	262	.342	.733
	Hayır	174	54.80	4.34			

Tablo 9 incelendiği zaman, sınıf öğretmen adaylarının çevre etkinliğine katılma durumu ile çevre sorunlarına yönelik farkındalık ölçeğinin bilgi, kavrama, uygulama, analiz, sentez, değerlendirme alt boyutundan ve ölçeğin toplamından aldıkları puanlar arasında anlamlı bir farklılık olmadığı ($p > .05$) belirlenmiştir. Bu sonuç sınıf öğretmeni adaylarının ölçeğin bilgi, kavrama, uygulama, analiz, sentez, değerlendirme alt boyutu ile toplam puanlarının çevre etkinliğine katılma değişkenine göre anlamlı

farklılık oluşturmadığını ifade etmektedir. Sınıf öğretmeni adaylarının çevre ile ilgili projeye katılma durumu ile çevre sorunlarına yönelik farkındalıklarına ilişkin analiz sonuçları Tablo 10'da gösterilmiştir.

Tablo 10. Sınıf Öğretmeni Adaylarının Çevre Sorunlarına Yönelik Farkındalıklarının Çevre Etkinliğine Katılma Değişkenine Göre İncelenmesi

Çevre sorunlarına yönelik farkındalık	Çevre projesine katılma	N	\bar{X}	Ss	Sd	t	p
Bilgi	Evet	36	10.97	1.75	262	-1.27	.206
	Hayır	228	11.32	1.49			
Kavrama	Evet	36	7.81	1.37		1.44	.151
	Hayır	228	7.45	1.39	262		
Uygulama	Evet	36	8.97	1.63		-.545	.586
	Hayır	228	9.13	1.58			
Analiz	Evet	36	12.83	1.93	262	-.396	.692
	Hayır	228	12.96	1.84			
Sentez	Evet	36	5.78	1.24	262	-1.61	.108
	Hayır	228	6.12	1.17			
Değerlendirme	Evet	36	8.08	0.87		.673	.502
	Hayır	228	7.96	1.04			
Toplam	Evet	36	54.44	4.41	262	-.626	.532
	Hayır	228	54.94	4.40			

Tablo 10 incelendiğinde, sınıf öğretmen adaylarının çevre ile ilgili projeye katılma durumu ile çevre sorunlarına yönelik farkındalık ölçeğinin bilgi, kavrama, uygulama, analiz, sentez, değerlendirme alt boyutundan ve ölçeğin toplamından aldıkları puanlar arasında anlamlı bir farklılık olmadığı ($p>.05$) belirlenmiştir. Bu sonuç sınıf öğretmen adaylarının çevre ile ilgili projeye katılma durumu ile çevre sorunlarına yönelik farkındalıklarına göre anlamlı farklılık oluşturmadığını ifade etmektedir.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Bu çalışmanın amacı; sınıf öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik farkındalıklarını ve farkındalık düzeylerini cinsiyet, yaş, yurttan kalma, evcil hayvan besleme, çevre etkinliğine ve projelerine katılma değişkenlerine göre incelemektir.

Araştırmada sınıf öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik farkındalıklarının orta düzeyde olduğu belirlenmiştir. Literatürde çevre sorunlarına yönelik farkındalıkları açısından öğretmen adaylarının orta düzeyde farkındalıklarının olduğunu belirten çalışmalara rastlanmaktadır (Kadioğlu Ateş ve Işık Öner, 2020; Sidekli ve Aktay, 2017). Buna ek olarak öğretmen adayları ile yapılan çalışmalarda öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik farkındalık düzeyini oldukça yüksek olduğunu (Karadağ ve Acar, 2020) ve düşük olduğunu (Demirbaş ve Pektaş, 2009; Güven ve Aydoğdu, 2012; Kahraman, Yalçın, Özkan, ve Aggöl, 2008; Özdemir, Yıldız, Ocaktan, ve Sarışen, 2004) belirten çalışmaların da olduğu tespit edilmiştir. Bu farklılıkların sebebinin örneklemelerin farklı olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Araştırmada cinsiyetin çevre sorunlarına yönelik farkındalık üzerinde genel olarak anlamlı bir fark oluşturmadığı belirlenmiştir. Bununla birlikte çevreye sorunları farkındalık ölçeğinin alt boyutu olan "sentez" puan ortalaması ile cinsiyet değişkeni arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$). Bu bulguda kız öğrencilerin puan ortalaması erkek öğrencilerin puan ortalamasından daha yüksektir. Ayrıca istatistiksel olarak anlamlı olmasa da ölçeğin toplam boyutları ile diğer alt boyutlarının ortalaması dikkate alındığında kızların puan ortalamasının erkeklerinkinden daha yüksek olduğu görülmektedir. Bu bulguyu destekler nitelikte kız öğretmen adayların çevre sorunlarına yönelik farkındalık puanlarının erkek öğretmen adaylara göre daha yüksek olduğunu belirten çalışmalara da literatürde rastlanmaktadır (Aydede Yalçın ve Çaycı, 2018; Ergin, 2019; Kadioğlu Ateş ve Işık Öner, 2020; Sidekli ve Aktay, 2017). Ayrıca Doğan ve Puruçuoğlu'nun (2017) sosyal hizmet uzmanları ile yaptığı çalışmada çevresel farkındalık puanı ile cinsiyet değişkeni arasında anlamlı bir farklılık bulunmazken sadece ölçeğin kavrama alt boyutu ile cinsiyet değişkeni arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuş ve farkın kızların lehine olduğu tespit edilmiştir. Bu bulgu araştırmanın bulguları

ile paralellik göstermektedir. Karahan, Görgün ve Oktay (2017), lisans öğrencilerinin çevre farkındalık düzeylerini incelemiştir. Araştırma sonucunda kız öğrencilerin çevre farkındalık düzeylerinin erkek öğrencilerinkinden yüksek olduğu belirlenmiştir. Yine benzer şekilde Tamam, Yürekli, Başaran ve Uskun (2017), tıp fakültesindeki kız öğrencilerin çevre sorunlarına yönelik farkındalık puanlarının erkek öğrencilerinkinden yüksek olduğunu belirlemiştir. Karadağ ve Acar'ın (2020) sosyal bilgiler öğretmen adayları ile yaptığı çalışmada erkek öğretmen adayların istatistiksel olarak anlamlı olmasa da kız öğrencilere göre daha yüksek çevre sorunlarına yönelik farkındalık puan ortalamasına sahip olduğu belirlenmiştir. Literatürde erkek öğrencilerin çevresel farkındalıklarının kızlardan daha yüksek olduğunu ortaya koyan diğer çalışmalara da rastlanmaktadır (Korhonen ve Lappalainen, 2004; Yılmaz, 2009). Buna karşın literatürde cinsiyet değişkeni ile öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik farkındalıkları arasında anlamlı bir farklılığın olmadığı çalışmalara da rastlanmaktadır (Karadağ ve Acar, 2020; Yapıcı, 2009). Çevre sorunlarına yönelik farkındalıkların kız ve erkek cinsiyetine göre değişmesinin bireylerin yaşadığı kültürden ve çevreden farklılaşmış olduğu düşünülmektedir.

Sınıf öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik farkındalıklarının bilgi, kavrama, uygulama, analiz, sentez, değerlendirme alt boyutundan ve ölçeğin toplamından aldıkları puanlar ile yaş değişkeni arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı belirlenmiştir. Buna paralel olarak Ercengiz, Keçeci Kurt ve Polat (2014), yaptığı çalışmada öğretmen adaylarının çevre sorunları duyarlılıkları ile yaş değişkeni arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır. Ayrıca Doğan ve Puruçuoğlu'nun (2017) sosyal hizmet uzmanları ile yaptığı çalışmada, çevresel farkındalık ile yaş değişkeni arasında anlamlı fark bulunmazken sadece kavrama alt boyutu ile yaş değişkeni arasında anlamlı fark bulunmuştur. Karahan vd. (2017), lisans öğrencilerinin çevre farkındalık düzeyleri ile yaş değişkeni arasında anlamlı fark bulunmuştur. Benzer şekilde Kadioğlu Ateş ve Işık Öner'in (2020) öğretmen adayları ile yaptığı çalışmada, 22 yaş ve üstü öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik farkındalık puanlarını 19-21 yaş arası öğretmen adaylarına göre istatistiksel olarak daha yüksek bulmuştur.

Araştırmada sınıf öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik farkındalıklarının bilgi, kavrama, uygulama, analiz, sentez, değerlendirme alt boyutundan ve ölçeğin toplamından aldıkları puanlar ile yurttan kalma değişkeni arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olmadığı belirlenmiştir. Bununla birlikte yurttan kalan öğrencilerin daha az elektrik ve su tükettiği düşünüldüğünde yurttan kalan öğretmen adaylarının çevresel problemlere yönelik farkındalıkların yurttan kalmayanlara göre daha yüksek olması beklenmektedir (Petersen, Shunturov, Janda, Platt ve Weinberger, 2007). Fakat sınıf öğretmen adayları ile yapılan bu çalışmada yurttan kalanlar ile kalmayanların puan ortalaması birbirine yakın çıkmıştır. Özdemir vd. (2004), yurttan kalan tıp fakültesi öğrencilerinin kalmayanlara göre daha çok çevre bilgisinin olduğunu fakat buna rağmen öğrencilerin çevre konusunda dikkatsiz ve özensiz davrandığını tespit etmiştir.

Araştırmada sınıf öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik farkındalıklarının bilgi, uygulama, analiz, sentez, değerlendirme alt boyutundan ve ölçeğin toplamından aldıkları puanlar ile evcil hayvan besleme değişkeni arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olmadığı belirlenmiştir. Buna karşın öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik farkındalıklarının kavrama alt boyutu ile evcil hayvan besleme değişkeni arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olduğu belirlenmiştir. Bu fark evcil hayvan besleyen öğretmen adayları lehinedir. Ayrıca evcil hayvan besleyen öğretmen adaylarının beslemeyenlere göre puan ortalaması daha yüksektir. Ergin'in (2019) öğretmen adayları ile yaptığı çalışmada hayvanları hayatlarının bir parçası olarak gören öğretmen adaylarının göremeyenlere göre çevre farkındalıklarının istatistiksel olarak daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Yine Vatanser Bayraktar ve Fırat'ın (2020) ilkökul öğrencileri ile yaptığı çalışmada evde hayvan beslemenin uygun olduğunu düşünen öğrencilerin uygun olmadığını düşünen öğrencilere oranla çevresel farkındalıklarının anlamlı düzeyde yüksek olduğu istatistiksel olarak tespit edilmiştir. Buna karşın Önder'in (2015) sekizinci sınıf öğrencileri ile yaptığı çalışmada öğrencilerin çevreye yönelik tutumları ile evcil hayvan besleme arasında anlamlı bir fark tespit edilmemiştir.

Araştırmada çevre etkinliğine katılmanın çevre sorunlarına yönelik farkındalık üzerinde genel olarak anlamlı bir fark oluşturmadığı belirlenmiştir. Bu sonucu destekleyen çalışmalara rastlanmaktadır. Buna karşın Karadağ ve Acar'ın (2020) sosyal bilgiler öğretmeni ile yaptığı çalışmada, çevre ile ilgili seminer, toplantı veya kongrelere katılan öğretmen adaylarının katılmayanlara göre çevre sorunları farkındalık düzeylerinin istatistiksel olarak daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Benzer şekilde literatürde

çevre etkinliklerine katılan bireylerin katılmayanlara göre çevre sorunlarına yönelik farkındalık puanlarının daha yüksek olduğunu belirten çalışmalar da vardır (Aydede Yalçın ve Çaycı, 2018; Kadioğlu Ateş ve Işık Öner 2020). Tamam vd. (2017) çevre etkinliklerine katılan tıp fakültesi öğrencilerinin katılmayanlara göre çevresel tutumlarının daha yüksek olduğunu belirlemiştir.

Sınıf öğretmen adaylarının çevreyle ilgili projeye katılma durumu ile çevre sorunlarına yönelik farkındalık ölçeğinin bilgi, kavrama, uygulama, analiz, sentez, değerlendirme alt boyutundan ve ölçeğin toplamından aldıkları puanlar arasında anlamlı bir farklılık olmadığı belirlenmiştir. Fakat, Özel, Aydoğdu ve Güven Yıldırım (2018) doğa kampı destekli gezi-gözlem yapan ilköğretim yedinci sınıf öğrencilerinin yapmayan öğrencilere göre çevre sorunları farkındalık ölçeği puanlarının daha yüksek olduğunu belirlemiştir. Benzer şekilde Pereira vd. (2006) tarafından yürütülen çevre projesinde, projeye katılan öğrencilerin çevreye yönelik sorgulama yetenekleri ve farkındalıklarının geliştiği belirlenmiştir.

Çalışmanın örneklem grubu sınıf öğretmenliği öğretmen adaylarını kapsamaktadır. Gelecekte planlanacak olan çalışmalar öğretmenler, üniversitelerin eğitim fakültelerinde görev yapan akademisyenler ve öğrenciler gibi farklı örneklem gruplarını içerebilir. Bunların yanı sıra çevre farkındalığını artırmak amacıyla eğitim programları, hizmet içi eğitimler, projeler düzenlenebilir ve bu çalışmalar sonucunda etkililik araştırmaları yapılabilir. Lisans eğitimi düzeyinde çevre farkındalığını artırmak amaçlı ders içerikleri hazırlanabilir.

Kaynakça

- Alpak Tunç, G. (2016). *Investigation of prospective science teachers' ethical approach towards environment with attitudes towards sustainable environment* [Unpublished Master Thesis]. Adnan Menderes University.
- Alpak Tunç, G. & Yenice, N. (2017). An analysis of pre-service science teachers' moral considerations about environment and their attitudes towards sustainable environment. *International Electronic Journal of Environmental Education*, 7, 17-33.
- Arora, N.K., Fatima, K., Mishra, I., Verma, M. & Mishra, J. (2018). Environmental sustainability: challenges and viable solutions. *Environmental Sustainability*, 1, 309–340. <https://doi.org/10.1007/s42398-018-00038-w>
- Arslan, K. & Kızıldağ, A. (2018). Examination of environmental awareness of university students in terms of various variables. *The Journal of Academic Social Science*, 6(84) 175-192.
- Aydede Yalçın, M. N. & Çaycı, B. (2018). Investigation of the environmental awareness of pre-service teachers in terms of socio-demographic characteristics. *Trakya Journal of Education*, 8(3), 578-590.
- Aydoğdu, M. & Gezer, K., (2007). *Environmental science*. Anı Publishing.
- Baykal, H. & Baykal, T. (2008). Environmental problems in a globalized. *Mustafa Kemal University Journal of Social Sciences Institute*, 5(9), 1-17.
- Büyüköztürk, Ş. (2011). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı* [Manual of data analysis for social sciences] (13th ed.). Pegem Akademi Publishing.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F., (2013). *Bilimsel araştırma yöntemleri* [Scientific research methods] (14th ed.). Pegem Akademi Publishing.
- Çepel, N., (1992). *Doğa-çevre-ekoloji ve insanlığın ekolojik sorunları* [Nature-environment-ecology and ecological problems of humanity] (1. Baskı). Altın Kitaplar Publishing.
- Çepni, S. (2012). *Araştırma ve proje çalışmalarına giriş* [Introduction to research and project work] (6th .ed.). Celepler Printing Press.
- Chauhan, B. S. (2008). *Environmental studies*. University Science Press.
- Demirbaş, M. & Pektaş, H. M. (2009). Elementary students' levels of realization of basic concepts related with environment problem. *Necatibey Faculty of Education Electronic Journal of Science and Mathematics Education*, 3(2), 195-211.
- Deniş, H. & Genç, H. (2007). Comparison of the attitudes towards the environment and their achievements in the environmental science course of primary school teachers who take and do not take environmental science courses. *Mehmet Akif Ersoy University Journal of Education Faculty*, 13, 20-26.
- Doğan, İ. & Purutçuoğlu, E. (2017). The determination of the environmental awareness levels of social workers and their attitudes towards the environment. *The Journal of Turkish Social Research*, 21(2), 389-405.
- Doğan, Y., Saraç, E. & Çiçek, Ö. (2017). Perceptions of middle school students about environmental problems, and their causes and solutions. *International Journal of Eurasia Social Sciences*, 8(29), 787-804.

- Durac, L. (2020). Education as an element enhancing individual and collective awareness of the need to preserve the environment. *Present Environment and Sustainable Development*, 14(1), 79-88. <https://doi.org/10.15551/pesd2020141006>
- Ercengiz, M., Keçeci Kurt, S. & Polat, S. (2014). Analysis of teacher candidates' sensitivity on environmental problems (The example of Ağrı). *EKEV Academy Journal*, 18(59), 119-132.
- Ergin, D.Y. (2019). Environmental awareness of teacher candidates. *World Journal of Education*, 9(1), 152-161. <https://doi.org/10.5430/wje.v9n1p152>
- Erol, G. H., & Gezer, K. (2006). Attitudes of primary school teacher candidates towards the environment and environmental problems. *International Journal of Environmental and Science Education*, 1(1), 65-77.
- Güneş, T., Alat, K. & Gözüm, A.İ.C. (2013). Renewable energy sources attitude scale for science teachers: validity and reliability study. *Journal of Educational Science Research*, 3(2), 269-289.
- Güney, E. (2002). *Genel çevre kirlenmesi* [General environmental pollution]. Çantay Bookstore.
- Güven, E. & Aydoğdu, M. (2012). Development of an awareness scale and determination of teacher candidates' awareness levels regarding environmental problems. *Journal of Teacher Education and Educators*, 1(2), 185-202.
- Kadioğlu Ateş, H. & Işık Öner, A. (2020). Investigation of preservice teacher awareness levels for environmental problems. *The Journal of Kesit f Academy*, 6(24), 126-144.
- Kahraman, S., Yalçın, M., Özkan, E. & Aggöl, F. (2008). Comparison of pre service science teachers creativity who are in different instruction processes according to gender and type of graduated high school. *Gazi University Journal of Gazi Education Faculty*, 28(3), 249-263.
- Kahyaoglu, M., Daban, Ş. & Yangın, S. (2008). Attitudes of primary candidate teachers about environmental. *Dicle University Journal of Ziya Gökalp Faculty of Education*, 11, 42-52.
- Karadağ, Y. & Acar, F. (2020). An analysis about social studies prospective teachers' awereness levels on environmental problems. *International Journal of New Approaches in Social Studies*, 4(1), 62-78.
- Karahan, K., Görgün, B. & Oktay, A. (2017). Levels of university students' green marketing and environmental awareness: firat university sampling. *Journal of Harput Studies*, 4(2), 57-76.
- Karasar, N. (2015). *Bilimsel araştırma yöntemi- kavramlar, ilkeler, teknikler* [Scientific research method - concepts, principles, techniques] (20th ed.). Nobel Publication Distribution.
- Kaya, M. F. (2014). Social studies teachers' perceptions related to environmental problems: a sample analysis of metaphors. *Turkish Studies*, 9(2), 917-931. <https://doi.org/10.7827/TurkishStudies.6308>
- Kayalı, H. (2010). Social studies, Turkish and classroom teacher candidates attitudes towards environmental issues. *Marmara Geographical Review*, 21, 258-268.
- Kıvrak, A. H. (2018). *Determination of the mental models towards environmental pollution of primary school fourth grade* [Unpublished Master Thesis]. Kastamonu University.
- Korhonen, K. & Lappalainen, A. (2004). Examining the environmental awareness of children and adolescents in the Ranomafana region, madagascar. *Environmental Education Research*, 10(2), 195-216. <https://doi.org/10.1080/13504620242000198177>
- Okur Berberoğlu, E. & Uygun, S. (2012). Checking over relationship between environmental awareness and environmental attitudes by structural equation modelling. *Journal of Uludag University Faculty of Education*, 25 (2), 459-473.
- Oweini, A. & Hourı, A. (2006). Factors affecting environmental knowledge and attitudes among Lebanese college students. *Applied Environmental Education and Communication*, 5, 95-105.
- Öcal, T. (2013). Determination of the attitudes of prospective social studies teachers towards environmental problems *Marmara Geographical Review*, 27, 333-352.
- Önder, R. (2015). Primary school students' attitudes towards environment. *Karabük University Journal of Institute of Social Sciences/JOISS*, 5(1), 115-124.
- Özdemir, A. & Yapıcı, E. (2010). The comparison of awareness and concern levels oriented towards environmental problems of prospective teachers. *Journal of Anatolian Natural Science*, 1(1), 48-56.
- Özdemir, O., Yıldız, A., Ocaktan, E. & Sarışen Ö. (2004). Awareness and sensibility levels of medical students. *Journal of Ankara University Faculty Medicine*, 57(3), 117-127.
- Özgel, Z. T., Aydoğdu, M. & Güven Yıldırım, E. (2018). Impact of nature camp-assisted environmental education on awareness and attitude towards environmental problems. *Ihlara Journal of Education Research*, 3(2), 90-106.

- Özதாக், D. (2019). *Environment friendly behaviors and environmental identity of pre-service teachers* [Unpublished Master Thesis]. Balıkesir University.
- Pereira, R., Pinho, R., Lopes, L., Antunes, S. C., Abrantes, N. & Gonçaves, F. (2006). Helping teachers to use urban natural areas for science teaching and environmental education. *Fresenius Environmental Bulletin*, 15(11), 1467-1473.
- Petersen, J.E., Shunturov, V., Janda, K., Platt, G. & Weinberger, K., (2007). Dormitory residents reduce electricity consumption when exposed to real-time visual feedback and incentives. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 8(1), 16-33.
- Pınar, E. & Yakışan, M. (2017). Analysis of drawings on environmental concepts of the primary school students. *Trakya University Journal of Education*, 8(1), 97-113.
- Sağsöz, G. & Doğanay, G. (2019). Analysing the opinions of primary school students' on the environment and environmental problems; example of Giresun province, Turkey. *Anadolu University Journal of Education Faculty*, 3(1), 1-20.
- Seçgin, F., Yalvaç, G. & Çetin, T. (2010, November 11-13). Perceptions of 8th grade students on environmental problems through cartoons. *International Conference on New Trends in Education and Their Implications*. Antalya-Türkiye.
- Sidekli, S. & Aktay, S. (2017). The awareness of preservice teachers in primary school education department on environmental problems. *International Electronic Journal of Environmental Education*, 7(2), 152-166.
- Şeker, F. & Aydınli, B. (2022). A Trial Patch to Sustainable Development. *Sci & Educ*, <https://doi.org/10.1007/s11191-021-00315-x>
- Tabachnick, B.G. & Fidell, L.S. (2013). *Using Multivariate Statistics* (6th ed.). Pearson.
- Talas, M. & Karataş, A., (2012). The importance of community service practices course in improving environmental awareness: The example of Nigde University faculty of education. *Journal of World of Turks*, 4(1), 107-124.
- Tamam, İ., Yürekli, M.V., Başaran, Ö. & Uskun, E., (2017). Awareness towards environmental problems and environmental attitudes of medical students. *Smyrna Med Case Journal*, 1, 8-17.
- Yalçınkaya, E. (2012). The levels of primary 6th grade students' awareness of environmental issues. *Marmara Geographical Review*, 25, 137-151.
- Yapıcı, E. (2009). *Comparison of awareness and concern levels oriented towards environmental problems of prospective teachers* [Unpublished Master Thesis]. Adnan Menderes Üniversitesi.
- Yıldırım, C., Bacanak, A. & Özsoy, S. (2012). Pre-service teachers' sensibilities towards environmental problems. *Kastamonu Education Journal*, 20(1), 121-134.
- Yıldız, K., Sipahioğlu, Ş. & Yılmaz, M., (2005). *Environmental science*. Daytime Education and Publishing.
- Yılmaz, R. (2009). Investigation on the environmental consciousness level in edirne and its relations with socio-economic structures. *Journal of Tekirdag Agricultural Faculty*, 6(1), 79-92.
- Vatansever Bayraktar, H. & Fırat, T. (2020). Environmental awareness of primary school students. *Journal of Social and Humanities Sciences Research*, 7(55), 172.

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

