Volume 9, Issue 1, January 2019

AJESI

Anadolu Journal of Educational Sciences International

anadolu journal of educational sciences international

Editor: Handan DEVECİ

ISBN: 2146-4014

Copyright © 2011 – ANADOLU JOURNAL OF EDUCATIONAL SCIENCES INTERNATIONAL

All rights reserved. No part of AJESI's articles may be reproduced or utilized in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording, or by any information storage and retrival system, without permission in writing from the publisher.

Published in TURKEY

Contact Address:
Prof.Dr. Handan DEVECİ
AJESI, Editor in Chief
Eskişehir-Turkey

ISSN 2146-4014

Editor-in-Chief

Handan Deveci
Anadolu University, Turkey

Journal Secretary

Ayşegül Pehlivan Yılmaz
Anadolu University, Turkey

Advisory Board

Adile Aşkım Kurt, Anadolu University, Turkey
Ahmet Doğanay, Çukurova University, Turkey
Ali Öztürk, Anadolu University, Turkey
Anatoli Rapoport, Purdue University, USA
Ann D. Thompson, Iowa State University, USA
Atilla Cavkaytar, Anadolu University, Turkey
Belva Collins, University of Kentucky, USA
Binaya Subedi, The Ohio State University, USA
Clement Gine Gine, Blanqerna – Universitat Ramon Rluil, Spain
Colin Latchem, Open Learning Consultant, Australia
Duygu Anıl, Hacettepe University, Turkey
Esmahan Ağaoğlu, Anadolu University, Turkey
Gottfried Diller, Heidelbeg University, Germany
Hüseyin Anılan, Osmangazi University, Turkey
Lynee Schrum, George Mason University, USA
Mehmet Gültekin, Anadolu University, Turkey
Necla Coşkun, Anadolu University, Turkey
Osman Çepni, Karabük University, Turkey
Ümit Deniz Turan, Anadolu University, Turkey

Refereed The Current Issue of AJESI

We would like to thank the following faculty members who refereed the current issue of AJESI for their invaluable contribution.

Ayşen Balkaya Çetin, Anadolu University, Turkey
Bircan Ergün-Başak, Anadolu University, Turkey
Cahit Erdem, Afyon Kocatepe University, Turkey
Can Meşe, Yozgat Bozok University, Turkey
Cihad Yaşaroğlu, Bingöl University, Turkey
Deniz Güler, Anadolu University, Turkey
Dinçay Köksal, Çanakkale Onsekiz Mart University, Turkey
Emrah Bilgiç, Sakarya University, Turkey
Erkan Yeşiltaş, Cumhuriyet University, Turkey
Fatih Yaman, Anadolu University, Turkey
Handan Deveci, Anadolu University, Turkey
Nurhan Atalay, Niğde Ömer Halisdemir University, Turkey
Serpil Meri Yılan, Ağrı İbrahim Çeçen University, Turkey
Şebnem Günay, İstanbul Kultur University,Turkey
Yonca Çaylaklı Özkan, Çukurova University,Turkey
Yusuf Levent Şahin, Anadolu University, Turkey
Tuba Çengelci Köse, Anadolu University, Turkey
Tuğba Selanik Ay, Afyon Kocatepe University, Turkey

Review Board

Adile Aşkım Kurt, Anadolu University, Turkey
Ahmet Doğanay, Çukurova University, Turkey
Ali Merç, Anadolu University, Turkey
Ann D. Thompson, Iowa State University, USA
Aslı Yıldırım, Anadolu University, Turkey
Atilla Cavkaytar, Anadolu University, Turkey
Baki Duy, Osmangazi University, Turkey
Belgin Aydın, Anadolu University, Turkey
Belva Collins, University of Kentucky, USA
Betül Yayan, Anadolu University, Turkey
Bilge Çam Aktaş, Anadolu University, Turkey
Bircan Ergün Başak, Anadolu University, Turkey
Burçin Türkcan, Anadolu University, Turkey
Bülent Güven, Çanakkale Onsekiz Mart University, Turkey
Cem Çuhadar, Trakya University, Turkey
Clement Gine Gine, Blanquerna - Universitat Ramon Rluil, Spain
Colin Latchem, Open Learning Consultant, Australia
Coşkun Bayrak, Anadolu University, Turkey
Çetin Terzi, Anadolu University, Turkey
Çiğdem Kılıç, Mersin University, Turkey
Çiğdem Suzan Çardak, Anadolu University, Turkey
Demet Sever, Anadolu University, Turkey
Dilek Tanışlı, Anadolu University, Turkey
Döndü Özdemir Özden, Dumlupınar University, Turkey
Eda Duruk, Pamukkale University, Turkey
Elvan Günel, Anadolu University, Turkey
Emine Kolaç, Anadolu University, Turkey
Emine Sema Batu, Anadolu University, Turkey
Eren Kesim, Anadolu University, Turkey
Esergül Balcı Bucak, Ege University, Turkey
Figen Kılıç, Mersin University, Turkey
Gottfried Diller, Heidelbeg University, Germany
Handan Deveci, Anadolu University, Turkey
Hatice Ferhan Odabaşı, Anadolu University, Turkey
Hatice Türe, Anadolu University, Turkey
Hatice Zeynep İnan, Dumlupınar University, Turkey
Hıdır Karaduman, Anadolu University, Turkey

Hüseyin Anılan, Osmangazi University, Turkey
Hülya İpek, Anadolu University, Turkey
Işıl Kabakçı Yurdakul, Anadolu University, Turkey
İbrahim Halil Diken, Anadolu University, Turkey
İlknur İstifçi, Anadolu University, Turkey
İsmail Özgür Soğancı, Anadolu University, Turkey
Kadir Ulusoy, Mersin University, Turkey
Kerem Kılıçer, Gaziosmanpaşa University, Turkey
Kibar Evren Bolat Aydoğan, Anadolu University, Turkey
Lynee Schrum, George Mason University, USA
M. Can Şahin, Çukurova University, Turkey
Mehmet Gültekin, Anadolu University, Turkey
Meltem Gökdağ Baltaoğlu, Dokuz Eylül University, Turkey
Meral Güven, Anadolu University, Turkey
Mustafa Çakır, Anadolu University, Turkey
Nazlı Gökçe, Anadolu University, Turkey
Neslihan Bay, Eskişehir Osmangazi University, Turkey
Nil Duban, Afyon Kocatepe University, Turkey
Nuray Kurtdede Fidan, Afyon Kocatepe University
Ömür Gürdoğan Bayır, Anadolu University, Turkey
Özcan Özgür Dursun, Anadolu University, Turkey
Özgür Yıldırım, Anadolu University, Turkey
Özlem Melek Kaya, Anadolu University, Turkey
Pınar Girmen, Osmangazi University, Turkey
Sayım Aktay, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Turkey
Selçuk Şimşek, Pamukkale University, Turkey
Sibel Dal, Akdeniz University, Turkey
Sibel Türküm, Anadolu University, Turkey
Şemsettin Edeer, Anadolu University, Turkey
Şemsettin Gündüz, Konya University, Turkey
Şerife Dilek Belet Boyacı, Anadolu University, Turkey
Şirin Benuğur, Anadolu University, Turkey
Tayfun Tanyeri, Pamukkale University, Turkey
Tuba Çengelci Köse, Anadolu University, Turkey
Tuğba Selanik Ay, Afyon Kocatepe University, Turkey
Turgay Ünalan, Anadolu University, Turkey
Yıldız Kurtyılmaz, Anadolu University, Turkey
Yücel Şimşek, Anadolu University, Turkey

Anadolu Journal of Educational Sciences International (AJESI) (ISSN 2146-4014) is published biannual (January and July) at the http://www.ajesi.dergi.anadolu.edu.tr

AJESI is a refereed journal.

For all enquiries regarding the AJESI, please contact Prof. Dr. Handan DEVECİ, Editor-In-Chief, AJESI, Anadolu University, Institute of Educational Sciences, Yunus Emre Campus, 26470, Eskisehir, TURKEY,
Phone #:+90-222-3350580/3862, Fax # :+90-222-3209868,
E-mail: ajesi@anadolu.edu.tr

Contents

Research Papers

EFL Instructors' Majors and Their Speaking Activity Choices for Informal Oral Assessment 1
Ahmet Selçuk AKDEMİR, Berk İlhan

Investigation of the Assessment Literacy Levels of Social Studies Teacher Candidates in Terms of Various Variables 27
Yakup AZRAK, Elvan YALÇINKAYA

Examination of Cognitive Structures and Conceptual Development Process of Students in "Adventure of Democracy" Unit of Social Studies Lesson 56
Tekin ÇELİKKAYA, Mutlu KÜRÜMLÜOĞLU

The Relationship Between Fear of Missing Out (FoMO) Levels and Cyberloafing Behaviors of Teacher Candidates 87
Süleyman Burak TOZKOPARAN, Abdullah KUZU

Self-Concealment as a Mediator in the Relationship Between Inferiority Feelings and Loneliness 111
Elif ÇİMŞİR, Ramazan AKDOĞAN

The Dynamics of Marital Satisfaction of the Parents of Children with Autism: A Mixed Method Study 129
Cem TÜMLÜ, Ramazan AKDOĞAN

Need Satisfaction, Partner Attachment, and Romantic Relationship Quality: A Multiple Mediation Model 163
Ali Serdar SAĞKAL, Yalçın ÖZDEMİR

English Language Teacher Education in Turkey: Why Do We Fail and What Policy Reforms Are Needed? 181
Gökhan ÖZTÜRK, Belgin AYDIN

Reliability and Validity Work of Conflict Resolution Skill Scale 214
Ömür GÜRDOĞAN-BAYIR, Mehmet GÜLTEKİN

Cyber Bullying Experiences of Middle School Students According to Olweus' Peer Bullying Model 240
Bircan ERGÜN-BAŞAK, Emel BAŞTÜRK

STEM Focused Professional Development Process Of Elementary School Teachers: An Action Research 279
Mehmet Arif BOZAN, S. Şengül ANAGÜN

İçindekiler

Araştırma Makaleleri

EFL Instructors' Majors and Their Speaking Activity Choices for Informal Oral Assessment 1
Ahmet Selçuk AKDEMİR, Berk İlhan

Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Ölçme-Değerlendirme Okuryazarlık Düzeylerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi 27
Yakup AZRAK, Elvan YALÇINKAYA

Sosyal Bilgiler Dersi "Demokrasinin Serüveni" Ünitesi ile Öğrencilerin Bilişsel Yapılarının ve Kavramsal Gelişim Süreçlerinin İncelenmesi 56
Tekin ÇELİKKAYA, Mutlu KÜRÜMLÜOĞLU

Öğretmen Adaylarının Gelişmeleri Kaçırma Korkusu (FoMO) Düzeyleri ve Siberaylaklık Davranışları Arasındaki İlişki 87
Süleyman Burak TOZKOPARAN, Abdullah KUZU

Yalnızlık ve Yetersizlik Duygusu Arasındaki İlişkide Kendini Saklamanın Aracı Rolü 111
Elif ÇİMŞİR, Ramazan AKDOĞAN

Otizmli Çocuk Ebeveynlerinde Evlilik Doyumunun Dinamikleri: Bir Karma Çalışma 129
Cem TÜMLÜ, Ramazan AKDOĞAN

Need Satisfaction, Partner Attachment, and Romantic Relationship Quality: A Multiple Mediation Model 163
Ali Serdar SAĞKAL, Yalçın ÖZDEMİR

English Language Teacher Education in Turkey: Why Do We Fail and What Policy Reforms Are Needed? 181
Gökhan ÖZTÜRK, Belgin AYDIN

Çatışma Çözme Becerisi Ölçeği'nin Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması 214
Ömür GÜRDOĞAN-BAYIR, Mehmet GÜLTEKİN

Ortaokul Öğrencilerinin Siber Zorbalık Deneyimlerinin Olweus'un Akran Zorbalığı Modeli Çerçevesinde İncelenmesi 240
Bircan ERGÜN-BAŞAK, Emel BAŞTÜRK

Sınıf Öğretmenlerinin STEM Odaklı Mesleki Gelişim Süreçleri: Bir Eylem Araştırması 279
Mehmet Arif BOZAN, S. Şengül ANAGÜN

AJESI - Anadolu Journal of Educational Sciences International, 2019; 9(1): 1-26
DOI: 10.18039/ajesi.520805

EFL Instructors' Majors and Their Speaking Activity Choices for Informal Oral Assessment

Ahmet Selçuk AKDEMIR[1], Berk İLHAN[2]

Submitted by 24.09.2018 *Accepted by 23.01.2019* *Research Paper*

Abstract

The purpose of the study is to investigate frequently used speaking tasks in English classes at tertiary level in Turkey and differences in language instructors' speaking activity choices for informal oral assessment with regard to their academic majors. As data collection tool, an electronic questionnaire was sent to 82 participant language instructors from different universities in Turkey in the academic year 2016-2017. The questionnaire included speaking activities that can be used with assessment purpose and the participants were asked to report the frequency of the activities they used. The data which was collected through the electronic questionnaire was analysed by using SPSS 22 software. Kruskal-Wallis test revealed statistically significant differences between participants' academic majors and speaking activities they used for informal oral assessment. Seven oral assessment activities were found to differ in frequency according to academic majors; picture-cued tasks, giving instructions/directions, role-play, discussions/conversations, games, picture-cued storytelling, and retelling story/news event. The differences were compared by mean ranks and medians, and these differences were classified according to the creativity the task required. In the light of the findings, practical and theoretical implications are given with concluding remarks.

Keywords: Speaking, oral assessment, communicative competence, academic major

[1] Firat University, e-mail: aselcukakdemir@gmail.com
[2] Firat University, e-mail: berkilhan5@gmail.com

Introduction

On many occasions when the quality of language teaching is judged, much of the criticism is directed at practices and outcomes of teaching speaking skill. Speaking is considered as "the skill upon which a person is judged at face value." (McDonough, 1993). McDonough's statement claims that speaking skill is the display case of the language knowledge. That is why the skill is one of the most essential performance criteria for students to present their language abilities in language classrooms. Therefore, teaching, practicing and assessing speaking is the major goal in many language classes. Teachers practice the skill and make an informal assessment consciously or subconsciously all the time. By doing so, they grasp a heuristic impression about their students' speaking skill. The informal assessment is given in different forms such as unplanned or incidental comments and responses as a feedback to students' performance. Also, a simple question-answer exercise can be a form of the informal assessment. For instance, when students respond to a question, teachers assess their pronunciation, grammar, syntax and lexis informally and subconsciously. The expressions from the teacher such as 'Perfect!', 'Well done!', 'Can you repeat again, please!' are feedbacks in an informal assessment; however, scores on students' response to the question are the equivalents of these feedbacks in a formal testing. As there are many speaking activity types, which speaking activities to use so as to practice and assess speaking skill is shaped by teachers' own backgrounds and their constructs about speaking skill. These constructs are mainly shaped both by teachers' own experiences as students and by teacher education they go through (Roberts, 1998). The informal assessment is always present in language classes and teachers' preferences for speaking activities for assessment change.

There are a variety of activities to practice and assess speaking skill. English courses in many contexts are taught by using course books and many teachers simply follow the activities present in them rather than planning and creating their own activities. Even if they

follow a course book, there may be some activities they favour or others they avoid teaching in classes. In primary, secondary and high school levels, teachers have some channels to share their preferences and practices with their colleagues such as teacher's room, frequent meetings and Ministry of Education Guidelines which are handed out to the teachers at the beginning of every educational year with the aim of providing a synergy in all government schools. These guidelines can also be found on the web page of Ministry of Education (http://mufredat.meb.gov.tr/Default.aspx). However, at university level, it is not always the case partly due to the autonomous nature of each university in Turkey. Each university has its own syllabi, materials and instructors and educates learners at tertiary level accordingly. Furthermore, English instructors that work at tertiary level in Turkish universities are graduates of five major departments, such as English Language Teaching (ELT), English Language and Literature (ELL), American Culture and Literature (ACL), Linguistics (LNG) and Translating and Interpreting Studies (TIS). On these grounds, it can be argued that different educational backgrounds they have from these five majors might have an effect on their practices and preferences about how to practice and assess speaking skill.

Though there are several studies on speaking assessment in various contexts (Christianson, Hoskins & Watanabe, 2009; Davison, Leung, Hill & Sabet, 2009; Ebadi & Asakereh, 2017), there is still a need to investigate speaking assessment at tertiary level in terms of instructors' majors (Güllüoğlu, 2004; Höl, 2010; Öz, 2014). Therefore, this descriptive study seeks to answer following questions by taking instructors' academic majors as independent variable and their speaking activity preferences as dependent one;

1. What type of speaking tasks for informal oral assessment are frequently used at tertiary level in Turkey?
2. Do instructors' choices for speaking activities differ according to their academic majors?

Literature Review

Theoretical background

Informal assessment means, for students, using all types of speaking activities conducted in classes to provide feedback on students' learning and development, and for teachers, providing feedback on the effectiveness of instruction. Louma (2004) reports that "our personality, our self-image, our knowledge of the world and our ability to reason and express our thoughts are all reflected in our spoken performance in a foreign language" (p. IX). One of the problems in teaching, practicing and assessing speaking skill is considering it as a knowledge which can be assessed by traditional forms of assessment. Social dimension of the speaking skill is not considered in many situations. According to Valette (1977), oral communication is the goal of speaking, so it can be regarded as a social skill. The social skill requires a listener, a speaker and interaction. The following activities are provided in Common European Framework of Reference for Languages (CEFRL) as real life speaking situations; transactions, casual conversation, informal discussion, formal discussion, debate, interview, negotiation, co-planning and goal-oriented cooperation (Council of Europe, 2001). The intention of teaching speaking is to equip learners with competences for situations that are probable in real life. The following seven features of the authentic communication are suggested by Morrow (1977):

- "Authentic communication is interaction- based,
- It is unpredictable in both form and massage,
- It varies according to sociolinguistic discourse context,
- It is carried out under performance limitations such as fatigue.
- It always has a purpose (chatting, informing etc.)
- It is authentic as opposed to textbook contrived language,

- It is judged to be successful or unsuccessful according to outcomes of interaction." (cited in Rivera, 1984; p.39)

These communication features belong to authentic communication outside the class. A complete authentic environment might be hard to achieve in a classroom atmosphere. For that reason, Brown (2001) lists some points to consider while planning speaking tasks in classes. These are:

- "Let the students know the purposes of the speaking activities they do in class,
- Use techniques that cover the spectrum of learner needs,
- Encourage the use of authentic language in meaningful contexts,
- Provide appropriate feedback and correction,
- Capitalize on the natural link between speaking and listening,
- Give students opportunities to initiate oral communication,
- Encourage development of speaking strategies,
- Monitor the learners while they are speaking." (ibid. p. 275)

According to Louma (2004), speaking tasks are activities used for learners to achieve a goal, by having a role in a setting. Teachers can judge their students in line with outcomes of the interaction. These tasks are an imitation of the speaking situations in life. Nunan (1992) defines communicative task as;

> "… a piece of classroom work which involves learners in comprehending, manipulating, producing or interacting in the target language while their attention is principally focused on meaning rather than form… Minimally, a task will consist of some input data and one or more related activities and procedures…" (cited in Louma, 2004, pp. 30-31)

Brown (2004) further suggests speaking tasks for practice and informal assessment. According to his compilation of all the task types that are used to replicate authentic communication, he classifies these task types under five categories; imitative, intensive, responsive, interactive and extensive speaking tasks. He categorizes these speaking tasks

according to students' answers' being limited or having various alternatives, in other words, the creativity and cognitive demand the tasks require. The speaking activities in each category are given below, respectively from the tasks that require limited answers to the ones that require creativity and cognitive demand:

"*Imitative speaking task;* repetition and drills

Intensive speaking tasks; directed response tasks, read-aloud tasks, sentence / dialogue completion tasks and oral questionnaires, picture-cued tasks, translation (Limited stretch of discourse)

Responsive speaking tasks; question and answer, giving instructions and directions, paraphrasing

Interactive speaking tasks; interview, role-play, discussions and conversations, games

Extensive speaking tasks; oral presentations, picture-cued story-telling, retelling a story or news event, translation of extended prose." (Brown, 2004, p.142).

Related studies on speaking assessment

There are several studies in the relevant literature on speaking assessment. Following studies have revolved around both teachers' and students' perception and practices of oral assessment. Hosseini and Azarnoosh (2014) made a comprehensive investigation of 47 participants working at undergraduate degree at different universities. The purpose of the study was to look at Iranian EFL instructors' oral assessment practices at tertiary level. The findings of the descriptive study revealed that instructors aimed to provide feedback to students, to plan their instruction, to motivate students to learn and to make their students work harder by making an oral assessment. The study did not examine what type of speaking tasks were used by instructors and whether there were differences in speaking activity choice among instructors. Oz (2014) investigated Turkish teachers' preferences of common assessment methods in their classes. Their preferences were examined with the question of whether there were differences among teachers in relation to their experience, gender and public or private school contexts. Data collected from 120 English teachers revealed that

rather than new formative methods of assessment such as portfolios, group work, performance assessment, Turkish teachers relied on conventional methods of assessment such as paper-pencil tests, multiple-choice, fill in the blanks etc. Oz's research has revealed that there were differences among language teachers in their speaking teaching practices; however, it did not use academic major as a variable. The difference between Oz's research and the present study is that the participants in this study are instructors who work at tertiary level and differences, and if there is any, will be compared according to the academic majors they graduated from. Kellermeier (2010) studied the gaps between theory and practice in teaching and assessing speaking skill in 68 foreign language classrooms in Florida. The findings of the research were published as a doctoral dissertation for University of Central Florida. The participants of the research were 175 foreign language teachers who worked in Florida middle and high schools and they taught Spanish, French and German as foreign languages. The results revealed that there was an interaction between teachers' level of education and experience. More experienced teachers tended to spare much more time on oral assessment practices. However, teachers' educational background was not taken into consideration. Therefore, this study aimed to contribute to the field by taking educational background as a variable. Chuang (2009) conducted a mixed method research in order to explore how English instructors in Taiwan evaluated their students' oral skills, and what kind of assessment activities they used and deterrence for not doing speaking assessment. This study was carried out at tertiary level with English instructors. The results provided confirmatory evidence that teachers were inclined to use conventional methods of assessing such as paper-pencil or multiple-choice tests. The instruction was given mostly for reading and grammar skills. Teachers gave the reasons for neglecting oral assessment as time needed to do appropriate activities, large size of student population, students' feelings about oral assessment and teachers' lack of confidence. Cheng, Rogers and Hu (2004) conducted a comparative analysis

of assessment practices in different contexts. The research was very large scaled in that 461 questionnaires were sent to three different countries and cities; Canada, Hong Kong and Beijing. The findings asserted that when the context of assessing and instructors change, assessment processes also change. The study showed that the aims of assessment could change from one country to another because of instructors' educational backgrounds, and their views. These differences in teachers' views on the effective ways of teaching and assessing speaking skill require more research on the favoured and neglected speaking tasks to be used for assessment purpose. Cheng's study was different from the present study in that it focused on all four skill areas. Gulluoglu (2004) questioned the place of speaking in English instruction at Gazi University preparation classes in her master thesis. The research focused on how much time was allocated for speaking activities and assessment. The findings showed that although not much importance was given to speaking in classes, when students took speaking test, they stated their needs to learn speaking in a positive way. The testers also had some positive views on testing speaking. This study was conducted to examine the feelings of students and instructors after testing took place. However, it did not focus on type of speaking activities that instructors use.

The results provide confirmatory evidence that teachers and instructors do not prefer to assess speaking due to large class sizes with many students, time needed to prepare and administer speaking tests and lack of education and training on assessment (Chuang, 2009). In the studies mentioned above, oral assessment was considered as testing rather than informal assessment. The abovementioned problems can be faced when testing speaking; however, informal oral assessment is more flexible in that there is no backwash effect as there is no grading (Brown, 2004). Even a simple speaking activity can be a form of informal oral assessment, and positive or negative expressions are used as the equivalents of scores in formal assessment.

To investigate oral assessment practices, the current research focuses on the type of speaking activities that are conducted in class. In this study, informal assessment was considered as "using all type of speaking activities conducted in classes to provide feedback to students for their learning and development, and for teacher, providing feedback on the effectiveness of instruction" (Brown, 2004, p.125). The term testing is not used in this research as testing evokes the feeling of tests that are done at the end of a term to exit a program. However, assessment is different. Every speaking activity that is conducted in class can be used as a form of assessment. Based on the researchers' review of literature, no other studies have investigated the issue by focusing on the difference of teachers' academic majors; in other words, the assumption in this study is that the department instructors studied at universities might affect their choices in assessing speaking.

Methodology

Design

The research design in the study is descriptive. As Seliger and Shohamy (1989) state "descriptive research involves a collection of techniques used to specify, delineate or describe naturally occurring phenomena without experimental manipulation" (p. 24). In descriptive research, data can be collected from the data of other studies or by the researcher himself. Its main difference from qualitative studies is that it begins with preconceived hypotheses and a narrow scope of investigation. Descriptive research can be a baseline for further controlled studies or a description of the phenomena themselves.

The researchers' review of literature has revealed that there are not many studies in Turkey which describe the practices of oral assessment at universities with regard to speaking

tasks used. Therefore, descriptive design was determined to describe naturally occurring phenomenon.

Participants

Participants of the study were 82 English language instructors from different universities in Turkey. They were chosen randomly and with tenets of convenience sampling. Convenience sampling method is choosing sample from "the participants who are simply available to the researcher by virtue of their accessibility" (Bryman, 2012, p.201). All of the participants were instructors at Turkish state universities. An electronic questionnaire was sent to the participants' email addresses. Their email addresses were obtained from the websites of their universities. As some of the university websites do not contain information for communication, convenience sampling method was determined to be chosen as sampling method. The distribution of participants in terms of their academic majors is given in Table 1.

Table 1

The Distribution of Participants According to Their Academic Majors

	Participants' Academic Majors	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1 English Language and Literature	31	37.8	37.8	37.8
	2 English Language Teaching	42	51.2	51.2	89.0
	3 Linguistics	2	2.4	2.4	91.5
	4 American Culture and Literature	2	2.4	2.4	93.9
	5 Translation and Interpreting Studies	5	6.1	6.1	100.0
	Total	82	100.0	100.0	

As seen in Table 1, participants were from 5 different academic majors. 31 (37.8%) were from English Language and Literature, 42 (51.2%) were from English Language Teaching, 2 (2.4%) were from Linguistics, 2 (2.4%) were from American Culture and Literature and 5 (6.1%) were from Translation and Interpreting Studies departments.

Data Collection

In descriptive research, tests, surveys, questionnaires, self-reports, interviews and observations are key data collection methods (Seliger & Shohamy, 1990). In the present study, a questionnaire which consists of two parts was used to collect data. As Nunan (1992) states, "attitudes, opinions, characteristics of a group can be investigated with a questionnaire." (p. 57)

The questionnaire in the study consists of two parts. First part aims to gather demographic information about participants. In the second part, 17 different oral assessment and practice activities (i.e. repetition & drills, directed response, picture-cued speaking tasks, question & answer etc.) which were taken from Brown's (2004) book '*Language Assessment*" were listed and participants were asked to report the frequency of the activities they use for informal oral assessment purpose. The activities were taken from Brown's book because it is one of the most comprehensive and well-known books on language assessment. The 17 oral assessment and speaking activities were the ones that could be found in every English course book and the researchers have conducted a literature review so as to ensure no other speaking activity is missed. Brown has stated in the book that "…doing all 17 activities may not be flexible; therefore, speaking activity choice should be done by considering the context of the teaching" (p.212). That is the reason why the researchers have decided to conduct the study to see the differences among instructors in accordance with their majors.

In May of 2016, a questionnaire was sent to 20 instructors who work at Firat University as a pilot study. The university was chosen due to its accessibility because both researches worked there. Some necessary changes such as re-writing the name of speaking activity were done on the statements to avoid misunderstandings and ambiguity. The electronic questionnaire was sent to instructors in October, 2016. After a month, the process of data analysis started.

Data Analysis

The data was analysed with Kruskal-Wallis test which is non-parametric alternative of one-way ANOVA. Analysis was administered in SPSS 22. In Kruskal- Wallis technique, there should be one categorical independent variable with more than three dependent categories. The independent variable in this paper is academic major of instructors. The dependent and continuous variable is the scale used in the second part of the questionnaire and it seeks to reveal the speaking activities teachers favour.

As parametric techniques make assumptions about normally distributed population sample and as data in this paper do not fulfil the requirements of normally distributed sample, the technique used in this method is non-parametric. Pallant (2010) states that "…if the population sample is small, rather than getting incorrect analyses by conducting parametric techniques it is better to conduct non-parametric ones even if they have some disadvantages over the other" (p.213). There should be two basic assumptions while conducting non-parametric technique. One is collecting data from independent samples and this is fulfilled in the study and the other is independent observations. The latter one is accomplished by sending a questionnaire electronically to independent samples working at different universities. Kalayci (2016) also states that "…non-parametric tests are less sensitive than their parametric alternatives; therefore, in some occasions, they are inadequate to find the differences between groups." (p.85). In order to apply parametric tests into a study, data must be normally distributed, homogeneity in variances should be provided and many other conditions in each different test should be ensured. If the assumptions are not appropriate for parametric techniques due to a small amount of data or participants, non-parametric tests are more manageable rather than facing a dead end by applying parametric techniques.

Findings

In this section, findings will be presented in two steps to seek answers to the research questions. In the first step, the speaking tasks that are used frequently by language instructors for assessment and practice purposes will be presented to answer the RQ1. In the second step, the analysis of differences among language instructors in their use of these speaking tasks and their academic majors will be presented in detail to answer RQ2.

Question 1; What type of speaking tasks for informal oral assessment are frequently used at tertiary level in Turkey?

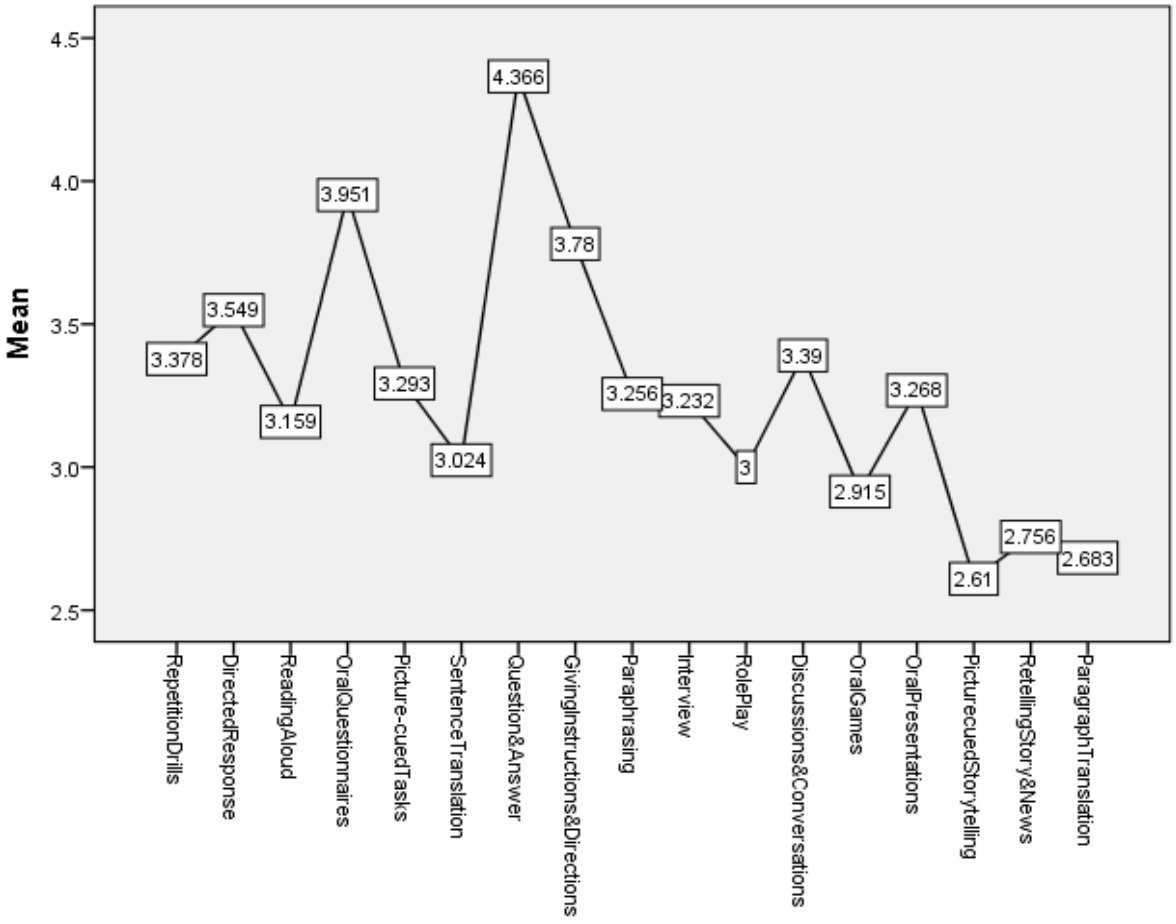


Figure 1. Means comparison of oral assessment activities

The participants chose one from 'never' to 'always' according to the frequency of the use of these activities in their classes. Hence, the total point was 5, which equals to 'always' in SPSS programme. It can be understood from the line in Figure 1 that regardless of their academic majors, language instructors use 'question and answer' activities most in their classes (with a mean score of 4.366). Picture-cued story telling is used least frequently with a mean score of 2.61. Use of oral questionnaires and sentence dialogues is frequent with a mean score 3.951. Both question and answer, and dialogue completion type of activities require students to give short responses. Interview has a mean score of 3.232 and it can be inferred that it is sometimes performed in classes and for assessment purposes. Retelling a story or news and paragraph translation are other least frequently used activities. All other activity types have mean scores between 3 and 3.5. It means that all participants answered somewhere between sometimes and usually regardless of their academic majors. This finding gives a basic descriptive data on the participants' use of speaking tasks regardless of their majors.

Question 2; Is there a relationship between instructors' academic majors and their speaking activity choices?

In order to investigate whether there is a relationship between instructors' academic majors and their speaking assessment practices, Kruskal-Wallis test was used for each speaking activity. Mean and median scores of each speaking task shown in Kruskal-Wallis tests helped the researchers see any differences among instructors. Only those activities showing difference have been presented in tables.

Table 2

Kruskal-Wallis Test for Oral Activities and Academic Major

	Act1	Act2	Act3	Act4	Act5	Act6	Act7
Chi-Square	3.412	4.775	4.856	3.957	9.633	7.419	5.245
df	4	4	4	4	4	4	4
Asymp. Sig.	.491	.311	.302	.412	.047	.115	.263

	Act8	Act9	Act10	Act11	Act12	Act13	Act14
Chi-Square	8.438	6.451	.807	15.077	10.715	11.474	2.445
df	4	4	4	4	4	4	4
Asymp. Sig.	.077	.168	.937	.005	.030	.022	.655

	Act15	Act16	Act17
Chi-Square	16.997	11.210	5.309
Df	4	4	4
Asymp. Sig.	.002	.024	.257

As shown in Table 2, Kruskal- Wallis test revealed that there is a statistically significant difference in instructors' speaking activity preferences in some activity types and their majors. It can be understood from Table 2 that there are seven oral assessment activities (Picture Cued Tasks, Giving instructions and directions, Role-play, Discussions and conversations, Games, Picture-cued storytelling, Retelling a story or news event) which differ in their frequencies in accordance with participants' academic majors; while there are ten activities (Repetition and drills, Directed response, Reading aloud, Sentence-dialogue completion, Oral translation at sentence level, Question and answer, Paraphrasing, Interview, Oral presentation, Translation at paragraph level) showing no difference in terms of participants' academic majors. The activities that have significant differences alpha value $p<.05$ are; Act5 (Picture-cued tasks), Act8 (Giving instructions and directions), Act11 (Role-play), Act12 (Discussions and conversations), Act13 (Games), Act15 (Picture-cued story telling), Act16 (Retelling a story or news event).

Mean ranks and median values for the differences of each speaking task are demonstrated in the following tables.

Picture-cued Tasks (Act5)

Table 3

Mean Ranks-Medians of Picture-Cued Speaking Tasks

	Major	N	Mean Rank	Median
Act 5	1 English Language and Literature	31	35.81	3.00
	2 English Language Teaching	42	48.54	4.00
	3 Linguistics	2	40.25	3.00
	4 American Culture and Literature	2	30.25	2.50
	5 Translation and Interpreting Studies	5	22.70	2.00
	Total	82		3.00

Table 3 shows that mean ranks of English Language Teaching and Translation and Interpreting Studies differed most in participants' use of picture-cued tasks.

As Kruskal-Wallis Test in Table 2 revealed a statistically significant difference in frequencies of using picture-cued tasks for oral assessment across five different academic majors (ELL; n = 31, ELT; n = 42, LNG; n = 2, ACL; n = 2, TIS; n = 5), x^2 (4, n = 82) = 9.63, p = .047), Table 3 shows the mean and median values for the majors of the participants who preferred picture-cued tasks for oral assessment. ELT academic major recorded a higher median score (Md = 4) than the other academic majors. Participants with ELL and LNG academic major used picture-cued tasks with same frequency. (Md = 3) whereas participants with ACL (MD = 2.50) and TIS (MD = 2) academic major used picture-cued tasks the least frequently.

Giving Instructions and Directions (Act 8)

Table 4

Mean Ranks-Medians of Giving Instructions and Directions Task

	Major	N	Mean Rank	Median
Act8	1 English Language and Literature	31	41.05	4.00
	2 English Language Teaching	42	45.73	4.00
	3 Linguistics	2	14.75	2.50
	4 American Culture and Literature	2	37.00	3.00
	5 Translation and Interpreting Studies	5	21.30	3.00
	Total	82		4.00

As Kruskal-Wallis Test in Table 2 revealed a statistically significant difference in frequencies of using giving instructions and directions tasks for oral assessment across five different academic majors (x^2 (4, n = 82) = 8.43, p = .077), the mean and median values for majors are given in Table 4. Participants with ELL and ELT academic majors recorded a higher median score (*Md* = 4) than the other academic majors. Instructors with LNG academic major used the activity the least frequently with a median score (*MD* = 2.50) whereas ACL and TIS conducted the task with same frequency with a median score (*Md* = 3).

Role-play (Act 11)

Table 5

Mean Ranks-Medians of Role-Play Task

	Major	N	Mean Rank	Median
Act11	1 English Language and Literature	31	35.18	3.00
	2 English Language Teaching	42	50.39	4.00
	3 Linguistics	2	23.00	2.00
	4 American Culture and Literature	2	15.00	1.50
	5 Translation and Interpreting Studies	5	24.00	2.00
	Total	82		3.00

Table 5 shows that participants with ELT background had more mean ranks than the other academic majors. One of the biggest differences across majors was recorded in this assessment task. Kruskal-Wallis Test revealed a statistically significant difference in frequencies of using role play tasks for oral assessment across five different academic majors (x^2 (4, n = 82) = 15.0, p = .005). This value constitutes one of the biggest difference regarding the participants' majors. Participants with ELT academic background were recorded to use the activity most frequently with the highest median score (*Md* = 4). Second group, in which participants used the task frequently, is ELL with a median value of 3. Participants with LNG and TIS academic backgrounds had the same median value of 2. Participants with ACL background can be said to use role play tasks the least frequently with a median score of 1.50.

Discussions and Conversations (Act 12)

Table 6

Mean Ranks-Medians of Discussions and Conversations Task

	Major	N	Mean Rank	Median
Act12	1 English Language and Literature	31	38.55	3.00
	2 English Language Teaching	42	47.95	4.00
	3 Linguistics	2	14.00	2.00
	4 American Culture and Literature	2	22.50	2.50
	5 Translation and Interpreting Studies	5	24.20	3.00
	Total	82		3.50

Table 6 indicates that participants with ELT academic background had more mean scores than other departments. The least mean score (14) was in LNG for discussions and conversations task.

Kruskal-Wallis Test revealed a statistically significant difference in frequencies of using discussions and conversation tasks for oral assessment across five different academic majors (x^2 (4, n = 82) = 10.71, p = .030). Participants with ELT academic background had a

median score of 4 which is more than other majors. Participants with ELL and TIS academic majors had the same median scores (*Md* =3). They can be said to use discussions and conversations with same frequency. ACL major had a median score of 2.50 and it is between 'rarely' and 'sometimes' in the questionnaire while participants with LNG academic major preferred discussions and conversations tasks least frequently with the least median score (*Md* = 2).

Games (Act 13)

Table 7

Mean Ranks-Medians of Games Task

	Major	N	Mean Rank	Median
Act13	1 English Language and Literature	31	36.89	3.00
	2 English Language Teaching	42	48.77	4.00
	3 Linguistics	2	27.00	2.00
	4 American Culture and Literature	2	11.00	1.00
	5 Translation and Interpreting Studies	5	27.00	1.00
	Total	82		3.00

Table 7 presents that the major ELT had the highest mean score for games as an assessment activity. ELL came after ELT with a mean score of 36.89. Majors LNG and TIS had the same mean scores; 27. Participants with ACL major did not prefer games to assess or practice speaking with a mean score of 11.

Games as an oral assessment activity had a total medium score of 3. It can be inferred that it was sometimes preferred by instructors. The analysis conducted by using Kruskal-Wallis test indicated a statistically significant difference in frequencies of using game tasks for oral assessment across five different academic majors (x^2 (4, n = 82) = 11.47, p = .022). ELT major had the highest median score (*Md* = 4) and it was followed by ELL major with a median score of 3. Participants from LNG major had a higher median score (*Md* = 2) than

other two majors, which means a more frequent use of games by the major. The conclusion as participants with ACL and TIS did not prefer games to assess and practice speaking can be made by examining the medians. Both majors had the median score of 1.

Picture-cued Storytelling (Act 15)

Table 8

Mean Ranks-Medians of Picture-cued Storytelling Task

	Major	N	Mean Rank	Median
Act15	1 English Language and Literature	31	35.66	2.00
	2 English Language Teaching	42	50.45	3.00
	3 Linguistics	2	18.25	1.50
	4 American Culture and Literature	2	8.50	1.00
	5 Translation and Interpreting Studies	5	25.00	2.00
	Total	82		3.00

Table 8 shows that participants with ELT major use picture-cued storytelling most frequently with a mean score of 50.45, and it is one of the activities they use most. Second major which prefers picture cued storytelling is ELL with a mean score of 35.66 and it is followed by TIS with a mean score of 25. This academic major was followed by LNG with a mean score of 18.25 and the major which preferred picture-cued storytelling was ACL with a mean score of 8.50.

A statistically significant difference was found in frequencies of using picture-cued storytelling tasks for oral assessment across five different academic majors (x^2 (4, n = 82) = 16.99, p = .002). With a total median score of 3, the task is not frequently used in classes. ELT major uses it most frequently with the highest median score (Md = 3); nevertheless, it is equal to sometimes in the questionnaire. ELL and TIS use it most frequently with a mean score of 2 which equals to ‘rarely’ after ELT. ACL and LNG majors have the lowest median

scores; 1 for the former and 1.50 for the latter. It can be said that picture-cued storytelling was not preferred by these two academic majors as an oral assessment or practice activity.

Retelling a Story or News Event (Act 16)

Table 9

Ranks of Retelling a Story or News Event Task

	Major	N	Mean Rank	Median
Act16	1 English Language and Literature	31	41.50	3.00
	2 English Language Teaching	42	46.38	3.00
	3 Linguistics	2	17.25	1.50
	4 American Culture and Literature	2	8.00	1.00
	5 Translation and Interpreting Studies	5	23.60	1.00
	Total	82		3.00

Table 9 indicates that mean scores of two majors; ELL and ELT are close to each other. It means that they used retelling a story or news event with similar frequency. TIS has a mean score of 23.60 and the major which use the task the least frequently is ACL with a mean score 8.

A statistically significant difference was found in frequencies of using retelling a story or news event tasks for oral assessment across five different academic majors (x^2 (4, n = 82) = 11,21 p = .024. Participants with academic majors ELL and ELT has the highest median scores (*Md* = 3). They are followed by LNG major (*Md* =1.50). ACL and TIS have the least median scores (*Md* =1), which means that the participants with these academic majors do not prefer retelling a story or news event activities with assessment or practice purpose.

The findings showed that there is a relationship between instructors' academic majors and their speaking activity choices. These findings answer RQ2. The analysis of differences according to major revealed that the biggest differences are in three interactive tasks; role-play, discussion and conversation, games and in one extensive speaking task; picture-cued

story telling. Mean ranks and medians have revealed that these three interactive and one extensive task is frequently used by instructors with ELT majors.

Conclusion

This study aimed to investigate frequently used speaking tasks in English classes at tertiary level in Turkey and differences in language instructors' speaking activity choices for informal oral assessment with regard to their academic majors. The findings revealed that frequently used speaking tasks at tertiary level in Turkey are responsive and intensive speaking tasks. These two tasks require a lower cognitive demand, creativity and interaction when compared to interactive and extensive speaking tasks. The findings have revealed that although extensive and interactive tasks are not used frequently, the differences in activity choice with regard to majors have been recorded in these two tasks. It can be concluded that instructors have different preferences for interactive and extensive speaking tasks.

In Turkey, there are five academic majors which educate English teachers for different levels. Particularly at universities, language instructors with different academic backgrounds work together. At universities, these instructors study different curricula as students. For instance, students of ELL academic major study literature and history of the language more than students of ELT department do. In the same way, students of ELT study more methodologies or approaches for teaching English language at universities. As there may be some differences in their background, it was thought that there might also be some differences in practices of oral assessment in classes of instructors with different academic majors. As many instructors work together at the same universities, sometimes there can be some discussions on how to assess a particular skill or how to teach English better. With this descriptive study, it has been possible to find out an answer to the second research question as

there is a statistically significant difference among language instructors in their informal speaking assessment practices and their academic majors.

The study has some implications for instructors who work with colleagues from different majors. Colleagues from the same institution can work together to enhance speaking courses to include various activities. Each instructor may contribute this collaboration by bringing activities mostly related to their majors such as content and language integrated activities. Furthermore, it has implications for teacher trainers in that considering instructors' majors as a factor having effect on their choices and practices is a must.

In future studies for the subject, underlying factors of different assessment practices, apart from academic major, can also be studied. A mixed-method study with qualitative methods of data collection is also needed to countercheck the findings of the study. Moreover, as 82 participants were not normally distributed so as to conduct a parametric data analysis, the researchers had to conduct a non-parametric analysis (Kruskal-Wallis) which is less reliable than parametric one (ANOVA). Further study on the subject with different sampling method in order to find a similar number of participants from each academic major could give more reliable results.

References

Brown, H. D. (2001). *Teaching by Principles: An Interactive Approach to Language Pedagogy*. New York: Pearson Education.

Brown, H. D. (2004). *Language Assessment: Principles and Classroom Practices*. New York: Pearson Education.

Bryman, A. (2012). *Social Research Methods*. Oxford: Oxford University Press.

Cheng, L., Rogers, T. & Hu, H. (2004). ESL/ EFL instructors' classroom assessment practices: purposes, methods, and procedures. *Language Testing, 21 (3)* 360–389. doi: 10.1191/0265532204lt288oa

Chomsky, N. (1965). *Aspects of the Theory of Syntax.* USA: MIT Press.

Chuang, Y. Y. (2009). An investigation of how teachers evaluate collage non-English major students' oral proficiency and their attitude toward teaching speaking skills. *Journal of Cheng Shiu University, Vol.22*, 335-356.

Council of Europe. (2001). *Common European framework of reference for languages: Learning, teaching, assessment*. Cambridge, U.K: Press Syndicate of the University of Cambridge.

Gulluoglu, O. (2004). *Attıtudes towards Testıng Speakıng at Gazi Unıversıty Preparatory School of Englısh and Suggested Speakıng Tests.* (Unpublished master thesis). Gazi University, Ankara

Höl, D. (2010). *Perceptıons and attıtudes of the Englısh Language ınstructors and preparatory students towards testıng speakıng communıcatıvely ın the School of foreıgn languages at Pamukkale University*. (Unpublished master thesis). Pamukkale University, Denizli, Turkey.

Hosseini, A.S. & Azarnoosh, M. (2014). Iranian EFL instructor's oral Assessment practices: purposes, methods, procedures. *Procedia - Social and Behavioral Sciences. 98 (2014).* 653 – 658. doi: 10.1016/j.sbspro.2014.03.464

Kalayci, S. (2016). *Spss uygulamalı çok değişkenli istatistik teknikleri.* Ankara: Asil Yayıncılık.

Kellermeier, G. M. (2010). *Foreign Language Oral Assessment Practices in Florida Middle and High Schools.* (Unpublished doctoral dissertation). University of Central Florida, U.S.A.

Louma, S. (2004). *Assessing Speaking*. Cambridge. Cambridge University Press.

McDonough, J. & McDonough, H.S. (1997). *Research Methods for English Language Teachers*. London: Arnold Publishing.

McDonough, J. (1993). *Materials and Methods in ELT: A Teacher's Guide*. Oxford, Cambridge: Blackwell.

Morrow, K. E. (1977). *Techniques of Evaluation for a Notional Syllabus*. London: University of Reading Centre for Applied Language Studies.

Nunan, D. (1992). *Research Methods in Language Learning*. Cambridge: Cambridge University Press.

Oz, H. (2014). Turkish teachers' practices of assessment for learning in the English as a foreign language classroom. *Journal of Language Teaching and Research. Vol. 5, No. 4*, 775-785. doi: 10.4304/jltr.5.4.775-785

Pallant, J. (2010). *SPSS Survival Manual.* Fourth Edition. England. Open University Press. ISBN: 0335242391

Rivera, C. (1984). *Communicative Competence Approaches to Language Proficiency Assessment: Research and Application*. England: Multilingual Matters

Roberts, J. (1998). *Language Teacher Education.* London; Arnold Publication. ISBN: 9780340646250

Seliger, H.W. & Shohamy E. (1990). *Second Language Research Methods*. England: Oxford University Press.

Shahzad, K. (2018). Spoken Language Testing Practices in National University of Modern Languages. Journal of Research in Social Sciences, 6(1), 291-314.

Siwathaworn, P., & Wudthayagorn, J. (2018). The impact of dynamic assessment on tertiary EFL students' speaking skills. The Asian Journal of Applied Linguistics, 5(1), 142-155.

Tarighat, S., & Khodabakhsh, S. (2016). Mobile-assisted language assessment: Assessing speaking. Computers in Human Behavior, 64, 409-413.

Valette, R. M. (1977). *Modern Language Testing*. New York: Harcourt Brace Jovanovich.

Yorke, M. (2006) *Employability in Higher Education: What It is-What It is Not. Learning & Employability Series 1*. York: The Higher Education Academy.

AJESI - Anadolu Journal of Educational Sciences International, 2019; 9(1): 27-55
DOI: 10.18039/ajesi.520816

Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Ölçme-Değerlendirme Okuryazarlık Düzeylerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi[1]

Yakup AZRAK[2], Elvan YALÇINKAYA[3]

Geliş Tarihi: 12.03.2018 *Kabul Tarihi: 26.01.2019* *Araştırma Makalesi*

Öz

Bu araştırmanın amacı, sosyal bilgiler öğretmen adaylarının ölçme-değerlendirme okuryazarlık düzeylerini çeşitli değişkenler açısından incelemektir. Bu doğrultuda sosyal bilgiler öğretmen adaylarının ölçme-değerlendirme okuryazarlık düzeyleri, cinsiyetlerine, sınıf düzeylerine, ölçme ve değerlendirme dersi alma durumlarına, mezun oldukları lise türüne ve akademik başarı ortalamalarına göre karşılaştırılmıştır. Araştırmada tarama modeli kullanılmıştır. Uygun örnekleme yönteminin kullanıldığı araştırmanın çalışma grubunu Ömer Halisdemir Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Bölümü, Sosyal Bilgiler Eğitimi Ana Bilim Dalı'nda 1., 2., 3. ve 4. sınıfta öğrenim gören 282 öğretmen adayı oluşturmaktadır. Araştırmada veri toplama aracı olarak Mertler ve Campell (2005) tarafından geliştirilen ve Bütüner, Yiğit ve Çimer (2010) tarafından Türkçe'ye uyarlanan "Ölçme-Değerlendirme Okuryazarlığı Envanteri" kullanılmıştır. Elde edilen veriler SPSS 22.0 paket programı ile analiz edilmiştir. Verilerin analizinde Mann Whitney U, Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) ve Kruskal Wallis H testleri kullanılmıştır. Araştırma sonunda öğretmen adaylarının ölçme-değerlendirme okuryazarlık düzeylerinin yeterli seviyede olmadığı ve geliştirilmeye açık olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bunun yanında öğretmen adaylarının ölçme-değerlendirme okuryazarlık düzeyleri ile cinsiyetleri ve mezun oldukları lise türü arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmazken, sınıf düzeyleri, ölçme ve değerlendirme dersi alma durumları ve akademik başarı ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Araştırmadan elde edilen sonuçlar doğrultusunda, eğitim fakültelerinde verilen ölçme değerlendirme dersinin kredisinin artırılması ve ölçme değerlendirme içeriğine sahip derslere üniversite 1. sınıftan itibaren yer verilmesi önerilebilir.

Anahtar kelimeler: Sosyal bilgiler öğretmen adayları, ölçme, değerlendirme, ölçme-değerlendirme okuryazarlığı

[1] Bu çalışma Doç. Dr. Elvan YALÇINKAYA danışmanlığında Yakup AZRAK tarafından yazılan yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

[2] Anadolu Üniversitesi, e-mail: yakup-azrak@hotmail.com
[3] Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, e-mail: elvanykaya@gmail.com

AJESI - Anadolu Journal of Educational Sciences International, 2019; 9(1): 27-55
DOI: 10.18039/ajesi.520816

Investigation of the Assessment Literacy Levels of Social Studies Teacher Candidates in Terms of Various Variables

Submitted by 12.03.2018 *Accepted by 26.01.2019* *Research Paper*

Abstract

The aim of this research is to investigate the assessment literacy levels of social studies teacher candidates in terms of various variables. In this respect, the assessment literacy levels of the social studies teacher candidates have been examined according to, their genders, grade levels, taking assesment and evaluation courses, high school graduates and academic achievement averages. In this research, screening model was used. In this research, which was used convenience sampling method, the study group was composed of 282 teacher candidates in Ömer Halisdemir University, Faculty of Education, Department of Turkish and Social Sciences Education, Department of Social Studies Education, 1st, 2nd, 3rd and 4th classes. "Assessment Literacy Inventory" developed by Mertler and Campell (2005) and adapted to Turkish by Tümer, Yiğit and Çimer (2010) has been used as data collection tool in the research. The obtained data were analyzed with SPSS 22.0 package program. Mann Whitney U, One Way ANOVA and Kruskal Wallis H tests were used in the analysis of the data. According to the results obtained from the research, the social studies teacher candidates' assessment literacy levels are at a very low level and need to be improved. Besides, there is no statistically significant difference between the assessment literacy levels of the teacher candidates and their sexes and the high school graduates they graduated from, but there is a statistically significant difference between the grade levels, taking the assesment and evaluation courses and the academic achievement averages. In line with the results obtained from the research, it is suggested to increase the credit of the measurement and evaluation course given in the education faculties and to courses having the content of measurement and evaluation are given from the first year of university.

Keywords: Social studies teacher candidates, measurement, evaluation, assessment literacy

Giriş

Okuryazarlık kavramı günümüzde birçok alan için kullanılmaktadır. Bu alanlardan biri de ölçme-değerlendirmedir. Ölçme-değerlendirme okuryazarlığı 1991 yılında ilk kez Richard Stiggins tarafından ortaya atılmıştır. Ölçme-değerlendirme okuryazarlığı, öğrencilerin neler bildiği ve neler yapabileceğini değerlendirmek, bu değerlendirmenin sonuçlarını yorumlayabilmek ve bu sonuçları öğrencilerin öğrenmelerini ve programın etkililiğini arttırmak için uygulayabilmektir (Webb, 2002). Başka bir ifadeyle ölçme-değerlendirme okuryazarlığı, test geliştirme, kapalı-uçlu sorular yöneltme, ölçme-değerlendirme rubriği geliştirme ve istatistiksel veri analizi yapabilme becerilerine sahip olmadır (Donoho, 2000; Popham, 2004'ten aktaran Karaman, 2014, s. 16). Popham'a (2011) göre, ölçme-değerlendirme okuryazarlığı bir bireyin, eğitim ile ilgili kararlarını etkileyen temel ölçme-değerlendirme kavram ve işlemlerine ilişkin anlayışından meydana gelir. Tanımda öne çıkan unsurlar şu şekilde açıklanabilir:

İlk unsur, bir bireyin ölçme-değerlendirme kavram ve işlemlerine ilişkin anlayışıdır. Yani, ölçme-değerlendirme okuryazarı bir öğretmenin bir testin güvenirlik katsayısını hesaplaması gerekmez. Bunun yerine, bir testin güvenirliğini oluşturan ögeleri ve farklı güvenirlik katsayılarının bir testin ölçüm tutarlılığını nasıl yansıttığını anlaması gerekir. Sonuç olarak, ölçme-değerlendirme okuryazarı bir öğretmenin, ölçme-değerlendirme ile ilgili teknik bilgiden çok ölçme-değerlendirmenin temel mantığını anlaması daha önemlidir.

Diğer unsur, temel ölçme-değerlendirme kavram ve işlemleridir. Ölçme-değerlendirme okuryazarı bir öğretmenin, iki değerli ve çok değerli ölçümlenmiş maddelerin kararlılık indekslerini hesaplaması yerine ölçme-değerlendirme sürecinin temel kavramlarından olan "geçerlik" ve "test yanlılığı" gibi kavramları bilmeleri gerekmektedir. Yani, ölçme değerlendirme okuryazarı öğretmenlerin, belirsiz kavram ve işlemler yerine ölçme-değerlendirme alanının ana hatlarını bilmeleri gerekmektedir.

Bir diğer unsur ise eğitim ile ilgili kararları etkileyen kavram ve işlemlerdir. Ölçme-değerlendirme okuryazarı öğretmenlerin, ölçme-değerlendirme ile ilgili her şeyi bilmelerine gerek yoktur. Bunun yerine, eğitim ile ilgili kararları etkileyen kavram ve işlemleri bilmeleri yeterlidir. Stiggins'e (1995) göre ise ölçme-değerlendirme okuryazarlığı kavramının daha iyi anlaşılması için gerekli olan beş kalite standardının açıklanması gerekir. Bunlar (Stiggins, 1995):

1. ***Net amaçlar ile başlamak:*** Öğretmenler birçok farklı amaç için ölçme ve değerlendirme yaparlar. Öğretmen, bireysel olarak öğrencilerin ve sınıfın ihtiyaçlarını belirler, onlara not verir, öğretimi değerlendirir ve bir öğretmen olarak kendini değerlendirir. Eğitim-öğretim liderliği ve desteği bağlamında, okul müdürleri, öğretim programlarını ve öğretmenleri değerlendirir ve gerekli olan kaynakları temin ederler. Rehber öğretmenler yeni öğretmenlere yardımcı olurlar ve ölçme-değerlendirme sonuçlarına dayalı öğretim desteği sağlarlar. Danışmanlar ve psikologlar, özel ihtiyacı olan öğrencileri belirler ve onlara özel programlar uygularlar. Politik bağlamda da müfettişler programı ve programın esaslarını değerlendirir ve gerekli kaynakları temin ederler.

   Bütün amaçlar için tek bir ölçme-değerlendirme yöntemi kullanılmaz. Farklı amaçlar için farklı ölçme-değerlendirme yöntemleri kullanılır. Buna uygun olarak ölçme-değerlendirme okuryazarı öğretmenler de farklı amaçlar için farklı ölçme-değerlendirme yöntemleri seçerler.
2. **Başarı hedeflerine odaklanmak:** Ölçme-değerlendirme okuryazarı bir öğretmen, öğretim sürecinde alan bilgisine hâkim olmak, akıl yürütme becerilerini geliştirmek, performans becerileri kazanmak ve nitelikli ürün geliştirmek gibi birbiriyle bağlantılı hedeflere odaklanması gerektiğini bilir. Ölçme-değerlendirme okuryazarı bir öğretmen, bu hedefler arasındaki farklılıkları bilir ve aralarındaki bağlantıları anlar.

Ayrıca bu hedeflerin, ölçme-değerlendirme uygulamalarının anahtarı olduğunu da bilir.

3. **Uygun ölçme-değerlendirme yöntemini seçmek:** Tek bir ölçme-değerlendirme yönteminin bütün hedefleri yansıtamayacağı açıktır. Geçmişten farklı olarak, günümüzde farklı ölçme-değerlendirme yöntemleri bulunmaktadır. Bu yöntemler dört kategoriye ayrılmaktadır. Ölçme-değerlendirme okuryazarı öğretmenler de bu yöntemleri nasıl ve ne zaman kullanacaklarını bilirler.

   Birinci kategori, çoktan seçmeli testler, doğru/yanlış testleri, eşleştirme testleri, boşluk doldurma testleri, quizlerden oluşur. Bu testlerde öğrenciler soruları okur ve seçeneklerden birini seçerler. İkinci kategori, yazılı yoklamalardan oluşur. Üçüncü kategori, performansların değerlendirilmesinden oluşur. Dördüncü kategori ise, kişisel iletişimden meydana gelir. Bu değerlendirme yönteminde öğretmen, öğrencilere sorular sorar, öğrenciler ile ilgili tartışmaları dinler ve öğrenciler, veliler ve diğer öğretmenler ile görüşme yapar. Böylece öğrenci başarısı hakkında bilgi toplar.

   Sonuç olarak, belirlenen amaca uygun bir ölçme-değerlendirme yöntemi seçilmelidir. Seçim yapılırken dengeli olunmalıdır. Ancak bu şekilde öğrenci başarısı en doğru şekilde değerlendirilebilir.

4. **Örnekleme öğrenci başarısı:** Ölçme-değerlendirme uygulamalarının uzun olduğu durumlarda tüm soruları yansıtacak bir örneklem seçilmelidir. Çoğu zaman ölçme-değerlendirme uygulamaları için yeterince zaman olmamaktadır. Bu durumda seçilen örneklemin tüm soruları yansıtacak nitelikte olması önemlidir.

5. **Önyargı ve çarpıklığın önlenmesi:** Ölçme-değerlendirme okuryazarı bir öğretmen, öğrenci başarısının yanlış değerlendirilmesine neden olabilecek teknik ve uygulamalı problemlerin farkında olmalıdır. Öğrencilerin okuma, yazma becerileri, dil becerileri, sağlık veya duygusal durumları ve akran baskısı öğrenci başarısının yanlış

değerlendirilmesine neden olan problemlerdendir. Aynı zamanda eğer öğretmen ölçme-değerlendirme konusunda yeterince donanımlı değil ise değerlendirme yapılan ortam da yanlış değerlendirme yapılmasına neden olabilir. Tüm bu nedenler öğrencilerin gerçek başarılarının değerlendirilmesini engelleyebilir.

Davies (2008) ölçme-değerlendirme okuryazarlığının bilgi, beceri ve ilke olmak üzere üç önemli ögesi olduğunu belirtmektedir. Fulcher'e (2012) göre ölçme-değerlendirme okuryazarlığı, ölçme-değerlendirme uygulamalarının temelini oluşturan ve bu uygulamalara rehberlik yapan kavram ve ilkelerin farkında olma ve geniş ölçüde standartlaştırılmış ve sınıfta kullanılan testlere ve test geliştirme süreçlerine aşına olma ve bu testleri değerlendirme, geliştirme, tasarlama için gerekli olan bilgi, beceri ve yeteneklerdir.

Ölçme-değerlendirme okuryazarı öğretmenlerin özellikleri ise şöyledir (Popham, 2004; Stiggins, 1991; Stiggins, 1995; Wang, Wang ve Huang, 2008'den aktaran Karaman, 2014, s. 16-17):

- Ölçme-değerlendirme okuryazarı bir öğretmen, test sonuçlarını ele alarak bunu anlamlı şekilde yorumlayabilme becerisine sahip olmalıdır.
- Sınıfta takip edeceği öğretme-öğrenme süreciyle ilgili kararlar verirken, test sonuçlarını uygun şekilde seçmeli, yorumlamalı ve kullanmalıdır.
- Ölçme-değerlendirme okuryazarı bir öğretmen hem sınıf ortamında hem de geniş ölçekli testlerde uygulanan nitelikli bir başarı verisini anlayabilecek seviyededir.
- Ölçme-değerlendirme okuryazarı bir öğretmen, nitelikli bir değerlendirmeyi nitelikli olmayan bir değerlendirmeden ayırır.

Lai ve Waltman (2008), ölçme-değerlendirme okuryazarı olmayan öğretmenlerin öğrenci başarısını değerlendirmek için kullanacağı ölçme araçlarının geçerliğini ve güvenirliği sağlayamayacağını ve bu durumda da rastgele hatadan daha çok sistematik hataya düşeceğini ve eğitim sistemini tehlikeye atacağını iddia etmiştir (Akt. Akdağ Gürsoy, 2015, s. 14).

Popham (2004) da öğretmenlerin ölçme-değerlendirme okuryazarı olmamalarını "profesyonel intihar" olarak ifade etmiştir. Çünkü öğretmenlerin ölçme-değerlendirme okuryazarı olmaları öğrenci başarısı ve değerlendirme kalitesi arasındaki anahtar bir halkadır (Mertler, 2003'ten aktaran Akdağ Gürsoy, 2015). Bu nedenle, bütün öğretmenlerin ölçme-değerlendirme okuryazarı olmaları büyük öneme sahiptir.

Bu kapsamda, öğretmen yetiştiren kurumlarda eğitim gören öğretmen adaylarının da ölçme-değerlendirme ilke ve uygulamaları konusunda yeterince bilgi sahibi olmaları beklenir. Çünkü eğitim sisteminin her düzeyinde ölçme-değerlendirme işlemi yapılır ve bu işlemleri öğretmenler yürütür. Bu doğrultuda öğretmen adaylarının mesleğe başladıklarında ölçme-değerlendirme işlemleri ile ilgili sorun yaşamamaları için bu bilgilere sahip olmaları gerekir. Bu ilke ve uygulamalara ilişkin bilgi sahibi olmaları da ölçme-değerlendirme okuryazarı olmalarına bağlıdır (DeLuca ve Klinger, 2010'dan aktaran Karaman, 2014).

Alan yazında yapılan araştırmaların (Campbell, Murphy ve Holt, 2002; Karaman, 2014; Karaman ve Şahin, 2014; Mertler, 2003; Mertler ve Campbell 2005; Ogan-Bekiroglu ve Suzuk, 2014; Yamtim ve Wongwanich, 2014) çoğu öğretmen ve öğretmen adaylarının ölçme-değerlendirme okuryazarlık seviyelerinin yeterli düzeyde olmadığını göstermiştir. Bu anlamda bu araştırmanın sosyal bilgiler öğretmen adaylarının ölçme-değerlendirme okuryazarlık düzeylerinin belirlenmesine ve ölçme-değerlendirme okuryazarlığının sosyal bilgiler öğretmen adayları için önemine dikkatlerin çekilmesine katkı sağlaması beklenmektedir. Bu nedenle bu araştırmanın amacı, sosyal bilgiler öğretmen adaylarının ölçme-değerlendirme okuryazarlık düzeylerini belirlemektir. Araştırmanın amacı kapsamında şu sorulara yanıt aranmaktadır:

1. Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının ölçme-değerlendirme okuryazarlık düzeyleri nedir?
2. Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının ölçme-değerlendirme okuryazarlık düzeyleri ile;

2.1. Cinsiyetleri,

2.2. Sınıf düzeyleri,

2.3. Ölçme ve değerlendirme dersi alma durumları,

2.4. Mezun oldukları lise türü,

2.5. Akademik başarı ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?

Yöntem

Araştırmanın bu bölümünde, araştırma modeline, çalışma grubuna, verilerin toplanmasına ve verilerin analizine yer verilmiştir.

Araştırmanın Modeli

Araştırmada öğretmen adaylarının ölçme-değerlendirme okuryazarlık düzeylerini belirmek amacıyla tarama modeli kullanılmıştır. Tarama modeli, geçmişte ya da halen var olan bir durumu var olduğu şekliyle betimlemeyi amaçlayan araştırma yaklaşımıdır. Araştırmaya konu olan olay, birey ya da nesne, kendi koşulları içinde ve olduğu gibi tanımlanmaya çalışılır. Onları, herhangi bir şekilde değiştirme, etkileme çabası gösterilmez (Karasar, 2015, s. 77).

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu, 2016-2017 öğretim yılında Ömer Halisdemir Üniversitesi Eğitim Fakültesi Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Bölümü Sosyal Bilgiler Eğitimi Ana Bilim Dalı 1., 2., 3. ve 4. sınıfta öğrenim gören toplam 282 öğretmen adayı oluşturmaktadır. Çalışma grubunun seçiminde, uygun örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Bu örnekleme yöntemi zaman, para ve işgücü kaybını önlemeyi temel amaç edinmiştir

(Büyüköztürk, vd., 2018, s. 95). Çalışma grubunda yer alan öğretmen adaylarının demografik özellikleri Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1

Çalışma Grubunda Yer Alan Öğretmen Adaylarının Demografik Özellikleri

Cinsiyet	***f***	***%***
Kadın	151	53.5
Erkek	131	46.5
Sınıf Düzeyi	***f***	***%***
1	74	26.2
2	64	22.7
3	79	28.0
4	65	23.0
Ölçme ve Değerlendirme Dersi Alma Durumu	***f***	***%***
Evet	151	53.5
Hayır	131	46.5
Mezun Olunan Lise Türü	***f***	***%***
Genel Lise	135	47.9
Anadolu Lisesi	101	35.8
Meslek Lisesi	29	10.3
Anadolu Öğretmen Lisesi	5	1.8
Diğer	12	4.3
Akademik Başarı Ortalaması	***f***	***%***
3.51-4.00	17	6.0
3.01-3.50	81	28.7
2.51-3.00	125	44.3
2.01-2.50	46	16.4
2.00'dan Düşük	13	4.6
Toplam	***282***	***100***

Tablo 1'den anlaşılacağı üzere, araştırmaya katılan kadın sosyal bilgiler öğretmen adayları erkek öğretmen adaylarına göre daha fazladır. Araştırmaya en fazla 3. sınıf öğretmen adayları katılırken, en az ise 2. sınıf öğretmen adayları katılmıştır. Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının yarısından fazlası ölçme ve değerlendirme dersi almışlardır. Araştırmaya en fazla genel lise türünden mezun olan öğretmen adayları katılmış, en az ise Anadolu öğretmen lisesi mezunu öğretmen adayları katılmıştır. Araştırmaya en fazla 2.51-3.00 akademik başarı ortalamasına sahip sosyal bilgiler öğretmen adayları katılmıştır.

Verilerin Toplanması

Araştırmada veriler, öğretmen adaylarının ölçme-değerlendirme okuryazarlık düzeylerini belirlemek amacıyla, Mertler ve Campell (2005) tarafından geliştirilen ve Bütüner, Yiğit ve Çimer (2010) tarafından Türkçeye uyarlanan "Ölçme-Değerlendirme Okuryazarlığı Envanteri" adlı ölçme aracı ile toplanmıştır.

Ölçme-Değerlendirme Okuryazarlığı Envanteri (ÖDOE)

Envanterin orijinali Mertler ve Campell (2005) tarafından geliştirilmiş, Bütüner, Yiğit ve Çimer (2010) tarafından ise Türkçeye uyarlanmıştır. Envanter, ölçme-değerlendirme yeterlik alanları temel alınarak geliştirilmiştir. Envanterin orijinali, yedi yeterlik alanına ait 35 maddeden oluşmaktadır. Fakat Bütüner, Yiğit ve Çimer (2010), MEB'in belirlediği yeterlik alanlarına girmediği için yedinci yeterlik alanına (ahlaki olmayan ve kanunsuz uygulamaların farkında olma) ait maddeleri envanterden çıkarmışlardır. Bu yüzden envanterin Türkçe'ye uyarlanmış hali 30 maddeden oluşmaktadır. Envantere ilişkin yeterlik alanları ve bu yeterlik alanlarına giren maddeler Tablo 2'de gösterilmiştir.

Tablo 2

Ölçme-Değerlendirme Okuryazarlığı Envanterine Ait Yeterlik Alanları ve Yeterlik Alanlarına Giren Maddeler

Yeterlik Alanları (YA)	Maddeler
1. YA: Uygun ölçme-değerlendirme metotlarını seçme konusunda yeterli olma	1, 7, 13, 19, 25
2. YA: Uygun ölçme-değerlendirme metotlarını geliştirme konusunda yeterli olma	2, 8, 14, 20, 26
3. YA: Ölçme-değerlendirme sonuçlarını yorumlama, puanlama ve yönetme konusunda yeterli olma	3, 9, 15, 21, 30
4. YA: Öğrenci, öğretim, okul gelişimi hakkında karar verirken ölçme-değerlendirme sonuçlarını kullanmada yeterli olma	4, 10, 16, 22, 28
5. YA: Öğrencilerin değerlendirilmesinde kullanılacak uygun derecelendirme	5, 11, 17, 23, 29

sistemini seçmede yeterli olma	
6. YA: Ölçme-değerlendirme sonuçlarıyla iletişim kurmada yeterli olma	6, 12, 18, 24, 27

Türkçeye uyarlanan envanter, Bütüner, Yiğit ve Çimer (2010) tarafından ölçme ve değerlendirme dersi alan iki farklı gruba uygulanmıştır. İlk uygulama 3. ve 4. sınıf 80 öğretmen adayı, ikinci uygulama ise 180 öğretmen adayı üzerinde yürütülmüştür. Elde edilen veriler "Test Analiz Programı (TAP)" kullanılarak analiz edilmiştir. Verilerin analizi sonucunda, maddelerin ortalama güçlük değeri 0,644, maddelerin ortalama ayırt edicilik değeri 0,486 ve Kuder-Richardson güvenirlik katsayısı (KR20) ise 0,859 olarak belirlenmiştir. Bütüner vd. (2010) envanterin güvenirlik katsayısının oldukça yüksek olduğunu ve psikometrik açıdan da oldukça iyi olduğunu belirtmişlerdir.

Verilerin Analizi

Araştırmadan elde edilen verilerin analizinde SPSS 22.0 (Statistical Program for Social Science) paket programı kullanılmıştır. Verilerin analizinde frekans dağılımlarına, aritmetik ortalamalara, standart sapmalara yönelik hesaplamalar yapılmış, Mann Whitney U testinden, Tek Yönlü Varyans Analizi'nden (ANOVA) ve Kruskal Wallis H testinden yararlanılmıştır. Öğretmen adaylarının iki kategorili cinsiyet ve ölçme ve değerlendirme dersi alma durumları değişkenlerinin analizinde, Kolmogrov-Smirnov ve Shapiro-Wilk testi sonuçlarına göre verilerin normal dağılım göstermediği ortaya çıkmıştır ($p<.05$). Bu yüzden cinsiyet ve ölçme ve değerlendirme dersi alma durumları değişkenlerinin analizinde parametrik testlerden Bağımsız Örneklemler t testine karşılık gelen non-parametrik Mann Whitney U testi kullanılmıştır. Aynı şekilde ikiden fazla kategoriye sahip olan sınıf düzeyi, mezun olunan lise türü ve akademik başarı ortalamaları değişkenlerinin analizinde de Kolmogrov-Smirnov ve Shapiro-Wilk testi sonuçlarına göre verilerin normal dağılım göstermediği ortaya çıkmıştır ($p<.05$). Bu değişkenlerin analizinde ise parametrik olmayan

testlerden Kruskal Wallis H testi kullanılmıştır. Bu değişkenlerin analizleri sonucunda aralarında anlamlı farklılığın ortaya çıktığı durumlarda, farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu ortaya koyabilmek için Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) uygulanmıştır. Fakat verilerin normal dağılım göstermemesinden dolayı çoklu karşılaştırma testlerinden Tamhane's T2 testi kullanılmıştır.

Bulgular

Araştırmanın bu bölümünde, araştırmadan elde edilen bulgulara ve bu bulgulara ilişkin tablolara yer verilmiştir.

Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Ölçme-Değerlendirme Okuryazarlık Düzeylerine İlişkin Bulgular

Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının ölçme-değerlendirme okuryazarlık düzeylerine ilişkin puanlarının aritmetik ortalama ve standart sapma istatistikleri Tablo 3'teki gibidir.

Tablo 3

Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Ölçme-Değerlendirme Okuryazarlık Düzeylerine İlişkin Puanlarının Betimsel İstatistikleri

Ölçme-Değerlendirme Yeterlik Alanları (YA)	$\overline{X}$	**ss**
1. YA: Uygun ölçme-değerlendirme metotlarını seçme konusunda yeterli olma	2.04	1.23
2. YA: Uygun ölçme-değerlendirme metotlarını geliştirme konusunda yeterli olma	1.46	.99
3. YA: Ölçme-değerlendirme sonuçlarını yorumlama, puanlama ve yönetme konusunda yeterli olma	2.04	1.22
4. YA: Öğrenci, öğretim, okul gelişimi hakkında karar verirken ölçme-değerlendirme sonuçlarını kullanmada yeterli olma	1.61	1.06
5. YA: Öğrencilerin değerlendirilmesinde kullanılacak uygun derecelendirme sistemini seçmede yeterli olma	1.30	.99
6. YA: Ölçme-değerlendirme sonuçlarıyla iletişim kurmada yeterli olma	1.37	1.04
Genel Toplam	***9.85***	***3.51***
N=282		

Tablo 3'te görüldüğü üzere, sosyal bilgiler öğretmen adayları en yüksek başarıyı 1. YA: Uygun ölçme-değerlendirme metotlarını seçme konusunda yeterli olmada ($\overline{X}$=2.04) ve 3. YA: Ölçme-değerlendirme sonuçlarını yorumlama, puanlama ve yönetme konusunda yeterli olmada ($\overline{X}$=2.04) gösterirken en düşük başarıyı ise 5. YA: Öğrencilerin değerlendirilmesinde kullanılacak uygun derecelendirme sistemini seçmede yeterli olmada ($\overline{X}$=1.30) göstermişlerdir. Öğretmen adaylarının envanterin tümünden elde ettikleri genel ortalamaları ise 9.85'tir. Öğretmen adaylarının 30 soruda 10'undan daha azını doğru olarak cevaplamaları ise oldukça düşündürücüdür.

Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Ölçme-Değerlendirme Okuryazarlık Düzeyleri ile Cinsiyetleri Arasında Anlamlı Bir Farklılık Olup Olmadığına İlişkin Bulgular

Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının ölçme-değerlendirme okuryazarlık düzeyleri ile cinsiyetleri arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığı Mann Whitney U testi ile analiz edilmiş ve elde edilen sonuçlar Tablo 4'te gösterilmiştir.

Tablo 4

Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Cinsiyetlerine Göre Ölçme-Değerlendirme Okuryazarlık Düzeylerinin Mann Whitney U Testi Sonuçları

Cinsiyet	n	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
Kadın	151	149.97	22645.5	8611.5	.060
Erkek	131	131.74	17257.5		

Tablo 4'te görüldüğü üzere, sosyal bilgiler öğretmen adaylarının ölçme-değerlendirme okuryazarlık düzeyleri ile cinsiyetleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır

(U=8611.5, p>.05). Bu bulgular, sosyal bilgiler öğretmen adaylarının cinsiyetlerinin ölçme-değerlendirme okuryazarlık düzeyleri üzerinde etkisi olmadığı şeklinde yorumlanabilir.

Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Ölçme-Değerlendirme Okuryazarlık Düzeyleri ile Sınıf Düzeyleri Arasında Anlamlı Bir Farklılık Olup Olmadığına İlişkin Bulgular

Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının ölçme-değerlendirme okuryazarlık düzeyleri ile sınıf düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığı Kruskal Wallis H testi ile analiz edilmiş ve elde edilen sonuçlar Tablo 5'te gösterilmiştir.

Tablo 5

Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Sınıf Düzeylerine Göre Ölçme-Değerlendirme Okuryazarlık Düzeylerinin Kruskal Wallis H Testi Sonuçları

Sınıf Düzeyi	n	Sıra Ortalaması	sd	χ2	p
1	74	105.14	3	29.5	.000*
2	64	132.01			
3	79	173.77			
4	65	153.02			

*p<.05

Tablo 5'te görüldüğü üzere, sosyal bilgiler öğretmen adaylarının ölçme-değerlendirme okuryazarlık düzeyleri ile sınıf düzeyleri arasında anlamlı bir fark olduğu görülmüştür [χ2 (sd=3, N=282) =29.5, p<.05]. Anlamlı farklılıkların hangi sınıf düzeyleri arasında olduğunu tespit etmek amacıyla tek yönlü varyans analizi uygulanmıştır. Elde edilen sonuçlar Tablo 6'da gösterilmiştir.

Tablo 6

Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Sınıf Düzeylerine Göre Ölçme-Değerlendirme Okuryazarlık Düzeylerinin ANOVA Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Gruplar arası	358.008	3	119.336	10.623	.000*	1-3
Gruplar içi	3123.031	278	11.234			1-4
Toplam	3481.039	281.00				2-3

*p<.05

Tablo 6'da görüldüğü üzere, 1. sınıfta öğrenim gören sosyal bilgiler öğretmen adayları ile 3. sınıfta öğrenim gören öğretmen adaylarının ölçme-değerlendirme okuryazarlık düzeyleri arasında anlamlı bir fark bulunmaktadır. 1. sınıfta öğrenim gören sosyal bilgiler öğretmen adayları ile 4. sınıfta öğrenim gören öğretmen adaylarının ölçme-değerlendirme okuryazarlık düzeyleri arasında da anlamlı bir fark bulunmuştur. Aynı şekilde, 2. sınıfta öğrenim gören sosyal bilgiler öğretmen adayları ile 3. sınıfta öğrenim gören öğretmen adaylarının ölçme-değerlendirme okuryazarlık düzeyleri arasında anlamlı bir fark bulunmuştur [$F_{(3-278)}$=10.623, p<.05]. Bu bulgulara göre 3. ve 4. sınıfta öğrenim gören sosyal bilgiler öğretmen adaylarının ölçme-değerlendirme okuryazarlık düzeylerinin diğer sınıf düzeylerinde öğrenim gören öğretmen adaylarına göre daha yüksek olduğu söylenebilir.

Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Ölçme-Değerlendirme Okuryazarlık Düzeyleri ile Ölçme ve Değerlendirme Dersi Alma Durumları Arasında Anlamlı Bir Farklılık Olup Olmadığına İlişkin Bulgular

Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının ölçme-değerlendirme okuryazarlık düzeyleri ile ölçme ve değerlendirme dersi alma durumları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığı Mann Whitney U testi ile analiz edilmiş ve elde edilen sonuçlar Tablo 7'de gösterilmiştir.

Tablo 7

Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Ölçme ve Değerlendirme Dersi Alma Durumlarına Göre Ölçme-Değerlendirme Okuryazarlık Düzeylerinin Mann Whitney U Testi Sonuçları

Ölçme ve Değerlendirme Dersi Alma Durumu	n	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
Evet	151	153.15	23126	8131	.010*
Hayır	131	128.07	16777		

*p<.05

Tablo 7'de görüldüğü üzere, sosyal bilgiler öğretmen adaylarının ölçme ve değerlendirme dersi alma durumları ile ölçme-değerlendirme okuryazarlıkları arasında anlamlı bir fark bulunmuştur (U=8131, p<.05). Bu bulgular, sosyal bilgiler öğretmen adaylarının ölçme ve değerlendirme dersi almalarının ölçme-değerlendirme okuryazarlık düzeylerini olumlu yönde etkilediği şeklinde yorumlanabilir.

Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Ölçme-Değerlendirme Okuryazarlık Düzeyleri ile Mezun Oldukları Lise Türü Arasında Anlamlı Bir Farklılık Olup Olmadığına İlişkin Bulgular

Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının ölçme-değerlendirme okuryazarlık düzeyleri ile mezun oldukları lise türü arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığı Kruskal Wallis H testi ile analiz edilmiş ve elde edilen sonuçlar Tablo 8'de gösterilmiştir.

Tablo 8

Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Mezun Oldukları Lise Türüne Göre Ölçme-Değerlendirme Okuryazarlık Düzeylerinin Kruskal Wallis H Testi Sonuçları

Mezun Olunan Lise Türü	n	Sıra Ortalaması	sd	χ2	p
Genel Lise	135	148.83	4	2.67	.614
Anadolu Lisesi	101	136.73			
Meslek Lisesi	29	134.98			
Anadolu Öğretmen Lisesi	5	133.80			
Diğer	12	118.17			

Tablo 8'de görüldüğü üzere, sosyal bilgiler öğretmen adaylarının mezun oldukları lise türü ile ölçme-değerlendirme okuryazarlık düzeyleri arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır [$\chi 2$ (sd=4, N=282) =2.67, p>.05]. Bu bulgular, mezun oldukları lise türünün sosyal bilgiler öğretmen adaylarının ölçme-değerlendirme okuryazarlık düzeylerine etki etmediği şeklinde yorumlanabilir.

Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Ölçme-Değerlendirme Okuryazarlık Düzeyleri ile Akademik Başarı Ortalamaları Arasında Anlamlı Bir Farklılık Olup Olmadığına İlişkin Bulgular

Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının ölçme-değerlendirme okuryazarlık düzeyleri ile akademik başarı ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığı Kruskal Wallis H testi ile analiz edilmiş ve elde edilen sonuçlar Tablo 9'da gösterilmiştir.

Tablo 9

Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Akademik Başarı Ortalamalarına Göre Ölçme-Değerlendirme Okuryazarlık Düzeylerinin Kruskal Wallis H Testi Sonuçları

Akademik Başarı Ortalaması	n	Sıra Ortalaması	sd	χ2	p
3.51-4.00	17	165.47	4	14.10	.007*
3.01-3.50	81	146.43			
2.51-3.00	125	148.66			
2.01-2.50	46	123.78			
2.00'dan Düşük	13	73.35			

*p<.05

Tablo 9'da görüldüğü üzere, sosyal bilgiler öğretmen adaylarının akademik başarı ortalamaları ile ölçme-değerlendirme okuryazarlık düzeyleri arasında anlamlı bir fark olduğu görülmüştür [$\chi 2$ (s4=3, N=282) =14.10, p<.05]. Anlamlı farklılıkların hangi akademik başarı ortalamaları arasında olduğunu tespit etmek amacıyla tek yönlü varyans analizi uygulanmıştır. Elde edilen sonuçlar Tablo 10'da gösterilmiştir.

Tablo 10

Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Akademik Başarı Ortalamalarına Göre Ölçme-Değerlendirme Okuryazarlık Düzeylerinin ANOVA Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Gruplararası	190.950	4	47.738	4.019	.003*	3.51-4.00-2.00'dan düşük
Gruplariçi	3290.089	277	11.878			3.01-3.50-2.00'dan düşük
Toplam	3481.039	281.00				2.51-3.00-2.00'dan düşük

*p<.05

Tablo 10'dan anlaşılacağı üzere, akademik başarı ortalamaları 3.51-4.00 aralığında olan sosyal bilgiler öğretmen adayları ile akademik başarı ortalamaları 2.00'dan düşük olan öğretmen adaylarının ölçme-değerlendirme okuryazarlık düzeyleri arasında anlamlı bir fark bulunmaktadır. Aynı şekilde akademik başarı ortalamaları 3.01-3.50 aralığında olan sosyal bilgiler öğretmen adayları ile akademik başarı ortalamaları 2.00'dan düşük olan öğretmen

adaylarının ölçme-değerlendirme okuryazarlık düzeyleri arasında anlamlı bir fark bulunmaktadır. Ayrıca akademik başarı ortalamaları 2.51-3.00 aralığında olan sosyal bilgiler öğretmen adayları ile akademik başarı ortalamaları 2.00'dan düşük olan öğretmen adaylarının ölçme-değerlendirme okuryazarlık düzeyleri arasında anlamlı bir fark bulunmaktadır [$F_{(4-277)}$=4.019, p<.05]. Bu bulgular, akademik başarı ortalaması 2.00'dan düşük olan sosyal bilgiler öğretmen adaylarının ölçme-değerlendirme okuryazarlık düzeylerinin diğer akademik başarı ortalama düzeylerine göre daha düşük olduğu şeklinde yorumlanabilir.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Çalışma grubunda yer alan sosyal bilgiler öğretmen adaylarına ölçme-değerlendirme okuryazarlığı envanteri uygulanmıştır. Öğretmen adayları 30 sorudan oluşan bu envanterin ortalama olarak 9.85'ini yani % 33'ünü doğru olarak cevaplandırabilmişlerdir. Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının bu ortalaması, konuyla ilgili yapılan diğer çalışmalara göre oldukça düşük olduğu ortaya çıkmıştır. Mertler (2003), tarafından yapılan çalışmada öğretmen adaylarının 35 sorudan oluşan ölçme-değerlendirme envanterinden 19 soruya yani % 54'üne doğru cevap verdikleri ortaya çıkmıştır. Campbell, Murphy ve Holt (2002), tarafından da öğretmen adaylarının ölçme-değerlendirme okuryazarlık düzeyleri incelenmiştir. Bu inceleme sonucunda öğretmen adaylarının 35 sorudan oluşan ölçme-değerlendirme okuryazarlığı envanterinden ortalama olarak 21'ini yani % 60'ını doğru olarak cevaplandırmışlardır. Yine Karaman (2014) da öğretmen adaylarının ölçme-değerlendirme okuryazarlık düzeylerini incelemiş ve öğretmen adayları 30 sorudan oluşan envanterden ortalama olarak 15.16'sını yani % 51'ini doğru olarak cevaplandırmışlardır. Gül (2011) tarafından yapılan başka bir çalışmada ise sosyal bilgiler öğretmen adayları 34 sorudan oluşan ölçme-değerlendirme envanterinin ortalama olarak 18'ini yani % 52'sini doğru olarak cevaplandırmışlardır. Mertler ve Campbell (2005) tarafından yapılan çalışmada da öğretmen adaylarının ölçme-

değerlendirme okuryazarlık düzeyleri incelenmiş ve öğretmen adaylarının 35 sorudan oluşan envanterden 23.83'ünü yani % 68'ini doğru cevaplandırdıkları sonucu ortaya çıkmıştır. Yapılan bu çalışmalar dikkate alındığında araştırmaya katılan sosyal bilgiler öğretmen adaylarının ölçme-değerlendirme okuryazarlık düzeylerinin oldukça düşük olduğu ve geliştirilmeye muhtaç olduğu ortaya çıkmıştır.

Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının ölçme-değerlendirme okuryazarlık düzeyleri ile cinsiyetleri arasında anlamlı bir farklılığın olup olmadığına ilişkin sonuçlar şu şekildedir:

Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının cinsiyetleri ile ölçme-değerlendirme okuryazarlık düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır. Yani kadın ve erkek sosyal bilgiler öğretmen adaylarının ölçme-değerlendirme okuryazarlık düzeylerinin birbirine yakın seviyede olduğu söylenebilir. Ancak kadın öğretmen adaylarının ölçme-değerlendirme okuryazarlık düzeyleri ortalamaları 10.16 iken, erkek öğretmen adaylarının ortalamaları ise 9.49'dur. Görüldüğü üzere kadın ve erkek sosyal bilgiler öğretmen adayları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmamasının yanında kadın öğretmen adaylarının ölçme-değerlendirme okuryazarlık düzeyleri erkek öğretmen adaylarına göre daha yüksektir.

Literatürde araştırmanın bu sonucunu destekler nitelikte çeşitli çalışmalara rastlanmaktadır. Yeşilyurt ve Yaraş (2011) tarafından yapılan çalışmada kadın öğretmen adaylarının erkek öğretmen adaylarına göre ölçme ve değerlendirme yöntemleri hakkında daha fazla bilgiye sahip oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Aynı şekilde Karaman (2014) tarafından yapılan araştırma sonrasında da kadın öğretmen adaylarının ölçme-değerlendirme okuryazarlık düzeylerinin erkek öğretmen adaylarına göre daha yüksek olduğu ortaya çıkmıştır. Kadın öğretmen adaylarının ölçme-değerlendirme okuryazarlık düzeylerinin daha yüksek olması, kadın öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine erkeklere göre daha fazla

ilgi duyması dolayısıyla da ölçme-değerlendirme uygulamalarına karşı olumlu tutum geliştirmelerinden kaynaklandığı söylenebilir.

Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının ölçme-değerlendirme okuryazarlık düzeyleri ile sınıf düzeyleri arasında anlamlı bir farklılığın olup olmadığına ilişkin sonuçlar şu şekildedir:

Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının sınıf düzeyleri ile ölçme-değerlendirme okuryazarlık düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmaktadır. 1. sınıfta öğrenim gören öğretmen adaylarının ölçme-değerlendirme okuryazarlık düzeyleri ortalamaları 8.32, 2. sınıfta öğrenim gören öğretmen adaylarının 9.37, 3. sınıfta öğrenim gören öğretmen adaylarının 11.24 ve 4. sınıfta öğrenim gören öğretmen adaylarının ortalamaları ise 10.38'dir. Görüldüğü üzere ölçme-değerlendirme okuryazarlık düzeyi en düşük sınıf düzeyi 1. sınıf düzeyidir. Ölçme-değerlendirme okuryazarlık düzeyi en yüksek olan sınıf ise 3. sınıf düzeyidir. Sınıf düzeyi değişkenine ilişkin bulgulara göre, 1. ve 3. sınıflar arasında, 1. ve 4. sınıflar arasında, 2. ve 3. sınıflar arasında ölçme-değerlendirme okuryazarlık düzeyleri açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardır.

Bu sonuçlar göz önüne alındığında, 4. sınıfta öğrenim görmekte olan sosyal bilgiler öğretmen adaylarının, 3. sınıfta öğrenim görmekte olan sosyal bilgiler öğretmen adaylarına göre daha fazla ölçme-değerlendirme ile ilgili eğitim almalarına rağmen, ölçme-değerlendirme okuryazarlık düzeylerinin 3. sınıfta öğrenim gören öğretmen adaylarına göre daha düşük olması oldukça düşündürücüdür. Bunun yanında 1. sınıfta öğrenim gören sosyal bilgiler öğretmen adaylarının ölçme-değerlendirme okuryazarlık düzeylerinin diğer sınıf düzeylerine göre daha düşük çıkması ise ölçme-değerlendirme uygulamalarıyla diğer sınıf düzeylerine göre daha az karşılaşmış olmalarından kaynaklandığı söylenebilir.

Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının ölçme-değerlendirme okuryazarlık düzeyleri ile ölçme ve değerlendirme dersi alma durumları arasında anlamlı bir farklılığın olup olmadığına ilişkin sonuçlar şu şekildedir:

Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının ölçme ve değerlendirme dersi alma durumları ile ölçme-değerlendirme okuryazarlık düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmaktadır. Ölçme ve değerlendirme dersi alan sosyal bilgiler öğretmen adaylarının ölçme-değerlendirme okuryazarlık düzeyleri ortalamaları 10.37 iken ölçme ve değerlendirme dersi almayan öğretmen adaylarının ortalamaları 9.25'tir. Anlaşılacağı üzere ölçme ve değerlendirme dersi alan sosyal bilgiler öğretmen adaylarının ölçme-değerlendirme okuryazarlık düzeyleri, ölçme ve değerlendirme dersi almayan öğretmen adaylarına göre daha yüksektir.

Bu sonuç doğrultusunda, ölçme ve değerlendirme dersi almış olan sosyal bilgiler öğretmen adaylarının 30 sorudan ortalama 10.37'sini doğru cevaplamalarının yanında, ölçme ve değerlendirme dersi almamış olan sosyal bilgiler öğretmen adaylarının 30 sorudan ortalama 9.25'ini doğru cevaplamaları oldukça dikkat çekicidir. Bu kapsamda, öğretmen adaylarının ölçme ve değerlendirme ile ilgili bilgilerinin diğer derslerde dolaylı olarak ölçme ve değerlendirme uygulamalarına yer verilmesinden kaynaklandığı söylenebilir.

Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının ölçme-değerlendirme okuryazarlık düzeyleri ile mezun oldukları lise türü arasında anlamlı bir farklılığın olup olmadığına ilişkin sonuçlar şu şekildedir:

Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının mezun oldukları lise türü ile ölçme-değerlendirme okuryazarlık düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Öğretmen adaylarının lise türüne göre ölçme-değerlendirme ortalamaları ise şöyledir: Genel lise mezunu öğretmen adaylarının ortalamaları 10.06, Anadolu lisesi mezunlarının 9.70, meslek lisesi mezunlarının 9.86, Anadolu öğretmen lisesi mezunlarının 9.20 ve diğer lise türü mezunlarının ortalaması 9.00'dır. Anlaşılacağı üzere ölçme-değerlendirme okuryazarlık düzeyi en yüksek olan öğretmen adayları genel lise mezunu

öğretmen adaylarıdır. En düşük ölçme-değerlendirme okuryazarlık düzeyine ise diğer lise türünden mezun olan öğretmen adayları sahiptir.

Araştırmanın bu sonucu, Karaca (2003) tarafından yapılan araştırma sonuçları ile paralellik göstermektedir. Bu sonuçlar dikkate alındığında, genel lise mezunu sosyal bilgiler öğretmen adaylarının ölçme-değerlendirme okuryazarlık düzeylerinin, Anadolu lisesi ve Anadolu öğretmen lisesi mezunu öğretmen adaylarına göre daha yüksek olması oldukça düşündürücüdür. Ayrıca meslek lise mezunu sosyal bilgiler öğretmen adaylarının ölçme-değerlendirme okuryazarlık düzeyleri ortalamalarının 9.86 olması ve Anadolu lisesi ve Anadolu öğretmen lisesi muzunu öğretmen adaylarına göre daha yüksek olması da ilgi çekicidir. En yüksek ölçme-değerlendirme okuryazarlık düzeyinin genel lise mezunu sosyal bilgiler öğretmen adaylarına ait olması, araştırmaya katılan öğretmen adaylarının en fazla bu lise türünden mezun olduklarından kaynaklandığı söylenebilir. Anadolu öğretmen lisesi mezunu öğretmen adaylarının ölçme-değerlendirme okuryazarlık düzeylerinin düşük olmasında ise araştırmaya az sayıda Anadolu öğretmen lisesi mezunu öğretmen adayının katılmış olması etkili olmuş olabilir. Bunun yanında öğretmen adaylarının ölçme-değerlendirme okuryazarlık düzeyleri ile mezun oldukları lise türü arasında anlamlı bir farklılığın olmaması, öğretmen adaylarının lise eğitimleri boyunca herhangi bir ölçme-değerlendirme dersi almamalarından kaynaklandığı söylenebilir.

Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının ölçme-değerlendirme okuryazarlık düzeyleri ile akademik başarı ortalamaları arasında anlamlı bir farklılığın olup olmadığına ilişkin sonuçlar şu şekildedir:

Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının akademik başarı ortalamaları ile ölçme-değerlendirme okuryazarlık düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmaktadır. Akademik başarı ortalamaları 3.51-4.00 arasında olan sosyal bilgiler öğretmen adaylarının ölçme-değerlendirme okuryazarlık düzeyleri ortalamaları 11.11, akademik başarı

ortalamaları 3.01-3.50 arasında olanların 10.02, 2.51-3.00 arasında olanların 10.18, 2.01-2.50 arasında olanların 9.04 ve akademik başarı ortalamaları 2.00'dan düşük olan öğretmen adaylarının ortalamaları ise 6.84'tür. Akademik başarı ortalaması değişkenine ilişkin bulgulara göre, akademik başarı ortalamaları 3.51-4.00 aralığında olan öğretmen adayları ile akademik başarı ortalamaları 2.00'dan düşük olan öğretmen adayları arasında, akademik başarı ortalamaları 3.01-3.50 aralığında olan öğretmen adayları ile 2.00'dan düşük akademik başarı ortalamasına sahip olan öğretmen adayları arasında ve akademik başarı ortalaması 2.51-3.00 aralığında olan öğretmen adayları ile 2.00'dan düşük akademik başarı ortalamasına sahip olan öğretmen adayları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Görüldüğü üzere ölçme-değerlendirme okuryazarlık düzeyleri en yüksek olan öğretmen adayları 3.51-4.00 arasında akademik başarı ortalamasına sahip olan öğretmen adaylarıdır. En düşük ölçme-değerlendirme okuryazarlık düzeyine sahip olan öğretmen adayları ise 2.00'dan düşük akademik başarı ortalamasına sahip olan öğretmen adaylarıdır. Araştırmanın bu sonucu Karaca (2003) tarafından yapılan çalışmanın sonuçları ile paralellik göstermektedir. Karaca (2003) öğretmen adaylarının ölçme ve değerlendirme yeterlik algılarını incelemiş ve akademik başarı ortalaması yüksek olan öğretmen adaylarının ölçme ve değerlendirme yeterliklerinin de yüksek olduğunu ortaya koymuştur. Aynı şekilde Karaman (2014) da yaptığı çalışmada akademik başarı ortalaması yüksek olan öğretmen adaylarının ölçme-değerlendirme okuryazarlık düzeylerinin de yüksek olduğu sonucuna varmıştır.

Elde edilen bu sonuçlara göre akademik başarı ortalamaları yüksek olan sosyal bilgiler öğretmen adaylarının ölçme-değerlendirme okuryazarlık düzeylerinin yüksek olması, ölçme ve değerlendirme uygulamalarına akademik başarı ortalamaları düşük olan öğretmen adaylarına göre daha fazla önem vermelerinden kaynaklandığı söylenebilir. Ayrıca akademik başarı ortalaması düşük olan öğretmen adaylarının ölçme-değerlendirme okuryazarlık

düzeylerinin de düşük olmasında, ölçme ve değerlendirme ile ilgili kazanımlara yeterince ulaşamamış olmalarının etkili olduğu söylenebilir.

Elde edilen sonuçlar doğrultusunda şu öneriler getirilebilir:

- Eğitim fakültelerinde, ölçme-değerlendirme okuryazarlık düzeyleri düşük olan sosyal bilgiler öğretmen adaylarının ölçme-değerlendirme okuryazarlık düzeylerinin geliştirilmesine katkı sağlayacak faaliyetlere yer verilmesi öğretmen adaylarının ölçme-değerlendirme okuryazarlık düzeylerinin gelişmesine yardımcı olabilir.
- Eğitim fakültelerinde verilen ölçme değerlendirme dersinin kredisi artırılabilir ve ölçme değerlendirme içeriğine sahip derslere üniversite 1. sınıftan itibaren yer verilebilir. Böylece öğretmen adayları öğretmenlik mesleğine başladıkları zaman ölçme ve değerlendirme konusunda daha başarılı olabilirler.
- Kadın sosyal bilgiler öğretmen adaylarının ölçme-değerlendirme okuryazarlık düzeylerinin neden erkek sosyal bilgiler öğretmen adaylarının ölçme-değerlendirme okuryazarlık düzeylerinden daha yüksek olduğu araştırılabilir.
- Ölçme-değerlendirme okuryazarlığı konusunda yapılan çalışmalar göz önüne alındığında genellikle öğretmen veya öğretmen adaylarının ölçme-değerlendirme okuryazarlık düzeylerini belirlemek amacıyla yapıldıkları görülmektedir. Bunun yanında öğretmen veya öğretmen adaylarının ölçme-değerlendirme okuryazarlık düzeylerinin geliştirilmesine yönelik çalışmalar da yapılabilir.

Kaynakça

Akdağ Gürsoy, G. (2015). *Alan ile ilişkilendirilmiş uygulamalı ölçme ve değerlendirme dersinin öğretmen adaylarının ölçme ve değerlendirme okuryazarlık düzeylerine,*

tutumlarına ve alan bilgilerine etkisi. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Bütüner, S. Ö., Yiğit, N. ve Çimer, S. O. (2010). Ölçme değerlendirme okuryazarlığı envanterinin Türkçeye uyarlanması. *E-Journal of New World Sciences Academy, 5*(3), 792-809.

Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. & Demirel, F. (2018). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (24. baskı). Ankara: Pegem Akademi Yayınları.

Campbell, C., Murphy, J. A. & Holt, J. K. (2002). Psychometric analysis of an assessment literacy instrument: Applicability to preservice teachers. *Mid-Western Educational Research Association*'da sunulan bildiri. Amerika Birleşik Devletleri.

Davies, A. (2008). Textbook trends in teaching language testing. *Language Testing, 25*(3), 327–347.

DeLuca, C. & Klinger, D. A. (2010). Assessment literacy development: Identifying gaps in teacher candidates' learning. *Assessment in Education: Principles, Policy&Practice, 17*(4), 419-438.

Donoho, D. (2000). High-dimensional data analysis: The curses and blessings of dimensionality. *American Math Society 2000 Conference'*da sunulan bildiri. http://statweb.stanford.edu/~donoho/Lectures/AMS2000/Curses.pdf. (Erişim tarihi: 05.12.2016).

Fulcher, G. (2012). Assessment literacy for the language classroom. *Language Assessment Quarterly, 9(*2), 113-132.

Gül, E. (2011). *İlköğretim öğretmen adaylarının ölçme-değerlendirme okuryazarlığı ve ölçme-değerlendirmeye ilişkin tutumlarının belirlenmesi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi) Fırat Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elazığ.

Karaca, E. (2003). *Öğretmen adaylarının ölçme ve değerlendirme yeterliklerine ilişkin algıları* (Yayımlanmamış Doktora Tezi) Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Karaman, P. (2014). *Öğretmen adaylarının ölçme-değerlendirme okuryazarlıklarının belirlenmesi ve mikro-öğretim yoluyla geliştirilmesi* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Çanakkale.

Karaman, P. & Şahin, Ç. (2014). Öğretmen adaylarının ölçme değerlendirme okuryazarlıklarının belirlenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi, 15*(2), 175-189.

Karasar, N. (2015). *Bilimsel araştırma yöntemi.* Ankara: Nobel Yayınları.

Lai, E. R. & Waltman, K. (2008). Test preparation: Examining teacher perceptions and practices. *Educational Measurement: Issues and Practice, 27*(2), 28-42.

Mertler, C. A. (2003). Preservice versus inservice teachers' assessment literacy: Does classroom experience make a difference? *Mid-Western Educational Research Association'da* sunulan bildiri. Amerika Birleşik Devletleri.

Mertler, C. A. & Campbell, C. (2005). Measuring teachers' knowledge&application of classroom assessment concepts: Development of the assessment literacy inventory. *American Educational Research Association*'da sunulan bildiri. Kanada.

Ogan-Bekiroglu, F. & Suzuk, E. (2014). Pre-service teachers' assessment literacy and its implementation into practice. *The Curriculum Journal, 25*(3), 344-371.

Popham, W. J. (2004). Why assessment illiteracy is professional suicide. *Educational Leadership, 62*(1), 82-83.

Popham, W. J. (2011). Assessment literacy overlooked: A teacher educator's confession. *The Teacher Educator, 46*(4), 265–273.

Stiggins, R. J. (1991). Assessment literacy. *Phi Delta Kappan, 72*(7), 534-539.

Stiggins, R. J. (1995). Assessment literacy for the 21st century. *Phi Delta Kappan, 77*(3), 238-245.

Yamtim, V. & Wongwanich, S. (2014). A study of classroom assessment literacy of primary school teachers. *Social and Behavioral Sciences,* 116, 2998-3004.

Yeşilyurt, E. & Yaraş, Z. (2011). Sınıf öğretmeni adaylarının ölçme ve değerlendirme yöntemlerine ilişkin algıladıkları bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi, 12*(4), 95-118.

Wang, T. H., Wang, K. H. & Huang, S. C. (2008). Designing a web-based assessment environment for improving pre-service teacher assessment literacy. *Computers &Education, 51*(1), 448–462.

Webb, N. L. (2002). Assessment literacy in a standards-based urban education setting. *American Educational Research Association*'da sunulan bildiri. Amerika Birleşik Devletleri.

Extended Abstract

Assessment literacy is to assess what learners can do and what they can do, to interpret the results of this assessment, and to apply these results to improve student learning and program effectiveness. In other words, they do not have the ability to perform assessment literacy, test development, closed-ended questioning, developing measurement and evaluation rubrics and statistical data analysis. Within this scope, it is expected that teacher candidates who are trained in teacher training institutions should have sufficient knowledge about the principles and applications of assessment and evaluation. Because at every level of the education system measurement and evaluation process is done and these processes are carried out by the teachers. In this direction, prospective teachers should have this information for their problems in the measurement-evaluation process when they start their profession. The knowledge of these principles and practices depends on their being assessment literacy.

The aim of this research is to determine the assessment literacy levels of social studies teacher candidates and examine the effect of variables such as gender, class level, measurement and

evaluation courses, graduated high school type and academic achievement averages on the assessment literacy levels of teacher candidates. Within the scope of the research, the answers to the following questions are sought:

1. What are the level of assessment literacy of social studies teacher candidates?

2. The level of literacy of the social studies teacher candidates; Are there any significant differences between gender, grade levels, taking measurement and evaluation courses, high school graduates, and academic achievement averages?

In this research, screening model was used. In this research, which was used convenience sampling method, the study group was composed of 282 teacher candidates in Ömer Halisdemir University, Faculty of Education, Department of Turkish and Social Sciences Education, Department of Social Studies Education, 1st, 2nd, 3rd and 4th classes. "Assessment Literacy Inventory" developed by Mertler and Campell (2005) and adapted to Turkish by Tümer, Yiğit and Çimer (2010) has been used as data collection tool in the research. The obtained data were analyzed with SPSS 22.0 package program. Mann Whitney U, One Way ANOVA and Kruskal Wallis H tests were used in the analysis of the data.

At the end of the research, it was concluded that teacher candidates' level of assessment literacy was not at an adequate level and was open to development. However, there was no statistically significant difference between the assessment literacy levels of the prospective teachers and the gender and the high school graduates they graduated from, but there was a statistically significant difference between the grade levels, taking the measurement and evaluation courses and the academic achievement averages.

Based on the results obtained, the following suggestions can be made: The credits of a measurement and assessment course given in the education faculties can be increased. In addition to determining the assessment literacy levels of teacher candidates, studies can also be done to improve the assessment literacy levels of teacher candidates.

AJESI - Anadolu Journal of Educational Sciences International, 2019; 9(1): 56-86
DOI: 10.18039/ajesi.520820

Sosyal Bilgiler Dersi "Demokrasinin Serüveni" Ünitesi ile Öğrencilerin Bilişsel Yapılarının ve Kavramsal Gelişim Süreçlerinin İncelenmesi[1]

Tekin ÇELIKKAYA[2], Mutlu KÜRÜMLÜOĞLU[3]

Geliş Tarihi: 01.11.2018 *Kabul Tarihi: 26.01.2019* *Araştırma Makalesi*

Öz

Öğrencilerin uzun dönemli hafızasındaki kavramlar arasındaki ilişkilerin yeterli olup olmadığını veya anlamlı olup olmadığını belirlemek için kullanılan ölçme değerlendirme araçlarından biride kelime ilişkilendirme testidir. Araştırmada yöntem olarak mevcut durumu tespit etmek amacıyla tarama yöntemlerinden boylamsal tarama yöntemi kullanılmıştır. Bu çalışmada Kelime İlişkilendirme Testi aracılığıyla 6. sınıf "Demokrasinin Serüveni" ünitesinin içinde programda yer alan 10 kavramla ilgili ders işlenmesi, ders öncesi ve sonrası öğrencilerin bilişsel gelişimini ortaya koymak ve kavramsal değişim sürecini incelemek amaçlanmıştır. Araştırmanın çalışma grubu, Sivas ili Kangal ilçesine bağlı bir ortaokul'un 6. sınıfına devam eden 33 öğrenciden oluşmaktadır. Araştırmada veri toplama aracı olarak "Demokrasinin Serüveni" ünitesinde giriş düzeyinde yer alan 10 kavram seçilmiştir. Sonuç olarak, öğrencilerin kavram ağlarında en sık olarak "yönetim, devlet, seçim" gibi kelimeleri kullandıkları tespit edilmiştir. Ayrıca öğrencilerin gerek kavram ağlarında gerekse kurdukları ilgili cümlelerde "monarşi, meşrutiyet, oligarşi, cumhuriyet, yürütme, teokrasi, vb." kavramlarla ilgili bazı kavram yanılgılarına sahip oldukları tespit edilmiştir.

Anahtar kelimeler: Bilişsel yapı, kavramsal gelişim, kelime ilişkilendirme testi, sosyal bilgiler

[1] Bu çalışma 27-30 Haziran 2018 tarihinde Azerbaycan/Bakü'de düzenlenen, IV. Uluslararası Türk Kültür Coğrafyasında Eğitim ve Sosyal Bilimler Sempozyumunda sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

[2] Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, e-mail: tcelikkaya@gmail.com
[3] Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, e-mail: dmnmutlu@gmail.com

AJESI - Anadolu Journal of Educational Sciences International, 2019; 9(1): 56-86
DOI: 10.18039/ajesi.520820

Examination of Cognitive Structures and Conceptual Development Process of Students in "Adventure of Democracy" Unit of Social Studies Lesson

Submitted by 01.11.2018 *Accepted by 26.01.2019* *Research Paper*

Abstract

One of the measurement assessment tools used to determine whether the relationships between the concepts in the students' long-term memory is adequate or not, is a word association test.Survey method was used in the research. The study group of the study consisted of 33 students who are enrolled in the 6th grade of a secondary school located in Kangal district of Sivas province. This study was carried out through the word association test to reveal the cognitive structure of the studetns about 10 concepts in the curriculum and to examine the conceptual change process and to determine the misconceptions of the students in "Adventure of Democracy" the unit. As a result; It was found that students mostly used words like "management, state, choice in their concept networks. In addition, students have some misconceptions about concepts such as asi monarchy, constitutionalism, oligarchy, republic, executive, theocracy, etc. " in both concept and related sentences.

Keywords: Cognitive structure, conceptual development, word association test, social studies

Giriş

Bilim ve teknolojinin ve bunlara paralel olarak bilgi birikiminin çok hızlı bir şekilde arttığı günümüzde, bilgilerin tamamının öğrenenlere aktarılması zor olacağı için son yıllarda artık kavramlar düzeyinde öğretime önem verilmeye başlanmıştır (Özmen, 2005).İnsanların doğumundan ölümüne kadar geçen süreçte kavramlar olmazsa olmazların başında gelmektedir. Çünkü insanlar bir duygu, düşünce ya da davranışı kavramsal olarak ifade etmek zorundadırlar. Kavram öğretiminde ilköğretim kademesi önemli bir dönüm noktasıdır. Bu dönem içinde kavramların çocuklara planlı ve doğru bir şekilde öğretilmesi önem arz etmektedir (Özdemir, 2014).

İlköğretim öğrencilerinin Sosyal Bilgiler dersi ile ilgili ilkeleri öğrenebilmeleri ve karşılarına çıkabilecek sosyal problemleri çözebilmeleri için temel kavramları çok iyi anlamaları gerekmektedir (Yazıcı ve Samancı, 2003). Özellikle ilköğretim kademesi kavram öğretimine temel teşkil ettiğinden Sosyal Bilgiler dersine ait kavramların ilköğretim kademesinde ele alınması önemlidir (Tokcan, 2015). Sosyal Bilgiler ders kitaplarında kavramlar genellikle tanım ve örnek verme şeklindedir. Bu durumda öğrenci kavramı öğrenemez, ezberler (Bal ve Gök, 2011). Bu nedenle kavram öğretimine yeterince önem verilmelidir. Eğer kavramların hayatımızda bir an bulunmadığını hayal edersek, dış dünyada meydana gelen her olayı teker teker öğrenmek ve hatırlamak durumunda kalacağımız bir gerçektir. Bu noktada kavramlar devreye girerek, bireyin son derece karmaşık ve ayrıntılı algısal yaşantısını özetleyerek, soyutlaştırmakta ve böylece insanoğlunun bilim, teknoloji, kültür, sanat ve edebiyat alanında gelişmesini sağlamaktadır (Cüceloğlu, 2012). Kavramlar ayrıca, dünya hakkındaki bilgimizi temsil etmenin etkili yollarını sağlama, doğru tahminler yapmamıza izin verme ve diğer insanlarla iletişimimizi kolaylaştırmak gibi çeşitli işlevleri yerine getirir (Eysenck & Keane, 2005).

Kavram öğrenme özellikle ilköğretim kademelerinde gerçekleşen, yaşam boyu kullanılan ve yeni öğrenmelere temel oluşturan bir süreçtir. Öğrencilerin belli bir konuyu öğrenmesi de ancak o konuyu tanımlayan ve yapılandıran kavramlar ışığında düşünmeyi öğrenmesi ile gerçekleşmektedir (Çaycı, Demir, Başaran ve Demir, 2007). Herhangi bir konuda anlamlı öğrenmenin gerçekleşmesi için öğrencilerin o konuyla ilgili ön bilgileri tespit edilmeli, öğrencilerin geçmiş yaşantı ve tecrübelerinden getirdikleri bilgi, tutum, beceri ve deneyimlerini yeni kavramlar ile ilişkilendirmeleri sağlanmalıdır (Akgün ve Aydın, 2009). Bu noktada öğretmenlerin üstlendiği görev önemlidir. Öğretmen rehberlik sürecinde öğrenciyi gözlemlemeli ve öğrencide bulunan ön bilgileri tespit ederek öğretim sürecine başlamalıdır (Yamık, 2015). Öğrencilerin kavramla ilgili verdikleri örneklerin doğruluğu hakkında kendilerine bilgi verilmelidir. Diğer bir deyişle dönüt- düzeltme işlemine yer verilmelidir (Erden ve Akman, 2011).

Öğrencilerin zihinlerinde nesnelere ve olaylara ait oluşturdukları kavramlar, bilimsel olarak kabul görmüş kavramlardan farklılık gösterebilir. Bu duruma ise kavram yanılgısı adı verilir (Büyükkasap vd.,1998, akt: Güneş, Dilek, Hoplan, Çelikoğlu ve Demir, 2010). Kavram yanılgıları öğrencilerin bilimsel olarak kabul edilen kavramlara alternatif olarak geliştirdikleri kavram tanımlamalarıdır (Tekkaya, Çapa ve Yılmaz, 2000). Sosyal Bilgiler dersi tarih, coğrafya, ekonomi, sosyoloji, ekonomi ve psikoloji gibi birçok disiplinden oluştuğu için bu dersin içeriğinde bununla ilgili birçok kavramla karşılaşılmaktadır (Çelikkaya, 2018). Bu durum Sosyal Bilgiler dersinde kavram yanılgısı olma ihtimalini arttırmaktadır.

Öğrencilerin kavram yanılgılarının giderilmesinde geleneksel öğretim yöntemleri öğrencileri kavramları ezberlemeye yönlendirmekte ve karmaşık kavramları anlamalarına yeterince yardımcı olmadığı için bu durum da öğrencilerde daha çok kavram yanılgısına sebep olmaktadır (Tekkaya, Çapa ve Yılmaz, 2000).Öğrenciler anlamlı öğrenme sayesinde kavramları doğru anlayarak kavram yanılgılarına düşmemektedirler.

Öğrencinin bilişsel yapısını ve bu yapıdaki kavramlar arasındaki bağları, yani bilgi ağını gözler önüne nasıl koyabiliriz? Öğrencilerin uzun dönemli hafızasındaki kavramlar arasındaki ilişkilerin yeterli olup olmadığını veya anlamlı olup olmadığını nasıl tespit edebiliriz? Verilen bu soruları cevaplamak amacı ile eğitimciler çeşitli yöntemler kullanmışlardır (Bahar ve Özatlı, 2003) Bu amaca hizmet eden kavram haritaları, zihin haritaları, yapılandırılmış grid, tanılayıcı dallanmış ağaç gibi birçok teknik mevcuttur. Bu tekniklerden birisi de Kelime İlişkilendirme Testi (KİT)'dir.

KİT, öğrencilerin bilişsel yapısını ve bu yapıdaki kavramlar arasındaki bağların anlamlı olup olmadığının tespiti açısından oldukça önemlidir. Ayrıca uzun dönemli hafızadaki kavramlar arası ilişkilerin yeterliliği veya yetersizliği de bu testlerle ortaya çıkarılabilir. KİT, öğrencilerin bilişsel yapılarını ortaya koymak, kavram yanılgılarını tespit etmek ve kavramsal değişimleri belirlemek gibi amaçlarla kullanılmaktadır (Bahar ve Özatlı, 2003; Ercan ve Taşdere, 2010). Bir ölçme aracı ya da bir tanılama aracı olarak kullanılabilen KİT; dersin başında ön test, sonunda da son test olarak uygulanabilir. Uygulama tamamlandığında her iki testin sonuçları birbiriyle karşılaştırılır. Bu karşılaştırma ile kavram gelişimleri konusunda öğrencilerdeki değişiklikler izlenir (Bahar, Johnstone & Sutcliffe, 1999).

KİT literatürde birçok farklı amaçlar için kullanılmıştır. Öğrencilerin bilişsel yapılarını ortaya koymada (Bahar, Johnstone & Sutcliffe, 1999), kavram yanılgılarını tespit etmede (Bahar ve Özatlı, 2003; Ercan, Taşdere ve Ercan, 2010) ve kavramsal değişimlerini belirlemede (Nakiboğlu, 2008) farklı öğrenme alanlarına yönelik olarak kelime ilişkilendirme testleri kullanılmıştır. Ancak bu çalışmaların çoğunluğu fen bilimleri eğitimi (biyoloji eğitimi, kimya eğitimi, fen bilgisi eğitimi… vb.) alanında yapılmıştır. Çok azda olsa farklı branşlarda KİT'le ilgili çalışmalar mevcuttur (Bahar ve Kılıç, 2001; Çiftçi, 2009; Deveci, Köse Çengelci ve Bayır Gürdoğan, 2014; Kaldırım, 2005; Tuncel ve Ayva, 2010). Ancak 2005 Sosyal Bilgiler Programındaki "Demokrasinin Serüveni" ünitesindeki giriş düzeyinde olan

kavramlara yönelik KİT kullanımına ilişkin bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu çalışmada ise 2017-2018 eğitim-öğretim yılında sadece 4. ve 5. sınıf Sosyal Bilgiler programı değişip uygulamaya konulmuş olması 6.ve 7.sınıflarda ise 2005 Sosyal Bilgiler programı uygulanıyor olması dolayısıyla KİT aracılığıyla 6. sınıf "Demokrasinin Serüveni" ünitesinin içinde programda yer alan 10 kavramla ilgili ders işlenmesi, ders öncesi ve sonrası öğrencilerin bilişsel gelişimini ortaya koymak ve kavramsal değişim sürecini incelemek amaçlanmıştır. Bu amaç çerçevesinde öğrencilerde seçilmiş olan hangi kavramlarda kavram yanılgısı olduğu belirlenmeye çalışılacaktır.

Yöntem

Araştırma Modeli

Araştırmada yöntem olarak var olan durumu tespit etmek amacıyla tarama yöntemlerinden boylamsal tarama yöntemi kullanılmıştır. Bilimsel araştırmalarda incelenen olgular zamanla değişim halindedirler. Bu nedenle bilimsel araştırmalarda bazen anın fotoğrafını çekmek yerine zaman içerisindeki değişimlere odaklanmak gerekebilir. Boylamsal tarama, veri toplama sürecinin zaman içinde tekrarlanarak yapıldığı tarama türüdür (Özdemir, 2014). Boylamsal araştırma; değişkenlerinin zamana bağlı değişimlerini incelemek üzere farklı zamanlarda yinelenen ölçümler ile ortak özelliği olan bir grubu incelemek ya da aynı kişilerin zamana bağlı değişimlerini ve eğilimlerini incelemektir (Büyüköztürk, Kılıç, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2012). Çalışmada 6. sınıf Sosyal Bilgiler dersi "Demokrasinin Serüveni" ünitesinde geçen 10 kavram için öğrencilerin bilişsel yapısını ortaya koymak amacıyla KİT aracılığıyla veriler elde edilmiştir.

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubu, 2017-2018 eğitim-öğretim yılı 2.dönem Sivas ili Kangal ilçesine bağlı bir ortaokulun 6. sınıfına devam eden 17 kız 16 erkekten oluşan 33 öğrenciden oluşmaktadır.

Veri Toplama Aracı

Araştırmada veri aracı olarak KİT kullanılmıştır. Testi oluşturmak amacıyla "Demokrasinin Serüveni" ünitesinde giriş düzeyinde yer alan 10 kavram (cumhuriyet, demokrasi, egemenlik, meşrutiyet, monarşi, oligarşi, teokrasi, yargı, yasama ve yürütme) seçilmiştir. Bu kavramların seçilme nedenleri arasında ünitenin konularını kapsayıcı olması ve giriş düzeyinde verilmiş olması yer almaktadır. Uygulamada her bir kavram bir sayfaya gelecek şekilde hazırlanmış olup Tablo1'de örnek bir sayfa düzeni verilmiştir.

Tablo 1

Kelime İlişkilendirme Testi Örneği

KAVRAM	**İLİŞKİ**	**CÜMLE**
Devlet	Yönetim	**Devletimizin yönetim** şekli cumhuriyettir.
Devlet	İktidar	**Devleti iktidar** partisi yönetir.
Devlet	Para	**Devlet parayı** kullanır.
Devlet	Seçim	**Devleti** yönetenler **seçimle** işbaşına gelir.
Devlet	Vatan	**Devletin** üzerinde yaşadığı toprak parçası **vatandır.**

Uygulamaya başlamadan önce KİT'e yönelik açıklamalar yapılmış ve farklı uygulamalardan örnekler verilmiştir. Her bir kavram için öğrencilere 3 dakika süre verilmiştir. Öğrenciler bu süre içerisinde anahtar kavramla ilişkili olduğu düşündükleri kelimeleri ve buna ilişkin cümleler yazmışlardır. Her bir anahtar kavram tek bir sayfa üzerine alt alta 5 kez sayfa boyunca yazılmıştır. Bunun nedeni öğrencinin her kelime yazımında anahtar kavrama tekrar dönmemesi durumunda anahtar kavram yerine cevap olarak yazdığı

kavramın aklına getirdiği kelimeleri yazabilme olasılığını önlemeye yöneliktir. Bu da testin amacını olumsuz etkilemektedir (Bahar ve Özatlı, 2003). Her bir anahtar kavrama karşılık verilen kelimelerin sonunda "ilgili cümle" kısmı bulunmaktadır. Bu bölüme de öğrencilerin anahtar kavramla ve ilişki kurdukları kelimeyi de birlikte kullandıkları akıllarına gelen cümleler yazmaları istenmiştir. Çünkü anahtar kavramla ilişkilendirilen ilişkili kelime, sadece hatırlama düzeyinde ve anahtar kavramla anlamlı bir ilişkisi olmayan bir çağrışım ürünü de olabilir (Nartgün, 2006). Ayrıca ilgili cümle tek bir cevap kelimeye göre daha karmaşık ve üst düzey yapıda olacağından cümlenin bilimsel olup olmaması, farklı nitelikte kavram yanılgıları içerip içermediği gibi durumlar değerlendirme sürecini etkilemektedir (Ercan, Taşdere ve Ercan, 2010).

Verilerin Analizi

Ön test ve son test ile toplanan veriler analiz edilerek anahtar kavramlar için tekrarlanan kelimelerin sıklığını gösteren frekans tabloları ve frekans tablolarından yararlanarak kavram ağları oluşturulmuştur. Bahar, Johnstone & Sutcliffe, (1999) tarafından ortaya konulan Kesme Noktası (KN) tekniği kullanılmıştır. Kesme noktasının en yüksek frekansı kavram ağının ilk kısmındaki şemayı oluştururken, belirli aralıklarla aşağı çekilen kesme noktası, tüm anahtar kavramı oluşturan kelimeler kavram ağından çıkıncaya kadar kavram ağını oluşturur. Bu tekniğe göre; kelime ilişkilendirme testinde yer alan herhangi bir anahtar kavram için en fazla verilen cevap, kelimenin belli sayıda aşağısı için kesme noktası olarak kullanılır. Frekansın üstünde bulunan cevaplar kavram ağının ilk kısmındaki bölüme yazılır. Daha sonra kesme noktası belirli aralıklar ile aşağıya çekilerek tüm anahtar kelimeler kavram ağında çıkıncaya kadar işlem devam eder. Her bir kesme noktası aralığında ortaya çıkan kavramlar o aralıktaki öğrenci sayısı kadar tekrar edilmiş demektir. Öğretmen bu

kavram haritasına bakarak yöntemini sorgulayabilir ve haritada yer alan eksik kavramlar üzerinde tekrar durabilir (Işıklı, Taşdere ve Göz, 2011).

Elde edilen veriler, anahtar kavram ve cevap kelimelerden oluşan bir frekans tablosuna kaydedilmiştir. Bu frekans tablosundaki veriler ışığında öğrencilerin bilişsel yapısını ortaya koyan kavram ağları çizilmiştir. Ayrıca her bir kavrama yönelik olarak kurdukları ilgili cümleler, içerdikleri anlam ve sahip oldukları özelliklere göre sınıflandırılarak (kategorilere ayrılarak) analiz edilmiştir. Kategori isimleri ve kategorilerin neleri kapsadığı aşağıda verilmiştir:

- ✓ Bilimsel Bilgi İçeren Cümle: Soru ile ilgili bilimsel cevabın bütün yönlerini içeren cevapları içermektedir. Tamamen doğru olan açıklamalardır.
- ✓ Bilimsel Olmayan veya Yüzeysel Bilgi İçeren Cümle: Geçerli olan bilimsel cevabın bir ya da birkaç yönünü içeren fakat bütün yönlerini belirtmeyen cevapları kapsamaktadır. Kısmen doğru olan algılamalar da bu kategoriye dâhil edilmiştir.
- ✓ Kavram Yanılgısı İçeren Cümle: Bilimsel bilgilerle tutarlı olmayan ve alternatif açıklamaları içeren öğrenci açıklamaları bu kategoride verilmiştir.
- ✓ Cevapsız: Bu kategori ise öğrencilerin "boş bıraktıkları cevapları içermektedir. İlgisiz ya da açık olmayan cevaplar da bu kategoride yer almaktadır.

Ayrıca araştırma sonuçlarının geçerliğini sağlamak amacıyla verilerin kodlanması ve veri analiz süreci detaylı bir şekilde bu çalışmada açıklanmıştır. Araştırmanın güvenirliğini sağlamak için ise, araştırmada ortaya çıkan cümlelerin söz konusu kavramsal kategorileri temsil edip etmediğini teyit etmek amacıyla iki araştırmacının (öğretim üyesi ve öğretmen/yüksek lisans öğrencisi) kodları ile kodlara ilişkin durumları karşılaştırılmıştır. Araştırma verileri iki alan uzmanı tarafından ayrı ayrı kodlandıktan sonra ortaya çıkan kod ve kategori listesine son şekli verilmiştir. Araştırmacıların birbirinden bağımsız olarak kullandıkları kodların tutarlılığı "Görüş birliği" ya da "Görüş ayrılığı" şeklinde işaretlemeler

yapılarak saptanmıştır. Araştırmacıların, öğrencilerin ifadeleri için aynı kodu kullandıkları durumlar görüş birliği, farklı kodu kullandıkları durumlar ise görüş ayrılığı olarak kabul edilmiştir. Bu şekilde yapılan veri analizinin güvenirliği, Miles ve Huberman (1994) tarafından önerilen [Görüş birliği /(Görüş birliği + Görüş ayrılığı) x100] formülü kullanılarak hesaplanmış ve buna dayanılarak çalışmanın tutarlılık oranı % 91 olarak bulunmuştur.

Bulgular

Bu bölümde, araştırma kapsamında ele alınan kavramlar tablolaştırılarak ve kesme noktaları verilerek sunulmuştur. Tablo 2'de çalışmada kullanılan ve programda giriş seviyesinde verilen 10 kavrama ait ön testte ve son testte öğrencilerin verdikleri cevapların sayısı görülmektedir.

Tablo 2

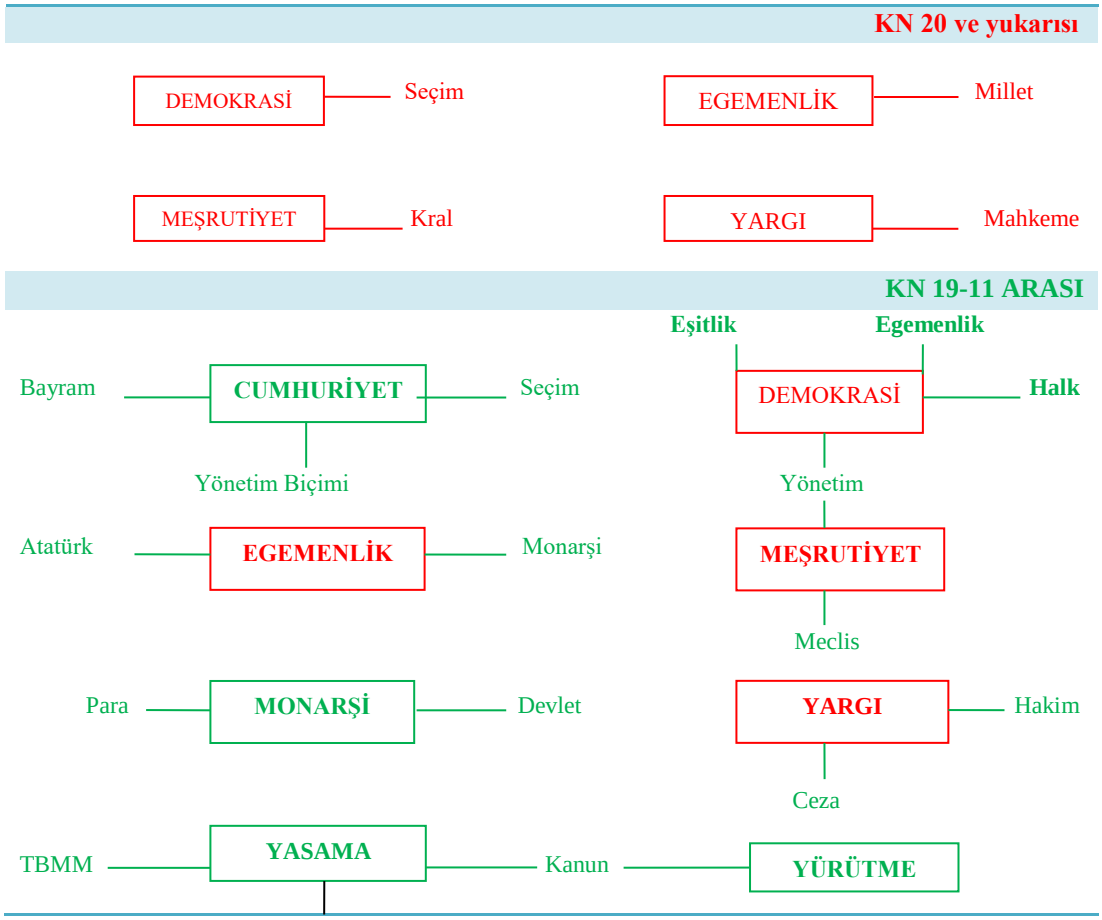
Anahtar Kavramlara Verilen Cevap Kelime Sayıları

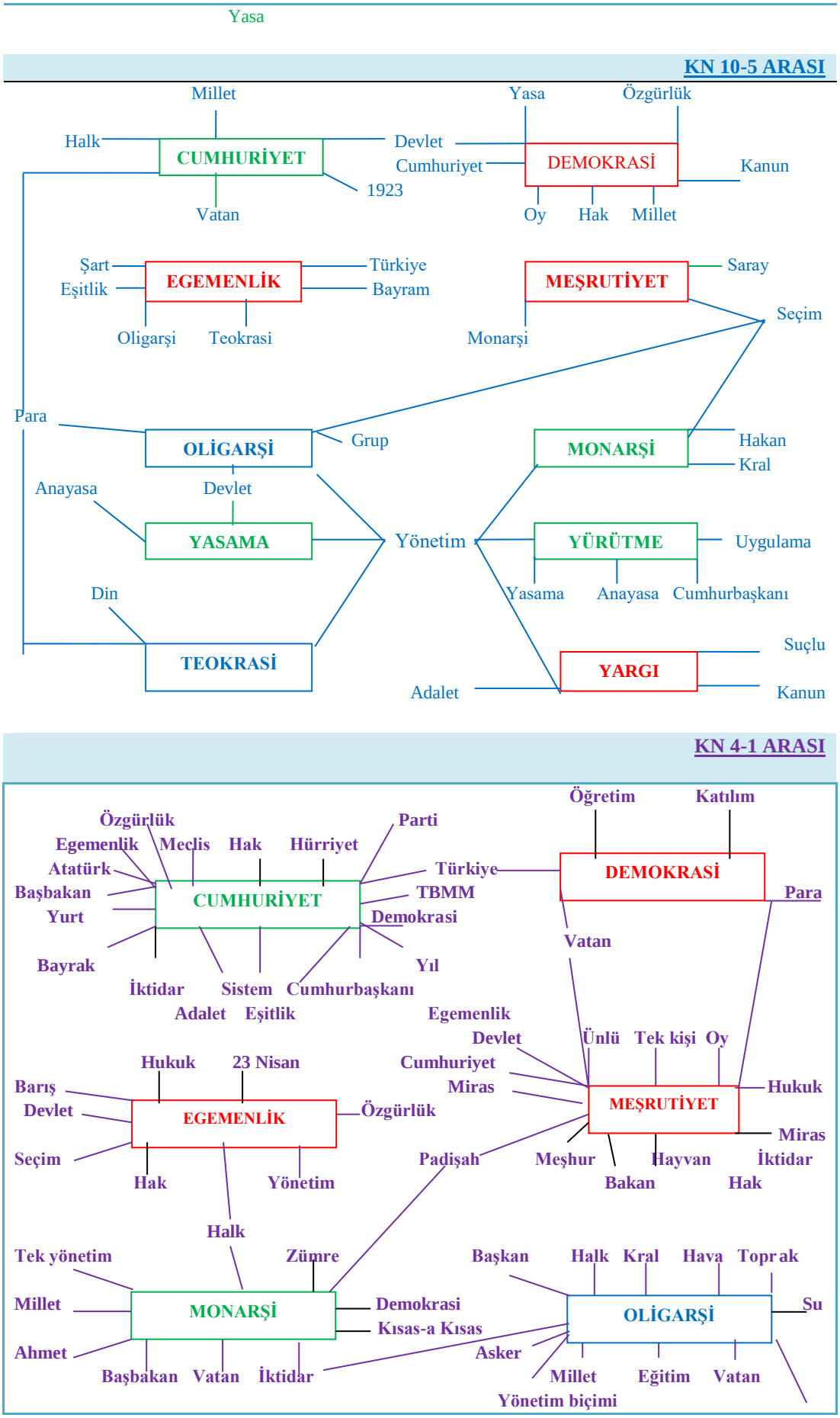
Anahtar kavramlar	**Kelime Sayısı (*f*)**		**Cümle Sayısı (*f*)**	
	Ön Test	**Son Test**	**Ön Test**	**Son Test**
1.Cumhuriyet	157	165	156	165
2.Demokrasi	165	165	164	165
3.Egemenlik	159	165	151	165
4.Meşrutiyet	162	165	161	165
5.Monarşi	**132**	165	**128**	165
6.Oligarşi	**119**	164	**113**	164
7.Teokrasi	**116**	164	**106**	164
8.Yargı	151	165	145	165
9.Yasama	142	165	140	165
10.Yürütme	138	165	137	165
Toplam	1441	1648	1401	1648

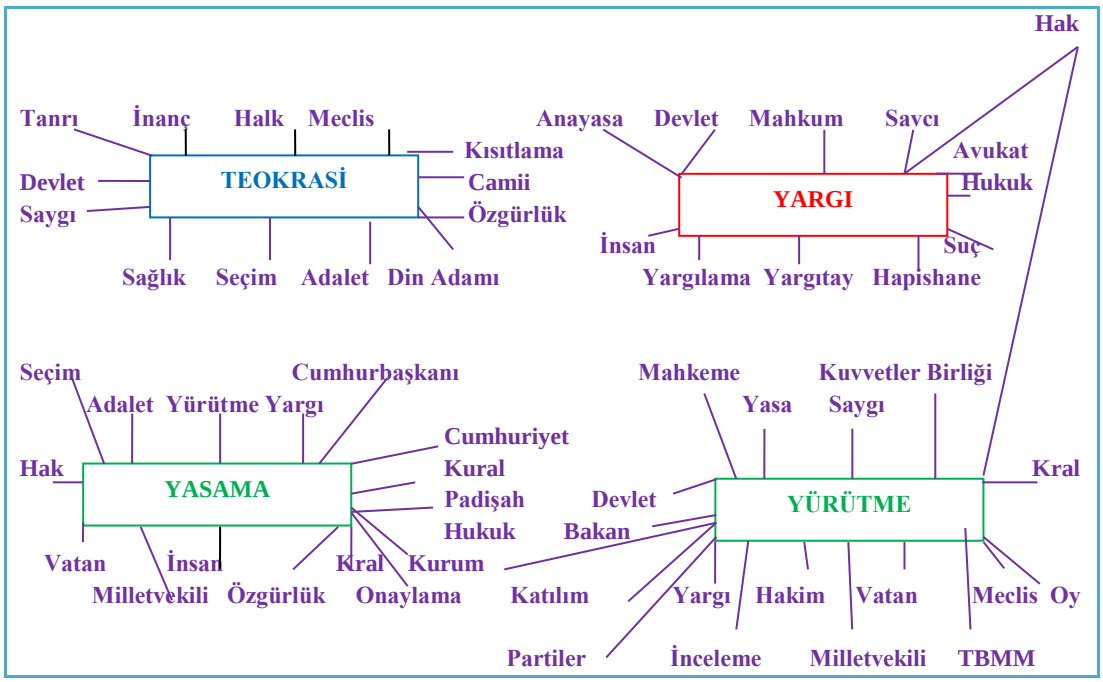
Tablo 2 incelendiğinde, son testte bütün kelimelere hemen hemen her öğrenci tarafından kelime ve cümle yazılmışken ön testte özellikle 3 kavram (teokrasi, oligarşi ve monarşi) için üretilen kelime ve cümle sayısı son teste göre düşük olduğu görülmektedir. Ön testte en az kelime üretilen kavram teokrasi (116) olup bunu sırasıyla oligarşi (119) ve

monarşi (132) takip etmektedir. Aynı durum en az cümle sayısı için de geçerli olup en az cümle yazılan kavram teokrasi (106) olup bunu sırasıyla oligarşi (113) ve monarşi (128) takip etmektedir. Son-testte bütün kavramlarda kelime ve cümle sayısı bakımından önemli artış olmuştur. Bu durum konuların işlenişi esnasında anlamlı öğrenmenin gerçekleşmesi anlamına gelmekte olup, bu da konu anlatımı sonrasında öğrencilerin bilişsel yapısında bu kelimelerle ilgili bağlantıların oluştuğunu göstermektedir.

KİT sonuçlarının analizinde sadece anahtar kavramlara verilen cevap kelime çeşitleri kullanılmaz. Aynı zamanda anahtar kavramlara verilen ortak cevap, kelimelerin sayısı ve bunların söylenme sırası da önemlidir. Bu da anahtar kelimeler arasındaki anlamsal yakınlığın analiz edilmesini ve bunun haritalanmasını sağlar. Şekil 1'de görüldüğü gibi konu anlatılmadan önce ön testte frekansı en yüksek olanlardan sırasıyla aşağıya doğru inerek kesme noktalarını (KN) gösteren genel bir haritaya ulaşılmıştır.




Yasa
KN 10-5 ARASI
Millet
Halk
CUMHURİYET
Devlet
1923
Vatan
Yasa
Özgürlük
DEMOKRASİ
Cumhuriyet
Kanun
Oy
Hak
Millet
Şart
Eşitlik
EGEMENLİK
Türkiye
Bayram
Oligarşi
Teokrasi
MEŞRUTİYET
Saray
Seçim
Monarşi
Para
OLİGARŞİ
Grup
MONARŞİ
Hakan
Kral
Anayasa
Devlet
YASAMA
Yönetim
YÜRÜTME
Uygulama
Yasama
Anayasa
Cumhurbaşkanı
Din
TEOKRASİ
YARGI
Suçlu
Adalet
Kanun
KN 4-1 ARASI
Özgürlük
Egemenlik
Meclis
Hak
Hürriyet
Parti
Atatürk
Başbakan
Yurt
CUMHURİYET
Türkiye
TBMM
Demokrasi
Bayrak
İktidar
Sistem
Cumhurbaşkanı
Yıl
Adalet
Eşitlik
Öğretim
Katılım
DEMOKRASİ
Para
Vatan
Egemenlik
Devlet
Ünlü
Tek kişi
Oy
Hukuk
23 Nisan
Cumhuriyet
Miras
Barış
Devlet
EGEMENLİK
Özgürlük
MEŞRUTİYET
Hukuk
Miras
Seçim
Hak
Yönetim
Padişah
Meşhur
Hayvan
İktidar
Bakan
Hak
Halk
Tek yönetim
Zümre
Başkan
Halk
Kral
Hava
Toprak
Millet
MONARŞİ
Demokrasi
Kısas-a Kısas
OLİGARŞİ
Su
Ahmet
Asker
Başbakan
Vatan
İktidar
Millet
Eğitim
Vatan
Yönetim biçimi



Şekil 1. Ön-test frekans haritası

Şekil 1 incelendiğinde; **KN≥ 20 ve yukarısı için;**

Günlük hayatta ve Sosyal Bilgiler dersinde en sık kullanılan anahtar kavramların (demokrasi, egemenlik, yargı ve meşrutiyet) ortaya çıktığı görülmektedir. "cumhuriyet", "demokrasi", "egemenlik" gibi anahtar kavramlar arasında ilişki olduğu görülmektedir. Meşrutiyet kavramı monarşi ile karıştırılıp krallık ile bağdaştırılmıştır. Seçim, millet ve mahkeme gibi günlük hayatta sık kullanılan kelimelerin sayı olarak çok yazıldığı anlaşılmaktadır. Bunun nedeni çalışmanın yapıldığı dönemde seçim propagandalarının yapılması ve bunlara sıklıkla sosyal medya ve kitle iletişim araçları aracılığıyla karşılaşılıp olması olabilir.

KN≥ 19-11 arası için anahtar kavramlardan 8 tanesi (cumhuriyet, demokrasi, egemenlik, meşrutiyet, yasama, yürütme, yargı ve monarşi) öne çıkmaktadır. Bunlara verilen cevaplarda da yine günlük hayatta kullanılan kelimeler olduğu dikkat çekmektedir. Burada 8 kavram için 16 kelime üretilmiştir. Bunların 3'ü ortak (yönetim, yönetim biçim, kanun,)olup cumhuriyet ve egemenlik için yönetim biçimi, demokrasi ve meşrutiyet için yönetim, yasama

ve yürütme için kanun kelimeleri üretilmiştir. Meşrutiyet kavramı için tanımına uygun olarak meclis kelimesi türetilmiştir.

KN≥ 10-5 arası için 10 anahtar kavramın tümüyle ilgili kelimelerin üretildiği görülmektedir. Bunlara verilen cevaplarda da yine günlük hayatta kullanılan kelimeler olduğu dikkat çekmektedir. Burada bütün kavramlar için 34 kelime üretilmiştir. Bunların 5'i ortak (yönetim, para, kanun, seçim, anayasa) olup oligarşi, teokrasi, monarşi, yasama, yürütme ve yargı kavramları için yönetim; demokrasi ve yargı kavramları kanun, monarşi ile meşrutiyet için seçim; cumhuriyet, oligarşi ve teokrasi ise aralarında para; yasama ve yürütme için ise anayasa; ile ilişkili olduğu görülmektedir. Bu duruma bakıldığında yönetim biçimlerinin kendi aralarında ve konuların birbirleri ile ilişkili olduğu görülmektedir.

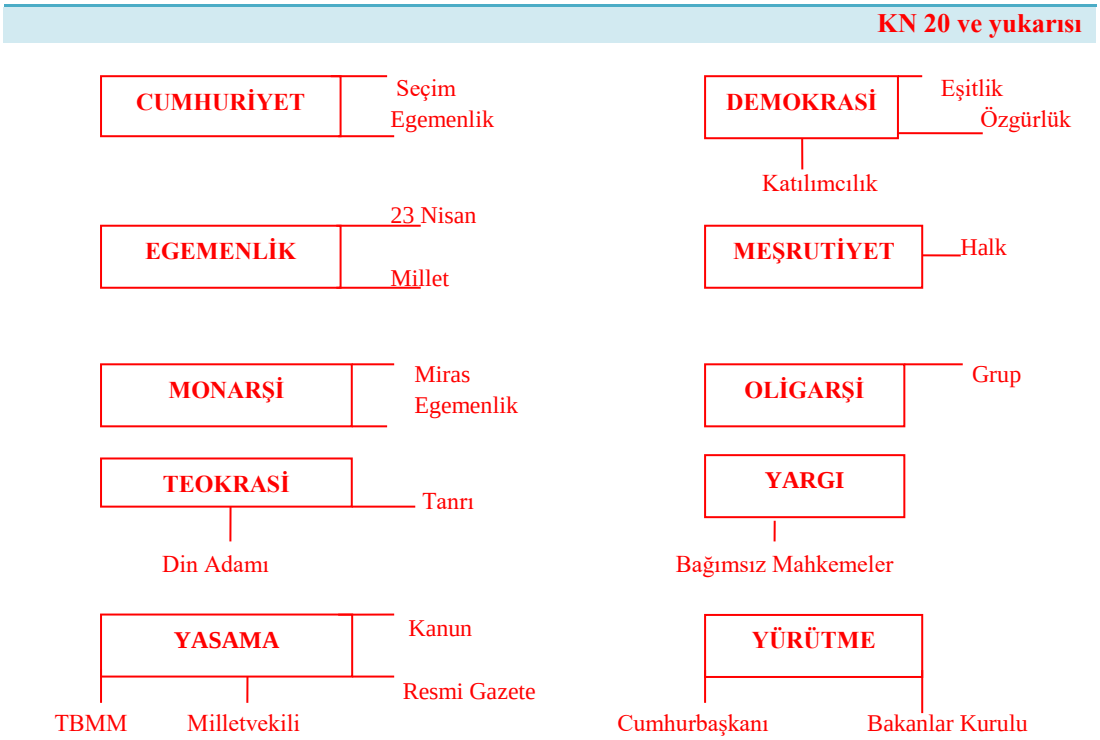
KN≥4-1 arası için tüm anahtar kavramlarla ilgili çok daha fazla kelime üretildiği görülmektedir. Üretilen kelimelerin sayıları fazla olmakla beraber, üretilen kelimeler anahtar kavramları ilişkili olan ve açıklayan kelimeler olduğu görülmektedir. Örneğin; Cumhuriyet anahtar kavramı için "Atatürk, TBMM, Demokrasi vb." kelimelerin üretildiği görülmektedir. Bunun yanı sıra anahtar kavramlarla ilişki olmayan kelimeler üretildiği gibi örneğin; Monarşi anahtar kavramı için "Ahmet, Zümre", Oligarşi için "Hava, Toprak, Su" ,o kavrama ilişkin kavram yanılgısı gösteren kelimeler de üretilmiştir. Örneğin; Teokrasi anahtar kavramı için "Özgürlük", Meşrutiyet için "Cumhuriyet" kelimelerinin olduğu görülmektedir.

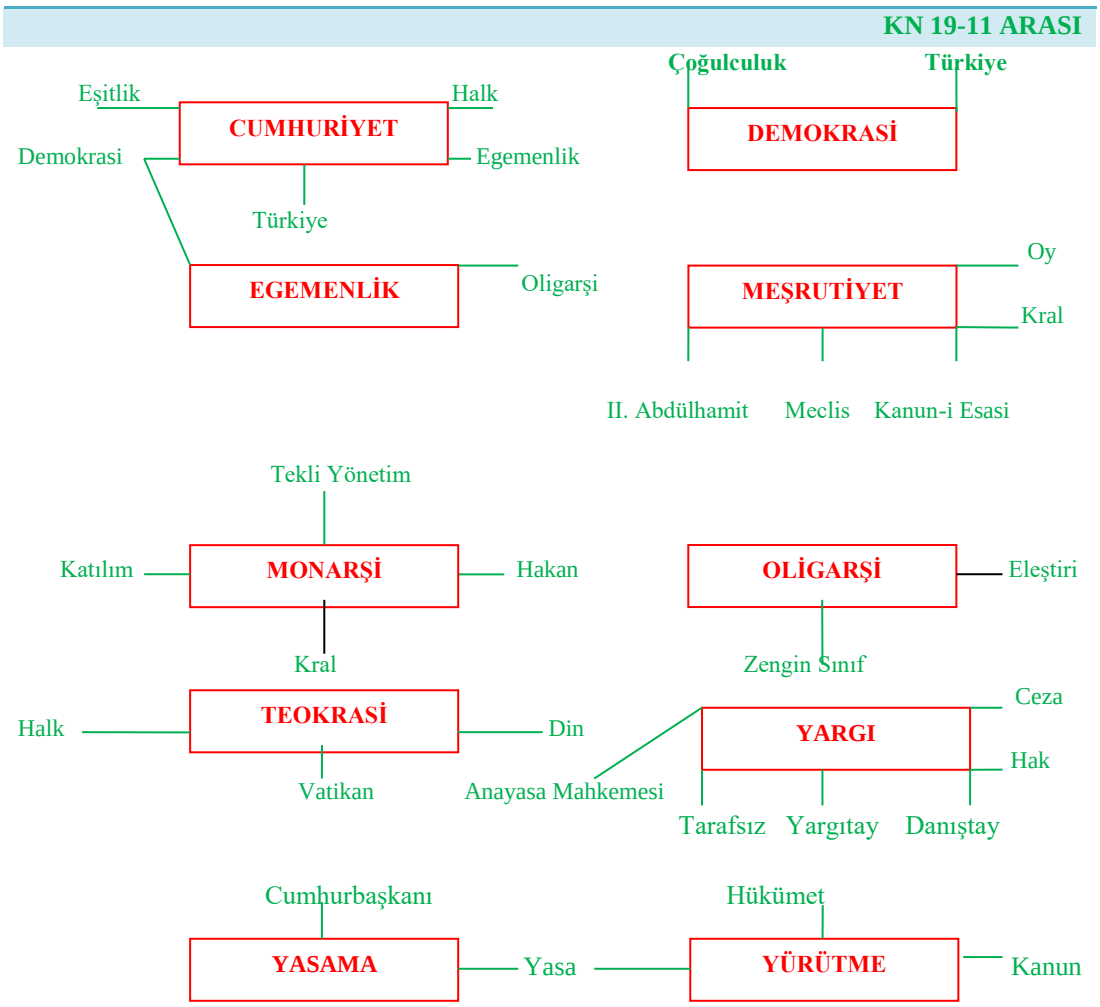
Şekil 2 de görüldüğü gibi konu anlatıldıktan sonra son testte frekansı en yüksek olanlardan sırasıyla aşağıya doğru inerek kesme noktalarını (KN) gösteren genel bir haritaya ulaşılmıştır. Şekil 2 incelendiğinde;

KN≥20 ve yukarısı için, ön test frekans tablosuna oranla bütün anahtar kavramlarla ilgili daha fazla kelimeler üretildiği görülmektedir. Bütün anahtar kavramlar için 20 kelime üretilmiştir. Kelimelere bakıldığında anahtar kavramı açıklayan ve anahtar kavramla ilişkili kelimeler olduğu görülmektedir. En fazla üretilen kelimeler Yasama ile ilgili iken en az

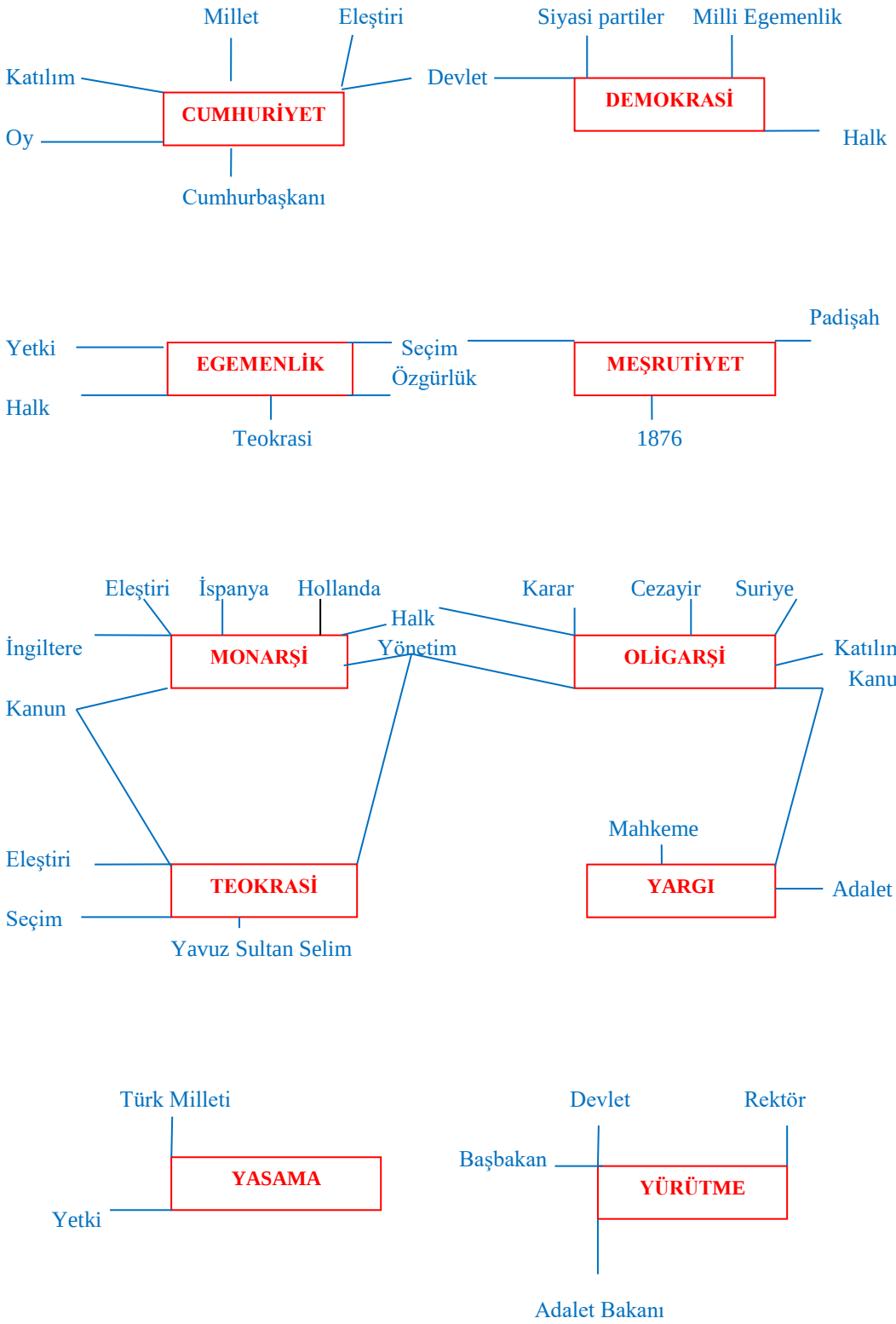
üretilen kelimeler ise Oligarşi, Meşrutiyet ve Yargı anahtar kavramlarıyla ilgilidir. Örneğin cumhuriyet için seçim; demokrasi için özgürlük, eşitlik; yasama için TBMM, milletvekili gibi. Bu durum konu anlatımının etkinliğini ve anlamlı öğrenmenin gerçekleştirilmesini göstermektedir.

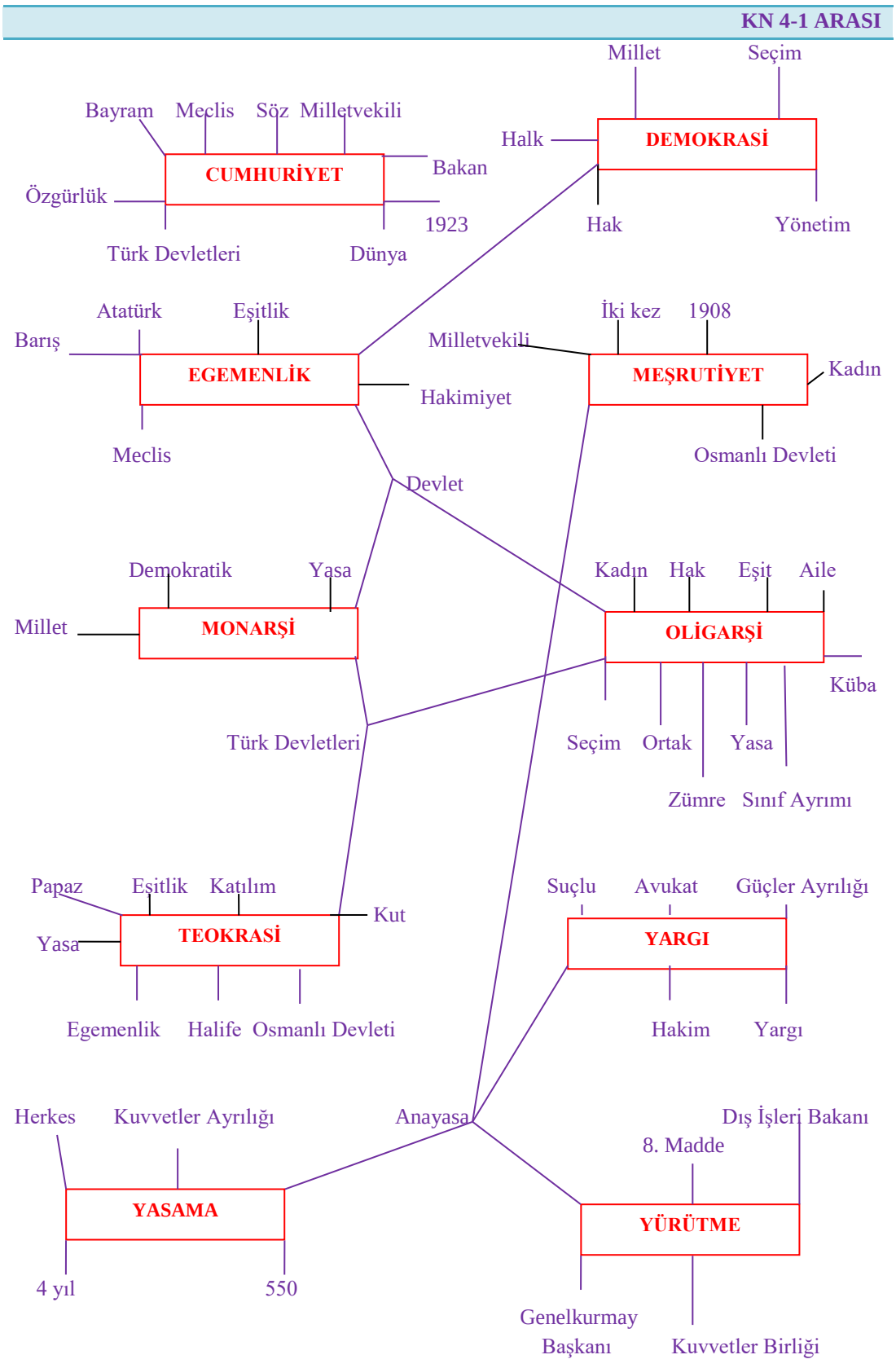
KN≥19-11 arasında tüm anahtar kavramlarla ilgili daha fazla kelimeler üretilmiştir. Anahtar kavramı açıklayıcı kelimelerin daha fazla olduğu görülmektedir. Örneğin; Teokrasi için "din", Meşrutiyet için "II. Abdülhamit, meclis", Yasama için "yasa" gibi doğrudan açıklayan kelimelerin olduğu ortaya çıkmıştır. Bu bulgular öğrencilerde sayı bakımından olumlu yönde bir kavramsal değişim olduğunu göstermektedir. Ayrıca kullanılan kavramların günlük hayatta kullanılan kelimelerden ziyade bilimsel anlamı olan kelimeler olması da kavramsal değişim açısından istenen bir durumdur. Bir başka ifadeyle öğrencilerdeki kavramsal değişimde nicelikte de nitelikte de bir artış söz konusudur.




KN 19-11 ARASI
Çoğulculuk
Türkiye
DEMOKRASİ
Eşitlik
Halk
CUMHURİYET
Demokrasi
Egemenlik
Türkiye
EGEMENLİK
Oligarşi
MEŞRUTİYET
Oy
Kral
II. Abdülhamit
Meclis
Kanun-i Esasi
Tekli Yönetim
Katılım
MONARŞİ
Hakan
Kral
OLİGARŞİ
Eleştiri
Zengin Sınıf
Halk
TEOKRASİ
Din
Vatikan
YARGI
Ceza
Hak
Anayasa Mahkemesi
Tarafsız
Yargıtay
Danıştay
Cumhurbaşkanı
YASAMA
Yasa
Hükümet
YÜRÜTME
Kanun

KN 10-5 ARASI


Millet
Eleştiri
Katılım
CUMHURİYET
Oy
Cumhurbaşkanı
Siyasi partiler
Milli Egemenlik
Devlet
DEMOKRASİ
Halk
Padişah
Yetki
EGEMENLİK
Seçim
Özgürlük
Halk
Teokrasi
MEŞRUTİYET
1876
Eleştiri
İspanya
Hollanda
Halk
İngiltere
MONARŞİ
Yönetim
Kanun
Karar
Cezayir
Suriye
OLİGARŞİ
Katılım
Kanun
Mahkeme
Eleştiri
TEOKRASİ
Seçim
Yavuz Sultan Selim
YARGI
Adalet
Türk Milleti
YASAMA
Yetki
Devlet
Rektör
Başbakan
YÜRÜTME
Adalet Bakanı



Şekil 2. Son-test frekans haritası

KN≥10-5 arasında tüm anahtar kavramlara ilişkin ön teste göre bu aralıkta daha fazla kelime üretildiği dikkat çekmiştir. Tüm anahtar kavramlarla ilgili üretilen kelimelerin hem sayısının arttığı hem de anlam ilişkisinin daha iyi kurulduğu anlaşılmıştır. Örneğin; Teokrasi için Yavuz Sultan Selim'in Mısır'ı fethedince halifeliğin Osmanlı Devleti'ne geçmesi, dini kurallara eleştiri olamayacağı, Vatikan'ın Papa tarafından yönetilmesi gibi açıklayıcı kelimelerin olduğu görülmektedir.

KN≥4-1 için de yine ön teste göre daha anlamlı bir ağ oluştuğu görülmüştür. Kelimelerin sayısı niteliksel olarak artarken niceliksel olarak azalması görülmektedir. Üretilen kelimelerin anahtar kavramla ilişki fazla olup, kavramı açıklayacak kelimelerin olması öğrencilerdeki kavram eksikliğinin giderildiği de ortaya çıkarmıştır.

Ön-test ve son-test frekans haritalarının karşılaştırıldığında;

- ✓ **KN≥20 ve yukarısı** için ön teste sadece 4 kavram için her bir kavrama ait birer kelime üretilmişken, son teste bütün kavramlar için daha fazla kelime üretilmiştir. Ön teste göre kavramlarla ilgili üretilen kelimelerin sayısının fazla olduğu ve doğrudan kavramla ilgili olduğu görülmektedir.

- ✓ **KN≥19-11** için son teste tüm kavramlar için kelimeler üretilmişken bu durum ön testte kesme noktası 10-5 arasında ortaya çıkmıştır. Ön teste 8 kavrama ilişkin 16 kelime üretilmişken son teste ise bu sayının 34'e çıktığı görülmektedir. Ön teste üretilen kelimeler niteliksel olarak anahtar kavramla ilgili düzeyi yetersiz iken son teste anahtar kavrama yönelik olarak üretilen kelime ilgili olma düzeylerinin daha fazla olduğu ve doğrudan açıklayacak kelimelerin olduğu ortaya çıkmıştır.

- ✓ **KN≥10-5** için ikisinde de tüm anahtar kavramlarla ilgili kelimeler üretildiği görülmektedir. Ön teste göre son teste kelimelerin sayısı daha fazladır. Son testteki

kelimelerin ön teste göre daha ilişkili olduğu ve anahtar kavramları daha iyi açıklayan kelimelerin olduğu görülmektedir.

- ✓ **KN≥4-1** için bakıldığında ön test ve son teste anahtar kavramların tamamına yönelik kelimelerin üretildiği görülmektedir. Son testte kelimeler niceliksel olarak ön test göre azalma gösterse de niteliksel olarak son testin daha ön planda olduğu görülmektedir. Ön teste göre kavramlarla ilişkili kelimelerin olması çocuklarda kavram yanılgılarının giderildiğinin bir göstergesidir.

Öğrencilerin anahtar kavram ve kelimelerle ilgili kurdukları cümleler incelenmiştir. Bu cümleler araştırmacılar tarafından içerdikleri bilgi ve anlamlar bakımından incelenmiş, kodlanmış ve uygun bir şekilde sınıflandırılmıştır. Cümleler bilimsel bilgi içeren cümleler, bilimsel olmayan ve yüzeysel bilgi içeren cümleler ve kavram yanılgısı içeren cümleler şeklinde kategorize edilmiştir. Kategorize yapılırken, bilimsel bilgi içeren cümlelerin gruplanmasında öğrencilerin kurdukları cümlelerin hem anahtar kavramla olan ilişkisine hem de bilimsel olarak doğru olup olmadığına bakılmıştır. Eğer öğrencilerin kurdukları cümleler, yukarıdaki anahtar kavramla ilişkilendirdikleri kelimelerle aynı anlamda cümle içinde de ilişkilendirildiyse ve bu cümle diğer bütün öğeleriyle birlikte bilimsel açıdan doğruysa bu kategoriye konulmuştur.

Bilimsel olmayan ve yüzeysel bilgi içeren cümleler gruplamasında öğrenciler eğer anahtar kavramla ilişkilendirdikleri cevap kelimelerin aksine cümle içinde bilimsel olmayan, günlük yaşamda kullanılan, geçmiş deneyim ve gelenekleriyle anlamlaştırılmış içerikli cümleler kurduysa bu cümleler bu kategoriye konmuştur. Örneğin öğrencilerin kurduğu Cumhuriyet için *"Cumhuriyette egemenlik çok önemlidir.",* Meşrutiyet için "*Meşrutiyette kral ülkeyi yönetir.",* Teokrasi için *"Teokraside dine inanılır."* gibi cümleler bu kategoriye konmuştur. Bu kategorideki bilimsel olmayan kavramların neden kavram yanılgıları

kategorisine konmadığı sorusu akla gelebilir. Ancak örneklerde de görüldüğü gibi öğrenciler burada kavramları herhangi farklı ve yanlış bir kavramda değil aynı kavramları farklı anlamlarıyla günlük yaşamda ve dilde kullanılan bilimsel olarak bir anlamı olmayan içeriklerde kullanmışlardır. Yani kurulan cümleler doğru olabilir ancak bilimsel olarak anlamı olmayan cümlelerdir.

Kavram yanılgısı içeren cümleler gruplamasında ise öğrenciler anahtar kavramlara cümle içinde bilimsel anlamlar yüklemeye çalışmış ancak bu kavramları farklı ve yanlış anlamı olan kavramlarla ve ifadelerle karıştırmışlardır. Örneğin öğrenciler Demokrasi için *"Demokrasi halk demektir."* diyerek demokrasi ile halkı eşleştirip ikisini de aynı anlamda kullandıkları görülmüşlerdir. Oligarşi için *"Oligarşide kanunları kral belirler."* diyerek oligarşi ile monarşi yönetimini birbirine karıştırmışlardır. Yürütme için *"Yürütme yetkisi TBMM'ye aittir."* diyerek yürütme ile yasamayı karıştırmıştır. Giriş bölümünde kavram yanılgıları ile ilgili verilen tanımlar ve açıklamalar dikkate alındığında, buradaki yanılgılarla uyumlu oldukları görülecektir. Buna göre frekans tablosu (Tablo 3) ve örnek cümleler içeren tablolar (Tablo 4 ve 5) elde edilmiştir.

Tablo 3

Anahtar Kavramlara İlişkin Öğrencilerin Kurduğu İlgili Cümlelerin Ön Test-Son Test Frekans Tablosu

Anahtar Kavramlar	**Bilimsel Bilgi İçeren Cümle Sayısı *(f)***		**Bilimsel Olmayan veya Yüzeysel Bilgi İçeren Cümle Sayısı *(f)***		**Kavram Yanılgısı İçeren Cümle Sayısı*(f)***		**Boş *(f)***	
	Ön test	**Son test**	**Ön test**	**Son test**	**Ön test**	**Son test**	**Ön test**	**Son test**
1.Cumhuriyet	*45*	161	*20*	3	*91*	1	*9*	-
2.Demokrasi	*72*	163	*43*	2	*49*	-	*1*	-
3.Egemenlik	*82*	164	*43*	1	*26*	-	*14*	-
4.Meşrutiyet	*12*	148	*47*	12	*102*	5	*4*	-
5.Monarşi	*19*	163	*2*	1	*107*	1	*37*	-
6.Oligarşi	*6*	162	*12*	1	*95*	1	*52*	1

7.Teokrasi	*3*	159	*17*	3	*86*	2	*59*	1
8.Yargı	*40*	147	*53*	15	*52*	3	*20*	-
9.Yasama	*34*	160	*40*	3	*66*	2	*25*	-
10.Yürütme	*37*	153	*13*	6	*87*	6	*28*	-
Toplam	*350*	1580	*290*	47	*761*	21	*249*	2

Tablo 3'te ön ve son testlere ait veriler incelediğinde toplamda ve kavram bazında sayısal ve anlam bakımından olumlu değişiklikler görülmektedir. Bütün anahtar kavramlarla ilgili *bilimsel bilgi içeren* cümlelerin sayısında ciddi artışlar gözlenmektedir. *Bilimsel olmayan ve yüzeysel bilgi* içeren cümlelerin sayısı bütün anahtar kavramlarda azalma göstermiştir. Yine kavram yanılgılarının sayısı ciddi olarak azalırken, egemenlik ile demokrasi ile ilgili ön testteki kavram yanılgılarının tamamen, diğer 8 kavrama ait kavram yanılgılarının ise neredeyse tamamına yakınının giderildiği görülmektedir. Ön testte her kavramda boş bırakılan cümle varken son testte sadece oligarşi ve teokrasi kavramlarında birer cümle boş bırakılmıştır. Genel olarak tablodaki sayısal veriler öğrencilerin bilimsel yönde ve kavram yanılgılarının giderilmesi yönünde bir kavramsal değişim süreci yaşadıklarını göstermektedir.

Tablo 4

Ön Test Verilerine Göre Elde Edilen İlgili Cümlelere Ait Bazı Örnekler

Anahtar Kavramlar	**Bilimsel Bilgi İçeren Cümle Örnekleri**	**Bilimsel Olmayan veya Yüzeysel Bilgi İçeren Cümle Örnekleri**	**Kavram Yanılgısı İçeren Cümle Örnekleri**
1.Cumhuriyet	-Cumhuriyette ***kanunlar*** mecliste görüşülerek karar verilir. -***Atatürk*** Cumhuriyet'i 1923'te ilan etti.	-Cumhuriyette *egemenlik* çok önemlidir. -Cumhuriyette *özgürlük* vardır.	-Cumhuriyetin yaşadığı yer *vatandır*. -Cumhuriyette *dini inanç* vardır.
2.Demokrasi	-Demokrasilerde *halk* eşit haklara sahiptir. -Demokrasi Cumhuriyette uygulanan bir yönetim şeklidir.	-Demokrasi *seçim* ile belirlenen bir sistemdir. -Demokrasilerde *katılımcılık* vardır.	-Demokrasi *halk* demektir. -*Devlet* demokrasiyi kurar.

3.Egemenlik	-Egemenlik kayıtsız şartsız *milletindir.* -*Monarşide* egemenlik krala aittir.	-Egemenliği *Atatürk* kurmuştur. -Egemenlik *seçimlerle* seçilir.	-*Laiklik* egemenliğin bir parçasıdır. -*Eşitlik* egemenliğin temel ilkesidir.
4.Meşrutiyet	-Meşrutiyette önemli konular *mecliste* görüşülür. -Meşrutiyette son söz *padişaha* bırakılmıştır.	-Meşrutiyette *kral* ülkeyi yönetir. -Meşrutiyet bir *meclis* yönetimidir.	-Meşrutiyette *egemenlik* yoktur. -*Devletimizde* meşrutiyet yönetimi uygulanır.
5.Monarşi	-Monarşide *padişah* söz sahibidir. -Monarşide devleti yöneten kişiye *hakan,* han gibi unvanlar alır.	-Monarşi eskiden *devlette* kullanılırdı. -Monarşi, *krala* bağlı bir devlettir.	-Monarşiyi *başbakan* yönetir. -Monarşi *devletin* üzerinde yaşadığı toprak parçasıdır.
6.Oligarşi	-Oligarşide *halk*, yönetimde söz sahibi değildir. -Oligarşi bir *grubun* yönetim şeklidir.	-Oligarşide *seçim* uygulanmaz. -Oligarşide *kadın-erkek* ayrımı yoktur.	-Oligarşide devlet seçimlerle bir *başkan* seçer. -Oligarşide kanunları *kral* belirler.
7.Teokrasi	-Teokraside *din adamlarına* karşı çıkılamaz. -Teokraside din adamlarının söylediklerini *tanrı* söylüyor diye kabul edilir.	-Teokraside *dine* inanılır. -Teokraside *halkın* hakkı yoktur.	-Teokraside yönetim *halka* aittir. -Teokraside *kral* ülkeyi yönetir.
8.Yargı	-Ülkemizde yargı *bağımsız mahkemelere* verilmiştir. -Yargıda *hukukun* üstünlüğü vardır.	-Yargıda *kanunlar* vardır. -Yargıda insanlar *ceza* alır.	-Yargıda *devlet* vardır. -Yargıyı *kral* yönetir.
9.Yasama	-Yasamada kanunlar *TBMM*'de çıkarılır. -Yasama *anayasayı* belirler ve oluşturur.	-Yasamada *yasalar* vardır. -Yasama *kurallara* dayanır.	-Yasamada ülke *yasalarla* yönetilir. -Yasama *insana* verilen bir düzendir.
10.Yürütme	-Yürütme yetkisi ülkemizde *cumhurbaşkanına* verilmiştir. -Yürütme yetkisini *Bakanlar Kurulu* kullanır.	-Yürütmede *kanun* vardır. -Yürütme *devletin* onayı ile uygulanır.	-Yürütme yetkisi *TBMM* ye aittir. -Yürütmede *suçlular* cezalandırılır.

Öğrencilerin anahtar kavramlarla ve ilişkili kelimelerle ilgili kurdukları örnek cümleleri içeren Tablo 4 ve 5 incelendiğinde, ön testlerde de bilimsel bilgi içeren cümleler kurdukları görülürken son testte bu cümlelerin sayısının artmasının yanında daha nitelikli ve daha bilimsel içerikli cümleler kurdukları görülmektedir. Yine bilimsel olmayan ve yüzeysel bilgi içeren cümlelerle ilgili frekans tablosundaki azalma bu tablolarda da örnekleriyle birlikte görülmektedir. Kavram yanılgılarında ise öğrenciler 3 anahtar kavramla (demokrasi, egemenlik ve monarşi) ilgili sahip oldukları yanılgıları tamamen gidermişlerdir. İki anahtar kavramla (Cumhuriyet, teokrasi ve oligarşi, yargı ve yasama) ilgili ise ön testteki yanılgılar giderilirken son testte çok az sayıda yanılgı ortaya çıkmıştır. Öğrencilerden ön testte

meşrutiyet kavramı ile yürütme kavramıyla ilgili çok fazla yanılgı varken son teste bu yanılgılar çok azalmıştır.

Tablo 5

Son Test Verilerine Göre Elde Edilen İlgili Cümlelere Ait Bazı Örnekler

Anahtar Kavramlar	**Bilimsel Bilgi İçeren Cümle Cümle Örnekleri**	**Bilimsel Olmayan veya Yüzeysel Bilgi İçeren Cümle Cümle Örnekleri**	**Kavram Yanılgısı İçeren Cümle Cümle Örnekleri**
1.Cumhuriyet	-Cumhuriyette *egemenlik* halka aittir. -Cumhuriyet *katılımın* en fazla olduğu yönetim biçimidir.	-Cumhuriyette *vatan* vardır. -Cumhuriyet *başkansız* olmaz.	-Cumhuriyette her yıl *dini bayramlar* kutlanır.
2.Demokrasi	-Demokrasinin en iyi uygulandığı yönetim biçimi *cumhuriyettir.* -Demokraside mecliste birden fazla siyasi partinin olmasına *çoğulculuk* denir.	-Demokrasi her şeye katılmak *katılımcılıktır.* -Demokraside *siyasi partiler* vardır.	-
3.Egemenlik	-*Cumhuriyette* egemenlik millete aittir. -Devletin ve milletin *yetkilerinin* hepsine egemenlik denir.	Egemenlik *özgür* bir şeydir.	-
4.Meşrutiyet	-Meşrutiyette ilk anayasamız *Kanun-i Esasidir*. -Meşrutiyette *Osmanlı*'da Mebusan Meclisi açıldı.	-Meşrutiyette *meclis* vardır. -Meşrutiyet'i *Kral* yönetir.	-Meşrutiyette *halk* padişahı seçer. -Meşrutiyette kadınlar *oy* kullanır.
5.Monarşi	-Monarşide ülkeyi *tek kişi* yönetir. -Monarşi de yönetim *miras* yoluyla babadan oğula geçer.	-Monarşide *eleştiri* yoktur.	-Monarşide *devlet* vardır.
6.Oligarşi	-Oligarşi devletin bir *grup* tarafından yönetilmesidir. -Oligarşide çıkarılan yasaları halk *eleştiremez.*	Oligarşide *eleştiri* yoktur.	-Oligarşide *devlet* vardır.
7.Teokrasi	-Teokrasilerde yönetici Tanrı tarafında seçilir. -Teokrasi yönetimi *Yavuz Sultan Selim'in* Mısır'ı fethetmesiyle Osmanlı'ya geçti.	-Teokrasilerde *papazların* bilgin kişiler olduğuna inanılır. -Teokrasilerde insanlar *putlara* inanır.	-Teokrasi *İncil'den* okunur.
8.Yargı	-Yargı yetkisinde mahkemeler *tarafsızdır.* -Yargıdaki en üst mahkeme *Anayasa Mahkemesidir*.	-Yargıda *ceza* vardır. -Yargıda *adalet* olur.	-Yargıda *ceza* sayesinde eşitlik sağlanmıştır. -Yargıda *mecliste* yargılanır ve ceza alınır.

9.Yasama	-Yasama anayasaya göre *TBMM*'ye verilir. -Yasamada çıkan kanunlar *Resmi Gazete'de* yayınlanır.	-Yasamada *Cumhurbaşkanı* vardır. -Yasama *millet* için önemlidir.	-Yasama, *Yürütme* ve Yargı birdir.
10.Yürütme	-Yürütme yetkisi *Cumhurbaşkanı* ve Bakanlar Kurulu'na verilmiştir. -Yürütmede *Yasama* tarafından çıkarılan kanunlar uygulanır.	-Yürütme *hükümet* içindir. -Yürütmede *Bakanlar Kurulu* önemlidir.	-Yürütme *devlet* şeklidir.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Son yıllarda öğrencilerin bilişsel yapılarını belirlemede, kavramsal değişim sürecini izleme ve kavram yanılgılarını belirlemede geleneksel yöntemler yerine anlamlı öğrenmelerin belirlenmesinde etkili olan KİT önem kazanmaktadır. Bir kavramla ilişkilendirilen kelimelerin sayısı ve o kelime ile kurulan cümlelerin anlamlı olma durumu o kavramın anlaşılıp anlaşılamadığını belirlemekte kullanılabilir. Bu çerçevede ele alınan çalışmada konu anlatımı öncesinde ve sonrasında KİT uygulanarak öğrencilerdeki kavramsal ilişkilerin bilişsel yapısını ortaya koyma, kavram yanılgılarının tespiti ve kavramsal değişim sürecinin izlenmesi amaçlanmıştır.

Ön testteki sonuçlarda özellikle teokrasi, oligarşi ve monarşi kavramları için üretilen cevap kelime ve cümle sayısının düşük olmasının nedeni, öğrencilerin hazır bulunuşluk düzeylerinin düşük olması, kavramların hepsinin giriş seviyesinde olmasından kaynaklanmış olabilir. Son-testte bütün kavramlarda özellikle de ön testte düşük olan kavramlar (teokrasi, oligarşi ve monarşi) için kelime ve cümle sayısı bakımından önemli artışın olması konuların işlenişi esnasında anlamlı öğrenmenin gerçekleşmesi anlamına gelmektedir.

Çalışmada "teokrasi" kavramını son testte Hıristiyanlık (Vatikan) ya da İslamiyet dinlerine (Yavuz Sultan Selim) ait çeşitli kelimelerle ifade etmişlerdir. Tuncel ve Ayva (2010) tarafından yapılan çalışmada "teokrasi" kavramı ile ilgili benzer sonuçlara ulaşılmıştır. Bu durumda öğrencilerin bu kavramla ilgili olarak doğru bir anlama gerçekleştirmiş oldukları

söylenebilir. Oligarşi için "Oligarşide kanunları kral belirler." diyerek oligarşi ile monarşi yönetimini birbirine karıştırmışlardır. Son teste bu durum ortadan kalkmış olup Tuncel ve Ayva (2010) tarafından yapılan çalışmadaki belirli bir grubun yöneticiliğinin bu kavramın temelini teşkil ettiği sonucu ile benzerlik göstermektedir.

Demokrasi kelimesinin ön ve son testte eşit sayıda çıkması meşrutiyet kelimesinin buna yakın bir sayıda olması ilginç bir bulgudur. Bu durum demokrasi için öğrencilerin bu kavramın temel esasları ile ilgili ön bilgi ve yaşantılarının daha fazla olmasından kaynaklanmış olabilirken meşrutiyet için aynı şeyi söylemek mümkün değildir. Tuncel ve Ayva (2010) tarafından yapılan çalışmada da öğrencilerin demokrasi kavramı ile ilgili birden fazla sembol çizmiş ve öğrencilerin çoğunluğunun demokrasi kavramının temel esasları ile ilgili bilgileri kavramış olması da çalışmayı destekler niteliktedir. Yine aynı çalışmada öğrencilerin hemen hepsi meşrutiyet kavramını kral ve onun meclisi olarak zihinlerinde yapılandırmış olması da çalışmayı desteklemektedir.

Ön testte devlet kelimesi bütün kavramlar için üretilen ortak kelime olup, yönetim kelimesi ise cumhuriyet ve demokrasi kavramı hariç diğer 8 kavram için ortak olarak üretilen kelime olup sayıca devlet kelimesinden fazla kullanılmıştır.

Son testte ise kavramların tamamı için ortak bir kelime üretilmemiştir. Demokrasi ve meşrutiyet kavramı hariç diğer kavramlar için kanun kelimesi, yargı ve yürütme hariç diğer kavramlar için ise halk kelimesi en çok ortak üretilen kelimelerdir.

Ön testte en çok meşrutiyet için kral (31) kelimesi üretilmişken son testte aynı kavram ve kelime için bu sayı 13'tür. Bu kelimenin bu kavramla ön testte bu kadar çok ilişkilendirilmesinin nedeni öğrencilerin bu kavramı monarşi kavramıyla karıştırmış olmasından kaynaklanmış olabilir. Azalan bu sayı son testte meşrutiyeti daha net bir şekilde açıklayan halk, meclis, II. Abdülhamit, demokrasi Kanun-i Esasi, 1876,1908 gibi bilimsel bilgi içeren diğer kelimelere yerine bırakmıştır.

Son testte en çok yürütme için Bakanlar Kurulu (32), egemenlik için ise millet (32) kelimesi üretilmişken, ön testte yürütme için Bakanlar Kurulu (6), egemenlik için millet (24) kelimeleri daha az kullanılmıştır. Son testteki bu artışın nedeni hazır bulunuşluk düzeyi yetersiz olan öğrencilerin konu anlatımından sonra bu kavramlara ilişkin bilgilerinin artmasından kaynaklanmış olabilir.

Ön testte kavramlara ilişkin oluşturulan cümleler bilimsel bilgi ve içerikten yoksun olup ağırlıklı olarak kavram yanılgısına dayalı olarak oluşturulmuşken, son testte bilimsel bilgi ve tanıma dayalı cümlelerin sayısında artış olup oluşturulan cümlelerde kavram yanılgılarının giderildiği görülmüştür.

Özetle, öğrencilerin kavram ağlarında en sık olarak "yönetim, devlet, seçim" gibi kelimeleri kullandıkları tespit edilmiştir. Ayrıca öğrencilerin gerek kavram ağlarında gerekse kurdukları ilgili cümlelerde "monarşi, meşrutiyet, oligarşi, cumhuriyet, yürütme, teokrasi, vb." kavramlarla ilgili bazı kavram yanılgılarına sahip oldukları tespit edilmiştir.

Yapılan bu çalışma ile ulaşılan bulgular ışığında aşağıda yer alan bazı önerilerde bulunulmuştur:

- KİT Sosyal Bilgiler dersinde kavramlarla ilgili kazandırılmak istenilen öğrenmelerin gerçekleşip gerçekleşmediğini tespit etmek için kullanılabilir.
- KİT ile yapılan çalışmalar daha çok fen bilimleri alanında yapılmıştır. Bu test, Sosyal Bilgiler dersinde de özellikle öğrencilerin kavram yanılgılarının tespiti ve anlamlı bir kavram öğretiminin gerçekleşmesinde daha fazla kullanılabilir. Böylece öğretim süreci devam ederken kavramsal değişimler tespit edilebilir.
- Bu çalışmada incelenen kavramların haricinde Sosyal Bilgiler Öğretim Programındaki diğer kavramların kazanılma durumlarıyla ilgili benzer çalışmalar yapılabilir.

Kaynakça

Akgün, A. ve Aydın, M. (2009). Erime ve Çözünme Konusundaki Kavram Yanılgılarının ve Bilgi Eksikliklerinin Giderilmesinde Yapılandırmacı Öğrenme Yaklaşımına Dayalı Grup Çalışmalarının Kullanılması. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi.* 8(27), 190-201.

Bahar, M. ve Kılıç, F. (2001). Kelime İletişim Testi Yöntemi İle Atatürk İlkeleri Arasındaki Kavramsal Bağların Araştırılması. X. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi, Bolu.

Bahar, M. ve Özatlı S. N. (2003). Kelime İletişim Test Yöntemi İle Lise 1. Sınıf Öğrencilerinin Canlıların Temel Bileşenleri Konusundaki Bilişsel Yapılarının Araştırılması, *Balıkesir Üniversitesi Fen Bil. Enstitü Dergisi*, 5(2), 75-85.

Bahar, M., Johnstone, A. H. & Sutcliffe, R. G. (1999). Investigation of Students' Cognitive Structure in Elementary Genetics Through Word Association Tests, *Journal of Biological Education*, 33(3), 134-141, DOI: 10.1080/00219266.1999.9655653.

Bal, M. S. ve Gök, S. (2011). İlköğretim 5. Sınıf Öğrencilerinin Sosyal Bilgiler Dersindeki Cumhuriyet, Saltanat ve Liderlik Kavramlarını Algılayışları. *Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. 10 (3), 1183- 1196.

Büyüköztürk, Ş., Kılıç-Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2012). Bilimsel araştırma yöntemleri. Ankara: Pegem.

Cüceloğlu, D. (2012). *İnsan ve Davranışı* (25.Basım). İstanbul: Remzi Kitabevi.

Çaycı, B. Demir, M. K. Başaran, M. ve Demir, M. (2007). Sosyal Bilgiler Dersinde İşbirliğine Dayalı Öğrenme ile Kavram Öğretimi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*. 15(2), 619-630.

Çelikkaya,T. (2018). Kavram Öğretimi. A.Uzunöz–V.Aktepe (Ed.), *Özel Öğretim Yöntemleri - Cilt I* (s. 25-68). Ankara: Pegem.

Çiftçi, S. (2009). Kelime Çağrışımlarının Cinsiyet Değişkenine Göre Gösterdiği Temel Nitelikler Üzerine Bir Deneme. *Turkish Studies, International Periodical For the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, 4(3),633-654.

Deveci, H. , Köse Çengelci, T. ve Bayır Gürdoğan, Ö. (2014). Öğretmen Adaylarının Sosyal Bilimler ve Sosyal Bilgiler Kavramlarına İlişkin Bilişsel Yapıları: Kelime İlişkilendirme Testi Uygulaması. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi,* 7(16), 101-124. DOI: 10.14520/adyusbd.732.

Ercan, F. Taşdere, A. ve Ercan, N. (2010). Kelime İlişkilendirme Testi Aracılığıyla Bilişsel Yapının ve Kavramsal Değişimin Gözlenmesi. *Türk Fen Eğitimi Dergisi (TÜFED),* 7(2),136-154.

Erden, M. ve Akman, Y. (2011). Eğitim Psikolojisi Gelişim-Öğrenme-Öğretme. (19.Baskı) Ankara: Arkadaş.

Eysenck, M. W. & Keane, M. T.(2005) Cognitive Psychology: A Student's Handbook. Fifth edition. Psychology Press Ltd.

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, Antalya. 925-935.

Işıklı, M., Taşdere, A. ve Göz, N. (2011). Kelime İlişkilendirme Testi Aracılığıyla Öğretmen Adaylarının Atatürk İlkelerine Yönelik Bilişsel Yapılarının İncelenmesi. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi 4*(1), 50-72.

Kaldırım, E. (2005). İlköğretim 8. Sınıf Öğrencilerinin Demokrasi Algıları. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25 (3), 143-162.

Miles, M. B. & Huberman, A. M. (1994). Qualitative Data Analysis *(2nd Ed.),* Thousand Oaks, London: Sage Publications.

Nakiboğlu, C. (2008). Using Word Associations For Assessing Non major Science Students' Knowledge Structure Before And After General Chemistry İnstruction: The Case Of

Atomic Structure. *Chemistry Education Research and Practice,* 4(9), 309-322. Doi:10.1039/B818466F.

Nartgün, Z. (2006). *Fen ve Teknoloji Öğretiminde Ölçme ve Değerlendirme. M.Bahar (Ed), Fen ve Teknoloji Öğretimi*. Ankara: Pegem.

Özdemir, S. M. (2014). *Sosyal Bilgiler Öğretim Programı Ve Değerlendirilmesi. M. Safran (Ed.), Sosyal Bilgiler Öğretimi.* 17-46.Ankara: Pegem

Özmen, H. (2005). Kimya Öğretiminde Yanlış Kavramlar: Bir Literatür Araştırması. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi,* 3(1), 23-43.

Tekkaya, C., Çapa, Y. ve Yılmaz, Ö. (2000). Biyoloji Öğretmen Adaylarının Genel Biyoloji Konularındaki Kavram Yanılgıları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi,* 18, 140-147.

Tokcan, H. (2015). *Sosyal Bilgilerde Kavram Öğretimi*. Ankara: Pegem.

Tuncel, G. ve Ayva, Ö. (2010) Sosyal Bilgiler Dersinde Demokrasinin Serüveni Ünitesinde Geçen Kavramların Kazandırılması Üzerine Bir Uygulama. *Marmara Coğrafya Dergisi, Sayı: 22, 276 - 294.*

Yamık, A. G. (2015). Fen Eğitiminde Kavram Karikatürü Uygulamasının İlköğretim 5. Sınıf Öğrencilerinin Motivasyonları Üzerindeki Etkisi, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi) Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İlköğretim Anabilim Dalı, İzmir.

Yazıcı, H. ve Samancı, O. (2003). İlköğretim Öğrencilerinin Sosyal Bilgiler Ders Konuları İle İlgili Bazı Kavramları Anlama Düzeyleri. *Milli Eğitim Dergisi, 158.*

Extented Abstract

One of the measurement assessment tools used to determine whether the relationships between the concepts in the students' long-term memory is adequate or not, is a word association test. In recent years, the word association test which are effective in determining meaningful learning instead of traditional methods gains important to determine the cognitive

structures of students, to follow the conceptual change process and to determine misconceptions. The number of words associated with a concept and the meaning of the sentences formed with that word can be used to determine whether the concept can be understood.In this study, it was aimed to determine the cognitive structure of the conceptual relations in students, to detect misconceptions and to monitor the conceptual change process by applying a word association test before and after the lecture.The students 'preliminary information should be identified for the realization of meaningful learning in any subject, the students' knowledge, attitudes, skills and experiences that they bring from their past experiences and experiences should be associated with new concepts (Akgün & Aydın, 2009). The Word Association Test, which can be used as a measurement tool or a diagnostic tool, is applied as a pre-test at the beginning of the course and as a final test at the end. When the application is completed, the results of both tests are compared with each other. With this comparison, the changes in the students about concept development are monitored (Bahar, Johnstone & Sutcliffe,1999).

Survey method was used in the research. The study group of the study consisted of 33 students who are enrolled in the 6^{th} grade of a secondary school located in Kangal district of Sivas province. This study was carried out through the word association test to reveal the cognitive structure of the studetns about 10 concepts in the curriculum and to examine the conceptual change process and to determine the misconceptions of the students in “Adventure of Democracy” the unit.

As a result; It was found that students mostly used words like ”management, state, choice in their concept networks. In addition, students have some misconceptions about concepts such as asi monarchy, constitutionalism, oligarchy, republic, executive, theocracy, etc.” in both concept and related sentences.In the pre-test, the word “state” is the common word for all concepts. The word “the management” is the common word for the other 8 concepts except the concept of republic and democracy. In the final test, a common word has not been produced for all the concepts.For the other concepts than the concept of democracy and constitutionalism, the word “law” is the most common words.For the other concepts than the concept of judiciary and executive, the word “folk” are the most common words. In the pre-test, the sentences formed about the concepts lacked scientific knowledge and content and were predominantly based on misconception. In the final test, the number of sentences based on scientific knowledge and recognition is increased and misconceptions have been eliminated in the sentences.

AJESI - Anadolu Journal of Educational Sciences International, 2019; 9(1): 87-110
DOI: 10.18039/ajesi.520825

Öğretmen Adaylarının Gelişmeleri Kaçırma Korkusu (FoMO) Düzeyleri ve Siberaylaklık Davranışları Arasındaki İlişki

Süleyman Burak TOZKOPARAN [1], Abdullah KUZU [2]

Geliş Tarihi: 12.02.2018 *Kabul Tarihi: 25.01.2019* *Araştırma Makalesi*

Öz

Bu çalışmanın amacı; öğretmen adaylarının gelişmeleri kaçırma korkusu (FoMO) düzeyleri ile bilgisayar laboratuvarında gerçekleştirdikleri siberaylaklık davranışlarının belirlenmesi ve aralarındaki ilişkinin incelenmesidir. Çalışma betimsel tarama modeline dayalı olarak gerçekleştirilen, nicel bir araştırmadır. Bu kapsamda veri toplama aracı olarak kişisel bilgi formu, Gökler, Aydın, Ünal ve Metintaş (2016)'ın Türkçeye uyarlamış olduğu "Gelişmeleri Kaçırma Korkusu Ölçeği (GKKÖ)" ve Yaşar (2013)'ın güncelleme çalışmasını yaptığı "Siberaylaklık Etkinlikleri Ölçeği (SEÖ)" kullanılmıştır. Araştırmanın evrenini Anadolu Üniversitesi, Fırat Üniversitesi ve Necmettin Erbakan Üniversitesi Eğitim Fakültelerinde öğrenim gören öğretmen adayları oluşturmaktadır. Örneklemin seçiminde uygun örnekleme yöntemi kullanılmış olup, bu üniversitelerden kendilerine çevrimiçi ortamda gönderilen formu gönüllü olarak dolduran 79 kadın 62 erkek toplam 141 öğretmen adayı çalışmanın örneklemini oluşturmaktadır. Elde edilen veriler üzerinde bağımsız örneklemler t-testi, bağımsız örneklemler için tek faktörlü anova, basit korelasyon ve basit doğrusal regresyon testleri gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın sonuçlarına göre öğretmen adaylarının gelişmeleri kaçırma korkusu düzeyleri orta seviyededir ve cinsiyete göre farklılaşmamaktadır. Ayrıca öğretmen adaylarının siberaylaklık seviyeleri ortalamanın üzerindedir ve cinsiyete göre farklılaşmaktadır. Öğretmen adaylarının siberaylaklık ve gelişmeleri kaçırma korkusu düzeyleri öğrenim gördükleri üniversiteye göre farklılaşmamaktadır. Ek olarak öğretmen adaylarının gelişmeleri kaçırma korkusu düzeyleri ile sosyal siberaylaklık davranışları arasında anlamlı bir ilişki vardır. Gelişmeleri kaçırma korkusu, sosyal siberaylaklık davranışının anlamlı bir yordayıcısıdır.

Anahtar kelimeler: FoMO, siberaylaklık, gelişmeleri kaçırma korkusu, GKK, bilgisayar ve öğretim teknolojileri eğitimi, öğretmen adayları

[1] Anadolu Üniversitesi, e-mail: buraktozkoparan@gmail.com
[2] İzmir Demokrasi Üniversitesi, e-mail: abdullah.kuzu@idu.edu.tr

AJESI - Anadolu Journal of Educational Sciences International, 2019; 9(1): 87-110
DOI: 10.18039/ajesi.520825

The Relationship Between Fear of Missing Out (FoMO) Levels and Cyberloafing Behaviors of Teacher Candidates

Submitted by 12.02.2018 *Accepted by 25.01.2019* *Research Paper*

Abstract

The aim of this study is to determine teacher candidates' level of fear of missing out (FoMO) and cyberloafing behaviors which they perform in the computer lab and examine the relationship between them. The study is a quantitative research based on the descriptive survey model. In this context, personal information form, "Fear of Missing Out Scale" which is adapted Turkish by Gökler, Aydın, Ünal & Metintaş (2016) and "Cyberloafing Activities Scale" which is an updated scale by Yaşar (2013) have been used to collect data. These data collection tools have been entered an online form and data has been collected in this way. Convenience sampling method has been used for sampling. The population of the study consists of undergraduate teacher candidates studying at Faculty of Education of Anadolu University, Firat University and Necmettin Erbakan University. 62 male and 79 female, a total of 141 students from these universities who voluntarily filled out the online form constituted the sample. Independent samples t-test, one-way anova, simple/bivariate correlation and simple linear regression tests have been performed on the obtained data. According to the results of the study, teacher candidates' levels of fear of missing out are moderate and not differentiated by gender. Besides, cyberloafing levels of teacher candidates are on the moderate and differentiated by gender. The cyberloafing and fear of missing out levels of the teacher candidates are not differentiated according to the university they study. In addition, there is a significant relationship between teacher candidates' levels of fear of missing out and their social cyberloafing (cyberloafing for socialization) behaviors. Fear of missing out is a significant predictor of cyberloafing behavior for socialization.

Keywords: FoMO, cyberloafing, fear of missing out, computer and ınstructional technology, teacher candidates

Giriş

Teknolojinin gelişmesi ve yaygınlaşması, internetin giderek daha ulaşılabilir hale gelmesi ile birlikte Dünya küçülmüş, insanların birbirleriyle iletişim kurmaları son derece kolaylaşmıştır. Sonradan ortaya çıkan sosyal medya ise iletişimi farklı bir boyuta taşımıştır. Bugün bireyler mobil aygıtlar ve internet sayesinde tüm sosyal çevrelerini anlık olarak takip edebilmekte, haber almakta ve haber verebilmektedirler.

Bireylerin sosyal çevresinden her an her yerde haberdar olmasına olanak veren sosyal medya, sağladığı kolaylıkların yanında bazı sorunları da beraberinde getirmiştir. Fear of Missing Out (FoMO) olarak adlandırılan durum da bunlardan biridir. FoMO başkalarının ne yaptığıyla sürekli olarak bağlantıda kalma isteği olarak açıklanmaktadır (Przybylski, Murayama, DeHaan ve Gladwell, 2013). Gökler, Aydın, Ünal ve Metintaş (2016), çalışmalarında FoMO'yu Gelişmeleri Kaçırma Korkusu (GKK) olarak Türkçeleştirmiştir. Bu çalışmada da söz konusu kavram bu şekilde ifade edilmektedir.

Literatür incelendiğinde GKK konusunun henüz çok yeni olduğu görülmektedir (Przybylski, vd., 2013). GKK'nın "birşeyleri kaçırma korkusu", "birşeylerden geri kalma korkusu", "gündemi kaçırma korkusu" ve "bireylerin sosyal bir etkileşimden haberdar olmama durumunda yaşadıkları sosyal kaygı" gibi tanımları bulunmaktadır (Ersoy, 2014; Eşitti, 2015). GKK'dan bir saplantı, bağımlılık ve hastalık olarak bahsedilmiştir (Ersoy, 2014).

Yapılan bir çalışmada GKK düzeyinin ölçülmesi ile ilgili olarak 10 maddelik, 5'li likert tipte ve tek faktörlü bir ölçme aracı geliştirilmiştir. Bu çalışmada genelde psikolojik olarak sevgi ve saygı yoksunluğu çeken insanlarda daha sık görüldüğü sonucuna ulaşılmıştır. Yine bu çalışmaya göre GKK gençlerde, genç erkeklerde ve yaşam tatmini düşük olan bireylerde daha fazla görülmektedir. Bu araştırmanın bir diğer önemli sonucu da GKK'nın öğrenciler arasında daha yaygın olmasıdır (Przybylski vd., 2013).

GKK yaşayan öğrenciler ders esnasında öğretmeni dinlemek ve derse katılmak yerine sosyal medyaya ulaşmaya çalışabilmektedirler. Özellikle bilgisayar laboratuvarında yapılan derslerde, sosyal medya ve webdeki diğer iletişim araçları öğrenciye bir tık kadar yakın olduğundan GKK'nın öğrenme ortamları için de bir tehlike yarattığı düşünülebilir. Bu noktadan hareketle, öğrencilerin derslerde gösterdikleri siberaylaklık davranışlarının GKK düzeyleriyle ilgili olabileceği yorumunda bulunulabilir. Hem GKK hem de siberaylaklık davranışlarının daha çok gençler tarafından gerçekleştirildiği bilinmektedir (Przybylski, 2013; Galluch ve Thatcher, 2006). Siberaylaklık davranışı ise, bilgisayar ve internetin ders saati içinde ders dışı etkinlikler için ve kişisel amaçlarla kullanılması veya öğrencilerin ders içinde kendilerine verilen görevleri yapmak ya da anlatılanları dinlemek yerine bilgisayar ve internet ile meşgul olmaları şeklinde açıklanabilir (Tozkoparan, 2016; Yaşar ve Yurdugül, 2013). Siberaylaklık davranışları "bireysel", "arama", "sosyal" ve "haber" olmak üzere dört boyutta ele alınabilir (Yaşar, 2013). Literatürde GKK ile siberaylaklık davranışlarını birlikte ele alan çalışma bulunmamaktadır.

Türkiye'de yapılan çalışmalara bakıldığında, GKK konusundaki çalışmaların bir elin parmaklarını geçmeyecek kadar az sayıda olduğu görülmektedir. Gökler vd. (2016) GKK düzeyinin ölçülmesine yönelik olarak Przybylski vd. (2013)'in geliştirdiği ölçeğin Türkçe'ye uyarlanması çalışmasını yapmışlardır. Eşitti (2015), aralarında GKK'nın da bulunduğu yeni iletişim teknolojilerinin problemli kullanımına yol açan kaygıların bireylere bilgi akış hızında ve miktarında önemli ölçüde artışa sebep olduğunu belirtmiştir. Bireylerin muhatap olduğu bilgi arttıkça ortaya bir bilgi kirliliği çıkmakta, bireyler bilgileri kaçırmamak için sürekli ve her fırsatta bu bilgilerin sağlandığı ortamlara ulaşmak istemektedirler. Bu problemli durumun etkenleri ve etkilerinin araştırılması, bu konuda derin bir anlayış oluşması adına önemlidir ve bu yönde bir ihtiyaç olduğu söylenebilir.

Çalışmanın Amacı

Konu hakkında yapılan çalışmaların sınırlı olduğu, konu hakkında bir anlayış kazanabilme adına çalışmalar yapılması gerektiği düşünüldüğünde; bireylerin GKK düzeylerinin belirlenmesi ve GKK'nın ilişkili olduğu diğer davranışların/bağımlılıkların belirlenmesinin önemi ortaya çıkmaktadır. Bu kapsamda bu çalışmanın amacı; öğretmen adaylarının GKK düzeylerinin ve bilgisayar laboratuvarında gerçekleştirdikleri siberaylaklık davranışları arasındaki ilişkinin belirlenmesidir.

Araştırma problemi: Öğretmen adaylarının GKK düzeyleri ve siberaylaklık davranışları arasındaki ilişki nedir?

Alt problemler:

1. Öğretmen adaylarının GKK düzeyleri;
    a) nedir?
    b) cinsiyet,
    c) üniversite değişkenine göre farklılaşmakta mıdır?
2. Öğretmen adaylarının siberaylaklık düzeyleri;
    a) nedir?
    b) cinsiyet,
    c) üniversite değişkenine göre farklılaşmakta mıdır?
3. Öğretmen adaylarının GKK düzeyleri ve siberaylaklık davranışları arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

Yöntem

Bu bölümde araştırma modeli, evren ve örneklem, veri toplama araçları ve verilerin analiziyle ilgili bilgilere yer verilmiştir.

Araştırma Modeli

Bu çalışma betimsel tarama modeline dayalı olarak gerçekleştirilen, nicel bir araştırmadır. Betimsel tarama modelinde bir olay ya da durum var olduğu şekliyle betimlenmeye, kendi koşulları içinde tanımlanmaya çalışılır (Karasar, 2002). Bu çerçevede bu çalışmada katılımcıların GKK ve siberaylaklık davranışları ortaya konmaya çalışılmıştır.

Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini 2016-2017 akademik yılı güz yarıyılında lisans eğitimlerine devam eden Anadolu, Necmettin Erbakan ve Fırat Üniversitelerinin Eğitim Fakültesinde öğrenim görmekte olan öğretmen adayları oluşturmaktadır. Örneklemin oluşturulmasında seçkisiz olmayan örnekleme yöntemlerinden "uygun örnekleme" kullanılmıştır. Zaman, para ve işgücü gibi sınırlılıklar nedeniyle, örneklemin evrenin kolay ulaşılabilir ve uygulama yapılabilir kesiminden seçilmesi olarak açıklanabilir (Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2012). Uygun örnekleme, kısıtlı bir zaman aralığında hızlı bir şekilde veri toplanmasının gerekli olduğu çalışmalarda tercih edilebilir (Berg, 2001'den akt. Aypay, 2010).

Bahsedilen örnekleme tekniğine göre Anadolu, Necmettin Erbakan ve Fırat Üniversitesi Eğitim Fakültelerinden gönüllülük esasına bağlı olarak ölçme aracına yanıt veren katılımcılar örneklem olarak belirlenmiştir. Kendilerine çevrimiçi ortamda gönderilen veri toplama araçlarına 144 kişi vermiş olup, eksik yanıtları bulunan 3 kişinin verisi çalışmaya dahil edilmemiştir. Veri toplama araçlarına eksiksiz şekilde cevap veren 79 kadın 62 erkek, toplam 141 öğretmen adayı araştırmanın örneklemini oluşturmaktadır.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada veri toplama aracı olarak; demografik bilgileri toplamak için kullanılan kişisel bilgi formu, Przybylski vd. (2013)'nin geliştirdiği ve Gökler vd. (2016)'nin Türkçeye uyarladığı "Gelişmeleri Kaçırma Korkusu Ölçeği (GKKÖ)" ve Henle ve Blanchard (2008)'ın geliştirdiği, Kalaycı (2010)'nın Türkçeye uyarladığı ve Yaşar (2013)'ın güncelleme çalışmasını yaptığı "Siberaylaklık Etkinlikleri Ölçeği (SEÖ)" kullanılmaktadır. Kişisel bilgi formunda katılımcılara cinsiyet, yaş, üniversite, fakülte, bölüm ve sınıf bilgileri sorulmuştur. GKKÖ 5'li likert tipte 10 maddeden ve tek boyuttan oluşmaktadır. SEÖ ise 5'li likert tipte 23 maddeden ve 4 boyuttan (bireysel, sosyal, haber, arama) oluşmaktadır. GKKÖ'nün Cronbach's Alpha katsayısı .81'dir. SEÖ'nün Cronbach's Alpha katsayıları ise bireysel boyut için .94, sosyal boyut için .84, haber boyutu için .76 ve arama boyutu için .77'dir.

Veri toplama araçları Google Formlar aracılığıyla dijital ortama yüklenmiş ve her sınıftan öğrencilerin kullandığı çevrimiçi gruplar (Facebook grupları, Whatsapp grupları, mail grupları) vasıtası ile öğrencilerle paylaşılmıştır. Linkteki formu (https://goo.gl/forms/B0bGzccKwzL9B0Sv1) gönüllü olarak eksiksiz şekilde dolduran öğrencilerden toplanan veriler çalışmaya dahil edilmiştir.

Verilerin Analizi

Çalışmadan elde edilen veriler üzerinde yapılacak analizler SPSS programı ile gerçekleştirilmektedir. Bu çalışmada belirlenen değişkenlerin arasında anlamlı bir fark olup olmadığını değerlendirmek için Bağımsız Örneklemler T-Testi (Independent Samples T-Test) uygulanmıştır. GKK ile siberaylaklık davranışları arasındaki ilişkinin belirlenmesi için ise önce korelasyon (Simple/Bivariate Correlation), sonrasında ise regresyon (Simple Linear Regression) analizi gerçekleştirilmiştir. Korelasyon iki değişken arasında anlamlı bir ilişki bulunup bulunmadığını, regresyon ise aralarında neden sonuç ilişkisi olduğu düşünülen

değişkenlerin ilişki düzeyini belirlemek amacıyla kullanılan analiz yöntemleridir (Büyüköztürk, 2009).

Bulgular

Bu bölümde, örneklemi oluşturan katılımcıların demografik bilgileri ve toplanan verilerin araştırma problemlerine dayalı olarak analiz edilmesi ile elde edilen bulgulara yer verilmiştir.

Demografik Bilgiler

Katılımcıların cinsiyet ve yaş bilgileri Tablo 1'de görülmektedir.

Tablo 1

Katılımcıların Cinsiyet ve Yaş Bilgileri

Yaş	**Cinsiyet**				**Toplam**	
	Kadın		**Erkek**			
	f	**%**	**f**	**%**	**f**	**%**
18	4	2,9	3	2,1	7	5
19	16	11,3	5	3,5	21	14,9
20	15	10,6	8	5,7	23	16,3
21	15	10,6	22	15,6	37	26,2
22	17	12,1	5	3,5	22	15,6
23	6	4,3	5	3,5	11	7,8
24	3	2,1	3	2,1	6	4,3
25 ve üstü	3	2,1	11	8	14	9,9
Toplam:	**79**	**56**	**62**	**44**	**141**	**100**

Tablo 1'den anlaşılabileceği üzere; örneklemi oluşturan 141 kişiden 7'si 18, 21'i 19, 23'ü 20, 37'si 21, 22'si 22, 11'i 23, 6'sı 24 yaşındadır ve 14'ü ise 25 yaş ve üstündedir.

Katılımcıların 79'u (%56) kadın, 62'si (%44) ise erkektir. Ayrıca çevrimiçi ölçeği dolduran 141 öğrenciden 103'ünün (%73) 19-22 yaş aralığında olduğu görülmektedir.

Katılımcıların öğrenim gördüğü üniversite ve sınıf bilgileri Tablo 2'de yer almaktadır.

Tablo 2

Katılımcıların Üniversite ve Sınıf Bilgileri

Üniversite	**Sınıf**								**Toplam**	
	1. sınıf		**2. sınıf**		**3. sınıf**		**4. sınıf**			
	f	**%**	**f**	**%**	**f**	**%**	**f**	**%**	**f**	**%**
Anadolu Üniversitesi	17	12,1	14	9,9	5	3,5	9	6,4	45	31,9
Fırat Üniversitesi	5	3,5	11	7,8	29	20,6	9	6,4	54	38,3
Necmettin Erbakan Üniversitesi	5	3,5	3	2,1	23	16,3	11	7,8	42	29,8
Toplam:	**27**	**19,1**	**28**	**19,9**	**57**	**40,4**	**29**	**20,6**	**141**	**100**

Tablo 2'den anlaşılabileceği üzere; örneklemi oluşturan 141 öğretmen adayından 45'i (31,9) Anadolu Üniversitesi'nde, 54'ü (38,3) Fırat Üniversitesi'nde ve 42'si (29,8) Necmettin Erbakan Üniversitesi'nde öğrenim görmektedir. Ayrıca bu öğrencilerin 27'si (%19,1) 1. sınıfta, 28'i (%19,9) 2. sınıfta, 57'si (40,4) 3. sınıfta ve 29'u (20,6) ise 4. sınıftadır.

GKKÖ ve SEÖ'ye İlişkin Bilgiler

Bu çalışmada elde edilen veriler üzerinde araştırma problemlerine ilişkin analizler yapılmadan önce, uygulanan GKKÖ ve SEÖ'nün güvenirliğini belirlemek üzere Cronbach's Alpha katsayıları hesaplanmıştır. GKKÖ ve SEÖ'nün Cronbach's Alpha katsayıları Tablo 3'te yer almaktadır.

Tablo 3

GKKÖ ve SEÖ'nün Cronbach's Alpha Katsayıları

Ölçek		**Madde Sayısı**	**Cronbach's Alpha**
GKKÖ		10	.81
SEÖ	Bireysel	9	.81
	Arama	4	.80
	Sosyal	6	.70
	Haber	4	.65

Bu çalışmadan elde edilen verileri üzerinde yapılan analiz sonucunda GKKÖ'nün Cronbach's Alpha güvenirlik katsayısının .81 olduğu görülmektedir. SEÖ'nün boyutları için ise sırasıyla Bireysel boyut için .81, Arama boyutu için .80, Sosyal boyut için .70 ve Haber boyutu için .65 olarak belirlenmiştir. Bu değerlerin genel olarak ölçeklerin orijinal değerleriyle örtüştüğü, dolayısıyla güvenilir kabul edilebileceği söylenebilir.

Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Problem: Öğretmen adaylarının GKK düzeyleri;

a) nedir?

b) cinsiyet

c) üniversite değişkenine göre farklılaşmakta mıdır?

Bu alt probleme ilişkin olarak çalışmada uygulanan GKKÖ'den katılımcıların aldığı puanlarla ilgili bilgiler Tablo 4'te görülmektedir. Bu ölçekten alınabilecek minimum puan 10, maksimum puan ise 50'dir.

Tablo 4

Katılımcıların GKKÖ'den Aldığı Puanlara İlişkin Bilgiler

Madde	N	Ranj	Minimum	Maksimum	Ortalama
1. madde	141	4	1	5	2.55
2. madde	141	4	1	5	2.38
3. madde	141	4	1	5	2.31
4. madde	141	4	1	5	2.40
5. madde	141	4	1	5	3.70
6. madde	141	4	1	5	2.72
7. madde	141	4	1	5	3.26
8. madde	141	4	1	5	2.42
9. madde	141	4	1	5	4.04
10. madde	141	4	1	5	2.82
Ölçek Toplamı	141	35	11	46	28.60

Tablo 4'te görüldüğü üzere; katılımcıların GKKÖ'den aldığı minimum puan 11, maksimum puan ise 46'dır. 141 öğrencinin GKKÖ'den aldığı puanların ortalaması 28.60'tır. Bu sonuca göre çalışmaya katılan öğretmen adaylarının GKK düzeylerinin orta seviyede olduğu yorumunda bulunulabilir. Maddeler incelendiğinde 5. maddenin (Arkadaşlarımın 'aralarındaki şakaları, muhabbetleri' anlamak benim için önemlidir.) ve 9. maddenin (Planlanmış bir toplantıyı kaçırmak canımı sıkar.) ortalamasının sırasıyla 3.70 ve 4.04 olduğu görülmektedir.

Çalışmaya katılan öğretmen adaylarının GKKÖ'den aldıkları puanların cinsiyete göre farklılaşıp farklılaşmadığını incelemek amacıyla Bağımsız Örneklemler T-Testi (Independent Samples T-Test) gerçekleştirilmiştir. Test sonuçları Tablo 5'te yer almaktadır.

Tablo 5

GKKÖ Puanlarının Cinsiyete Göre Bağımsız Örneklemler T-Testi Sonuçları

Cinsiyet	N	$\overline{X}$	S	sd	t	p
Kadın	79	29.05	7.10	139	.83	.407
Erkek	62	28.01	7.63			

Tablo 5 incelendiğinde çalışmaya katılan kadın öğretmen adaylarının GKKÖ'den aldıkları puanların ($\overline{X}$: 29.05) erkek öğretmen adaylarının puanlarından ($\overline{X}$: 28.01) yüksek

olduğu görülmektedir. Ancak bu farklılığın anlamlı olduğunu söylemek mümkün değildir ($t_{(139)}$=.83, p=.407>.05).

Çalışmaya katılan öğretmen adaylarının GKKÖ'den aldıkları puanların öğrenim gördükleri üniversiteye göre farklılaşıp farklılaşmadığını incelemek amacıyla Bağımsız Örneklemler için Tek Faktörlü ANOVA Testi (One-way ANOVA) gerçekleştirilmiştir. Test sonuçları Tablo 6'da yer almaktadır.

Tablo 6

GKKÖ Puanlarının Üniversite Değişkenine Göre Bağımsız Örneklemler İçin Tek Faktörlü ANOVA Sonuçları

	Varyans Kaynağı	**KT**	**Sd**	**KO**	**F**	**p**
GKKÖ	Gruplar Arası	122.216	2	61.108	1.140	.323
	Gruplar İçi	7397.742	138	53.607		
	Toplam	7519.957	140			

Tablo 6 incelendiğinde; katılımcıların GKKÖ'den aldıkları puanların öğrenim gördükleri üniversiteye göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülmektedir (p=.323>.05). Üniversite değişkeni, GKK düzeyinin farklılaştıran bir değişken değildir.

İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Problem: Öğretmen adaylarının siberaylaklık düzeyleri;

a) nedir?

b) cinsiyet,

c) üniversite değşkenlerine göre farklılaşmakta mıdır?

Bu alt probleme ilişkin olarak çalışmada uygulanan SEÖ'nün alt boyutlarından çalışmaya katılan öğretmen adaylarının aldıkları puanlarla ilgili bilgiler Tablo 6'da yer almaktadır. 5'li likert tipte hazırlanan SEÖ'de Bireysel boyuttan alınabilecek minimum puan

9, maksimum puan 45, Arama boyutundan alınabilecek minimum puan 4, maksimum puan 20, Sosyal boyuttan alınabilecek minimum puan 6, maksimum puan 30 ve Haber boyutundan alınabilecek minimum puan 4, maksimum puan ise 20'dir.

Tablo 7

Katılımcıların SEÖ'nün Boyutlarından Aldığı Puanlara İlişkin Bilgiler

Boyut	**N**	**Madde Sayısı**	**Ranj**	**Minimum**	**Maksimum**	**Ortalama**
Bireysel	141	9	36	9	45	24.61
Arama	141	4	16	4	20	13.38
Sosyal	141	6	22	8	30	20.51
Haber	141	4	16	4	20	13.77

Tablo 7 incelendiğinde örneklemi oluşturan öğretmen adaylarının SEÖ'den aldıkları puanların ortalamasının Bireysel boyutta 24.61, Arama boyutunda 13.38, Sosyal boyutta 20.51 ve Haber boyutunda ise 13.77 olduğu görülmektedir. Boyutlardan elde edilebilecek minimum ve maksimum değerler dikkate alındığında, bu bulgulara göre öğretmen adaylarının laboratuvar ortamında gerçekleştirdikleri siberaylaklık davranışlarının tüm boyutlarda ortalamanın üstünde olduğu yorumunda bulunulabilir.

Çalışmaya katılan öğretmen adaylarının SEÖ'nün boyutlarından aldıkları puanların cinsiyete göre farklılaşıp farklılaşmadığını incelemek amacıyla Bağımsız Örneklemler T-Testi (Independent Samples T-Test) gerçekleştirilmiştir. Test sonuçları Tablo 8'de yer almaktadır.

Tablo 8

SEÖ'nün Boyutlarından Alınan Puanların Cinsiyete Göre Bağımsız Örneklemler T-Testi Sonuçları

Boyut	Cinsiyet	N	$\bar{X}$	S	sd	t	p
Bireysel	Kadın	79	23.38	7.98	139	2.19	.03
	Erkek	62	26.18	6.90			
Arama	Kadın	79	12.73	3.70	139	2.36	.02
	Erkek	62	14.21	3.66			
Sosyal	Kadın	79	19.38	4.84	139	3.17	.002
	Erkek	62	21.95	4.72			
Haber	Kadın	79	13.11	3.82	139	2.47	.015
	Erkek	62	14.61	3.24			

Tablo 8 incelendiğinde; SEÖ'nün Bireysel boyutunda kadın öğretmen adaylarının 23.38, erkek öğretmen adaylarının 26.18, Arama boyutunda kadın öğretmen adaylarının 12.73 erkek öğretmen adaylarının 14.21, Sosyal boyutta kadın öğretmen adaylarının 19. 38 erkek öğretmen adaylarının 21.95 ve Haber boyutunda kadın öğretmen adaylarının 13.11 erkek öğretmen adaylarının 14.61 puan ortalamasına sahip oldukları görülmektedir. Bütün boyutlarda erkek öğretmen adayları kadın öğretmen adaylarından daha yüksek bir puan ortalaması almışlardır. Ayrıca Bireysel boyutta ($t_{(139)}$=2.19, p=.03<.05), Arama boyutunda ($t_{(139)}$=2.36, p=.02<.05), Sosyal boyutta ($t_{(139)}$=3.17, p=.002<.05) ve Haber boyutunda ($t_{(139)}$=2.47, p=.015<.05) olmak üzere SEÖ'nün tüm boyutlarında cinsiyet değişkeninin anlamlı bir farklılık oluşturduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Erkek öğretmen adaylarının Bilgisayar laboratuvarında yürütülen derslerde, kadın öğretmen adaylarına göre daha fazla siberaylaklık davranışları sergiledikleri söylenebilir.

Çalışmaya katılan öğretmen adaylarının SEÖ'den aldıkları toplam puanların öğrenim gördükleri üniversiteye göre farklılaşıp farklılaşmadığını incelemek amacıyla Bağımsız Örneklemler için Tek Faktörlü ANOVA Testi (One-way ANOVA) gerçekleştirilmiştir. Test sonuçları Tablo 9'da yer almaktadır.

Tablo 9

SEÖ Puanlarının Üniversite Değişkenine Göre Bağımsız Örneklemler İçin Tek Faktörlü ANOVA Sonuçları

	Varyans Kaynağı	KT	Sd	KO	F	p
GKKÖ	Gruplar Arası	579.197	2	289.598	1.040	.356
	Gruplar İçi	38419.016	138	278,399		
	Toplam	38998.213	140			

Tablo 9 incelendiğinde; katılımcıların SEÖ'den aldıkları puanların öğrenim gördükleri üniversiteye göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülmektedir (p=.356>.05). Üniversite değişkeni, bilgisayar laboratuvarında gerçekleştirilen siberaylaklık düzeyini farklılaştıran bir değişken değildir.

Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular

Problem: Öğretmen adaylarının GKK düzeyleri ve siberaylaklık davranışları arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

Bu alt probleme ilişkin bulgulara ulaşmak için çalışmaya katılan öğrencilerin GKKÖ ve SEÖ'nün boyutlarından elde ettikleri puanlar arasında korelasyon testi gerçekleştirilmiştir. Test sonuçları Tablo 10'da yer almaktadır.

Tablo 10

SEÖ'nün Boyutları ve GKK Arasındaki Korelasyon

Boyut		GKK
Bireysel	r	.064
	p	.454
	N	141
Arama	r	.061
	p	.473
	N	141
Sosyal	r	.244
	p	.003
	N	141
Haber	r	.035
	p	.682
	N	141

Tablo 10 incelendiğinde; GKK ile SEÖ'nün Bireysel (r=.064, p=.454>.05), Arama (r=.061, p=.473>.05) ve Haber (r=.035, p=.682>.05) boyutları arasında bir korelasyon

bulunmadığı, ancak Sosyal siberaylaklık boyutu ile arasında bir korelasyon bulunduğu görülmektedir (r=.244, p=.003<.05). Bu bulguya göre öğretmen adaylarının GKK düzeyleri ile bilgisayar laboratuvarında gerçekleştirdikleri sosyal siberaylaklık arasında anlamlı, pozitif yönde ve düşük düzeyde bir korelasyon olduğu yorumunda bulunulabilir.

Korelasyon testi ile elde edilen bu bulgu öğretmen adaylarının GKK düzeyleri ve sosyal siberaylaklıklarıyla ile ilgili olarak bu değişkenlerin birlikte hangi düzeyde ve yönde değiştikleri konusunda fikir vermekte, neden-sonuç bağlamında bir yorumlama imkanı vermemektedir. Bu sebeple GKK ve SEÖ'nün Sosyal boyutu arasında basit doğrusal regresyon (Simple Linear Regression) analizi gerçekleştirilmiştir. Test sonuçları Tablo 11'de görülmektedir.

Tablo 11

GKK ve SEÖ'nün Sosyal Boyutu Arasındaki Regresyon Testi Sonuçları

	sd	**Kareler Toplamı**	**Kareler Ortalaması**	**F**	**p**	**B**
Regresyon	1	204.175	204.175			
Artık	139	3213.059	23.116	8.833	.003*	15.799
Toplam	140	3417.234				.165

R=.244; R^2=.06; *p<.05

Tablo 11 incelendiğinde; GKK ve SEÖ'nün Sosyal boyutu arasında pozitif yönde doğrusal bir ilişki olduğu söylenebilir (R=.244, R^2=.06). Öğretmen adaylarının GKK'dan ve SEÖ'nün Sosyal boyutundan aldıkları puanlar arasındaki ilişki anlamlıdır (t=2.972, p=.003<.05). GKK'nın SEÖ'nün Sosyal boyutunun anlamlı bir yordayıcısı olduğu görülmektedir (F=8.833, p=.003<.05). Öğretmen adaylarının GKK düzeyleri yükseldikçe, bilgisayar laboratuvarında gerçekleştirdikleri sosyal siberaylaklık davranışları da genellikle artacaktır yorumunda bulunulabilir. Ayrıca SEÖ'nün Sosyal boyutuna ilişkin toplam varyansın %6'sının GKK ile açıklanabileceği söylenebilir.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Başkalarının ne yaptığıyla sürekli olarak irtibatta kalma isteği olarak açıklanabilecek GKK, sosyal medyanın her geçen gün hayatımıza biraz daha entegre olması ile beraber ortaya çıkan ve yeni yeni literatürde kendine yer bulan bir konudur. Bu açıdan GKK üzerinde etkili olan ve GKK'nın etkilediği değişkenler üzerinde çalışmalar yapılması, konu hakkında geniş bir anlayış oluşturulabilme açısından önemlidir. Bu sebeple bu çalışmada öğretmen adaylarının GKK düzeyleri ve bilgisayar laboratuvarında işlenenen derslerde gerçekleştirdikleri siberaylaklık davranışları incelenmiş, aralarındaki ilişki ortaya konmaya çalışılmıştır.

Bu çalışmadan elde edilen sonuçlara göre, öğretmen adaylarının GKK düzeyleri öğrenim gördükleri üniversiteye göre farklılaşmamaktadır. Bunun yanında, öğretmen adaylarının GKK düzeyleri orta seviyededir ve cinsiyetlerine göre farklılaşmamaktadır. Przybylski vd. (2013)'nin çalışmalarına göre GKK gençlerde ve öğrenciler arasında daha yaygındır. Bu çalışmanın örnekleminin de hepsinin öğrenci ve büyük çoğunluğunun gençlerden oluştuğu düşünüldüğünde, bu çalışmanın bulguları da bu söylemleri desteklemektedir. Przybylski vd. (2013)'nin bir diğer bulgusu da GKK'nın erkeklerde daha fazla görüldüğüdür ancak bu çalışmada bu yönde bir bulguya rastlanmamıştır. Ek olarak Przybylski vd. (2013) GKK'nın yaşam tatmini düşük olan bireylerde daha fazla görüldüğünü belirtmişlerdir. Literatürde üniversite öğrencilerinin yaşam tatminlerinin araştırıldığı birçok araştırma bulunmaktadır (Chow, 2005, Dost, 2007; Gündoğar, Gül, Uskun, Demirci ve Keçeci, 2007; Matheny, Curlette, Aysan, Herrington ve Gfroerer, 2004; Şahin, Zoralıoğlu ve Fırat, 2011). Bu konuyla ilgili olarak, üniversite öğrencilerinin GKK düzeyleri ve yaşam tatminleriyle ilgili çalışmalar yapılabilir.

Bu çalışmada öğretmen adaylarının siberaylaklık davranışlarının öğrenim gördükleri üniversiteye göre farklılaşmadığı ortaya konulmuştur. Yine çalışmanın bulgularına göre

öğretmen adaylarının bilgisayar laboratuvarında işlenen derslerde gerçekleştirdikleri siberaylaklık davranışları ortalamanın üzerindedir. Literatürde siberaylaklık davranışlarının daha çok gençler tarafından gerçekleştirildiğini belirten çalışmalar bulunmakta (Galluch ve Thatcher, 2006; Joyce ve Schimidl, 2008, Ugrin, Pearson ve Odom, 2008, Ugrin, Pearson ve Odom, 2011) ve bu durumu desteklemektedir. Ayrıca "bireysel", "arama", "sosyal" ve "haber" olmak üzere tüm siberaylaklık boyutlarında cinsiyete göre anlamlı bir fark bulunduğu görülmüştür. Bilgisayar laboratuvarında yürütülen derslerde erkek öğretmen adayları tüm boyutlarda kadın öğretmen adaylarından daha fazla siberaylaklık davranışı göstermektedirler. Kalaycı (2010)'nın çalışmasında da siberaylaklık davranışları "bireysel işler" ve "haber takibi" boyutlarında cinsiyete göre erkekler lehine anlamlı bir farklılık göstermiş, "sosyalleşme" boyutunda ise böyle bir sonuca ulaşılmamıştır. Ek olarak, Yaşar (2013)'ın çalışmasında da siberaylaklığın "sosyal" boyutu hariç "bireysel", "arama" ve "haber" boyutlarında cinsiyete göre erkekler lehine anlamlı bir farklılık görülmektedir. Bu çalışmadaki bulgular bireysel ve haber boyutları açısından bu sonuçları desteklemektedir ancak siberaylaklık davranışlarının sosyal boyutunda da cinsiyete göre erkekler lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Ayrıca Baturay ve Toker (2015)'in bulguları da erkeklerin kadınlara göre daha fazla siberaylaklık davranışı sergilediklerini göstermektedir.

Çalışmanın önemli bir sonucu öğretmen adaylarının GKK düzeyleri ile siberaylaklık davranışları arasında "bireysel", "haber" ve "arama" boyutları açısından anlamlı bir ilişki bulunmazken, "sosyal" siberaylaklık açısından pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuş olmasıdır. GKK düzeyleri yüksek olan öğretmen adayları bilgisayar laboratuvarında sosyal siberaylaklık davranışlarını daha fazla gerçekleştirmektedirler. Ayrıca yapılan testlerde GKK'nın sosyal siberaylaklığın %6'sını açıkladığı görülmüştür. GKK düzeyi yüksek olan öğretmen adayları çevrelerinden daha sık haber almak isteyeceklerinden ve dolayısıyla sosyal

medyayı daha sık kullanacaklarından bu işleri bilgisayar laboratuvarlarında işlenen derslerde ders sırasında da daha yoğun olarak yapacaklardır şeklinde bir yorumda bulunulabilir.

Literatürde bulunan bir çalışmada siberaylaklık davranışları içsel ve dışsal sebepler olmak üzere ikiye ayrılmıştır (Yaşar ve Yurdugül, 2013). GKK sosyalleşme amaçlı siberaylaklık davranışlarında bir içsel sebep olarak sayılabilir. Doorn (2011) siberaylaklık davranışlarını öğrenme/kendini geliştirme davranışı, yenilenme davranışı, sapkın davranış ve bağımlılık davranışı olmak üzere 4 bölüme ayrılmıştır. GKK'sı yüksek olan öğrencilerin sosyal siberaylaklık davranışlarına yönelmesi bağımlılık davranışı içerisinde ele alınabilir.

Bu çalışmanın verileri ölçek yardımıyla toplandığından, katılan öğrencilerin ölçeklerde bulunan sorulara yönelik kendi algılarına göre verdikleri yanıtlardan yola çıkılmıştır. Bu durum araştırmanın bir sınırlılığıdır. GKK ve siberaylaklık davranışları konusunda gelecekte yapılacak çalışmalarda ölçek uygulamasının ve sınırlılığını aşmak adına nitel araştırmalara ağırlık verilebilir. Bu çalışmanın verileri çevrimiçi ortamda, gönüllülük esasına göre toplanmıştır. Yalnızca çalışmaya katılmaya istekli olan öğretmen adayları, takip ettikleri gruplarda paylaşılan formu doldurmuşlardır. Bu durum ve nihayetinde oluşan katılımcı sayısı araştırmanın bir sınırlılığı olarak sayılabilir. Örneklem öğrencilerin dağılımını ve genel durumu yansıtma konusunda sınırlı olabilir ve gelecekte yapılacak çalışmalarda bu çalışmanın bulguları yeniden test edilebilir, daha büyük ve farklı yöntemlerle belirlenmiş örneklemler üzerinde çalışılabilir. Ek olarak, öğretmen adaylarının GKK konusundaki farkındalıklarının artırılması için çalışmalar yapılması olumsuz sonuçların önlenmesi adına yararlı olabilir.

Sonuç olarak; bu çalışmanın literatürde kendine henüz yeni yeni araştırılmaya başlanan ve hakkında az çalışma bulunan GKK konusu ile ilgili literatüre yeni bir anlayış getirmesi açısından önemli olduğu ve özellikle Türkçe kaynak olması açısından, literatüre bir katkı yapabileceği söylenebilir.

Kaynakça

Aypay, A. (2010). Genel öz yeterlik ölçeği'nin (GÖYÖ) Türkçe'ye uyarlama çalışması. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *11*(2), 113-131.

Baturay, M. H., & Toker, S. (2015). An investigation of the impact of demographics on cyberloafing from an educational setting angle. *Computers in Human Behavior, 50,* 358-366.

Büyüköztürk, Ş. (2009). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı: İstatistik, araştırma deseni, SPSS uygulamaları ve yorum* (9. baskı). Ankara: Pegem Yayınları.

Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2012). Bilimsel araştırma yöntemleri (13. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.

Chow, H. P. (2005). Life satisfaction among university students in a Canadian prairie city: A multivariate analysis. *Social Indicators Research, 70*(2), 139-150.

Doorn, O. V. N. (2011). *Cyberloafing: A Multi–Dimensional Construct Placed in a Theoretical Framework* (Master Thesis). Eindhoven University of Technology, Department Industrial Engineering and Innovation Sciences. Eindhoven. Netherlands.

Dost, M. T. (2007). Üniversite öğrencilerinin yaşam doyumunun bazı değişkenlere göre incelenmesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *22*(22), 132-143.

Ersoy, M. (23 Kasım 2014). Dünya dönmeye devam ediyor. *Havadis Gazetesi*. Erişim Tarihi: 25 Ekim 2016. Erişim Linki: http://i-rep.emu.edu.tr:8080/xmlui/bitstream/handle/11129/2498/ersoy_metin.pdf?sequence=1

Eşitti, Ş. (2015). Bilgi çağında problemli internet kullanımı ve enformasyon obezitesi: problemli internet kullanımı ölçeğinin üniversite öğrencilerine uygulanması. *İstanbul Üniversitesi İletişim Fakültesi Hakemli Dergisi*, *49*, 75-97.

Galluch, P. S., & Thatcher, J. B. (2006). Slacking and the internet in the classroom: a preliminary investigation. *SIGHCI 2006 Proceedings*, 12.

Gökler, M. E., Aydın, R., Ünal, E., & Metintaş, S. (2016). Sosyal ortamlarda gelişmeleri kaçırma korkusu ölçeğinin türkçe sürümünün geçerlilik ve güvenilirliğinin değerlendirilmesi. *Anatolian Journal of Psychiatry/Anadolu Psikiyatri Dergisi*, *17*, 53-59.

Gündoğar, D., Gül, S. S., Uskun, E., Demirci, S., & Keçeci, D. (2007). Üniversite öğrencilerinde yaşam doyumunu yordayan etkenlerin incelenmesi. *Klinik Psikiyatri*, *10*(1), 14-27.

Henle, C. A., & Blanchard, A. L. (2008). The interaction of work stressors and organizational sanctions on cyberloafing. *Journal of Managerial Issues*, 383-400.

Joyce, R., & Schmidl, H. (2008). The big brother and better early college grades. In *Proceeding of the Southern Association for Information Systems Conference*. Richmond, VA, USA. Online: http://www.cs.miami.edu/~harald/papers/sais2008.pdf

Kalaycı, E. (2010). *Üniversite Öğrencilerinin Siber Aylaklık Davranışları ile Öz Düzenleme Stratejileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi* (Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi). Hacettepe Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalı. Ankara. Türkiye.

Karasar, N. (2002). *Bilimsel araştırma yöntemi* [Scientific research methods]. Ankara: Nobel Yayıncılık.

Matheny, K. B., Curlette, W. L., Aysan, F., Herrington, A., Gfroerer, C. A., Thompson, D., & Hamarat, E. (2002). Coping resources, perceived stress, and life satisfaction among Turkish and American university students. *International Journal of Stress Management*, *9*(2), 81-97.

Przybylski, A. K., Murayama, K., DeHaan, C. R., & Gladwell, V. (2013). Motivational, emotional, and behavioral correlates of fear of missing out. *Computers in Human Behavior*, *29*(4), 1841-1848.

Şahin, İ., Zoraloğlu, Y. R., & Fırat, N. Ş. (2011). Üniversite öğrencilerinin yaşam amaçları, eğitsel hedefleri üniversite öğreniminden beklentileri ve memnuniyet durumları. *Kuram ve Uygulamada Egitim Yönetimi Dergisi*, *17*(3), 429-452.

Tozkoparan, S. B. (2016). *İnternet Bağımlılığı ve Öğrenmeye İlişkin Tutumun Siberaylaklık Davranışlarına Etkisi* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Mevlana Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalı. Konya. Türkiye.

Ugrin, J. C., Pearson, J. M. & Odom, M. D. (2008). Profiling cyber-slackers in the workplace: demographic, cultural, and workplace factors'. *Journal of Internet Commerce*, *6*(3), 75 -89.

Ugrin, J. C., Pearson, J. M., & Odom, M. D. (2011). Cyber-slacking: self-control, prior behavior and the impact of deterrence measures. *Review of Business Information Systems (RBIS)*, *12*(1), 75-88.

Yaşar, S. (2013). *Üniversite Öğrencilerinin Denetim Odağı ve Bilgisayar Laboratuvarına Yönelik Tutumlarının Siberaylaklık Davranışlarına Etkisi* (Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi). Hacettepe Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalı. Ankara. Türkiye.

Yaşar, S., & Yurdugül, H. (2013). The Investigation of Relation Between Cyberloafing Activities and Cyberloafing Behaviors in Higher Education. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, *83*, 600-604.

Extended Abstract

Social media, which allows people to be aware of their social circle anytime and anywhere, brings along some problems as well as convenience. The fact called “fear of missing out” can be considered one of these problems. The aim of this study is to determine teacher candidates’ level of fear of missing out (FoMO) and cyberloafing behaviors which they perform in the

computer lab and examine the relationship between them. Based on this aim, following research questions have been identified:

Research question: What is the relationship between teacher candidates' FoMO levels and cyberloafing behaviors?

Sub problems:

- What are the FoMO levels of teacher candidates?
- Are the FoMO levels of teacher candidates differentiated by gender?
- Are the FoMO levels of teacher candidates differentiated by the university they study?
- What are the cyberloafing levels of teacher candidates?
- Are the cyberloafing levels of teacher candidates differentiated by gender?
- Are the cyberloafing levels of teacher candidates differentiated by the university they study?
- Is there a significant relationship between teacher candidates' FoMO levels and cyberfamily behaviors?

This study is a quantitative research based on the descriptive survey model. In this context, personal information form, “Fear of Missing Out Scale” which is adapted Turkish by Gökler, Aydın, Ünal & Metintaş (2016) and “Cyberloafing Activities Scale” which is an updated scale by Yaşar (2013) have been used to collect data. These data collection tools have been applied an online form and data was collected in this way. Convenience sampling method has been used for sampling. The population of the study consist of undergraduate teacher candidates studying at Anadolu University, Fırat University and Necmettin Erbakan University. 62 male and 79 female, a total of 141 students from these universities who voluntarily filled out the online form constitute the sample. Independent samples t-test, one-way anova, simple/bivariate correlation and simple linear regression tests have been performed on the obtained data.

According to the results of the study; teacher candidates' levels of fear of missing out are moderate and not differentiated by gender. Besides, cyberloafing levels of teacher candidates are on the moderate level and differentiated by gender. In addition, cyberloafing behavior and FoMO levels of the teacher candidates does not differentiate according to the university they study.

Given the correlation and regression analysis; there is a significant relationship between teacher candidates' levels of fear of missing out and their social cyberloafing (cyberloafing for socialization) behaviors. Teacher candidates with high fear of missing out levels perform

more social cyberloafing behaviors in computer laboratories. It has been seen that FOMO explains 6% of social cyberloafing in the tests conducted. Fear of missing out can be considered as an intrinsic reason for cyberloafing behaviors for socialization purposes. Besides, the tendency of university students to social cyberloafing can be considered as addictive behavior.

AJESI - Anadolu Journal of Educational Sciences International, 2019; 9(1): 111-128
DOI: 10.18039/ajesi.520833

Yalnızlık ve Yetersizlik Duygusu Arasındaki İlişkide Kendini Saklamanın Aracı Rolü[1]

Elif ÇİMŞİR [2], Ramazan AKDOĞAN [3]

Geliş Tarihi: 20.06.2018 *Kabul Tarihi: 24.01.2019* *Araştırma Makalesi*

Öz

Bu araştırmada kendini saklamanın yetersizlik duygusu ile yalnızlık arasındaki olası aracı rolü incelenmiştir. Araştırma kapsamında Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesinde eğitim gören 147 lisans öğrencisine Yetersizlik Duygusu Ölçeği, UCLA Yalnızlık Ölçeği ve Kendini Saklama Ölçeği Uygulanmıştır. Aracılık analizi Hayes (2013) tarafından geliştirilen SPSS PROCESS eklentisi (Model 4) ile yapılmıştır. Bulgular kendini saklamanın yetersizlik duygusu ile yalnızlık arasında kısmi bir aracılık işlevi gördüğünü (c'=0.03; p<.001) diğer bir deyişle bireyin yetersizlik duyguları arttıkça kendini saklamaya olan eğiliminin de arttığını ve bununla bağlantılı olarak bireyin kendini yalnız hissetme ihtimalinin de yükseldiğini göstermektedir. Araştırma bulgularına dayanarak, yetersizlik duygusuna sahip bireylerin diğerlerini tehdit olarak algıladıkları için (Adler, 1985) kendileri ile ilgili bilgileri paylaşmaktan kaçınmaya eğilim gösterdikleri ve bu eğilimin de yalnızlıkla sonuçlanma olasılığının arttığı belirtilebilir. Kendini saklama ile yetersizlik duygusu arasındaki pozitif ilişkiye yönelik araştırma bulgusu (r=.22, p<.05), kendini saklamanın durumsal nedenlerin (durumun niteliği, sosyal ortam ve bilginin muhteviyatı gibi) yanı sıra daha karmaşık bir psikolojik değişken olan yetersizlik duygusuyla da ilişkili olabileceğine işaret etmesi açısından önemli görülmektedir.

Anahtar kelimeler: Yetersizlik duygusu, kendini saklama, yalnızlık

[1] Bu çalışma 20. Uluslararası Psikolojik Danışma ve Rehberlik Kongresi'nde (PDRKONGRE 2018; Samsun) bildiri olarak sunulmuş ve özet bildiri olarak yayınlanmıştır.

[2] Anadolu Üniversitesi, e-mail: elifcimsir@anadolu.edu.tr
[3] Anadolu Üniversitesi, e-mail: rakdogan@anadolu.edu.tr

AJESI - Anadolu Journal of Educational Sciences International, 2019; 9(1): 111-128
DOI: 10.18039/ajesi.520833

Self-Concealment as a Mediator in the Relationship Between Inferiority Feelings and Loneliness

Submitted by 20.06.2018 *Accepted by 24.01.2019* *Research Paper*

Abstract

The present study examined self-concealment as a possible mediator in the relationship between inferiority feelings and loneliness. One hundred and forty-seven undergraduate students from Anadolu University Education Faculty were administered the Inferiority Feelings Scale, the Self-Concealment Scale, the UCLA Loneliness Scale. The mediation analysis was performed using the SPSS PROCESS Macro (Model 4) that was developed by Hayes (2013). The results indicated that self-concealment mediated partially the relationship between inferiority feelings and loneliness ($c'=0.03$; $p<.001$), meaning that as inferiority feelings increase so does one's tendency to self-concealment, which results in an increased likelihood of loneliness. Based on the results, it is possible to suggest that people with inferiority feelings may be unintentionally keeping information about themselves from others due to perceiving them as threats (Adler, 1985), and thus, feel more lonely. The positive correlation between inferiority feelings and self-concealment ($r=.22$, $p<.05$), is thought to be particularly important as it suggests that, aside from situation-specific factors such as the type of situation, social context and the content of information, a more complex psychological factor, inferiority feelings, might be at work when it comes to self-concealment.

Keywords: Inferiority feeling, self-concealment, loneliness

Giriş

Sosyal ilişkilerindeki nitelik veya niceliğin, bireyin sosyal ihtiyaçlarını karşılamak konusunda yetersiz kalması durumunda hissedilen rahatsız edici bir duygu olarak tanımlanan yalnızlık (Hawkley ve Cacioppo, 2010; Peplau ve Perlman, 1982) bireyin yaşam kalitesine etki eden önemli değişkenler arasında yer almaktadır. Mevcut araştırmalar yalnızlığın; depresyon (Hagerty ve Williams, 1999), sosyal anksiyete (Caplan, 2006), sağlık problemleri (Cacioppo ve diğ., 2002), erken ölüm (Steptoe, Shankar, Demakakos ve Wardle, 2013) ve stres (Yarcheski, Mahon ve Yarcheski, 2011) gibi bir takım olumsuz psikolojik ve fizyolojik dinamiklerle ilişkili olduğuna işaret etmektedir.

Yalnızlıkla ilişkisi Adler başta olmak üzere birçok teorisyen tarafından tartışılmış olan bir diğer değişken ise yetersizlik duygusudur. Normalde çocukluktan itibaren bireyin kendisini daha iyi bir konuma getirmek için motive edici bir güç olarak işlev gören yetersizlik duygusu (Adler, 1985; Akdoğan, 2012; 2016; 2017; Adler, 1927; Corey, 2008) çocuklukta karşılaşılan fiziksel yetersizlikler, hastalıklar veya olumsuz anne baba tutumları gibi bir takım nedenlerden dolayı rahatsız edici bir şekle bürünebilmektedir (Adler, 1927; Corey, 2008). Adler'e (1985) göre böyle bir yetersizlik duygusuna sahip bireyler, çevresindekilerden sevgi veya saygı görebileceklerine inanmakta zorlandıkları ve onlarla abartılı bir yarış haline giren tutum ve davranışlar sergiledikleri için sosyal ilişkilerinde problem yaşayabilmektedirler. Bunun sonucu olarak yetersizlik duygusuna sahip bireylerin isteyerek veya istemeyerek çevresindekilerden uzak durması muhtemel görünmektedir.

Yetersizlik duygusunun yalnızlığa yol açabileceğine dair söz konusu teorik açıklamalara rağmen; birkaç yıl öncesine kadar yetersizlik duygusunu ölçen geçerli ve güvenilir bir ölçeğin bulunmuyor olmasından kaynaklı olarak dünya alan yazınında yetersizlik duygusunun ilişkili olduğu psikolojik dinamiklerle ilgili yeterince çalışmanın yapılmamış olduğu görülmektedir. Ülkemizde ise bu kavramla ilgili sınırlı sayıda çalışma Akdoğan

(2012) tarafından geliştirilen Yetersizlik Duygusu Ölçeğinin geliştirilmesini takiben gerçekleştirilmiştir. Bu araştırmalardan birinde yetersizlik duygusu ile yalnızlık arasındaki ilişkide güvensiz bağlanmanın aracı rolü incelenmiş ve yalnızlıkla yetersizlik duygusu arasında oldukça yüksek bir korelasyon ($r = .57$, $p < .01$) bulunmuştur (Akdoğan, 2017). Bir başka araştırma, yetersizlik duygusunun bireyi yalnızlaştırmak suretiyle mutsuzlaştırıyor olabileceği sonucunu ortaya çıkarmıştır (Cimsir ve Akdoğan, 2018). Söz konusu kısıtlı sayıdaki çalışmanın yetersizlik duygusunun bireyi yalnızlaştırdığı yönündeki teorik açıklamaları destekliyor olması yetersizlik duygusunun, bireyin yalnızlaşması üzerindeki bu etkisinin hangi dinamik(ler) üzerinden gerçekleşmekte olduğunun araştırılmasının gerekliliğine işaret etmektedir.

Alan yazın yetersizlik duygusu ile yalnızlık arasındaki ilişkinin, bireyin başkalarınca olumsuz olarak algılanacağı endişesiyle bir takım bilgilerini kendine saklaması olarak tanımlanan kendine saklama ile ilişkili olabileceğini düşündürmektedir. Nitekim kendini saklama durumun niteliği, sosyal ortam ve bilginin muhteviyatı gibi durumsal nedenlerle ilişkili olabilse de (Doğan ve Çolak, 2018) bu değişkenin aynı zamanda bireyin başkalarına güvenmemesine ve onlarla yarışma haline girmesine neden olan bir duygu olan yetersizlik duygusuyla da (Akdoğan, 2017) ilişkisi olabileceğini akla getirmektedir. Ne var ki alan yazında yetersizlik duygusu ile kendini saklama arasındaki ilişkiyi inceleyen her hangi bir araştırmaya rastlanamamıştır. Kendini saklamanın yalnızlıkla olan ilişkisine dair ise oldukça kısıtlı sayıda araştırma bulunmaktadır. Doğan ve Çolak (2016) kendini saklama, yalnızlık ve sosyal görünüm anksiyetesinin sosyal medya kullanımı üzerindeki etkisini araştırdıkları bir çalışmada yalnızlık ve kendini saklama arasında oldukça yüksek bir korelasyon ($r = .40$; $p < .001$) elde etmişlerdir. Kendini saklamanın, yalnızlığın yakından ilişkili olduğu depresyon (Kelly ve Achter, 1995); stres (Cepeda-Benito & Short, 1998); anksiyete (Larson ve Chastain, 1990) ve mükemmeliyetçilik (Kawamura ve Frost, 2004) gibi olumsuz bir takım psikolojik

değişkenlerle de ilişkili bulunması, kendini saklamanın yetersizlik duygusuyla da ilişkili olabileceğini düşündürmektedir. Diğer bir deyişle kendini saklama ve yalnızlık arasındaki ilişkinin bir benzerinin kendini saklama ve yetersizlik duygusu arasında da mevcut olabileceği düşünülmektedir. Bu nedenle bu araştırmada (a) yetersizlik duygusu ve kendini saklamanın bağımsız olarak yalnızlığı yordayıp yordamadıkları ve (b) kendini saklamanın yetersizlik duygusu ve yalnızlık arasındaki potansiyel ilişkide aracılık rolünün bulunup bulunmadığı araştırılmıştır.

Yöntem

Bu bölümde öncelikle araştırmanın deseni ve çalışma grubuna ilişkin açıklamalar verilmektedir. Ardından araştırmada kullanılan veri toplama araçları tanıtılmaktadır.

Araştırma Deseni

Bu araştırma yetersizlik duygusu, kendini saklama ve yalnızlık değişkenleri arasındaki ilişkileri incelemek ve yetersizlik duygusu ile yalnızlık arasındaki ilişkide kendini saklamanın olası aracı rolünü incelemek amacıyla betimsel araştırma desenine uygun olarak yürütülmüştür. Bu bağlamda Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi öğrencileri arasından katılımcılar başlığı altında ayrıntılı olarak açıklanan, seçkisiz olarak çalışmaya alınmış temsili bir örneklemden, hiçbir müdahalede bulunmadan veriler toplanmış ve elde edilen veriler üzerinde istatistiki işlemler gerçekleştirilmiştir. Katılımcıların algıları üç farklı ölçek aracılığıyla kağıt-kalem formatında düzenlenen bir veri toplama aracı kullanılarak elde edilmiştir.

Katılımcılar

Bu araştırma Anadolu Üniversitesi eğitim fakültesinin lisans programlarında öğrenim gören ve yaşları 18 ile 35 arasında değişen 147 lisans öğrencisi ile gerçekleştirilmiştir. Katılımcıların 41'i psikolojik danışma ve rehberlik, 30'u bilgisayar ve teknolojileri öğretmenliği, 29'u İngilizce öğretmenliği, 23'ü ilköğretim matematik öğretmenliği bölümlerindendir. Katılımcıların 93'ü kadın, 54'ü erkek iken büyük çoğunluğunun 1. Sınıf (n=62) ve 2. Sınıf (n=41) öğrencilerinden oluştuğu belirtilebilir. Katılımcıların küçük sınıf düzeylerinden seçilmesinin nedeni yetersizlik duygusunun üniversite yıllarının başlarında daha çarpıcı olarak yaşanabileceği yönündeki öngörü (Akdoğan, 2012) ile ilgilidir.

Veri Toplama Araçları

UCLA Yalnızlık Ölçeği: Russell, Peplau ve Ferguson (1978) tarafından geliştirilen UCLA yalnızlık ölçeği Demir (1989) tarafından Türkçe'ye adapte edilmiştir. 4'lü Likert tipi derecelendirmeye sahip (1=Hiçbir zaman böyle hissetmem; 4=Sık sık böyle hissederim) 20 maddelik ölçeğin 10 maddesi ters puanlanmakta, ölçekten alınan toplam puanın yüksekliği ise yaşanan yalnızlık duygusunun yüksekliğine işaret etmektedir. Ölçeğin Cronbach's alpha katsayısı 0.96 ve test-tekrar test katsayısı ise 0.94 olarak bulunmuştur (Demir, 1989).

Kendini Saklama Ölçeği: Bireyin kendisi için sıkıntı veya olumsuz olarak nitelediği kişisel bilgilerini başkalarından saklama eğilimini ölçmek üzere Larson ve Chastain (1990) tarafından geliştirilen Kendini Saklama ölçeğinin Türkçeye uyarlaması Terzi, Güngör ve Erdayı (2010) tarafından yapılmıştır. 5'li likert tipinde 10 maddeden oluşan ölçekten alınabilecek en düşük puan 10 en yüksek puan ise 50'dir. Puanın yüksekliği bireyin kendini saklama eğiliminin yüksek olduğu anlamına gelmektedir. İki alt faktörden oluşan ölçeğin

Cronbach's alpha katsayısı 0.82, test-tekrar test güvenirlik katsayısı ise 0.72 olarak belirlenmiştir (Terzi, Güngör ve Erdayı, 2010).

Yetersizlik Duygusu Ölçeği: Üniversite öğrencilerinin yetersizlik duygusunu ölçmek amacıyla geliştirilen 20 maddelik ölçek üç alt boyuttan oluşmakta ve 5'li likert tipinde puanlanmaktadır. Cesaretin kırılması, kendi değerini yadsıma ve yararsız üstünlük çabası olarak adlandırılmış olan alt boyutlar ayrı ayrı puanlanabilirken, ölçekten yetersizlik duygusuna ilişkin toplam puan da elde edilebilmekte ve puanların yüksekliği yetersizlik duygusunun yüksekliğine işaret etmektedir. Ölçeğin iç tutarlık katsayısı (Cronbach's alpfa) 0.86 ve test tekrar-test güvenirliği 0.88 olarak rapor edilmiştir (Akdoğan, 2012).

Bulgular

Bu bölümde öncelikle verilerin asıl analizlere uygun olup olmadığını test etmek amacıyla yapılan ön analizlere yer verilmektedir. Sonrasında ise araştırma soruları bağlamında yapılan istatistiki analiz sonuçları verilmektedir.

Betimleyici İstatistikler ve Ön Analizler

Analiz öncesinde verilerin analize uygunluğu ve asıl analizler (mediation analysis) IBM SPSS-23 (2015) kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Eksik veriler önce Little'ın MCAR testi ile incelenmiştir. Testin sonucu verilerin tümünün sadece % 0.24'ünün eksik olduğunu göstermiş ve bunun tamamen rastgele olduğu ki-kare sonucu ile desteklenmiştir [($\chi 2$) = 742.985; df = 695; p = 0.1). Bu sonuçlar veri kayıplarının tümüyle rastlantısal olduğu ve analiz yapmaya engel bir durum teşkil etmediği anlamına gelmektedir (Schlomer, Bauman ve Card, 2010). Eksik veriler, Schafer ve Graham'ın (2002) önerileri doğrultusunda SPSS'de

Beklenti Maksimizasyon Algoritması (Expectation Maximization Algorithm) kullanılarak tamamlanmıştır.

Ayrıca asıl analizler öncesinde araştırmanın değişkenleri arasındaki ilişkilere bakılmış ve sonuçlar Tablo 1'de verilmiştir. Tablo 1'de görüleceği üzere çalışmanın tüm değişkenleri arasında anlamlı düzeyde pozitif korelasyon bulunmaktadır. Değişkenler arasındaki korelasyonlar arasında en yükseğinin yetersizlik duygusu ve yalnızlık arasında olduğu (r = -.35, p < .001) göze çarpmaktadır. Yalnızlık ile kendini saklama arasındaki korelasyonun da (r = .24, p < .001) oldukça yüksek olduğu görülmektedir. Son olarak, yetersizlik duygusunun kendini saklama ile anlamlı bir korelasyona (r = .22, p < .001) sahip olduğu görülmektedir. Korelasyonlar, çalışma değişkenleri arasında potansiyel bir yordayıcı ilişkinin varlığına işaret etmektedir.

Tablo 1

Araştırmanın Değişkenleri Arasındaki Korelasyonlar Ve Betimleyici İstatistikler (n =147)

	1	2	3	M	SD
1. Yetersizlik Duygusu	-	.22**	.35**	55.29	10.72
2. Kendini Saklama	-	-	.24**	25.30	7.22
3. Yalnızlık			-	35.85	8.05

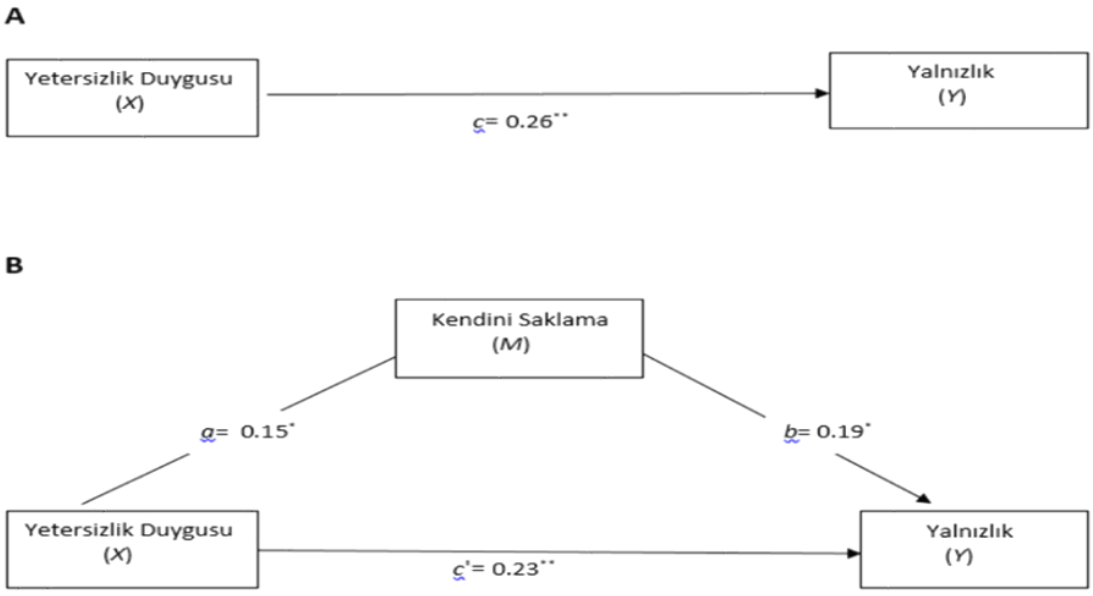
Not. ** = Korelasyon 0.001 seviyesinde anlamlılık göstermektedir

Yetersizlik duygusunun, direkt olarak ve araştırmanın aracı değişkeni olan kendini saklama üzerinden yalnızlığa etki edip etmediğini incelemeden önce, araştırmanın değişkenlerinin çok değişkenli normallik (multivariate normality) ve doğrusallık (linearity) gösterdiğinin ve çoklu doğrusallık (multicollinearity) sorunu taşımadığının kontrol edilebilmesi için çoklu regresyon analizi yapılmıştır. Mahalabonis uzaklık değerlerinin, 15'ten daha yüksek olmaması sorunlu değerler bulunmadığını göstermektedir (bkz. Lewis, 1978; Field 2013). VIF değerlerinin hiçbirinin 10'dan büyük olmaması ve Tolerans değerlerinin

0.2'den küçük olmaması çoklu doğrusallık (multicollinearity) ile ilgili bir sorun olmadığını göstermiştir (Bowerman & O'Connell, 1990; Myers, 1990; Menard, 1995). Çoklu-doğrusallık sorunu olmadığının bir başka kanıtı, kalıntıların (residual) ilişkisiz olduğu anlamına gelen Durbin-Watson (DW) test sonuçlarının 2 olmasıdır (Field, 2013). Sabit varyans (Homoscedasticity) varsayımının ihlal edilmediği ise standartlaştırılmış kalıntıların standartlaştırılmış tahmini regresyon değerleri ile karşılaştırılması sonucu oluşan grafikteki noktaların rasgele dağılmasına dayandırılmaktadır (Field, 2009). Çoklu regresyon analizi sonucu söz konusu değişkenlerin aracılık analizi için uygun olduğunu göstermiştir.

Yetersizlik Duygusu ile Yalnızlık Arasındaki İlişkide Kendini Saklamanın Aracı Rolü

Yetersizlik duygusunun (*X*) direkt olarak ve araştırmanın aracı değişkeni olan kendini saklama (*M*) üzerinden yalnızlığa (*Y*) etki edip etmediğini belirlemek üzere yapılan aracılık analizi, Hayes (2013) tarafından geliştirilen SPSS PROCESS eklentisi (Model 4) ile yapılmıştır. Yapılan aracılık analizinde PROCESS eklentisinin kullanılmasının nedeni PROCESS'in Baron ve Keny (1986) tarafından öne sürülen üç aşamalı regresyon yöntemine gerek kalmadan aracılık analizindeki direkt ve dolaylı etkilerin katsayılarını tek bir işlemde vererek söz konusu analizi çok daha basit hale getirmesidir. Yapılan aracılık analizine ilişkin diyagram Şekil 1'de verilmiştir. Şekil 1'deki diyagram, kendini saklamanın yetersizlik duygusu ile yalnızlık arasındaki ilişkideki aracı rolünü tasvir etmektedir. Modeldeki doğrudan ve dolaylı etkilerin önemine ilişkin kararlar, Hayes'in (2013) önerdiği gibi, 10.000 bootstrap örneğine dayalı % 95 düzeltilmiş güven aralığı (bias corrected confidence interval) temelinde yapılmıştır.



Not. ** *= Korelasyon .001 seviyesinde anlamlılık göstermektedir.*

Şekil 1. Aracılık modelinin istatistiksel diyagramı

Şekil 1 araştırmanın bağımsız değişkeni olan yetersizlik duygusundan bağımlı değişkene giden yol katsayısının (*c*) 0.26 ($p < .001$) olduğunu ancak kendini saklama aracı değişkeni modele eklendiğinde bu katsayının (*c′*) 0.23'e ($p<.001$) düştüğünü göstermektedir. Aracı değişken modele eklendiğinde bağımsız değişkenin bağımlı değişken üzerindeki direkt etkisi olarak da adlandırılan bu katsayının (*c′*) istatistiksel olarak anlamlı kalmakla birlikte yine de düşüş göstermiş olması, Baron ve Kenny'nin (1986) açıklamasıyla uyumlu olarak kendini saklama değişkeninin modeldeki aracı rolünün işaretçilerinden biri olduğunu göstermektedir.

Şekil 1B yetersizlik duygusundan kendini saklama değişkenine giden yol katsayısının (*a*) 0.15 (p=0.01) olduğunu, yani yetersizlik duygusundaki bir birimlik artışın kendini saklama puanlarında 0.15 birimlik bir artışa neden olduğuna işaret etmektedir. Kendini saklama değişkeninden yalnızlığa giden yolun katsayısı (*b*) 0.19'dur (p=0.03). Bu veri kendini saklama puanlarındaki bir birimlik artışın yalnızlık puanlarında 0.19'luk bir artış yarattığı anlamına gelmektedir. Bu iki değerin çarpımı yani $m = a \times b$ (0.15 x 0.19 = 0.03) olarak da

hesaplanabilen ve PROCESS çıktısından direkt olarak elde edilebilen aracılık etkisinin 10.000 bootstrap metoduna dayalı olarak düzeltilmiş güven aralığının (%95) alt (0.004) ve üst (0,080) sınırlarının sıfır değerini içermemesi bu etkinin istatistiksel olarak anlamlı olduğunun işaretçisidir. Ayrıntıları Tablo 2'de verilen analiz sonuçları toplu olarak değerlendirildiğinde kendini saklamanın yetersizlik duygusu ile yalnızlık arasında kısmi aracı bir işlevinin olduğu anlaşılmaktadır.

Tablo 2

Aracılık Testi Bulguları

		Kendini Saklama *(M)*				Yalnızlık *(Y)*		
		B	*SE*	*p*		*B*	*SE*	*p*
Yetersizlik Duygusu *(X)*	*A*	0.15	0.05	0.01	*c'*	0.23	0.06	<.001
Kendini Saklama *(M)*		-	-	-	*b*	0.19	0.09	0.03
Sabit Değer *(Constant)*	$İ_1$	17.03	3.07	<.001	$İ_2$	18.03	3.57	<.001
		R^2 =.05				R^2 =.15		
		F (1,145) = 7.53, *p*= 0.01				*F* (2,144) = 12.81, *p*= .000		

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Bu araştırmada yetersizlik duygusu, yalnızlık ve kendini saklama değişkenleri arasındaki ilişkiler ve kendini saklamanın yetersizlik duygusu ile yalnızlık arasındaki olası aracı rolü incelenmiştir. Bulgular üç değişkenin birbirleriyle anlamlı ve yüksek düzeyde ilişkili olduğunu ayrıca kendini saklamanın yetersizlik duygusu ile yalnızlık arasında kısmi olarak aracı bir işlev gördüğünü göstermektedir. Aracılık analizinden elde edilen bulgular bireyin yetersizlik duyguları arttıkça kendini saklamaya olan eğiliminin de arttığını ve

bununla bağlantılı olarak yalnızlık yaşama ihtimalinin de arttığını göstermektedir. Bu bulgu yetersizlik duygusuna sahip bireylerin ilişkilerinde kaygı yaşadıkları (Dreikurs, 1977) ve kendilerini yetersiz hissettikçe diğerlerini tehdit olarak algıladıkları için onlarla ilişki kurmaktan mümkün olduğunca kaçındıkları yönündeki teorik açıklamalarla (Adler, 1996, 1998) uyumlu görünmektedir. Araştırmanın bu bulgusu aynı zamanda alan yazına kendini saklamanın durumsal nedenlerin yanı sıra (durumun niteliği, sosyal ortam ve bilginin muhteviyatı gibi) bunlardan daha karmaşık ve öznel bir dinamik olan yetersizlik duygusundan da kaynaklanabiliyor olduğu bilgisini eklemesi itibariyle önemlidir.

Yetersizlik duygusunun kendini saklamayla olan pozitif ilişkisi; bireyin yetersizlik duygusunu saklamaya çalışırken ister istemez kendisiyle ilgili normalde başkalarıyla paylaşabileceği bilgileri de kendine saklıyor olabileceğine işaret etmekte bu da yetersizlik duygusunun yıkıcı ve örseleyici olması nedeniyle birey tarafından saklanma eğiliminde olması yönündeki teorik açıklamayla örtüşmektedir (Adler, 2008). Yetersizlik duygusundan kaynaklanan kendini saklamanın yalnızlıkla sonuçlanması, kendini saklamanın bireyin çevresindekilerden geri bildirim ve destek alma gibi başa çıkma becerilerinin gelişmesini engellemesiyle bağlantılı olarak birey açısından negatif psikolojik sonuçlara yol açıyor olabileceğine de işaret etmektedir (Kawamura ve Frost, 2004; Pennebaker,1989).

Bu araştırmada elde edilen yetersizlik duygusunun yalnızlığın güçlü bir yordayıcısı olduğu yönündeki bulgu (r = -.35, p <0.01) yetersizlik duygusuna sahip bireylerin kendilerini sosyal ilişkilerden uzak tuttuğu yönündeki teorik açıklamalar (Adler, 1985, 1998, 1996) ve mevcut kısıtlı sayıdaki araştırmayı (Akdoğan, 2017; Akdoğan ve Çimşir, 2018) doğrulamaktadır. Teorik olarak yetersizlik duygularına sahip olan bireylerin kendilerini sürekli diğerleriyle kıyasladıkları, kendi beceri ve yeterliliklerinden emin olmadıkları için sürekli çevresindekilere üstünlük kurmaya çalıştıkları ve bunu başaramadıklarını düşündüklerinde bu yıpratıcı duyguyla yüzleşmemek için farkında olarak ya da olmayarak

kendilerini insan ilişkilerinden uzaklaştırdıkları bilinmektedir (Adler, 2004, 2008; Dreikurs, 1957). Bu noktada yetersizlik duygusunun yalnızlığın güçlü bir yordayıcısı olduğu yönündeki bulgunun, yetersizlik duygusunun bireyin ya fiziksel olarak daha az sayıda insanla kalmasına ya da çevresindeki birey sayısının çokluğuna rağmen sahip olduğu ilişkilerin niteliğinden doyum almamasına yol açarak bireyi yalnızlaştırıyor olabileceğine işaret ettiği söylenebilir.

Bu çalışmanın bazı sınırlılıkları da bulunmaktadır. Çalışmada kullanılan veri toplama aracı öz-bildirim yöntemine dayalı olduğundan ve sosyal beğenirlikle ilgili her hangi bir ölçek kullanılmadığından sonuçlar sosyal beğenirlik faktöründen etkilenmiş olabilir. Gelecekteki araştırmalarda, çalışma değişkenleri açısından öz-bildirim yöntemi yerine başkalarının raporları (yakın bir arkadaş) veya olası sosyal beğenirlik kavramını kontrol eden bir araştırma yöntemi kullanabilir.

Diğer bir sınırlılık, bu araştırmanın örnekleminin kolay ulaşılabilirlik yöntemine dayalı olarak bir üniversitedeki eğitim fakültesi öğrencilerinden oluşuyor olmasından kaynaklı olarak bulguların daha temsili bir popülasyona genellenebilirliğinin azalmış olabileceğidir. Bu nedenle, gelecekteki çalışmalarda aracılık modelinin daha farklı eğitim düzeylerine ve programlarına sahip bireylerden oluşan örneklemler üzerinde de çalışıp çalışmadığı araştırabilir.

Bu araştırmada yetersizlik duygusunun bireyi kendini saklama eğilimine girmeye yönelten bir faktör olduğu belirlenmiştir. Ancak ileri araştırmalarda yetersizlik duygusunun bireyin özellikle hangi duygu, düşünce veya yaşantılarını saklamaya aracılık ettiği araştırılabilir. Diğer bir ifadeyle yetersizlik duygusunun bireylerin kendileriyle ilgili ne tür yaşantıları saklama eğilimine girmelerine yol açtığı araştırılabilir. Bu yönlü bir araştırma kendini saklama ile yetersizlik duygusu arasındaki ilişkinin daha açık bir biçimde ortaya konmasına hizmet edebilecektir.

Kaynakça

Adler, A. (1927). *Understanding human nature*. Oxford, England: Greenberg.

Adler, A. (1982). The fundamental views of Individual Psychology. *Journal of Individual Psychology. 38*(1), 3-6.

Adler, A. (2004). *Yaşamın anlam ve amacı.* F.T. Verlag (Ed.). K. Şipal (Çev.). Ankara: Say Yayınları. (Orijinal çalışma basım tarihi 1985).

Adler, A. (2008). Nevroz sorunları. H.L. Ansbacher (Ed.). A. Kılıçlıoğlu (Çev.). Ankara: Say Yayınları. (Orijinal çalışma basım tarihi 1964.)

Akdoğan, R. (2012). *Adleryen Yaklaşıma Dayalı Grupla Psikolojik Danışmanın Üniversite Öğrencilerinin Yetersizlik Duygusu ve Psikolojik Belirti Düzeylerine Etkisi*. (Yayınlanmamış doktora tezi). Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.

Akdoğan, R. (2017). A model proposal on the relationships between loneliness, insecure attachment, and inferiority feelings. *Personality and Individual Differences, 111*, 19-24.

Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator–mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. Journal of Personality and Social Psychology, 51(6), 1173–1182.

Cacioppo, J. T., Hawkley, L. C., Crawford, L. E., Ernst, J. M., Burleson, M. H., Kowalewski, R. B., Malarky, W. B., Van Cauter, E., & Berntson, G. G. (2002). Loneliness and health: Potential mechanisms. *Psychosomatic medicine*, *64*(3), 407-417.

Caplan, S. E. (2006). Relations among loneliness, social anxiety, and problematic Internet use. CyberPsychology & Behavior, 10(2), 234-242.

Cepeda-Benito, A., & Short, P. (1998). Self-concealment, avoidance of psychological services, and perceived likelihood of seeking professional help. *Journal of Counseling Psychology, 45*, 58–64.

Çimşir, E. & Akdoğan, R. (2017, October) *Inferiority Feelings and Loneliness Mediate Between Perception of Loneliness and Subjective Happiness.* Paper presented at the WEI International European Academic Conference on Education and Humanities, Rome, Italy.

Corey, G. (2008). Psikolojik Danışma Kuram ve Uygulamaları. (Çev.T. Ergene). Ankara: Mentis

Doğan, D. & Çolak, T. S (2016). Self-concealment, social network sites usage, social appearance anxiety, loneliness of high school students: a model testing. *Journal of Education and Training Studies, 4*(6), 176–183. doi:10.11114/jets.v4i6.1420

Dreikurs, R. (1957). Psychotherapy as correction of faulty social values. *Journal of Individual Psychology, 13*(2), 150-158.

Hagerty, B. M., & Williams, A. (1999). The effects of sense of belonging, social support, conflict, and loneliness on depression. *Nursing research, 48*(4), 215-219

Hawkley, L. C., & Cacioppo, J. T. (2010). Loneliness matters: A theoretical and empirical review of consequences and mechanisms. *Annals of Behavioral Medicine, 40*(2):218–27. doi: 10.1007/s12160-010-9210-8 PMID: 20652462

Kelly, A. E., & Achter, J. A. (1995). Self-concealment and attitudes toward counseling in university services. *Journal of Counseling Psychology, 42*, 40–46.

Kawamura, K.Y. & Frost, R.O. (2004). Self-Concealment as a Mediator in the Relationship Between Perfectionism and Psychological Distress. *Cognitive Therapy and Research*, 28 (2), 183-191. http://sci-hub.tw/10.1023/B:COTR.0000021539.48926.c1

Larson, D. G., & Chastain, R. L. (1990). Self – concealment: Conceptualization measurement and help implications. *Journal of Social and Clinical Psychology, 9,* 439-455.

Pennebaker, J. W. (1989). Confession, inhibition, and disease. In L. Berkowitz (Ed.), *Advances in social psychology* (pp. 211–244). San Diego, CA: Academic Press.

Peplau, L. A., & Perlman, D. (1982). *Loneliness A source book of current theory, research and therapy*. New York: John Wiley.

Russell, D , Peplau, L. A.. & Ferguson, M. L. (1978). Developing a measure of loneliness. *Journal of Personality Assessment, 42*, 290-294

Russell, D , Peplau, L. A., & Cutrona, C. E. (1980). The Revised UCLA Loneliness Scale: Concurrent and discriminate validity evidence. *Journal of Personality and Social Psychology, 39,* 472-480

Schafer, J. L., & Graham, J. W. (2002). Missing data: Our view of the state of the art. *Psychological Methods*, *7*, 147–177. http://dx.doi.org/10.1037/1082-989X.7.2.147

Schlomer, G. L., Bauman, S., & Card, N. A. (2010). Best practices for missing data management in counseling psychology. *Journal of Counseling Psychology, 57*, 1–10. http://dx.doi.org/10.1037/a0018082

Steptoe, A., Shankar, A., Demakakos, P., & Wardle, J. (2013). Social isolation, loneliness, and all-cause mortality in older men and women. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, *110*(15), 5797-5801.

Terzi, Ş., Güngör, H. C., & Erdayı, G. S. (2010). Kendini saklama ölçeğinin uyarlanması: Geçerlik ve güvenirlik çalışmaları. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi, 8*(3), 645-660.

Yarcheski, A., Mahon, N. E., & Yarcheski, T. J. (2011). Stress, hope, and loneliness in young adolescents. *Psychological Reports*, *108*(3), 919-922.

Extended Abstract

Although limited, there is research revealing that there is a high correlation between loneliness and inferiority feelings, which is the type of feelings that are characterized by an individual's efforts to surpass others and engage in useless superiority attempts (Adler, 1998). Literature also suggests that loneliness is related to self-concealment, suggesting that keeping personal information from others out of a fear of being negatively perceived by them may lead to loneliness. On the other hand, there is no research investigating the relationship between self-concealment and inferiority feelings partly due to the lack of a validated measure of inferiority feelings until recently.

The present study, thus, examined self-concealment as a possible mediator in the relationship between inferiority feelings and loneliness and sought to extend previous research findings by examining whether self concealment is related to a validated measure of inferiority feelings. One hundred and forty-seven undergraduate students were administered the Inferiority Feelings Scale, the Self-Concealment Scale, the UCLA Loneliness Scale. SPSS was used in the data screening/cleaning procedures and for descriptive statistics and the SPSS PROCESS Macro (Hayes, 2013) was used in the mediation analysis.

Correlational analyses indicated that inferiority feelings, self-concealment and loneliness were all positively related. The positive correlation between inferiority feelings and self-concealment ($r = .22$, $p < .001$) is thought to be particularly important as it suggests that, aside from situation-specific factors such as the type of situation, social context and the content of information, a more complex psychological factor, inferiority feelings, might also be at work when it comes to self concealment. This positive correlation might also indicate that, in an effort to hide their inferiority feelings, people with inferiority feelings may be unintentionally keeping the type of information about themselves that they would normally share with others, which is consistent with the theoretical explanations that inferiority feelings, by nature, are characterized by an individuals' own efforts to hide or suppress these feelings due to their disturbing nature (Adler, 1982).

Mediation analysis indicated that self-concealment mediated the relationship between inferiority feelings and loneliness. These results indicate that a tendency to conceal negative personal information may be a significant contributor to the loneliness experienced by those with inferiority feelings. The results are also consistent with the theoretical explanations that people with inferiority feelings experience anxiety in their social relationships (Dreikurs,

1977) and as their inferiority feelings increase so does their tendency to distance themselves from others because of feeling increasingly threatened by them (Adler, 1996, 1998).

AJESI - Anadolu Journal of Educational Sciences International, 2019; 9(1): 129-162
DOI: 10.18039/ajesi.520838

Otizmli Çocuk Ebeveynlerinde Evlilik Doyumunun Dinamikleri: Bir Karma Çalışma[1]

Cem TÜMLÜ [2], Ramazan AKDOĞAN [3]

Geliş Tarihi: 03.07.2018 *Kabul Tarihi: 22.11.2018* *Araştırma Makalesi*

Öz

Bu çalışmanın amacı otizmli çocuk ebeveynlerinin eş destek algıları ile evlilik doyumunun düzeyi, yordayıcıları ve kaynaklarını ortaya koymaktır. Bu amaç doğrultusunda nicel ve nitel verilerin kullanıldığı bir karma yöntem kullanılmıştır. Araştırmaya 0-6 yaş arasında otizmli çocuğu olan 147 ve aynı yaş aralığında normal gelişim gösteren çocuğu olan 142 ebeveyn katılmıştır. Tüm katılımcıların evlilik süreleri 2-16 yıl arasında değişmektedir. Nicel veriler Eş Destek Ölçeği ve Evlilik Yaşamı Ölçeği aracılığıyla toplanmış, verilerin analizinde çok yönlü MANOVA testi ve regresyon analizi kullanılmıştır. Nitel veriler ise 9 baba ve 12 anneden üç ayrı odak grup görüşmesi aracılığıyla toplanmış ve içerik analizi yapılmıştır. Nicel bulgular otizmli çocuk ebeveynlerinin normal gelişim gösteren çocuk ebeveynlerine göre hem eşlerinden gördükleri destek algılarının hem de evlilik doyum düzeylerinin düşük olduğunu ortaya koymuştur. İki grup eş destek algısının alt boyutları bakımından karşılaştırıldığında; otizmli çocuk ebeveynlerinin duygusal destek, takdir etme desteği ve sosyal ilgi desteği algılarının normal çocuk ebeveynlerinden düşük olduğu, iki grubun sadece maddi yardım ve bilgi desteği algısı bakımından farklılaşmadığı belirlenmiştir. Ayrıca otizmli çocuk annelerinin evlilik doyumlarının anlamlı yordayıcıları sırasıyla duygusal destek, takdir etme desteği, sosyal ilgi desteği ve maddi yardım ve bilgi desteği iken; babaların evlilik doyumunda sadece takdir etme desteği anlamlı bir yordayıcıdır. Nitel veriler araştırmacılar tarafından geliştirilen Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu aracılığıyla toplanmıştır. Nitel analizlerde evlilik doyumunda hem anneler hem de babalar için "çocuğun engel durumunu kabul etme" ve "partner olarak birbirine zaman ayırma", sadece anneler için "çocuğun sorumluluğunu paylaşma", "eşi tarafından yalnız bırakılma" ve "partner olarak duygusal paylaşımda bulunma", sadece babalar için ise "takdir görme" ve "iletişimsel sorunlardan kaynaklı anlaşılamama" evlilik doyumunda ana temalar olarak ortaya çıkmıştır. Bulgular otizmli çocuğa sahip anne ve babalara verilecek psikolojik desteğin onlar için ön plana çıkan sorunlar temelinde yürütülmesi gerektiğini göstermektedir. Ayrıca bulgular ebeveynlerin evlilik ve eş destek algısı düzeylerinin başka hangi dinamiklerle ilgili olabileceğinin araştırılması gerektiğini düşündürmektedir.

Anahtar kelimeler: Özel gereksinimli çocuk ebeveynleri, otizm, evlilik ilişkileri, evlilik doyumu

[1] Bu çalışma 13-15 Kasım 2017 tarihleri arasında Roma/İtalya'da gerçekleştirilen "2017 WEI International Academic Conference Proceedings, Education and Humanities" kongresinde sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

[2] Anadolu Üniversitesi, e-mail: cemtumlu@anadolu.edu.tr
[3] Anadolu Üniversitesi, e-mail: rakdogan@anadolu.edu.tr

AJESI - Anadolu Journal of Educational Sciences International, 2019; 9(1): 129-162
DOI: 10.18039/ajesi.520838

The Dynamics of Marital Satisfaction of the Parents of Children with Autism: A Mixed Method Study

Submitted by 03.07.2018 *Accepted by 22.11.2018* *Research Paper*

Abstract

The aim of this study is to reveal that the levels of spouse-support and marital satisfaction perceptions of parents with autistic children. Also is aimed to figure out what is the predictors and dynamics/sources of the marital satisfaction of the parents. In line, a mixed method was used with qualitative and quantitative data. The study included 147 parents of autistic chidren aged 0-6 years and 142 parents of age-matched children who showed normal development. All participants had been married for 2-16 years. The quantitative data were collected via The Spouse Support Scale and Marriage Lives Scale. In the analysis of quantitative data, the MANOVA test and regression analysis were used. Qualitative data were collected via a Semi-Structured Interview Form which developed by the researchers. These data were obtained from 3 separate focus groups formed of 9 fathers and 12 mothers. The quantitative data showed that the parents of autistic children had lower perceptions of spouse support and lower levels of marital satisfaction compared to the parents of healthy children. When comparisons were made between the groups; the perceptions of emotional support, appreciation and social support of the parents of autistic children were found to be lower than those of the parents of normally developing children. No difference was determined between the groups in respect of the perceptions of economical and information support. Significant predictors of marital satisfaction of the mothers of autistic children were found to be emotional support, appreciation, social support, economical support and information support, respectively. For the fathers of children with autism, only appreciation was a significant predictor of marital satisfaction. In the analysis of the qualitative findings, main themes emerged in marital satisfaction of "acceptance of child's disability", and "time allocation as a partner" for both mothers and fathers, "sharing the responsibility for the child", "being left alone" and "emotional sharing as a partner" for mothers, and "being appreciated" and "can't understanding due to communication problems" for fathers. Findings suggest that psychological support for parents with autistic children should be conducted based on problems that are at the forefront of them. In addition, findings show that, it needs to be investigated what are the other dynamics of marital satisfaction and spouse support perceptions of parents with autistic children.

Keywords: Parents with special needs children, autism, marital relationships, marital satisfaction

Giriş

Evlilik doyumu birey için psikolojik zorlanmalar karşısında koruyucu bir kalkan işlevi görmesi (Kersh, Hedvat, Hauser-Cram ve Warfield, 2006) dolayısıyla da bireyin psikolojik sağlığı ve mutluluğunu belirlemesi bakımından (Fowers ve Olson, 1993; Kersh vd., 2006) aile içi duygusal iklim üzerinde yadsınamaz etkileri olan bir psikolojik yaşantıdır. Özel gereksinimli bir çocuğa sahip olmanın ailenin işlevleri üzerinde etkili olması (Cuzzocrea, Larcan ve Westh, 2013; Özşenol vd., 2003) ailenin işlevlerinin ise önemli oranda evlilik doyumuyla bağlantılı olması (Bayat, Salehi ve Bozorgnezhad, 2011; Javanmard, Mohammadi ve Pourakbaran, 2016) özel gereksinimli çocuk ebeveynleriyle çalışan araştırmacıların bu iki kavram arasındaki ilişkilere odaklanmasına yol açmaktadır.

Kimi araştırmacılar ailenin işlevlerinin objektif ölçütlerden çok ebeveynlerin evlilik doyumuna ilişkin kişisel değerlendirmelerine bağlı olduğunu ileri sürmektedir (Javanmard vd., 2016). Kimi araştırmacılar ise özel gereksinimli bir çocuğa sahip olmak gibi değişime dirençli sorunların varlığının ebeveynlerin evlilik doyumlarına ilişkin değerlendirmelerinin de olumsuz yönde olmasına neden olduğunu belirtmektedirler (Bayat vd., 2011). Özel gereksinimli çocuk ebeveynlerinin psikolojik yaşantıları göz önüne alındığında; bu ebeveynler için, böyle bir çocuğa sahip olmanın evlilik yaşantılarını sekteye uğratan ve tehdit edici bir durum olduğu söylenebilir. Nitekim olgusal olarak özel gereksinimli bir çocuğun aileye katılmasının başta ebeveynler olmak üzere ailenin tüm üyelerini ve ailenin işleyişini etkilediği (Kilic, Gencdogan, Bag ve Arıcan, 2013), özel gereksinimli çocuğa sahip ebeveynlerin evlilik ilişkilerinde normal gelişim gösteren çocuğa sahip ebeveynlere oranla daha fazla sorun yaşadıkları (Kersh vd., 2006) bilinmektedir. Tanılamayla birlikte çocuk, ebeveynlerin yaşamının merkezine yerleşmekte (Hoogsteen ve Woodgate, 2013) ve günlük yaşamlarının neredeyse tamamını kaplamaktadır (Hartley vd., 2010). Neece ve Baker (2008) evlilik ilişkisinin olumlu veya olumsuz olarak değerlendirilmesinde özel gereksinimli

çocuğun davranış problemlerinin ve sosyal uyumunun önemli bir rol oynadığını belirtmektedir. Sonuç olarak ebeveynlerin evlilik doyumlarına ilişkin kişisel algılarının olumlu veya olumsuz olmasında çocuklarının engeline özgü zorlayıcı özellikler etkili olabilmektedir. Diğer bir deyişle ebeveynlerin evlilik doyumuna ilişkin subjektif algılarının; otizmli bir çocuğa sahip olmak gibi evlilik yaşantısını sekteye uğratan, tehdit edici gerçek durumlardan büsbütün bağımsız olduğu söylenemez.

Alanyazın bulguları ebeveynlerin ve ailenin özel gereksinimli bireyden etkilenme biçim ve derecesinin bireyin engelinin türü ve derecesiyle bağlantılı olduğunu göstermektedir (Benson ve Kersh, 2011; Langley, Totsika ve Hasting, 2017). Bu noktada otizm; diğer engel türlerine göre ebeveynleri daha fazla etkileyen engel türlerinden birisi olarak dikkat çekmektedir (Dabrowska ve Pisula, 2010; Hayes ve Watson, 2013; Singer, 2006).

Otizmli çocuğa sahip ebeveynlerin evlilik kalitesi, evlilik uyumu ve evlilik doyumu hem normal gelişim gösteren çocuk ebeveynlerine (Brobst, Clopton ve Hendrick, 2009; Higgins, Bailey ve Pearce, 2005; Parker, Mandleco, Olsen-Roper, Freeborn ve Dyches, 2011) hem de otizm dışındaki özel gereksinimli çocuk ebeveynlerine göre düşük olabilmektedir (Hartley, Barker, Seltzer, Greenberg ve Floyd, 2011; Kwok, Leung ve Wong, 2014). Bir yandan iletişim eksikliği, sosyal uyum güçlüğü ve davranış problemleri (Harper, Dyches, Harper, Roper ve South, 2013) diğer yandan bu belirtilerin çoğu zaman yaşam boyunca devam edebiliyor olması (Hartley vd., 2017) otizmli çocuk ebeveynlerinin psikolojik zorlanmalarının karakteristiği gibi değerlendirilebilir. Sonuç olarak otizmli çocuk ebeveynlerinin yaşantıları, tıpkı otizmli çocuğun kendine özgü bir dünyasının olması gibi, kendine özgü ve zorlayıcı bir karaktere sahiptir (Woodgate, Ateah, ve Secco, 2008).

Otizme özgü zorlayıcı yaşantıların ebeveynlerin yaşamına yansıması çeşitli biçimlerde olabilmektedir. Ebeveynler çoğunlukla toplumsal önyargılar ve yetersiz sosyal destek nedeniyle otizmin yarattığı zorluklarla tek başına başa çıkmak durumunda kalmakta

(Woodgate vd., 2008), iletişim güçlüğü, birbirlerine daha az zaman ayırma ve partnerinden gerekli desteği ve yakınlığı görememe (Hoffman, Sweeney, Hodge, Lopez-Wagner ve Looney, 2009; Woodgate vd., 2008) gibi çeşitli sorunlar yaşamaktadırlar. Bu durum ebeveynlerin zaman içinde birbirleriyle çatışmalar yaşamalarına (Hartley vd., 2010; Woodgate vd., 2008) hatta boşanmaya kadar gidebilmektedir (Gau vd., 2012; Sobsey, 2004). Hartley ve arkadaşları (2010) otizmli çocuğa sahip ebeveynlerin diğer ebeveynlere göre iki kat daha fazla boşanma oranına sahip olduğunu ortaya koymaktadır.

Evlilik ilişkisinde duygusal ve romantik ilişkinin niteliği evlilik doyumunu arttıran önemli bir faktördür (Norlin ve Broberg, 2013). Otizmli çocuk ebeveynlerinin evlilik doyumuna ilişkin algıları, otizme özgü zorlayıcı durumların yanı sıra çocukla ilgili sorumlulukları paylaşmalarına bağlı olarak da değişmektedir (Hartley, DaWalt ve Schultz, 2017). Nitekim otizmin getirdiği zorluklarla başa çıkmada eşlerin birbirlerine verdikleri destek, evlilik doyumunu besleyen bir unsurdur (Norlin ve Broberg, 2013). Araştırmalar eş desteği ile evlilik doyumu arasında kuvvetli bir ilişki olduğunu (Brobst vd., 2009) ve yüksek eş desteğinin evlilik doyumunu arttırırken, düşük eş desteğinin evlilik doyumunu azalttığını göstermektedir (Fincham, Beach, Harold ve Osborne, 1997; Hartley vd., 2017).

Otizmli çocuğun bakımında ebeveynlerin sorumluluğu paylaşmaları, evrensel olarak karşılıklı anlaşma ve karşılıklı güven ilişkisini gerektirmekle birlikte (Hartley vd., 2017) çoğu toplumda otizmli çocuğa sahip anneler günlük yaşamlarında çocuklarının gereksinimlerini karşılama konusunda birincil sorumluluk sahibi ebeveyn olarak kabul edilirler (Benson ve Kersh, 2011; Lee, Harrington, Louie ve Newschaffer, 2008). Buna karşın babalar çocuğun bakımında annelere göre daha az sorumluluk yüklenmekte, bu durum ise evliliğe ilişkin sorunların artmasına yol açabilmektedir (Harper vd., 2013). Sorumluluğun büyük oranda annelere bırakılması, onların babalara göre evlilik doyumunun da daha düşük olmasına yol açabilmektedir. Araştırmalar böyle annelerin babalara göre daha fazla problem ve psikolojik

zorlanma karşısında tükenmişlik yaşadıklarını (Doig, McLennan ve Urichuk, 2009; Hasting, Beck ve Hill, 2005; Langley vd., 2017), buna bağlı olarak da evliliklerini sorgulamaya başladıklarını ortaya koymaktadır (Benson ve Kersh, 2011; Hartley vd., 2017; Hartley, Mihaila, Otalora-Fadner ve Bussanich, 2014).

Otizmli çocuğun gereksinimleri konusunda babaların destek sunması, annelerin kısa bir süre de olsa rahatlamalarına ve nefes almalarına yol açarak tükenmişliklerinin azalmasını sağlamaktadır (Doig vd., 2009). Ebeveynlik yardımı çiftlerin birlikte zaman geçirmeleri anlamına da gelmektedir (Harper vd., 2013). Dolayısıyla otizmli çocuğa sahip ebeveynlerin evlilik ilişkilerindeki çatışmaların bir nedeni de eşlerin birbirlerine eskisi kadar zaman ayıramamaları olabilmektedir (Hartley vd., 2017; Langley vd., 2017). Zaman içinde otizmli çocuğa sahip bireyler eş ve ebeveyn rollerini birbirine karıştırarak evlilik doyumunun azalmasına sebep olabilmektedirler (Brobst vd., 2009; Langley vd., 2017). Çocuğa otizm tanısı konulduğu andan itibaren ailenin yaşamının merkezinde yer almaya başlaması nedeniyle çocuğun ihtiyaçlarıyla çok fazla meşgul olmaları (Smith vd., 2010) eş rollerinden ziyade ebeveyn rollerinin ön plana çıktığını göstermektedir. Bununla beraber rol karmaşası nedeniyle etkili ebeveynlik tecrübelerinde de meydana gelebilen olumsuz algılamalar (Osborne ve Reed, 2010) evlilik doyumunu düşürmekte ve ebeveyn stresinin oranını yükseltmektedir (Brobst vd., 2009; Gau vd., 2012).

Bazı çalışmalar otizmli çocuğa sahip ebeveynlerin evlilik doyumlarının normal gelişim gösteren çocuğa sahip ebeveynlere göre değişmediğini göstermektedir (Brobst ve diğ., 2009; Huang, Ososkie ve Hsu, 2011). Bu durum otizmin bazı aileler için aile yaşamına olumsuz etkilerinin olmadığını göstermesi bakımından olumlu olarak değerlendirilebilir. Öte yandan kimi aileler için otizmli çocuk sahibi olmak ebeveyn ilişkisine olumlu olarak da yansıyabilmekte (Lloyd ve Hasting, 2008) hatta bazı ebeveynler için evlilik doyumunun normal çocuk sahiplerine göre daha yüksek olmasına bile yol açabilmektedir (Hartley ve diğ.,

2017; Montes & Halterman, 2007). Otizmin aile iklimine olumlu yansımaları olduğunu ileri süren araştırmacılara göre; ebeveynler birbirlerine daha fazla anlayış göstermekte, empati düzeyleri artmakta ve eş desteğinin artması sonucunda daha samimi ve sıcak partner desteği alabilmektedirler (Lloyd ve Hasting, 2008; Stoneman ve Gavidia-Payne, 2006). Buna karşın bu yönlü bulgular ortaya koyan araştırmaların çoğunlukla tek ebeveynin görüşüne dayandırıldığı bu nedenle de sınırlılıklar içerdiği ileri sürülmektedir (Gau vd., 2012; Lee, 2009; Norlin ve Broberg, 2013). Bu bakımdan kimi araştırmacılara göre bu grupta yer alan ebeveynlerin evlilik ilişkilerinin daha ayrıntılı olarak incelenmesi gerekmektedir (Benson ve Kersh, 2011; Brobst vd., 2009; Saini vd., 2015). Diğer bir deyişle, otizmli çocuk sahibi olmasına rağmen kimi ebeveynlerin evlilik doyumlarının yüksek kimilerininkinin ise düşük olmasında etkili olabilecek faktör/faktörlerin neler olabileceği sorusunun cevabı hala belirsiz görünmektedir.

Bu çalışma yukarıdaki belirlemeler ışığında otizmli çocuk ebeveynlerinin eş destek algıları ile evlilik doyumuna ilişkin yaşantılarını ve bu yaşantıların dinamiklerinin neler olduğunu ortaya koymayı hedeflemektedir. Bu genel hedef doğrultusunda aşağıdaki sorulara yanıt aranmaktadır:

1. Otizmli çocuk ebeveynleriyle normal gelişim gösteren çocuk ebeveynlerinin evlilik doyum düzeyleri ile eş destek algıları arasında fark var mıdır?
2. Otizmli çocuk ebeveynlerinin evlilik doyumlarının yordayıcıları nelerdir?
3. Otizmli çocuk ebeveynlerinin evlilik doyumunun dinamikleri nelerdir?

Yöntem

Araştırma Deseni

Bu araştırma nicel ve nitel verilerin bir arada kullanıldığı karma yöntem araştırması olarak tasarlanmıştır. Araştırma, nicel verilerin toplanması ve analiziyle başlayıp ortaya çıkan nicel sonuçları derinlemesine incelemek amacıyla nitel verilerin toplanması ve analiziyle devam eden karma yöntem araştırmaları içinde yer alan açımlayıcı sıralı desene uygun olarak şekillendirilmiştir. Açımlayıcı sıralı desen, önceliği nicel aşamaya verir ve sonrasında nitel aşamayı, nicel sonuçların açıklanmasına yardımcı olması için kullanır (Creswell ve Plano Clark, 2007). Bu araştırmada elde edilen nicel verilerin bireyler için derinlemesine anlamını ortaya çıkarmak için odak grup görüşmelerinden yararlanılmıştır. Odak grup görüşmesi, grup dinamiğinin etkisini kullanarak belli bir konu hakkında derinlemesine bilgi edinme ve düşünce üretilmesine olanak sağlayan bir yoldur (Bowling, 2002).

Katılımcılar

Araştırma 0-6 yaş aralığında, otizmli çocuğa sahip 147 ve normal gelişim gösteren çocuğa sahip 142 ebeveyn olmak üzere toplam 289 katılımcı ile gerçekleştirilmiştir. Katılımcılar amaçlı örnekleme yöntemiyle belirlenmiştir. Otizmli çocuk ebeveynleri grubu Anadolu Üniversitesi Engelliler Araştırma Enstitüsünde çocuğu eğitim alan 92 anne ve 55 babadan oluşmaktadır. Bu gruptaki katılımcıların belirlenmesinde 0-6 yaş aralığında otizmli bir çocuğa sahip olmak, anne-baba birlikte yaşıyor olmak ve araştırmaya gönüllü olarak katılmak ölçüt olarak belirlenmiştir. Ortalama evlilik süreleri 9,10 (ss. 3,14) yıl olan ebeveynlerin 36'sı ilkokul, 38'i lise, 59'u üniversite ve 14'ü lisansüstü mezunudur. Normal gelişim gösteren çocuğa sahip ebeveynlerin grubu ise Eskişehir ilinde farklı anaokulu ve anasınıfına devam eden çocuğa sahip 65 anne ve 77 babadan oluşmaktadır. Bu katılımcıların

belirlenmesinde; herhangi bir özel gereksinimi olan bir çocuğa sahip olmamak, en az bir tane 0-6 yaş arasında normal gelişim gösteren çocuğu olmak, anne-baba birlikte yaşıyor olmak ve gönüllü olmak ölçüt olarak alınmıştır. Ortalama evlilik süreleri 8,92 (ss. 3,49) olan bu grup katılımcılarının 51'i ilkokul, 42'si lise, 40'ı üniversite ve 9'u ise lisansüstü mezunudur.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada veri toplama araçları olarak Eş Destek Ölçeği ve Evlilik Yaşamı Ölçeği ile araştırmacılar tarafından geliştirilen Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu ve Kişisel Bilgi Formu kullanılmıştır. Aşağıda veri toplama araçlarına ilişkin ayrıntılı bilgiler verilmektedir.

Eş Destek Ölçeği (EDÖ): Bu ölçek Yıldırım (2004) tarafından bireylerin evlilik ilişkilerinde eşlerinden algıladıkları desteği değerlendirmek amacıyla geliştirilmiştir. Likert tipinde 27 maddeden oluşan ölçekte, katılımcılardan her bir madde için "Bana Uygun", "Bana Kısmen Uygun" ve "Bana Uygun Değil" seçeneklerinden birini işaretlemesi istenmektedir. Ölçekten en az 27 en çok da 81 puan alınabilmekte ve yüksek puan bireylerin evlilik ilişkisinde eşlerinden aldığı desteğe ilişkin algının yüksekliğine işaret etmektedir. EDÖ'nün yapı geçerliği temel bileşenler analiziyle incelenmiş ve ölçeğin "Duygusal Destek", "Maddi Yardım ve Bilgi Desteği", "Takdir Etme Desteği" ve "Sosyal İlgi Desteği" olmak üzere dört faktörlü bir yapıya sahip olduğu ortaya konulmuştur. Ölçeğin test tekrar test güvenirliği 0.89, Cronbach alfa iç tutarlık katsayısı 0.95 olarak hesaplanmıştır. Bu çalışmada ise Cronbach alfa iç tutarlık katsayısı 0.87 olarak bulunmuştur.

Evlilik Yaşamı Ölçeği (EYÖ): EYÖ Tezer (1996) tarafından eşlerin evlilik ilişkisinden sağlamış oldukları genel doyum düzeyleri hakkındaki algılarını ölçmek amacıyla geliştirilmiştir. On maddeden oluşan ölçek, "Kesinlikle Katılmıyorum"'dan "Kesinlikle Katılıyorum"'a doğru puanlanan 5'li likert tipindedir. Ölçekten alınan puanlar 10 ile 50 arasında değişmekte ve yüksek puan bireyin evlilik ilişkisine dair evlilik doyumu hakkındaki

algısının yüksek olduğunu göstermektedir. Ölçeğin aynı kişilere üç ay ara ile iki kez uygulanması sonucunda test tekrar test güvenirliği 0.85, Cronbach alfa iç tutarlık katsayısı ise iki ayrı ölçümde 0.91 ve 0.89 olarak hesaplanmıştır. Bu çalışmada ise Cronbach alfa iç tutarlık katsayısı 0.86 olarak bulunmuştur.

Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu: Bu form araştırmacılar tarafından odak grup görüşmelerinde kullanılmak üzere hazırlanmıştır. Odak grup görüşmelerinde kullanılmak üzere yarı yapılandırılmış görüşme formunun hazırlanmasında öncelikle araştırmacıların deneyimi, alan yazın bilgileri ve araştırmanın amacı doğrultusunda taslak form hazırlanmış ve bu form dört uzmanın görüşüne sunulmuştur. Uzman dönütleri sonrasında gerekli düzenlemeler yapıldıktan sonra formda yer alan soruların anlaşılırlığı ve araştırmanın amacına uygunluğu bakımından otizmli çocuğa sahip iki anne ve bir baba ile pilot uygulama yapılmıştır. Pilot uygulama sonrasında gerekli düzenlemeler yapılarak yarı yapılandırılmış görüşme formu son halini almıştır.

Formda ebeveynlerin evlilik ilişkilerinin otizmli çocuğa sahip olmaktan nasıl etkilendiği, birbirlerinden beklentilerinin neler olduğu, evlilik doyumlarında kendileri açısından en önemli sorun ya da sorunların neler olduğu, eşlerinden ne yönde destek bekledikleri ve ne bakımdan zorluklar yaşadıkları gibi bilgileri ortaya koymaya dönük sorular yer almaktadır. “Otizmli bir çocuk ebeveyni olarak eşinizle ilişkiniz hakkında neler söyleyebilirsiniz?”, “Çocuğunuza otizm tanısı konduktan sonraki evrelerde evlilik ilişkinizi nasıl değerlendiriyorsunuz?”, “Otizmli bir çocuk ebeveyni olarak sizi evliliğinizde mutlu veya mutsuz eden faktörler hakkında neler söyleyebilirsiniz?” gibi açık uçlu sorular formada yer alan sorulara örnek olarak verilebilir. Formun hazırlanmasında araştırmacıların otizmli çocuk ebeveynleriyle ilgili daha önce gerçekleştirdikleri grupla ve bireyle psikolojik danışma süreçlerinden elde ettikleri gözlem ve deneyimlerinin yanı sıra özellikle otizmli olmak üzere özel gereksinimli çocuk ebeveynlerinin psikolojik yaşantıları üzerine yapılmış araştırmalar,

bu gruptaki bireylerin yaşantılarına ilişkin kuramsal açıklamalar ve deneysel uygulamalardan yararlanılmıştır. Formun son hali, özel gereksinimli bireylerle çalışma deneyimi olan, psikolojik danışma ve özel eğitim alanında uzman dört kişiden görüş alınarak verilmiştir.

Kişisel Bilgi Formu: Form araştırmacılar tarafından geliştirilmiştir. Form katılımcıların cinsiyet, yaş, evlilik süresi, çocuk sayısı, çocuklarının engel durumu, varsa tanısı ve çocuğun yaşı gibi kişisel bilgilerin toplanması amacını taşımaktadır.

Verilerin Toplanması ve Analizi

Araştırmanın verileri 2017 Mart-Nisan-Mayıs aylarında Anadolu Üniversitesi Engelliler Araştırma Enstitüsünde özel eğitim alan otizmli çocuğa sahip ebeveynler ile Eskişehir ili Odunpazarı ve Tepebaşı ilçelerinde ikamet etmekte olan normal gelişim gösteren çocuğa sahip ebeveynlerden yüz yüze görüşmeler aracılığıyla toplanmıştır. Katılımcılar araştırmada gönüllü olarak yer almayı kabul eden ebeveynler arasından seçilmiştir. Veri toplama aracı okul, ev ortamı ve Engelliler Araştırma Enstitüsünde araştırmacılar tarafından uygulanmıştır. Ölçeklerin uygulanması 15-20 dakika arasında sürmüştür. Ölçme araçlarının uygulanmasından sonra otizmli çocuğa sahip anneler ve babaların evlilik süresi, eğitim düzeyi ve ölçeklerden aldıkları puanlar dikkate alınarak, önceden çalışma hakkında açıklamalar yapılan ve çalışmaya gönüllü olarak katılmayı kabul eden ebeveynler ile Anadolu Üniversitesi Engelliler Araştırma Enstitüsü aile danışma odasında odak grup görüşmeleri gerçekleştirilmiştir. Görüşmeleri yapan birinci araştırmacı Anadolu Üniversitesi Engelliler Araştırma Enstitüsünde uzman psikolojik danışman olarak üç yıldır görev yapmaktadır. Kurum bünyesinde çeşitli grupla ve bireyle psikolojik danışma süreçlerini yönetmiştir. Araştırmacı rehberlik ve psikolojik danışma alanında doktora öğrencisidir. Çalışmanın ikinci yazarı da aynı kurumda dört yıldır görev yapmakta ve kurum bünyesinde benzer çalışmalar yürütmektedir. Aynı zamanda Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Rehberlik ve Psikolojik

Danışma ABD'de öğretim üyesi olan araştırmacının özel gereksinimli çocuk ebeveynleriyle ilgili araştırmaları ve çeşitli kurumlarda özel gereksinimli bireylerle psikolojik danışma deneyimi bulunmaktadır.

Nicel olarak elde edilen bulguları derinleştirmek adına gerçekleştirilen odak grup görüşmelerinde her biri yedi katılımcıdan oluşan (üçer baba, dörder anne) üç farklı grupla, yarı yapılandırılmış görüşme formu aracılığıyla, 22-25 Mayıs 2017 tarihleri arasında her biri ortalama 50 dakika süren üç odak grup görüşmesi gerçekleştirilmiştir. Odak grup görüşmelerinin süreleri sırasıyla 44.52 dakika, 49.08 dakika ve 57.14 dakikadır. Ses kaydına alınan görüşmeler yazılı doküman haline getirilmiş, daha sonra iki araştırmacı tarafından ayrı ayrı içerik analizleri yapılarak alt temaların oluşturulması sürecine geçilmiştir. Bu süreçte araştırmacılar ayrı zamanlarda yazılı dokümanları bire bir okuyarak kod ve temalar oluşturmuş, bir araya gelerek gerekli düzenlemeleri yapmış ve görüş birliğine varmıştır. Daha sonra oluşturulan kod ve temalarla birlikte örnek cümlelerin araştırmanın amacına uygunluğunu belirlemek amacıyla ikisi psikolojik danışma ve rehberlik alanında, ikisi de özel eğitim alanında olmak üzere dört uzman öğretim üyesine sunulmuştur. Uzmanlardan gelen dönütler sonrasında gerekli düzenlemeler yapılarak temalaştırma süreci sona ermiştir. Başlangıçta araştırmacılar çok sayıda ve bazıları birbiriyle uyuşmayan temalara da ulaşmışlar ancak sonrasında tartışarak ortak kararla yedi temada karar kılmışlardır. Sonuç olarak, belirlenen temalar altında yer alan ifadelerin sadece annelere, sadece babalara veya her ikisine de ait olma durumlarına göre anneler, babalar ve her iki ebeveyn için evlilik doyumunun dinamikleri ortaya konmuştur.

Çalışmanın inandırıcılığının sağlanması için Yıldırım ve Şimşek (2016) tarafından önerilen adımlar izlenmiştir. Bu doğrultuda araştırmanın nitel aşaması için inandırıcılığın sağlanması adına; iki ayrı araştırmacı tarafından ses kayıtları dinlenmiş ve farklı zamanlarda kodlama ve temalaştırma sürecine geçilmiştir. Katılımcılara araştırmanın her aşamasında

yapılacak işlemler hakkında bilgilendirme yapılmış ve kendilerinden yazılı izinler alınmış; katılımcı paylaşımlarının gizliliğine dikkat edilmiş; araştırmacılar tarafından verilen kod ve temalaştırma sürecinden sonra dört uzmanla eşgüdüm içerisinde çalışarak araştırmanın amacı doğrultusunda temalaştırma sürecine son hali verilmeye çalışılmış ve katılımcıların görüşlerini yansıtan doğrudan alıntılara yer verilmiştir.

Bulgular

Araştırmada açımlayıcı sıralı desene uygun olarak öncelikle nicel daha sonra ise nitel verilerin analizi gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın ilk iki sorusu nicel, son sorusu ise nitel araştırma desenine uygun olarak cevaplanmıştır.

Araştırmanın birinci sorusu bağlamında otizmli çocuğa sahip olup olmama bağımsız, evlilik doyumu ile eş destek algısı düzeyleri de bağımlı değişkenler olarak kabul edilip tek faktörlü Manova testi ile değerlendirilmiştir. Bu amaçla öncelikle katılımcıların EYÖ ve EDÖ'den elde ettikleri puanların bu analize uygun olup olmadığı test edilmiştir. Bu amaçla yapılan analizlerde her bir ölçek puanın homojen dağıldığı (Box's M = 5.29; $p > .05$), ölçek puanlarına ilişkin gruplararası varyansların homojen olarak dağıldığı (Levene Testi EDÖ için $F = 1.64$; $p > .05$; EYÖ için $F = .74$; $p > .05$) ve bağımsız değişkenin modele katkısının anlamlı düzeyde yüksek olduğu (Wilks' Lambda Value = 0.95; $p < .001$) ayrıca çarpıklık ve basıklık değerlerinin normal kabul edilen sınırlarda (-1.5 ile +1.5 aralığında) olduğu belirlenmiştir (Büyüköztürk, 2010; Öztürk, 2006). Yapılan tek faktörlü Manova sonuçları Tablo 1'de verilmektedir.

Tablo 1'de görüldüğü gibi otizmli çocuk ebeveynleri ile normal gelişim gösteren çocuk ebeveynlerinin hem eşlerinden gördükleri destek algılarına ilişkin toplam puanları ($F = 4,42$; $p < .05$) hem de evlilik doyum düzeylerine ilişkin toplam puanları ($F = 14,83$; $p <. 01$) bakımından anlamlı farklılıklar bulunmaktadır. Grupların ölçeklerden aldıkları puan

ortalamalarına bakıldığında otizmli çocuk ebeveynlerinin hem eşlerinden gördükleri destek algılarının hem de evlilik doyum düzeylerinin normal gelişim gösteren çocuk ebeveynlerinden daha düşük olduğu anlaşılmaktadır. Öte yandan Tablo 1'deki bulgular normal çocuk ebeveynleri ile otizmli çocuk ebeveynlerinin eş desteğine ilişkin alt ölçekler bazında da anlamlı farklılıklar olduğunu göstermektedir. Bulgular iki grubun sadece ekonomik destek boyutunda aralarında fark olmadığını buna karşın otizmli çocuk ebeveynlerinin duygusal destek [t (287) = 2.06; p < .05], takdir edilme [t (287) = 2,5; p < .01] ve sosyal destek [t (287) = 2.20; p < .05] algı düzeylerinin normal çocuk sahibi ebeveynlere göre düşük olduğunu göstermektedir.

Tablo 1

Normal ve Otizmli Çocuk Ebeveynlerinin EYÖ Ve EDÖ Toplam Puanlarına İlişkin Tek Faktörlü MANOVA Sonuçları

Değişken	**Faktör**	***N***	□	***sd***	***F***	***p***
Eş desteği toplam puan (EDÖ)	Normal	142	67,75	8,87	4.42	0,04*
	Otizmli	147	65,68	7,71		
Eş duygusal desteği puanı (EDÖ-D)	Normal	142	23,00	3,26	0,15	0,70
	Otizmli	147	22,19	3,29		
Eş maddi desteği puanı (EDÖ-M)	Normal	142	17,00	2,32	6,51	0,01*
	Otizmli	147	17,00	2,56		
Eş takdir etme desteği puanı (EDÖ-T)	Normal	142	20,18	2,90	4,79	0,03*
	Otizmli	147	19,32	2,67		
Eş sosyal desteği puanı (EDÖ-S)	Normal	142	7,50	1,25	4,42	0,03*
	Otizmli	147	7,14	1,49		
Evlilik yaşam doyumu puanı (EYÖ)	Normal	142	39,61	7,41	14,83	0,00**
	Otizmli	147	36,36	6.94		

*p<.05, **p≤.01, Normal: Normal gelişim gösteren çocuk ebeveynleri, Otizmli: Otizmli çocuk ebeveynleri

Araştırmanın ikinci sorusu bağlamında otizmli çocuk ebeveynlerinin evlilik doyumlarının yordayıcılarını ortaya koymak hedeflenmiştir. Bu bağlamda EDÖ'nin alt

boyutları bağımsız EYÖ toplam puanı ise bağımlı değişken olarak belirlenmiş ve bu sorunun cevabı çoklu regresyon analizi ile ortaya konmuştur. Regresyon analizi öncesinde verilerin doğrusallık ve normallik varsayımlarını karşılayıp karşılamadıkları; saçılma diyagramı ve çoklu bağlantısallık parametreleri ile ortaya konmuştur. Bu incelemede standardize edilmiş artık değerler ile standardize edilmiş yordanan değerler için oluşturulan saçılma diyagramının doğrusal bir ilişkiyi ortaya koyduğu belirlenmiştir. Yapılan incelemede değişkenler arasındaki korelasyonların ise en yükseği evlilik doyumu ile duygusal destek arasında (r = .72), en düşüğü ise evlilik doyumu ile sosyal ilgi desteği arasında (r = .50) olmak üzere .90'ın altında; VIF ile TV değerlerinin .10'un ve CI değerinin ise .30'un altında olduğu; DW sonucunun ise 1.95 ile normal kabul edilen sınırlar arasında yer aldığı belirlenmiştir (Can, 2016; Çokluk, Şekercioğlu & Büyüköztürk, 2010). Sözü edilen ön koşul istatistiklerinden sonra; çoklu doğrusal regresyon analizi sırasıyla anne ve babalar için ayrı ayrı gerçekleştirilmiş ve buna ilişkin bulgular Tablo 2'de verilmiştir.

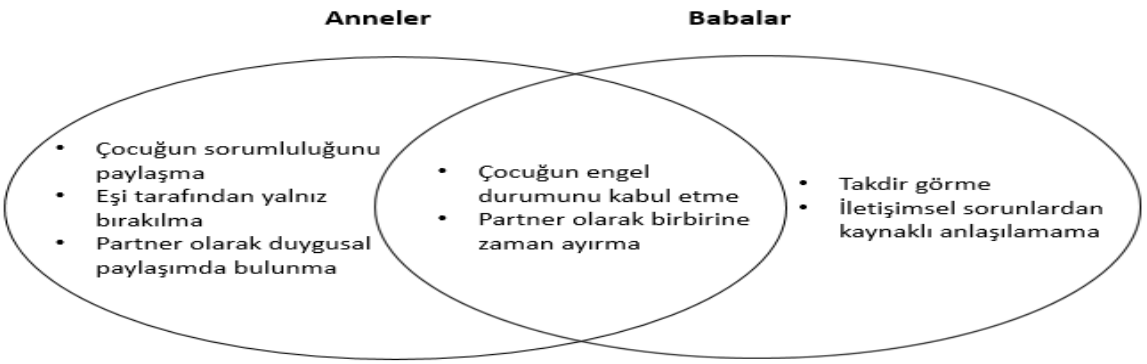
Tablo 2

Otizmli Çocuğa Sahip Anne Ve Babaların Evlilik Doyumlarının Yordayıcılarına İlişkin Çoklu Doğrusal Regresyon Analizi Sonuçları

	Anneler					**Babalar**				
Değişken	B	Sd	*β*	*t*	*p*	B	Sd	*β*	*t*	*p*
Sabit	-9,56	3,65		-2,62	0,01	4,41	6,15		0,72	0,48
Duygusal destek	1,00	0,24	0,43	4,11	0,00*	0,46	0,36	0,21	1,29	0,20
Maddi destek	0,55	0,27	0,18	1,99	0,04**	-0,00	0,32	-0,00	-0,01	0,99
Takdir etme	1,10	0,25	0,42	4,40	0,00*	0,81	0,33	0,39	2,46	0,02*
Sosyal destek	-0,97	0,49	-0,19	-1,98	0,05**	0,82	0,59	0,17	1,39	0,17
	R = 0.81 F (4, 87) = 40.19			R^2 = 0.65 *p < .01 **p≤.05		R = 0.67 F (4, 50) = 10.18		R^2 = 0.45 *p < .05		

Tablo 2'de görüldüğü gibi EDÖ'nin anneler açısından anlamlı yordayıcıları β değerleri göz önüne alındığında sırasıyla duygusal destek (β = .43), takdir edilme (β = .42), sosyal destek (β = -.19) ve maddi destek (β = .18) iken; babaların evlilik doyumunda sadece takdir edilme (β = .39) anlamlı bir yordayıcıdır. Dört değişken anneler için evlilik doyumuna ilişkin toplam varyansın .65 ini açıklarken ($R = 0.81$, $R^2 = 0.65$, $p < .01$) babalar için takdir edilme toplam varyansın .45 ini açıklamaktadır ($R = 0.67$, $R^2 = 0.45$, $p < .01$).

Araştırmanın son sorusu ebeveynlerin evlilik doyumunun dinamiklerini ortaya koymaya dönüktür. Bu amaç doğrultusunda ilk iki sorudan farklı olarak nitel araştırma deseni kullanılmış ve içerik analizinden yararlanılmıştır. Nitel bulgular evlilik doyumunda (a) hem anneler hem de babalar için "çocuğun engel durumunu kabul etme" ve "partner olarak birbirine zaman ayırma", (b) sadece anneler için "çocuğun sorumluluğunu paylaşma", "eşi tarafından yalnız bırakılma" ve "partner olarak duygusal paylaşımda bulunma" (c) sadece babalar için ise "takdir görme" ve "iletişimsel sorunlardan kaynaklı anlaşılamama" ana temalar olarak ortaya çıkmıştır. Aşağıda önce ebeveynlerin evlilik doyumlarının dinamiklerine ilişkin görüşleri şematik olarak Şekil 1'de gösterilmekte daha sonra ise sırasıyla elde edilen temalar ve bu temalara ilişkin katılımcıların örnek ifadelerine yer verilmektedir. Örnek ifadelerde "A1" gibi kısaltmalar birinci annenin görüşünü; "B1" gibi kısaltmalar ise birinci babanın görüşünü yansıtmaktadır.



Şekil 1. Otizmli çocuk ebeveynlerinin evlilik doyumunun dinamikleri

Özel Gereksinimli Çocuk Anne ve Babalarının Evlilik Doyumuna İlişkin Ortak Görüşleri

Tema 1: Çocuğun engel durumunu kabul etme

Otizmli çocuk ebeveynleri eşleriyle yaşadıkları sorunların kaynaklarından birisini çocuklarına konulan tanıyla ilgili olduğunu belirtmektedirler. Otizm tanısını kabul etme durumuna göre eşler arasında yaşanılan problemler ya artış göstermekte ya da kısa sürede çözüme kavuşmaktadır. İlgili örnek ifadeler şu şekilde belirtilebilir;

"...eşimle yoğun anlaşmazlıklarımız, kavgalarımız oldu. Özellikle ilk zamanlarda her zaman tartışırdık. Ama çocuğumuzun otizmli olduğunu kabullendikten sonra tartışmalarımız çok azaldı. Eşim daha çabuk kabullendi ve benim kabullenmemde de eşimin desteğini çok hissettim yani..." (A1)

"...bunu söylemek benim için çok zor ama kabullenemedik biz. Ne eşim ne de ben hala neden bu bizim başımıza geldi diyoruz. ...keşke otizmli bir çocuğa sahip olmasaydık şuan her şey daha iyi olurdu..." (A5)

"...çocuğumuzun eksiklikleri, yapamadıkları olunca ister istemez sıkıntılı bir süreç yaşıyorsunuz. Neden böyle, Allah'ım niye diyerek aklımızı yersek birbirimizi de yeriz. Eskiden böyleydi, şuanda da tam bitmiş değil ama azaldı diyebilirim. Azalmasında önemli gördüğüm şey ise otizmli bu çocuk tamam deyip aklımızdaki neden, niçinlerden dolayı kavgayı azaltmamız diyebilirim..." (B4)

Tema 2: Partner olarak birbirine zaman ayırma

Ebeveynler, çocuk sahibi olduktan sonra değişen rollerine uyum sağlamakta zorlandıklarını hatta otizm tanısıyla birlikte bu zorluğun daha da artış gösterdiğini ifade etmektedirler. Ebeveynler anne ya da baba rollerinin dışında partner rollerini göz ardı etmelerinden kaynaklı olarak sorunların artış gösterebileceğini vurgulamaktadırlar. Buna ilişkin örnek ifadeler aşağıda yer almaktadır:

"...çocuklardan sonra öncelikler değişti. Mesela eşim benden çocuklardan önceki ilgiyi bekledi ama benim aklımda hep bir anne görevi vardı ve halen var. ... Eş olmak değil de anne ve baba

olmak var aklımda … keşke çocuklar dışında da eşimle vakit geçirmeyi becerebilsem, o zaman her şey daha yolunda olacak…" (A2)

"...hayat bu bir gün evlilik bitebilir. İstemem tabi böyle bir durumu ama olabilir. O zaman anne ve baba olmak devam edecek. Ama eş ilişkimiz bitecek. İşte şu anda biz eş ilişkimizi kuvvetlendirirsek aslında daha çok mutlu olacağımıza inanıyorum…"(B3)

"…uzun süredir sanki kaldırması çok zor ağırlığın altında ezildiğimi hissediyordum. Bıkkınlık, yorgunluk, stres hani inanılmaz bunalmıştım. Eşimde yardımcı olmuyordu veya bana öyle geliyordu, bilemiyorum. Ama işte geçenlerde eşim hadi çıkıyoruz dedi. Çıktık (gülümsüyor). Uzun süredir çocuklar olmadan, sadece birbirimiz hakkında sohbet ederek vakit geçirdik ve o ağırlık üzerimden kalktı ya. Ne şanslıyım dedim hatta sen neredeydin ya dedim eşime…" (A3)

"…hep çocuğum hep o. Ya hocam bazen bende çok bunalıyorum ama kafamı bir çeviriyorum, kimse yok. Tamam özel bir çocuğumuz var tamam annesin ama ya benim de karımsın. Hayatında bende varım. Bazen dayanamıyorum ve bu nedenle ilişkimizi sorguladığım oluyor…" (B1)

Özel Gereksinimli Çocuk Annelerinin Evlilik Doyumuna İlişkin Görüşleri

Tema 1: Çocuğun sorumluluğunu paylaşma

Otizmli çocuk anneleri eşleriyle yaşanılan problemlerin bir nedeni olarak babaların çocuğun sorumluluğunu yeterince paylaşmamasını ifade etmektedirler. Çocuğun ihtiyaçlarını karşılama noktasında sadece kendilerinin görüldüğünü ifade eden anneler bu durumda babaları suçlayıcı aşağıdaki gibi ifadelerde bulunmaktadırlar:

"…ilk zamanlarda çocuğumu eşime bırakamıyordum. Onu bırakın ne beslenmesinde, ne giyinmesinde ne bakımında hiç sorumluluğu üstlenmiyordu. Bizim kavgalarımız hep bu nedenleydi. Allahtan şuanda rahatlıkla çocuğumu ona bırakabiliyorum ve dışarı çıkıp bir süre istediğim ne varsa yapmaya fırsatım oluyor…" (A10)

"…özel bir çocuğa sahip olunca zamanınızın çoğunu ona ayırmak zorunda kalıyorsun. Ben şöyle bir baktığımda bir anne olarak hep çocuğumlayım ama işte baba olarak eşim sevmek dışında neredeyse hiçbir şeye dokunmuyor. Bana karışmayın diyor. Ne demek ya sen de çocukla ilgilenmelisin. Ben bu çocuğu tek başıma yaptık sanki…" (A9)

Tema 2: Eşi tarafından yalnız bırakılma

Sosyal çevre, akraba ve arkadaşları tarafından yeterince destek göremediklerinden yakınan anneler, bunların yanında eşlerinden de destek görememeleri nedeniyle yalnız bırakıldıklarını savunmaktadırlar. Bu nedenle eşler arasında yaşanılan sorunların çözümünün de zorlaştığını ifade etmektedirler.

> *"… duvar ya bildiğin duvar gibi adam. Her şey de tek başımayım. Ben kendimi çok yalnız hissediyorum. Zaten eskisi gibi çevrem yok, ben diye bir şey yok zaten. Beni bu kuyudan çekip çıkaracak bir kocam var diyorum ama o da yok maalesef…"* (A2)
>
> *"…sırtını dayayacak birisini arıyorsunuz bu hayatta, hep seni savunacak mesela. Ya benim eşim her konuda başkalarını savunuyor. Annesine, arkadaşlarına karşı filan onlar haklı ben haksızım. Ya haksızda olsam beni o ortamda neden tek başıma bırakıyorsun. Ben senin eşinim ya. Bu davranışlarından çok soğudum çok…"* (A6)

Tema 3: Partner olarak duygusal paylaşımda bulunma

Otizmli bir çocuğa sahip almaktan kaynaklı duygularını ifade etmek ve paylaşmak isteyen anneler, bu paylaşım noktasında istedikleri desteği göremediklerini söylemektedirler. Evlilik ilişkilerinde duygusal paylaşımın önemli olduğunu düşünen anneler, bu paylaşımı eşleriyle yapamadıkları görüşündedirler.

> *"…bilmiyorum kadın olduğumdan mı? Ama ben üzüldüğüm ne varsa eşimle paylaşmak istiyorum. Eşim ise hiçbir şey paylaşmaz benimle. Sanki bana çok uzak. Yani benim gibi eşimde mutluluğunu, üzüntüsünü benimle paylaşsa her şey daha güzel olacak. Ketum olunca bende çıldırıyorum bazen ve kızgın oluyorum açıkçası…"* (A4)
>
> *"…bu erkekler hep böyle mi? Ne bileyim çevremde herkesten duyuyorum açıkçası. Eşler konuşmayı sevmiyor, konuşmuyor, paylaşmıyor. Eve kızgın geliyor ama neden böyle belli değil. Keşke benimle konuşsa, açık açık ben üzgünüm dese. Benim gibi omzumda ağlasa ya, ne güzel olurdu…"* (A1)

Tema 1: Takdir görme

Otizmli çocuk sahibi babalar, anneler tarafından kendilerine devamlı bir suçlayıcı tavır takınılmasından rahatsız olduklarını söylemektedirler. Babalar çabalarının eşleri tarafından görülmediğini ve takdir edilme gereksinimi duyduklarını aşağıdaki gibi ifade etmektedirler:

"…annelere göre hep babalar suçlu oluyor. Açıkçası ben eşime gel beraber çıkalım dışarıya kafa dağıtalım biraz, ne bileyim işte sinemaya gidelim gibi teklifler sunuyorum ama eşim beni hep "ama"'larla karşılıyor. Çocuğumuza da işten sonra vakit ayırıyorum mesela ama eşim bunların hiçbirini görmüyor. Sanki affedersiniz ama at gözlüğü takmış gibi hareket ediyor…" (B6)

"…zaman zaman ben de evliliğimi sorguluyorum. A'nın otizm olduğunu öğrendikten sonra daha da arttı bu sorgulamalarım. Ya bende bir insanım sonuçta, bireyim. Benimde ihtiyaçlarım var. Bazen ben de sevgi görmek istiyorum eşimden. Ama nerede! Ya en azından takdir etsin, görsün yardımlarımı…" (B2)

"…eşim çocuğumuzla çok ilgileniyor, çok yoruluyor. Ben bunu biliyorum ve ona da söylüyorum ama bende çalışıyorum, koşturuyorum. Ben çalışmamış olsam eşim çalışsa aynı durumda çocuğumla ben daha çok ilgilenmiş olacağım. Ya keşke eşim de benim yoğunluğumu görse de Allah razı olsun filan dese. Dünyalar benim olur o zaman…" (B5)

Tema 2: İletişimsel sorunlardan kaynaklı anlaşılamama

Babalara göre eşleriyle yaşanılan sorunların kaynaklarından birisi de aralarında sağlıklı bir iletişimin kurulamamasıdır. Babalara göre evlilik ilişkilerinde sağlanan doyumun artış göstermesi eşlerin birbirlerini dinlemeyi öğrenmesiyle başlayacaktır. Bununla ilgili örnek ifadeler aşağıda yer almaktadır:

"…bana göre eşimle aramızdaki sorunların ana kaynağı birbirimizi tam anlamıyla dinleyememiz. Hemen ses tonlarımız yükseliyor, birbirimizi suçlamaya başlıyoruz. Kırıcı konuşuyoruz. Ben de hatalıyım o da hatalı…" (B2)

"…işten yorulmuş bir vaziyette geliyorum eve. Y hemen çocuğa bak, biraz ilgilen ben çok yoruldum diye başlıyor. Tamam diyorum haklıdır. Bizim çocuğumuzda davranış sorunları da var

zaten, anlıyorum eşimi yani. Ama ben bir şey isteğimde hemen sen hep böylesin, nasıl babasın, hep ben ilgileniyorum diye başlıyor. Ya ben ne diyorum bir dinle…" (B7)

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Tartışma

Bu araştırmada otizmli çocuk ebeveynlerinin eş destek algıları ile evlilik doyumlarına odaklanılmış ve öncelikle otizmli çocuk ebeveynleri ile normal gelişim gösteren çocuk ebeveynleri, ölçeklerden aldıkları toplam puanlar dikkate alınarak eşlerinden gördükleri destek algıları ve evlilik doyum düzeyleri bakımından karşılaştırılmıştır. Daha sonra iki grup, her biri evlilik doyumunun birer göstergesi olmak üzere; ekonomik, sosyal, duygusal ve takdir edilme alanlarında eşlerinden gördükleri destek düzeyleri bakımından (EDÖ'nün alt ölçeklerinden elde ettikleri puanlar) karşılaştırılmıştır. Grupların ölçeklerden aldıkları toplam puan ortalamalarına bakıldığında otizmli çocuk ebeveynlerinin hem eşlerinden gördükleri destek algılarının ($F = 4,42$; $p < .05$) hem de evlilik doyum düzeylerinin ($F = 14,83$; $p <. 01$) normal gelişim gösteren çocuk ebeveynlerine göre daha düşük olduğu belirlenmiştir. Eş desteğinin farklı alt boyutları bakımından incelendiğinde ise sonuçlar iki grubun sadece ekonomik destek boyutunda aralarında fark olmadığını buna karşın otizmli çocuk ebeveynlerinin duygusal destek [$t (287) = 2,06$; $p < .05$], takdir edilme [$t (287) = 2,5$, $p < .01$] ve sosyal destek [$t (287) = 2,20$; $p < .05$] algı düzeylerinin normal çocuk sahibi ebeveynlere göre daha düşük olduğunu göstermiştir.

Otizmli çocuk ebeveynlerinin normal çocuk ebeveynlerinden hem eş desteği hem de evlilik doyumu bakımından daha zayıf kalmaları otizmli çocuğa sahip olmanın zorlayıcı karakteri (Woodgate vd., 2008) ile ilgili görülmektedir. Bu bulgu evlilik doyumunda otizmli çocuk ebeveynlerinin normal çocuk ebeveynlerine göre oldukça dezavantajlı (Brobst vd., 2009; Higgins vd., 2005; Parker vd., 2011) ve düşük evlilik doyumuna sahip oldukları (Bayat

vd., 2011) yönündeki alan yazın bulgularını da destekler niteliktedir. Aynı bulgudan yola çıkarak; otizmli çocuk sahibi olmanın ebeveynlerin sadece birbirlerinden gördüklerine inandıkları maddi destek beklentilerini olumsuz yönde etkilemediği, buna karşın otizmli çocuk sahibi olmanın ebeveynlerin birbirlerinden duygusal, takdir edilme ve sosyal destek beklentilerini olumsuz yönde şekillendirdiği görülmektedir.

Araştırmanın ikinci sorusu bağlamında elde edilen bulgular ise evlilik doyumunun göstergeleri bağlamında otizmli çocuk anneleri ile babaları arasında da farklar olduğunu göstermektedir. Bulgular anneler için evlilik doyumunda duygusal destek (β = .43), takdir edilme (β = .42), sosyal destek (β = -.19) ve maddi desteğin (β = .18) her birinin anlamlı olduğunu gösterirken; babaların evlilik doyumunda sadece takdir edilmenin (β = .39) anlamlı bir yordayıcı olduğunu ortaya koymaktadır. Bu bulgu otizmli çocuk annelerinin babalara göre daha fazla sorumluluk aldıkları yönündeki alan yazın bulgularıyla (Kersh vd., 2006; Lee, vd., 2008) uyumlu görülmektedir. Sorumluluğun büyük bir kısmı annelerin üzerinde olduğundan doğal olarak duygusal, takdir edilme ve sosyal destek ihtiyaçlarının da babalara göre daha fazla ön plana çıkması anlaşılır olmaktadır. Bu durum alan yazın ile uyumlu olarak annelerin babalara göre daha fazla psikolojik zorlanma ve tükenmişlik yaşayabileceklerinin (Hasting vd., 2005; Langley vd., 2017) ve/veya evliliklerini sorgulayabileceklerinin (Hartley vd., 2017; Hartley vd., 2014) de bir habercisi olarak düşünülebilir.

Regresyon analizinden elde edilen bulgular babaların duygusal destek, takdir edilme ve sosyal destek algılarının evlilik doyumlarında anlamlı yordayıcılar olmadığını göstermekle birlikte ($p > .05$) bu bulgunun tek başına babalar için bir problem olmadığı biçiminde yorumlanmasının doğru olmadığı söylenebilir. Nitekim araştırmanın birinci sorusu bağlamında elde edilen bulgu bütün otizmli çocuk ebeveynlerinin evlilik doyumlarının normal gelişim gösteren çocuk ebeveynlerine göre daha düşük olduğunu ortaya koymaktadır ($F = 14{,}83$; $p <. 01$). Bununla birlikte Türkiye gibi geleneksel toplumlarda çocuğun sorumluluğunu

almakta geri durdukları ancak ailenin ekonomik yükünü çoğunlukla yüklendikleri göz önüne alındığında babalar için evlilik doyumunda anlamlı tek yordayıcının takdir edilme olması (β = .39; $p < .05$) anlaşılır görünmektedir. Araştırmanın nitel bulgularında takdir edilme temasının sadece babalar için ortaya çıkmış olması da bu bulguyu desteklemektedir.

Araştırmanın ilk iki sorusuna ilişkin analiz sonuçları kendi başlarına önemli olmakla birlikte, üçüncü soru bağlamında elde edilen nitel bulgularla bir arada düşünüldüğünde daha anlaşılır olmaktadır. Üçüncü araştırma sorusu bağlamında elde edilen bulgular daha geniş bir perspektiften ebeveynlerin evlilik doyumuna ilişkin algılarını değerlendirme şansı vermektedir. Söz konusu bulgular bir arada düşünüldüğünde otizmli çocuk anne ve babalarının evlilik doyumunda bazı ortak ölçütlere sahip oldukları gibi bazı ölçütlerde birbirlerinden farklılaşabildiklerini ortaya koymaktadır. Söz gelimi evlilik doyumunda anneler için "çocuğun sorumluluğunu paylaşma", "eşi tarafından yalnız bırakılma" ve "partner olarak duygusal paylaşımda bulunma"'nın önemi ön plana çıkarken, babalar için "takdir edilme" ve "iletişimsel sorunlardan kaynaklı anlaşılamama" sorunları ön plana çıkmaktadır. Bulgular evlilik doyumunda hem anneler hem de babalar için ise "çocuğun engel durumunu kabul etme" ve "partner olarak birbirine zaman ayırma"'nın evlilik doyumunun altındaki önemli dinamikler olduğunu göstermektedir. Her ne kadar nicel bulgular babalar için sadece takdir edilmenin evlilik doyumunda anlamlı bir yordayıcı olduğunu gösterse de nitel bulgulardan ulaşılan bu sonuç anneler için olduğu kadar babalar için de bu dinamiklerin evlilik doyumunda önemli olduğunu ortaya koymaktadır.

Hem anne hem de baba katılımcılar evlilik doyumlarında temel bir dinamik olarak engelli çocuklarını kabul edip etmemenin belirleyici olduğunu ifade etmektedirler. Kabul aşamasına çoğu ebeveynin hiç gelemeyebildiği (Tümlü ve Akdoğan, 2018) göz önüne alındığında kabul sorununun ebeveynlerin evlilik doyumunda süreğen bir faktör olduğu ileri sürülebilir. Benzer biçimde hem anneler hem de babalar için birer partner olarak birbirlerine

zaman ayıramama evlilik doyumunun önemli bir belirleyicisidir. Otizmli çocuğa bakımın yoğun uğraş ve zaman gerektirmesi bakımından ailenin odağında bulunması (Hartley vd., 2010; Hoogsteen ve Woodgate, 2013) ebeveynlerin birbirleriyle birer partner olarak ilgilenebilmelerini veya birbirlerine zaman ayırmalarını sınırlandırmakta, bu ise evlilik doyumlarının düşüklüğüne yol açmış görünmektedir. Araştırmanın birinci sorusu bağlamında elde edilen nicel bulguların da normal gelişim gösteren çocuk ebeveynlerine göre otizmli çocuk ebeveynlerinin evlilik doyum düzeylerinin düşük olduğunu ortaya koyması bu bulguyla uyumlu görünmektedir.

Annelerin sorumluluğu paylaşma, eşi tarafından yalnız bırakılma ve duygusal paylaşım ihtiyaçlarının ön plana çıkması, özel gereksinimli çocuğun bakımından çoğu zaman annelerin sorumlu tutulmasının (Benson ve Kersh, 2011; Harper vd., 2013; Lee vd., 2008) bir sonucu gibi görülmektedir. Bulgu, babalara göre daha fazla sorumluluk almak durumunda olan annelerin buna bağlı olarak yalnız hissettikleri ve çocuğun yaratmış olduğu duygusal yükü paylaşmada sorunlar yaşadıkları biçiminde yorumlanabilir. Öte yandan araştırmanın nicel bulguları da anneler için evlilik doyumunun en önemli yordayıcısının duygusal destek ihtiyacı olduğunu, aynı değişkenin babalar için anlamlı bir yordayıcı olmadığını ortaya koymaktadır. İki bulgu bir arada düşünüldüğünde; babalara göre annelerin daha fazla sorumluluk almalarının annelerin evlilik doyumlarını dolaylı olarak olumsuz yönde etkilediği söylenebilir.

Sonuç ve Öneriler

Bu araştırmada otizmli çocuk ebeveynlerinin normal gelişim gösteren çocuk ebeveynlerine göre; maddi destek dışında eşlerinden gördükleri duygusal, takdir edilme ile sosyal desteğe ilişkin algılarının ve evlilik doyum düzeylerinin anlamlı düzeyde düşük olduğu belirlenmiştir. Araştırma bulguları otizmli çocuk anneleri için evlilik doyumunda eşleri

tarafından duygusal, maddi, sosyal ve takdir edilmenin, babalar için ise sadece takdir edilmenin anlamlı birer yordayıcı olduğunu göstermektedir. Ayrıca otizmli çocuk anne ve babalarının evlilik doyumuna ilişkin hem ortak hem de birbirinden farklı dinamikleri olduğu belirlenmiştir.

Araştırmanın nicel bulguları otizmli çocuk babaları için sadece takdir edilmenin evlilik doyumunda anlamlı olduğunu ortaya koyarken, nitel bulgular aynı grubun evlilik doyumunda; tıpkı anneler gibi özel gereksinimli çocuğu kabul edip etmemenin ve partner olarak beklentilerinin karşılanıp karşılanmamasının da evlilik doyumunda anlamlı faktörler olduğunu göstermektedir. Ayrıca annelerden farklı olarak babalar iletişimsel sorunlardan kaynaklanan anlaşılamama sorunlarını da evlilik doyumunda önemli bir faktör olarak değerlendirmektedirler. Bu durum babalarla ilgili daha fazla çalışma yapmanın gerekliliğini de akla getirmektedir. Araştırma sonuçlarına dayanarak aşağıdaki önerilerde bulunulabilir:

- Araştırma bulguları otizmli çocuk ebeveynleriyle yürütülecek psikolojik destek süreçlerinde anne ve babalar için farklı faktörlerin daha fazla ön plana çıkarılması gerektiğini düşündürmektedir. Örneğin danışma sürecinde otizmli çocuk babaları için takdir edilme arzusu, anneler için ise çocuğun sorumluluğunu eşiyle paylaşma isteği evlilik doyumunda ön plana çıkarılması gereken faktörler görünümündedir.
- Özel gereksinimli çocuğu "kabul etme" ve eşlerin birbirleriyle "paylaşım düzeyleri" evlilik doyumunda önemli faktörler olarak görülmektedir. Bu bağlamda bu kitleye verilecek psikolojik destek süreci özellikle bu iki ana unsuru dikkate almalıdır.
- Olası araştırmalarda otizmli çocuk ebeveynlerinin evlilik doyumu ve eş desteğine ilişkin algılarının, bu araştırmada ortaya konanlar dışında, daha başka hangi dinamiklerden beslendiği araştırılabilir. Örneğin ebeveynlerin kişilik özellikleri veya psikopatolojik eğilimleri ile özel gereksinimli çocuğa sağlanan destek hizmetlerinin

nitelik ve yeterliği söz konusu değişkenler üzerinde etkili olabilecek faktörler olarak akla gelmektedir.

- Ebeveynlerin evlilik doyum düzeyleri ile eş destek algılarının çocuklarının otizm, serebral palsy, zihinsel yetersizlik, Down sendromu gibi tanılarına göre farklılaşıp farklılaşmadığı araştırılabilir. Farklı tanı gruplarında söz konusu değişkenler bazında hangi dinamiklerin daha çok ön plana çıktığı araştırılabilir.

Sınırlılıklar

Bu araştırmanın nitel bulguları sadece bu araştırmada yer alan otizmli çocuk ebeveynlerinin görüşlerine dayalı olarak belirlenmiştir. Bu nedenle diğer yetersizlik türlerine sahip çocuk ebeveynlerinin evlilik doyumunun dinamikleri ve eş destek algıları hakkında bilgi içermemektedir. Özel gereksinimli bir çocuğa sahip olmanın ebeveynler üzerinde yarattığı psikolojik sonuçların zaman içinde değişime uğrayabileceği göz önüne alındığında bu çalışmanın boylamsal çalışmalarla desteklenmesi gerektiği düşünülebilir.

Kaynakça

Bayat, M., Salehi, M., Bozorgnezhad, A. & Asghari, A. (2011). The comparison of psychological problems between parents of intellectual disabilities children and parents of normal children. *World Applied Sciences Journal*, *12*(4), 471-475.

Benson, P. R. & Kersh, J. (2011). Marital quality and psychological adjustment among mothers of children with ASD: Cross-sectional and longitudinal relationships. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *41*(12), 1675-1685.

Bowling, A. (2002). *Research methods in health: Investigating health and health services* (2nd Ed.). Philadelphia: McGraw-Hill House.

Brobst, J. B., Clopton, J. R. & Hendrick, S. S. (2009). Parenting children with autism spectrum disorders the couple's relationship. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, *24*, 38–49. doi:10.1177/1088357608323699.

Büyüköztürk, Ş. (2010). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı: İstatistik, araştırma deseni, SPSS uygulamaları ve yorum.* (12. Baskı.). Ankara: Pegem Akademi.

Can, A. (2016). *SPSS ile bilimsel araştırma sürecinde nicel veri analizi* (4. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.

Creswell, J. W. & Clark, V. L. P. (2007). *Designing and conducting mixed methods research*. Allen & Unwin: Sydney.

Cuzzocrea, F., Larcan, R. & Westh, F. (2013) Family and parental functioning in parents of disabled children, *Nordic Psychology*, *65* (3), 271-287. doi:10.1080/19012276.2013.824201.

Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G. ve Büyüköztürk, Ş. (2010). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik: SPSS ve LISREL uygulamaları*. Ankara: Pegem Akademi.

Dabrowska, A. & Pisula, E. (2010). Parenting stress and coping styles in mothers and fathers of pre-school children with autism and down syndrome. *Journal of Intellectual Disability Research*, *54*(3), 266-280. doi:10.1111/j.1365-2788.2010.01258.x.

Doig, J. L., McLennan, J. D. & Urichuk, L. (2009). 'Jumping through hoops': parents' experiences with seeking respite care for children with special needs. *Child: Care, Health and Development*, *35*(2), 234-242.

Fincham, F. D., Beach, S. R., Harold, G. T. & Osborne, L. N. (1997). Marital satisfaction and depression: Different causal relationships for men and women?. *Psychological Science*, *8*(5), 351-356.

Fowers, B. J. & Olson, D. H. (1993). ENRICH Marital Satisfaction Scale: A brief research and clinical tool. *Journal of Family Psychology*, *7*(2), 176-185.

Gau, S. S. F., Chou, M. C., Chiang, H. L., Lee, J. C., Wong, C. C., Chou, W. J. & Wu, Y. Y. (2012). Parental adjustment, marital relationship, and family function in families of children with autism. *Research in Autism Spectrum Disorders*, *6*(1), 263-270.

Harper, A., Dyches, T. T., Harper, J., Roper, S. O. & South, M. (2013). Respite care, marital quality, and stress in parents of children with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *43*(11), 2604-2616. doi:10.1007/s10803-013-1812-0.

Hartley, S. L., Barker, E. T., Seltzer, M. M., Floyd, F., Greenberg, J., Orsmond, G. & Bolt, D. (2010). The relative risk and timing of divorce in families of children with an autism spectrum disorder. *Journal of Family Psychology*, *24*(4), 449-457.

Hartley, S. L., Barker, E. T., Seltzer, M. M., Greenberg, J. S. & Floyd, F. J. (2011). Marital satisfaction and parenting experiences of mothers and fathers of adolescents and adults with autism. *American Journal of Intellectual and Developmental Disabilities*, *116*(1), 81-95. doi:10.1352/1944-7558-116.1.81.

Hartley, S. L., DaWalt, L. S. & Schultz, H. M. (2017). Daily Couple Experiences and Parent Affect in Families of Children with Versus Without Autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *47*(6), 1645-1658. doi:10.1007/s10803-017-3088-2.

Hartley, S. L., Mihaila, I., Otalora-Fadner, H. S. & Bussanich, P. M. (2014). Division of labor in families of children and adolescents with autism spectrum disorder. *Family Relations*, *63*(5), 627-638.

Hastings, R. P., Beck, A. & Hill, C. (2005). Positive contributions made by children with an intellectual disability in the family: Mothers' and fathers' perceptions. *Journal of Intellectual Disabilities*, *9*(2), 155-165. doi.org/10.1177/1744629505053930.

Hayes, S. A. & Watson, S. L. (2013). The impact of parenting stress: A meta-analysis of studies comparing the experience of parenting stress in parents of children with and without autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *43*(3), 629-642.

Higgins, D. J., Bailey, S. R. & Pearce, J. C. (2005). Factors associated with functioning style and coping strategies of families with a child with an autism spectrum disorder. *Autism*, *9*(2), 125-137. doi:10.1177/1362361305051403.

Hoffman, C. D., Sweeney, D. P., Hodge, D., Lopez-Wagner, M. C. & Looney, L. (2009). Parenting stress and closeness: Mothers of typically developing children and mothers of children with autism. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, *24*(3), 178-187.

Hoogsteen, L. & Woodgate, R. L. (2013). Centering autism within the family: A qualitative approach to autism and the family. *Journal of Pediatric Nursing*, *28*(2), 135-140.

Huang, Y. T., Ososkie, J. & Hsu, T. H. (2011). Impact on marital and sibling relationships of Taiwanese families who have a child with a disability. *Journal of Comparative Family Studies*, 213-232.

Javanmard, G., Mohammadi, R. & Pourakbaran, E. (2016). The mediating role of the couplesâ mental health in mental health and marital satisfaction of each one. *Journal of Fundamentals of Mental Health*, *18*(4), 196-201.

Kersh, J., Hedvat, T. T., Hauser-Cram, P. & Warfield, M. E. (2006). The contribution of marital quality to the well-being of parents of children with developmental disabilities. *Journal of Intellectual Disability Research*, *50*(12), 883-893. doi:10.1111/j.1365-2788.2006.00906.x.

Kilic, D., Gencdogan, B., Bag, B. & Arıcan, D. (2013). Psychosocial problems and marital adjustments of families caring for a child with intellectual disability. *Sexuality and Disability*, *31*(3), 287-296.

Kwok, S. Y. C. L., Leung, C. L. K. & Wong, D. F. K. (2014). Marital satisfaction of Chinese mothers of children with autism and intellectual disabilities in Hong Kong. *Journal of Intellectual Disability Research*, *58*(12), 1156-1171. doi:10.1111/jir.12116.

Langley, E., Totsika, V. & Hastings, R. P. (2017). Parental relationship satisfaction in families of children with autism spectrum disorder (ASD): A multilevel analysis. *Autism Research*, *10*(7), 1259-1268. doi:10.1002/aur.1773.

Lee, G. K. (2009). Parents of children with high functioning autism: How well do they cope and adjust?. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, *21*(2), 93-114.

Lee, L. C., Harrington, R. A., Louie, B. B. & Newschaffer, C. J. (2008). Children with autism: Quality of life and parental concerns. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *38*(6), 1147-1160. doi:10.1007/s10803-007-0491-0.

Lloyd, T. & Hastings, R. P. (2008). Psychological variables as correlates of adjustment in mothers of children with intellectual disabilities: cross-sectional and longitudinal relationships. *Journal of Intellectual Disability Research*, *52*(1), 37-48.

Montes, G. & Halterman, J. S. (2007). Psychological functioning and coping among mothers of children with autism: A population-based study. *Pediatrics*, *119*(5), e1040-e1046. doi:10.1542/peds.2006-2819.

Neece, C. & Baker, B. (2008). Predicting maternal parenting stress in middle childhood: The roles of child intellectual status, behaviour problems and social skills. *Journal of Intellectual Disability Research*, *52*(12), 1114-1128.

Norlin, D. & Broberg, M. (2013). Parents of children with and without intellectual disability: couple relationship and individual well-being. *Journal of Intellectual Disability Research*, *57*(6), 552-566.

Osborne, L. A. & Reed, P. (2010). Stress and self-perceived parenting behaviors of parents of children with autistic spectrum conditions. *Research in Autism Spectrum Disorders*, *4*(3), 405-414.

Özşenol, F., Işıkhan, V., Ünay, B., Aydın, H.İ., Akın, R. ve Gökçay, E. (2003). Engelli çocuğa sahip ailelerin aile işlevlerinin değerlendirilmesi. *Gülhane Tıp Dergisi. 45*(2);156-164.

Öztürk, E. (2006). Parametrik olmayan (non-parametric) hipotez testleri. Ş. Kalaycı (Ed.). *SPSS uygulamalı çok değişkenli istatistik teknikleri.* (2. Baskı). içinde (129-182). Ankara: Asil Yayın Dağıtım.

Parker, J. A., Mandleco, B., Olsen-Roper, S., Freeborn, D. & Dyches, T. T. (2011). Religiosity, spirituality, and marital relationships of parents raising a typically developing child or a child with a disability. *Journal of Family Nursing*, *17*(1), 82-104. doi:10.1177/1074840710394856.

Saini, M., Stoddart, K. P., Gibson, M., Morris, R., Barrett, D., Muskat, B., ... & Zwaigenbaum, L. (2015). Couple relationships among parents of children and

adolescents with autism spectrum disorder: Findings from a scoping review of the literature. *Research in Autism Spectrum Disorders, 17,* 142-157.

Singer, G. H. (2006). Meta-analysis of comparative studies of depression in mothers of children with and without developmental disabilities. *American Journal on Mental Retardation*, *111*(3), 155-169.

Smith, L. E., Hong, J., Seltzer, M. M., Greenberg, J. S., Almeida, D. M. & Bishop, S. L. (2010). Daily experiences among mothers of adolescents and adults with autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *40*(2), 167-178.

Sobsey, D. (2004). Marital Stability and Marital Satisfaction in Families of Children with Disabilities: Chicken or Egg?. *Developmental Disabilities Bulletin*, *32*(1), 62-83.

Stoneman, Z. & Gavidia-Payne, S. (2006). Marital adjustment in families of young children with disabilities: Associations with daily hassles and problem-focused coping. *American Journal on Mental Retardation*, *111*(1), 1-14.

Tezer, E. (1996). Evlilik İlişkisinden Sağlanan Doyum: Evlilik Yaşamı Ölçeği. *Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, *2*(7), 1-7.

Tümlü, C. ve Akdoğan, R. (2018). *Engelli Çocuğu Kabullenme: Annelerle Nitel Bir Çalışma,* 2. Uluslararası Erken Çocuklukta Müdahale Kongresi, 186-187.

Woodgate, R. L., Ateah, C. & Secco, L. (2008). Living in a world of our own: The experience of parents who have a child with autism. *Qualitative Health Research*, *18*(8), 1075-1083.

Yıldırım, İ. (2004). Eş destek ölçeğinin geliştirilmesi [Development of the Co-Support Scale]. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi, 3*(22), 19–26.

Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2016). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

AJESI - Anadolu Journal of Educational Sciences International, 2019; 9(1): 129-162
DOI: 10.18039/ajesi.520838

Extended Abstract

Marital satisfaction acts as a protective shield for an individual against psychological difficulties and therefore, in respect of defining the psychological health and happiness of an individual, it is a psychological experience with undeniable effects on the emotional climate within the family. Having a disabled child has an effect on the functioning of the family and as family functioning is significantly related to marital satisfaction, this has led to a focus on the relationships between these two concepts in studies related to the parents of disabled children.

Compared to other types of disabilites, autism is a disability that has greater effects on the parents. This is because the experiences of the parents of autistic children have their own specific and challenging character, just as a typical autistic child is within his own private world. In this respect, the quality of marriage, adaptability to marriage and marital satisfaction of the parents of children with autism may be lower than that of the parents of children showing normal development and compared to parents of children with disabilities other than autism.

The aim of this study was to evaluate the perceptions of spouse support of the parents of autistic children and experiences related to marital satisfaction and to investigate the dynamics of these experiences.

The study was designed to start with an in-depth examination of the results that emerged from quantitative data collection and analysis, to continue with qualitative data collection and analysis and with the use of this mixed method to determine a sequential ranking. The study included 147 parents of autistic chidren aged 0-6 years and 142 parents of age-matched children who showed normal development.

For the data collection in the study, the Spousal Support Scale and the Marital Life Scale were used together with a semi-structured interview form developed by the researchers and a personal information form. Detailed information about the data collection tools is given below. Quantitative data were collected using the scales and qualitative data were obtained through focus group interviews. In the context of the first question of the research, having or not having a child with autism was accepted as an independent variable, and the levels of marital satisfaction and the perception of spouse support were accepted as dependent variables and these were evaluated with the single factor multivariate anova test. In the second question, in the context of the last question applied with regression analysis, the content of the data obtained from the focus group interviews were analysed.

The findings obtained in the context of the first question demonstrated that the parents of autistic children had lower perceptions of spouse support and lower levels of marital satisfaction compared to the control grup of the parents of healthy children.

The findings obtained in the context of the second question demonstrated the significant predictors of marital satisfaction of the mothers of autistic children to be emotional support, appreciation, social support, and material help. For the fathers of children with autism, only appreciation was a significant predictor of marital satisfaction. The final queston of the research was directed to revealing the dynamics of marital satisfaction of the parents. For this purpose, a qualitative research design was used, unlike the first two questions and the content of the responses were analysed. The main themes which emerged for marital satisfaction were "acceptance of my child's disability", and "sharing as a partner" for both mothers and fathers, "sharing the responsibility for my child", "being left alone" and "emotional sharing" for mothers, and "being appreciated" and "establishing communication" for fathers.

Findings suggest that psychological support for parents with autistic children should be conducted based on problems that are at the forefront of them. In addition, findings show that, it needs to be investigated what are the other dynamics of marital satisfaction and spouse support perceptions of parents with autistic children.

AJESI - Anadolu Journal of Educational Sciences International, 2019; 9(1): 163-180
DOI: 10.18039/ajesi.520839

Need Satisfaction, Partner Attachment, and Romantic Relationship Quality: A Multiple Mediation Model[1]

Ali Serdar SAĞKAL[2], Yalçın ÖZDEMİR[3]

Submitted by 23.08.2018 *Accepted by 09.01.2019* *Research Paper*

Abstract

Research findings underscore the importance of need satisfaction on romantic relationship quality. However, there is a need for research to explore the mechanism that account for the relationship between need satisfaction and relationship quality. The present study examines direct and indirect effects of need satisfaction on romantic relationship quality through partner attachment avoidance and anxiety. Data were collected from 309 emerging adults (Mage = 20.91 years, SD = 1.96; 81.6% female) currently being in a romantic relationship. Participants completed a battery of measures assessing need satisfaction, partner attachment, and relationship quality. After removing missing values and outliers, a total of 290 cases were retained for the analyses. Consistent with self-determination theory, results indicated that need satisfaction was associated with relationship quality and that this association was partially mediated through partner attachment avoidance. Counter to expectations, partner attachment anxiety did not mediate the relationship between need satisfaction and relationship quality. Findings highlight the role of need satisfaction and partner attachment avoidance in contributing to emerging adults' relationship quality. Limitations, implications, and future directions are discussed.

Keywords: Need satisfaction, partner attachment, romantic relationship quality, emerging adults

[1] This study was presented at the meeting of 18th European Conference on Developmental Psychology
[2] Aydın Adnan Menderes University, e-mail: aliserdarsagkal@gmail.com
[3] Aydın Adnan Menderes University, e-mail: yalcin.ozdemir@adu.edu.tr

Introduction

A large body of evidence indicates that there has been strong links between need supportive social-contextual conditions and individuals' growth and development (Ryan & Deci, 2000). While most research are now examining the role of need fulfillment in nonreciprocal social contexts like parent-child relationships, there has been very little research investigating the role of need satisfaction in reciprocal contexts like romantic relationships (La Guardia & Patrick, 2008). Importantly, a recent research has shown that experiencing need fulfillment in romantic relationship is associated with optimal relationship functioning and greater well-being (Patrick, Knee, Canevello, & Lonsbary, 2007). Although self-determination theory (SDT) provides conceptual framework for understanding underpinnings of optimal relational functioning and well-being, more empirical evidence is needed to understand the link between need satisfaction and relationship quality (La Guardia & Patrick, 2008). Therefore, the present study further examines the relationship between need satisfaction and relationship quality, and explore the mechanism that might underlie this relationship.

According to SDT, there are three basic psychological needs, namely, autonomy, competence, and relatedness (Deci & Ryan, 2000; Ryan & Deci, 2000). Basic needs refers to innate, essential, and universal psychological nutriments that promote personal growth and well-being regardless of gender, upbringing, and cultural context (Ryan & Deci, 2000). In particular, autonomy concerns the volition, willingness, and self-endorsement; competence concerns feeling effective in one's actions, behaviors, or goals; and relatedness concerns reciprocal care and feeling connected with important others (Knee, Hadden, Porter, & Rodriguez, 2013). SDT posits that while satisfaction of all these basic psychological needs promotes higher well-being, frustration of any of these three needs leads to ill-being (Deci & Ryan, 2015). Accordingly, it is possible to make following deduction that when partners

actively supports each others' needs in their romantic relationship, they will likely experience fully functioning relationship, in addition to increased psychological well-being. However, frustration of these needs result invariantly in negative outcomes, such as less relationship quality, less commitment, and more conflict. Numerous studies have also confirmed that within need-supportive romantic relationships, partners experience greater relationship satisfaction and more personal well-being (e.g., Leak & Cooney, 2001; Patrick et al., 2007).

While the link between need satisfaction and relationship quality has been supported, mechanisms underlying this association are sparse. One possible mediating mechanism for this association is partner attachment. According to Bowlby, early interactions with caregivers help infants develop internal working models and these early attachment patterns are likely to persist into adulthood and potentially impact subsequent relationships (Bowlby, 1973, 1980). From attachment theory's perspective, early attachment patterns are assumed to have some degree of stability over time and across relationships. Despite attachment theory's emphasis on between-person variability in attachment, self-determination theory explains that people show significant systematic within-person variability in attachment styles across relationships and this variation stems from either promotion or frustration of autonomy, competence, and relatedness needs (Deci & Ryan, 2000; Knee et al., 2013; La Guardia & Patrick, 2008). Based on self-determination theory, people are likely to develop secure attachments with romantic partners who support their need for autonomy, competence, and relatedness. Accordingly, empirical support for this view comes from La Guardia, Ryan, Couchman, and Deci (2000) and Patrick et al.'s (2007) studies indicating that relationship specific need fulfillment predicts relationship specific attachment pattern. As need satisfaction predicts secure partner attachment (less avoidant and anxious attachment), it is also possible that a secure attachment style helps individuals to experience greater relationship satisfaction. Indeed, a meta-analytic study based on 73 studies with a total of 21602 participants indicated that both avoidant and

anxious partner attachment were negatively correlated with relationship quality (Li & Chan, 2012). In addition, it was also reported that compared to attachment anxiety, attachment avoidance had more stronger effects on relationship quality. Given that need satisfaction is related with secure partner attachment (less avoidant and anxious attachment), and secure partner attachment is associated with increased relationship quality, it is possible that partner attachment may serve as a mediating mechanism accounting for the effects of need satisfaction on relationship quality.

Accordingly and informed by self-determination theory, the goal of the present study was to investigate the role of attachment avoidance and anxiety between need satisfaction and relationship quality. We examine the direct and indirect effects of need satisfaction on relationship quality through attachment avoidance and attachment anxiety in a single-step multiple mediation model. To our knowledge, this is the first study to test multiple dimensions of partner attachment as mediating mechanisms in close relationships literature. An additional unique contribution of this study is to further advance researchers and practitioners' understanding of the dynamics of romantic relationships in emerging adulthood. On the basis of self-determination theory and empirical evidences of previous studies, we hypothesize that partner attachment (avoidance and anxiety) mediates the link between need satisfaction and relationship quality. Furthermore, we hypothesize that the specific indirect effect of need satisfaction on relationship quality through attachment avoidance is significantly larger than the effect through attachment anxiety.

Method

Participants

The participants were 309 emerging adults (252 females, 81.6%; 57 males, 18.4%) recruited through convenience sampling strategy from a western university in Turkey. The

participants' ages ranged between 18 and 25 with a mean age of 20.91 (*SD* = 1.96). Being in a romantic relationship and an age between 18 and 25 were prerequisites to participate in the research. All participants were unmarried and romantic relationship duration ranged from 1 month to 144 months (12 years) with a mean length of 21.3 months. After removing missing values and outliers, a totol of 290 cases were retained for the analyses (M_{age} = 20.86 years, *SD* = 1.93; 81.7% female; a mean length of 21.84 months relationship duration).

Measures

Need satisfaction. The Turkish version of the Need Satisfaction Scale (NSS; La Guardia et al., 2000; Özdemir & Sağkal, 2017) was used to measure need satisfaction in romantic relationship. It was measured by means of three items each for autonomy, competence, and relatedness subscales such as "When I am with my romantic partner, I feel free to be who I am", "When I am with my romantic partner, I feel like a competent person", and "When I am with my romantic partner, I feel loved and cared about", respectively. Items were rated on a 7-point Likert scale. An overall need satisfaction score was calculated based on all nine items such that higher scores reflect greater need satisfaction. Reliability and validity of the NSS have been established as satisfactory both in the original (La Guardia et al., 2000) and Turkish adaptation studies (Özdemir & Sağkal, 2017). Three-factor second-order hypothesized model of the NSS in the Turkish sample showed an adequate fit to the data: χ^2 (23) = 72.121, $p < .001$, χ^2/df = 3.14, RMSEA = .07, 90% CI [.05, .09], NFI = .90, CFI = .93, GFI = .97, AGFI = .94. Cronbach's alpha and 4-week interval test-retest reliability coefficients were reported as .68 and .78 for the total scale, respectively (Özdemir & Sağkal, 2017). In this study, Cronbach's alpha for NSS was calculated to be .72.

Partner attachment. Experience in Close Relationships-Relationship Structures (ECR-RS) developed by Fraley, Heffernan, Vicary, and Brumbaugh (2011) was adapted into

Turkish and then used to assess attachment to romantic partner in this study. For the adaptation process, we performed forward and back-translation method with an expert committee. Construct validity and reliability of the Turkish version of the ECR-RS was conducted using the present research data. Attachment Avoidance and Anxiety subscales consist of 6 and 3 items, respectively and they are responded on a 7-point Likert scale ranging from "*Strongly Disagree*" to "*Strongly Agree*". Example items include, "I usually discuss my problems and concerns with my romantic partner" and "I often worry that my romantic partner doesn't really care for me". Overall avoidance and anxiety scores are computed based on all respective items such that higher scores reflecting greater attachment avoidance and anxiety. Psychometric properties of the original version of the ECR-RS have been reported to be satisfactory (Fraley et al., 2011). In this study, two-factor original structure of the ECR-RS with two modifications showed an adequate fit to the data: S-B χ^2 (24) = 53.35, $p < .001$, χ^2/df = 2.22, RMSEA = .07, 90% CI [.04, .09], NFI = .96, CFI = .98, GFI = .95, AGFI = .91. The standardized factor loadings ranged between .32 to .77 for Attachment Avoidance subscale and .57 to .85 for Attachment Anxiety subscale (all $p < .01$). The correlation between Attachment Avoidance and Anxiety subscales was calculated to be .68. Cronbach's alpha coefficients were .66 and .75 for Attachment Avoidance and Anxiety subscales, respectively.

Romantic relationship quality. Romantic relationship quality was measured with the 6-items short version of the Perceived Relationship Quality Components Inventory (PRQC; Fletcher, Simpson, & Thomas, 2000). All items are scored on a Likert scale ranging from 1 (= *not at all*) to 7 (= *extremely*). Sample items include "How satisfied are you with your relationship?" and "How committed are you to your relationship?". Overall perceived relationship quality was calculated based on all 6-items such that higher scores reflect greater romantic relationship quality. The Turkish version of the PRQC was reported as a valid and reliable instrument to assess relationship quality in emerging adults (Sağkal & Özdemir,

2018). A one-factor structure of the original scale showed an adequate fit to the data: S-B χ^2 (9) = 22.97, $p < .01$, $\chi^2/df = 2.55$, RMSEA = .07, 90% CI [.03, .10], NFI = .98, CFI = .99, GFI = .97, AGFI = .93. It was reported that all the factor loadings were statistically significant ($p < .01$) and ranged between .49 and .84. Cronbach's alpha and 4-week interval test-retest reliability coefficients were reported as .86 and .81, respectively (Sağkal & Özdemir, 2018). In the current research, Cronbach's alpha for the 6-items version of the PRQC was .82.

Procedure

All the participants were undergraduate students and recruited from a western university in Turkey. Individuals who are voluntary and being in a romantic relationship were invited to complete a battery of paper-pencil questionnaires. Informed consents were obtained from all participants prior to administration and American Psychological Association (APA) ethical guidelines were followed in the whole research process. In general, it took 15 to 20 minutes to complete the questionnaires and the respondents were given extra course credit for their voluntary participation.

Data Analysis

Prior to main analyses, several preliminary analyses including checks for missing values, outliers, normality, multicollinearity, autocorrelation, and psychometric properties of the research instruments (e.g., confirmatory factor analysis and Cronbach's alpha coefficients) were conducted. SPSS 24.0 and LISREL 8.80 were used for the analyses. Following preliminary analyses, descriptive statistics and bivariate correlations between need satisfaction, attachment avoidance, attachment anxiety, and relationship quality were calculated. In order to test whether the relationship between need satisfaction and relationship

quality is mediated by attachment avoidance and anxiety, a single-step multiple mediation model was conducted using the Hayes' PROCESS macro for SPSS. This method enables simultaneous testing of multiple indirect effects and reduces potential parameter biases (Hayes, 2013). To assess total and specific indirect effects in multiple mediator model, bootstrapping method (with 5000 bootstrap resamples and 95% bias-corrected confidence intervals) that does not impose the assumption of multivariate normal distribution was performed (Preacher & Hayes, 2008). Figure 1 depicts the hypothesized single-step multiple mediation model and indicates by what means need satisfaction affects relationship quality through attachment avoidance and attachment anxiety. While Path a_1 and a_2 represent the effect of need satisfaction on the attachment avoidance and attachment anxiety, respectively, path b_1 and b_2 represent the effect of attachment avoidance and anxiety on relationship quality partialling out the effect of need satisfaction. Path c' is the strength of the direct effect of need satisfaction on the relationship quality when the mediating mechanisms are statistically controlled. Also, the indirect effects are quantified as a_1b_1 and a_2b_2.

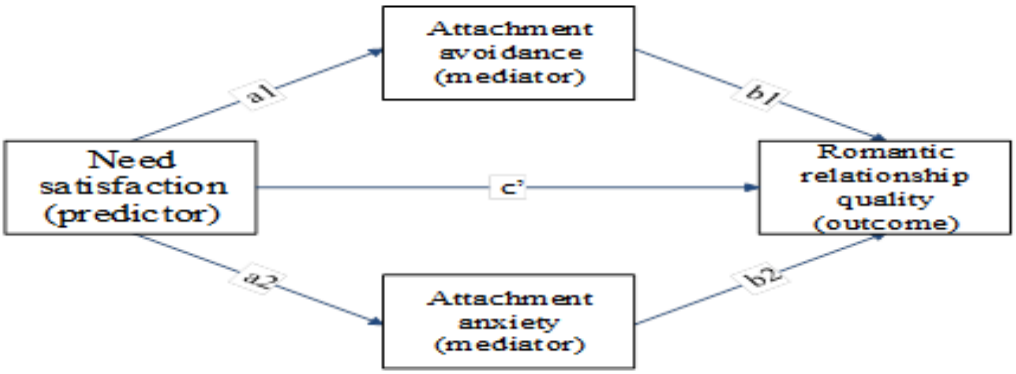


Figure 1. Hypotesized single-step multiple mediation model.

Results

Preliminary Analyses

As missing values were fewer than 5%, eleven cases with missing values were deleted from the data set. In addition, six cases with standardized scores in excess of ±3.29 deemed to be univariate outliers and two cases identified as multivariate outliers ($p < .001$) were removed, which left a final sample of 290 for analysis in total (Tabachnick & Fidell, 2007). Absolute values of skewness ranged from .991 to 1.271 and absolute values of kurtosis ranged from .115 to .916, indicating the assumption of univariate normal distribution being supported (Kline, 2011). Because the multivariate kurtosis critical ratio (8.889) was above the Byrne's (2010) cut-point and the data were deemed to be multivariately non-normal, 95% bias-corrected confidence intervals were calculated based on bootstrapping method by using 5000 resamples (Preacher & Hayes, 2008). Moderate correlations among the variables, tolerance indexes ranging from .64 to .70, and variance inflation factor ranging between 1.43 to 1.57 indicated that there was no multi-collinearity problem in the model. Moreover, the Durbin-Watson value of 2.088 suggested that there is no autocorrelation issue in the data set.

Descriptive Statistics and Bivariate Correlations

Means, standard deviations, and inter-correlations between variables are shown in Table 1. The correlations between need satisfaction, attachment avoidance, attachment anxiety, and relationship quality were all statistically significant at the .01 level. As expected, the participants who reported more need satisfaction scored lower in both attachment avoidance and anxiety. Moreover, individuals relatively lower in attachment avoidance and anxiety reported higher relationship quality. Finally, it is also observed that need satisfaction is positively correlated with relationship quality.

Table 1

Means (M), Standard Deviations (SD), Reliabilities, and Bivariate Correlations

Variables	*M*	*SD*	α	1	2	3	4
1. Need satisfaction	6.08	.66	.72	-			
2. Attachment avoidance	1.71	.75	.66	-.55**	-		
3. Attachment anxiety	2.27	1.47	.75	-.49**	.48**	-	
4. Romantic relationship quality	6.07	.77	.82	.57**	-.65**	-.43**	-

Notes. n = 290, α = Cronbach's alpha, ** $p < .01$

Single-Step Multiple Mediation Analysis

We hypothesized that need satisfaction is related to relationship quality and that link is mediated by attachment avoidance and anxiety. The path analysis corresponding to Figure 1 was conducted using the bootstrapped single-step multiple mediation model. Because preliminary analyses showed that age is linked with increased attachment avoidance (r = .13, $p < .05$) and decreased relationship quality (r = -.14, $p < .05$); and romantic relationship duration is linked with decreased attachment avoidance (r = -.13, $p < .05$) and increased relationship quality (r = .13, $p < .05$), we included age and romantic relationship duration as covariates in the model. Age and romantic relationship duration were significant covariates for attachment avoidance (Age: β = .34, 95% CI [.1029, .5743]; Romantic relationship duration: β = -.02, 95% CI [-.0413, -.0014]) and relationship quality (Age: β = -.38, 95% CI [-.6352, -.1319]; Romantic relationship duration: β = .02, 95% CI [.0043, .0416]). The direct and indirect effects of need satisfaction on perceived relationship quality through attachment avoidance and anxiety are presented in Table 2.

Table 2

Unstandardized Regression Coefficients and Indirect Effects

	β	*SE*	*p*
c Total effect of need satisfaction on romantic relationship quality	.44	.04	< .001
a_1 Need satisfaction → Attachment avoidance	-.40	.04	< .001
a_2 Need satisfaction → Attachment anxiety	-.36	.04	< .001
b_1 Attachment avoidance → Romantic relationship quality	-.45	.06	< .001
b_2 Attachment anxiety → Romantic relationship quality	-.07	.05	*ns*
c' Need satisfaction → Romantic relationship quality	.23	.04	< .001
Specific indirect effect 1 (Need satisfaction → Attachment avoidance → Romantic relationship quality)	.18	.03	< .001
Specific indirect effect 2 (Need satisfaction → Attachment anxiety → Romantic relationship quality)	.03	.02	*ns*
Total indirect effect	.21	.03	< .001

Notes. 95% bias-corrected confidence intervals based on 5.000 bootstrap resamples: Need satisfaction → Attachment avoidance → Romantic relationship quality = .1275 to .2439; Need satisfaction → Attachment anxiety → Romantic relationship quality = -.0130 to .0658; Total indirect effect = .1485 to .2755. *ns* = non-significant

The results showed that the total indirect effect of need satisfaction on relationship quality via the mediators attachment avoidance and anxiety was significant (β = .21, 95% CI [.1485, .2755]). Furthermore, significant direct effect of need satisfaction on relationship quality was also detected. A closer look at the specific indirect effects revealed that the indirect effect of need satisfaction on relationship quality through attachment avoidance was significant (β = .18, 95% CI [.1275, .2439], p = .000), but *not* attachment anxiety (β = .03, 95% CI [-.0130, .0658], p = .1864). As the direct effect of need satisfaction on relationship quality was significant, attachment avoidance appears to be a partial mediator in the link between need satisfaction and relationship quality. Overall, the total model explained 50% of the variance in relationship quality (R^2 = .50, F = 51.37, p < .001).

Discussion

Based on self-determination theory, the main purpose of the present study was to address the gap in the literature by examining underlying mechanisms through which need satisfaction is associated with relationship quality. Although self-determination theory proposes that need satisfaction increases relationship quality, this research is the first to examine multiple dimensions of partner attachment (avoidance and anxiety) as viable mechanisms and to test this multiple mediation model in close relationships literature. In terms of covariates, age was correlated with increased attachment avoidance and decreased relationship quality; and romantic relationship duration was correlated with decreased attachment avoidance and increased relationship quality. Results of hypothesized single-step multiple mediation analysis indicated that the total indirect effect of need satisfaction on relationship quality and the specific indirect effect of need satisfaction on relationship quality through partner attachment avoidance were significant. Counter to expectations, partner attachment anxiety did not mediate the relationship between need satisfaction and relationship quality. Results also indicated that the total effect of need satisfaction along with attachment avoidance and attachment anxiety accounted for 50% of the variance in relationship quality. The findings expanded the scope of existing literature by providing new empirical evidences regarding through which attachment style, need satisfaction is linked with relationship quality.

First, we examined the association between need satisfaction, attachment avoidance, and relationship quality. Consistent with previous studies (e.g., Patrick et al., 2007), we found that participants who perceived higher need satisfaction also reported lower levels of attachment avoidance and higher levels of relationship quality. In line with our expectations, need satisfaction was significantly directly and indirectly related to relationship quality through attachment avoidance. This finding builds upon a study by La Guardia and Patrick

(2008), which reported that fulfillment of basic psychological needs impacts relational processes like attachment and that in turn helps to predict well-being as well as optimal relational functioning. Notably, the finding also provides support for the self-determination theory that fulfillment of autonomy, competence, and relatedness needs of a partner in a romantic relationship may help the individual to develop less avoidant attachment and that, to some extent, may contribute to subsequent relational outcomes (Deci & Ryan, 2000; La Guardia et al., 2000). Overall, it is possible to put forward that need supportive romantic relationships provide a safe relational context for emerging adults and it helps partners form more secure attachment and feel greater relationship satisfaction.

Contrary to prediction, however, our findings did not support the hypothesis that attachment anxiety would mediate the relation between need satisfaction and relationship quality. On the one hand, need satisfaction was negatively associated with attachment anxiety. This finding is consistent with the SDT's notion that experiencing greater autonomy, relatedness, and competence need fulfillment may decrease attachment anxiety (Deci & Ryan, 2000; La Guardia et al., 2000). The finding is also in accordance with the literature that showed greater need fulfillment is associated with less attachment anxiety (Patrick et al., 2007). On the other hand, attachment anxiety did not predict relationship quality. There are some possible explanations for this finding. First of all, in a meta-analytic study based on 73 studies with a total of 21602 participants, Li and Chan (2012) found that compared to attachment anxiety, attachment avoidance has more detrimental effects on relationship quality. Since individuals with anxious attachment struggle for closeness and connectedness with their romantic partners in spite of their worry about being abandoned, it is proposed that anxious attachment is more likely to be associated with negative indicators of relationship quality like general conflict rather than positive indicators like relationship satisfaction (Li & Chan, 2012). Secondly, based on Li and Chan's (2012) findings, it is likely that anxious

attachment may increase conflict in romantic relationship and that in turn, subsequently decrease relationship quality in the long run. However, a process oriented longitudinal research is needed to gain more insight about the link between attachment anxiety and relationship quality. Furthermore, previous studies (e.g., Hadden, Smith, & Webster, 2014; Shaver, Schachner, & Mikulincer, 2005) also indicate that compared to anxious attachment, avoidant attachment is more strongly and negatively related with relationship quality. As a result, research results also confirm our hypothesis that the specific indirect effect of need satisfaction on relationship quality through attachment avoidance would be significantly larger than the effect through attachment anxiety.

Although the present study addresses an important gap in the close relationships literature, there are also some limitations worth noting. To begin with, the data are cross-sectional and longitudinal researches are necessary to draw any firm conclusions regarding causality. Additionally, recruiting participants currently being in a romantic relationship from a university sample may introduce a selection bias and limit the generalizability of the findings to emerging adults in community samples. Future research is needed to replicate and extent our findings in diverse sample groups. Furthermore, including both partners would provide a broader perspective on the links between need satisfaction and relationship quality. Moreover, even after accounting for the contribution of attachment avoidance and anxiety, need satisfaction was still related to relationship quality. This finding indicates that there might be other additional mechanisms in explaining the link between need satisfaction and relationship quality that our model does not account for. Lastly, majority of the research sample were females. This could be another limitation to be controlled in future studies.

In conclusion, this was the first study to compare multiple aspects of attachment (avoidance and anxiety) in mediating the link between need satisfaction and relationship quality. Research findings highlight the distinct role that attachment avoidance may play in

the link between need satisfaction and relationship quality in a sample of emerging adults. Even when accounting for the role of attachment styles, the direct effect of need satisfaction on relationship quality was significant. This implies that attachment is not the only mechanism at work in explaining the association between need satisfaction and relationship quality. In order to better understand the process in which need satisfaction can lead to relationship quality in emerging adulthood, we recommend that future researches should include other potential mediating and/or moderating variables like relationship motivation for being in the relationship. Based on research results, it is regarded that understanding the mechanisms underpinning relationship quality help practitioners to plan more effective intervention programs. As possible practical implication, relationship enhancement programs for premarital couples might aim at helping partners to support each others' autonomy, competence, and relatedness needs and to build more positive internal working model of partner attachment. Following this perspective, individuals who take those trainings may experience the fulfillment of psychological needs in their romantic relationship and develop more secure partner attachment patterns, which in turn, increase the relationship satisfaction. Particularly, psychological counseling and guidance services of universities might offer relationship enhancement programs as well as couple therapies to promote healthy functioning and committed romantic relationships. Additionally, intervention studies aiming to promote healthy romantic relationships might also have the potential to develop well-being and mental health of the emerging adults. Considering the effects of age and relationship duration on attachment avoidance and relationship quality, practitioners especially may aim to conduct intervention studies with newly couples and older emerging adults.

References

Bowlby, J. (1973). *Attachment and loss: Vol. 2. Separation: Anxiety and anger*. New York, NY: Basic Books.

Bowlby, J. (1980). *Attachment and loss: Vol. 3. Loss*. New York, NY: Basic Books.

Byrne, B. M. (2010). *Structural equation modeling with AMOS: Basic concepts, applications, and programming* (2nd ed.). New York, NY: Routledge.

Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2015). Self-determination theory. In J. D. Wright (Ed.), *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences* (2nd ed.) (pp. 486-491). Rochester, NY: Elsevier.

Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The "What" and "Why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, *11*(4), 227-268. https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_01.

Fletcher, G. J. O., Simpson, J. A., & Thomas, G. (2000). The measurement of perceived relationship quality components: A confirmatory factor analytic approach. *Personality and Social Psychology Bulletin*, *26*(3), 340-354. http://dx.doi.org/10.1177/0146167200265007.

Fraley, R. C., Heffernan, M. E., Vicary, A. M., & Brumbaugh, C. C. (2011). The Experiences in Close Relationships-Relationship Structures Questionnaire: A method for assessing attachment orientations across relationships. *Psychological Assessment*, *23*(3), 615–625. http://dx.doi.org/10.1037/ a0022898.

Hadden, B. W., Smith, C. V., & Webster, G. D. (2014). Relationship duration moderates associations between attachment and relationship quality: Meta-analytic support for the temporal adult romantic attachment model. *Personality and Social Psychology*, *18*(1), 42-58. http://dx.doi.org/10.1177/1088868313501885.

Hayes, A. F. (2013). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach*. New York, NY: Guilford Press.

Kline, R. B. (2011). *Principles and practice of structural equation modeling* (3rd ed.). New York, NY: The Guilford Press.

Knee, C. R., Hadden, B. W., Porter, B., & Rodriguez, L. M. (2013). Self-determination theory and romantic relationship processes. *Personality and Social Psychology Review, 17*(4), 307-324. http://dx.doi.org/10.1177/1088868313498000.

La Guardia, J. G., & Patrick, H. (2008). Self-determination theory as a fundamental theory of close relationships. *Canadian Psychology, 49*(3), 201-209. http://dx.doi.org/10.1037/a0012760.

La Guardia, J. G., Ryan, R. M., Couchman, C. E., & Deci, E. L. (2000). Within-person variation in security of attachment: A self-determination theory perspective on attachment, need fulfillment, and well-being. *Journal of Personality and Social Psychology, 79*(3), 367-384. http://dx.doi.org/10.1037/0022-3514.79.3.367.

Leak, G. K., & Cooney, R. R. (2001). Self-determination, attachment styles, and well-being in adult romantic relationships. *Representative Research in Social Psychology, 25*, 55-62.

Li, T., & Chan, D. K-S. (2012). How anxious and avoidant attachment affect romantic relationship quality differently: A meta-analytic review. *European Journal of Social Psychology, 42*(4), 406-419. http://dx.doi.org/10.1002/ejsp.1842.

Özdemir, Y., & Sağkal, A. S. (2017, October). *Turkish adaptation of the Need Satisfaction in Romantic Relationship Scale*. Paper presented at the meeting of II. International Youth Researches Congress, Fethiye, Muğla.

Patrick, H., Knee, C. R., Canevello, A., & Lonsbary, C. (2007). The role of need fulfillment in relationship functioning and well-being: A self-determination theory perspective.

Journal of Personality and Social Psychology, *92*(3), 434-457. http://dx.doi.org/10.1037/0022-3514.92.3.434.

Preacher, K. J., & Hayes, A. F. (2008). Asymptotic and resampling strategies for assessing and comparing indirect effects in multiple mediator models. *Behavior Research Methods*, *40*(3), 879–891. http://dx.doi.org/10.3758/BRM.40.3.879.

Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, *55*(1), 68-78. http://dx.doi.org/10.1037110003-066X.55.1.68.

Sağkal, A. S., & Özdemir, Y. (2018). Algılanan Romantik İlişki Kalitesi Ölçeği'nin (ARİKÖ) Türkçe'ye uyarlanması: Geçerlik ve güvenirlik çalışması [Turkish adaptation of Perceived Romantic Relationship Quality Scale (PRRQS): Validity and reliability study. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *42*, 22-40. http://dx.doi.org/10.21764/ maeuefd.329888.

Shaver, P. R., Schachner, D. A., & Mikulincer, M. (2005). Attachment style, excessive reassurance seeking, relationship processes, and depression. *Personality and Social Psychology Bulletin*, *31*(3), 343-359. http://dx.doi.org/10.1177/0146167204271709.

Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2007). *Using multivariate statistics* (5th ed.). Boston, MA: Pearson Education, Inc.

AJESI - Anadolu Journal of Educational Sciences International, 2019; 9(1): 181-213
DOI: 10.18039/ajesi.520842

English Language Teacher Education in Turkey: Why Do We Fail and What Policy Reforms Are Needed?

Gökhan ÖZTÜRK[1], Belgin AYDIN[2]

Submitted by 13.11.2018 *Accepted by 11.12.2018* *Research Paper*

Abstract

With the changing paradigms in mainstream educational sciences identifying teacher education as a relatively independent area, approaches and policies in second language teacher education have undergone significant reforms throughout the world in the last two decades. Turkey, as a country in the midst of both social and cultural changes due to stream of events around it, has also attempted for such reforms in its English Language Teacher Education (ELTE) policies since the foundation of Higher Education Council leading to a unified model of pre-service teacher education. Teacher education, however, has always been one of the highly debated and criticized issues in the country by all the stakeholders. This paper scrutinizes the current ELTE policies in both pre-service and in-service levels in Turkey. The pre-service ELTE programs and how teachers are trained after graduation are presented focusing on the weaknesses and the drawbacks of the programs addressing to the relevant literature. Finally, the necessary policy reforms at all levels of teacher education are suggested by referring to the implementations of countries with high-quality teacher education systems.

Keywords: English language teacher education, pre-service education, in-service education, policy reforms

[1] Anadolu University, e-mail: gokhanozturk250@anadolu.edu.tr
[2] Anadolu University, e-mail: baydin@anadolu.edu.tr

Introduction

Though initially dependent on the trends and approaches in mainstream educational research, English Language Teacher Education (ELTE) has been regarded as a relatively new and independent field of expertise since the early years of this millennium. With the fundamental changes experienced during the period from 90s to 2000s (Crandall, 2000) due to the realization that teacher education programs were not efficient enough to prepare teachers for the realities of classroom contexts, scholars began to think that a more professional view supported by the research agenda should be dominant in teacher preparation programs. With all these significant realizations, the focus in teacher preparation programs turned to how teachers learn what they know rather than what they need to know and teachers began to be regarded as learners within the social and cultural contexts of institutions and their learning was regarded as a developmental process. Informed with these shifting paradigms, Freeman and Johnson (1998) put forward the knowledge base of language teacher education with the following framework:

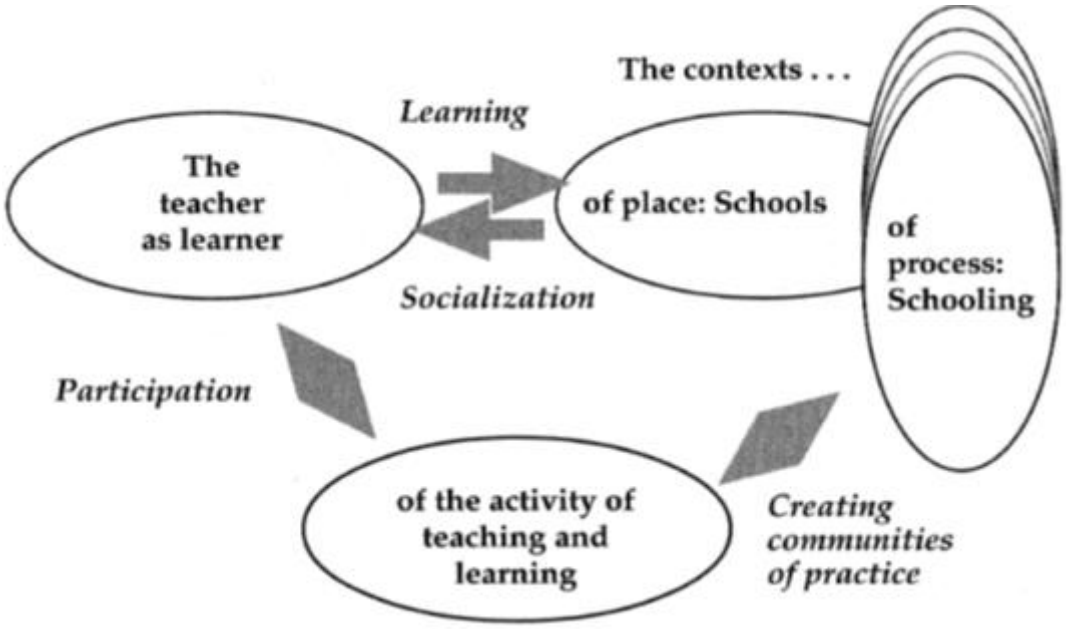


Figure 1. Framework for the knowledge base of language teacher education

Although there have been some calls for urgent need for research to validate the roles of the notions in the model, this framework is still a valid one in ELTE in addition to labelling the nature of teacher learning as a form of socialization into the community of practice (Richards, 2008) and a dialogic process within the socio-cultural paradigm (Johnson, 2009). In this view, teachers are seen as individuals who learn from their own practices through certain reflective elements, are always in constant relationship and collaboration with their community of practice, respond to needs of their social, cultural and institutional contexts and regard their career as a developmental process.

For now, putting teachers into a dynamic circle and expecting them to be alert professionals towards continuous development might seem an ideal perspective, and this ideal perspective, which encourages policy makers to set up policies that deeply link ELTE to practice and research even in early careers of teacher candidates, is strongly embraced by several socio-culturally developed countries which currently have a reputation of qualified teacher education systems. However, as a developing country which has undergone recent socio-cultural and political changes with the impact of large migration streams leading to a multi-cultural society, Turkey has fallen behind in responding to the dynamic nature of ELTE policies throughout the world taking the realized educational reforms in the country into considerations. This paper aims to analyse the possible reasons of this failure by looking at the English language teacher education system in Turkey as a whole, starting with the selection process of the pre-service teachers into university programs, to their appointment to the job and their life-long continuous professional development. Since Turkish students' test scores in international exams are highly criticized, also including their scores in English proficiency tests, and since teachers are pointed out as the major source of this failure, it is time to look at how we train our teachers and where the system fails. What should be done at each step of the teacher training program, considering the successful examples in the world, is

also included as the suggestions for policy makers in order to improve the language teacher education system.

How are English Language Teachers Trained in Turkey?

Along with other teacher education programs, English Language Teacher Education has long been an important focus in Turkey's education policies. Especially, recent developments in foreign language teaching policies, a highly emphasis on teaching English to young learners starting from the second grade and a rising trend towards intensive English preparatory programs at university level have provided further impetus to educate highly competent and qualified teachers. With this ultimate purpose as the background, ELTE in Turkey has undergone several changes in the last two decades (Mahalingappa and Polat, 2013) and a very recent one was introduced in late 2017, presenting the final structure of initial teacher education program. As an overall picture, it is not difficult to distinguish the elements of ELTE in Turkey; that is to say, it includes two major stages, pre-service education and in-service education, each with quite distinct parameters conducted by different stakeholders.

a. Pre-service ELTE in Turkey

Like many other countries, initial ELTE programs in Turkey are carried out by universities. A highly centralized curriculum structure provided by Turkish Higher Education Council (HEC) has to be followed by all 57 ELTE programs in all universities. As the central decision-maker in the unified-model of higher education in Turkish context, HEC has performed several attempts, each of which had the claim that "the existing system is deficient in its goals, accomplishments and responsiveness to global changes" (Kırkgöz, 2017, p. 241). Needless to say, these reforms were mostly based on the curricular or content changes rather

than systemic ones renewing the theoretical basis of these programs. Even the last one which is implemented with the start of 2018-2019 academic year is just composed of several changes in names and credits of the courses, an increase in the number of theory-based pedagogical courses and the inclusion of teaching practice in the first semester of the final year as well. In one hand, HEC's reforms aim to set up a standardized initial teacher education curriculum triggered by the recent developments in the field, but on the other, since the supervision mechanism of HEC does not work as systematic as its decision-making capacity, the implementations of these programs highly vary due to the contextual factors at universities including the physical conditions, academic staff and financial issues. Putting those policy arguments aside, the latest structure of initial ELTE programs which is not significantly different from the previous one is presented in the table below.

Table 1

The Structure of Initial ELTE Programs in Turkey

Content	**%**
(CK) Content Knowledge	48
(PK) Pedagogical Knowledge	34
(GC) General Culture	18

Turkish initial ELTE program is composed of a four-year training at the faculty of education at universities. Admission to these programs are centralized and performed by Student Selection and Placement Centre (OSYM in Turkey) based on students' scores in the nationwide university entrance exam. Students take an English language proficiency test which is composed of 80 multiple choice items. Although the students are selected with their knowledge and proficiency of English, the content of the test items is generally limited to reading, grammar and vocabulary knowledge thus, the first year of the programs mainly aims

to improve the language skills of learners with the courses focusing on each skill separately. That is, out of 10 courses, four of them aim increasing pre-service teachers' proficiency in reading, listening, writing and speaking in the foreign language. Two of the courses aim to make them familiar with the pedagogical terms and educational sciences. There is a specific course aiming to increase their awareness and competency in information technologies in the first year program. The new curriculum asks first year students to learn an additional foreign language as well. The aim of remaining two courses is to increase pre-service teachers' consciousness on Turkish language and Turkish history. The second year in the program can be regarded as the transition process in which pre-service teachers begin gaining knowledge in subject-matter courses like linguistics and literature and methodology on language teaching in addition to general education courses. In their third year of the program, in addition to subject-matter courses such as literature, teacher candidates mainly receive the ELT methodology courses focusing on teaching language skills to all age groups and, specifically focus on teaching English to young learners in a 3-hours course. Methodology courses expect teacher candidates to prepare lesson plans and materials accordingly in each skill. Teaching practice is involved in the final year in both semesters during which teacher candidates are required to make classroom observations and perform demo-lessons at schools with the help of a supervisor at their faculty and a mentor teacher at the school. This process provides the only opportunity for teacher candidates to transform theory into practice and apply what they have covered during their initial ELTE program. Overall, the program is composed of 48% content knowledge, 34% pedagogical knowledge and 18% general culture which are presented to teacher candidates, as seen in Figure 1 above (YÖK, 2018).

The current program, like the previous ones, is mandated by HEC in a top-down manner with the aim of ensuring standardization among initial ELTE programs all over the country. Although this format of the program is partly in line with TESOL standards

(Mahalingappa and Polat, 2013) and can be regarded as a unified model of teacher education, the implementations of these programs, the opportunities they present to teacher candidates and their eventual impact on pre-service teachers' professional development have yet to be discovered. A bulk of research in the field (Gürsoy and Damar, 2011; Altan and Sağlamel, 2015; Uzun, 2016; Karabuğa, 2016; İpek and Daloğlu, 2017) focusing on various components of these programs indicates serious problems and claims to be insufficient in preparing teachers for real life, as will be explained below.

b. In-service ELTE in Turkey

After graduation from 4-year undergraduate programs, teacher candidates have to take a nationwide exam called KPSS which is composed of multiple choice questions on social sciences, pedagogical knowledge, subject matter knowledge and language proficiency. After the exam results and their rankings are announced, teacher candidates who achieve a certain level of ranking are currently interviewed by officers from Ministry of National Education (MoNE) since 2017. The interviews take about ten minutes and teacher candidates are exposed to some general open-ended questions about education, psychology or technology, not specifically about their educational background or subject matter knowledge. Based on the scores they get from these interviews, they are assigned as teachers by MoNE at state schools all around the country. The following table presents the numbers related with the appointment of English teachers in Turkey in last four years. As seen in the table, while there is an increase in the last two years, not even half of the candidates can have the opportunity of finding a job (TEDMEM, 2014-2017).

Table 2

The Appointment of English Teachers in Turkey in The Last 4 Years

Year	The number of applicants	The number of appointed teachers	%
2017	4.877	2.193	45
2016	6.643	3.098	47
2015	4.963	1.423	29
2014	4.657	997	21

After appointed as teachers in mainstream state schools, in-service teacher education practices for them are mainly conducted by the Ministry of National Education (MoNE). The main training opportunity provided by MoNE are two-week periods at the beginning and end of each academic year which cover the training of all teachers at schools focusing on various topics ranging from subject matter knowledge to traffic rules. Private sector prefers organizing their own in-service training programs for their teachers generally by inviting experts or supports their teachers to participate into workshops and conferences organized by various institutions. Yet, these in-service training programs provided by both parties are far from meeting the needs of teachers, as can be assumed.

In the last two decades, MoNE has performed serious attempts to improve the quality of teacher education by determining on generic teacher competencies (MoNE, 2006), competency domains and performance indicators (MoNE, 2008) and by publishing the Teacher Strategy document in 2017. However, although goals and outcomes are clearly identified in those written documents, their integration to real life practices and implementation in in-service education are still open to discussion. The following part will focus on the reasons behind the problems both at the pre and in-service English language teacher education in Turkey.

Problems in Pre-service ELTE

Greenberg, Walsh and McKee (2013) argue that teacher education programs are not producing effective teachers because they reject to equip the future teacher with specific skills or strategies. They aim to inspire "professional mind-set" in the new teachers and avoid any specific training which means shifting all the burden to the novice teachers. Like most of the teacher education programs all over the world, Turkish teacher education shares similar criticisms of not equipping their teachers with the skills 21st century requires in addressing today's learners' needs and guiding them to have a wider vision of shaping the future. The main criticism of teacher education programs centers on its being theory-oriented and not giving pre-service teachers enough real classroom experience. As explained above, not until the last year of the program teachers are given the opportunity of teaching in a real classroom. That is why, the programs are blamed to be theory-oriented and teachers state experiencing difficulties in transferring the theory they receive into real life. Studies evaluating Turkish ELTE program confirm the existence of such a big theory-practice gap problem (Seferoğlu, 2006; Şallı-Çopur, 2008; Coskun and Daloğlu, 2010; Karabuğa, 2016; İpek and Daloğlu, 2017).

A similar drawback is related to the feedback future teachers get on what they do and how they do it. That is, pre-service teachers generally complain about not having enough guidance on how they progress during their limited classroom practice process. With the teaching practice in the last year of the program, they are expected to get feedback both from their mentor teachers and supervisors as they do micro and macro teaching. However, how this teaching practice takes places in reality depends on many variables; the attitudes of the mentors and supervisors towards teaching practice, and the importance they attach to it, how they perceive their own roles as well as the roles of the other participants can be counted as the main factors. In many cases, the whole process has been reported to be taking place far

from the ideal, and mentor teachers are pointed out as the source of the problems. Pre-service teachers complain about not having the necessary support and guidance from the mentor teachers. Unhealthy communication between the academicians and the mentor teachers are referred to as among the main reasons of the problems as well (Valencia, Martin, Place & Grossman, 2009). Pre-service teachers' divided attention between focusing on the KPSS exam and meeting the requirements of the teaching practice process, both of which are quite challenging can also be presented as the other reasons of the problems in candidates' role perceptions. Just like their peers in various parts of the world, Turkish teacher candidates, still holding the perception of being a student, are busy with understanding the basics of teaching and seeking ways to put these into practice and have difficulties in appreciating or perceiving themselves as real teachers. In Aydın, Sağlam and Alan's (2016) study, Turkish practicing teachers who graduated from various undergraduate programs in the country argued that they received more feedback in CELTA, a 4-week-language teacher training program, than their 4-year-undergraduate education. They especially stated benefiting from the observations and reflections during CELTA and claimed that these one-to one sessions helped them realize who they were as a teacher.

While language teacher education curriculum is criticized for being theory-oriented, what this theory covers is another discussed topic. That is, the program includes knowledge transfer on how people learn cognitively and what teachers can do to help their learning in the most efficient way, which is generally done with an approach assuming that the process is the same for everybody and ignoring the differences among individual learners. Although the program includes education courses focusing on education from various aspects such as education sociology, education psychology, education philosophy or the history of Turkish education system, these courses are mostly theory-oriented and they are mainly conducted in Turkish in many universities. Thus, the most important aspect of learning and teaching, the

affective side, does not have much place in the curriculum. Teachers are not equipped with necessary strategies which will enable them to make their learners more autonomous, they, in many cases, do not know how to deal with a student suffering from language anxiety, or they may simply adopt an attitude assuming that students are responsible for being motivated, and teachers just have to teach.

Turkish ELTE program is designed to train future teachers to be able to teach at all levels for all age groups, which can be counted as another problem. Turkish learners start learning English at the second grade and have English lessons until they graduate from the university. This refers to a very wide age group ranging from 8 year-old children to 21 year-old young adults. With this program, English teachers can be assigned to teach at any level for the state schools, without a specific training for the age group they will be teaching. Teachers working at the universities and dealing with young adult groups do not have any specific training either. The curriculum has only one course "Teaching English to Young Learners" which targets learners between 5 to 12 years old. Considering that 8 years is such a big range, especially during the early years of human life, it is obvious that this structure cannot be expected to meet the necessities of the teachers in dealing with the needs of their learners.

Teacher training curriculum mainly aims to equip future teachers with pedagogical knowledge and to help them to be ready for the field. However, literature suggests that some other characteristics are appreciated and even required more in real life. For example, in a study asking administrators' opinions on what they value in choosing teachers to work with at their teams, they stated that personality characteristics of a teacher was the most important factor for them (Akcan, et. al., 2016). Having self-confidence, being enthusiastic and creative, tolerant, patient, kind, sincere, team player, having sense of humour, empathy, problem solving skills, and openness for professional development were all stated to be more valuable for the job than having pedagogical knowledge for the administrators. Not only for the

administrators, but characters like perseverance, empathy, ethics, courage and leadership are referred as the increasing demands of becoming successful individuals in the 21st century. Yet, when we examine the curriculum for pre-service teacher education, we realize that guidance in gaining these soft skills which will highly be demanded in real life is not explicitly included in the program. As stated by Schleciher (2018), only a few education systems have goals for including these skills into their curriculum and leave the rest of the children to their luck, based on their teacher's priorities. The same report, however, also states that in top performing countries teachers invest not just in their students' academic success but also in their well-being and character development. Unfortunately, according to a study conducted in Turkish context, Turkish ELT teachers stated not having adequate concrete knowledge on what affective side of language teaching was, why it was important and how they could deal with it while they were teaching, because it was not a part of their pre-service teacher education system (Aydın, et. al., 2009).

Another problematic area of pre-service teacher education is related to the technology integration. Just like all the others, educational technology is presented as a separate elective course, rather than integrated in the whole curriculum. While teachers are expected to teach with technology in the most efficient way to the digital natives, pre-service education suffers from finding the ways of helping their candidates in gaining these competencies, and the majority of the efforts are constrained by the efforts of individual academicians all over the world in general (Reinders, 2009; Solvie and Sungur, 2012). As can be assumed, the situation is not different for Turkish teachers. A recent study conducted by Uzun (2016) with pre-service EFL teachers indicated that ICT knowledge and skills are not supported in Turkish pre-service ELTE program.

A very important duty of teachers is assessing their students' performance in the most efficient and fair way, aligned with the teaching objectives. In order to be able to considered literate in assessing their students, teachers are expected to have the following seven skills;

1. Choosing Appropriate Assessment Methods;

2. Developing Assessment Methods;

3. Administering, Scoring, and Interpreting Assessment Results;

4. Using Assessment Results for Decision Making;

5. Developing Valid Grading Procedures;

6. Communicating Assessment Results; and

7. Recognising Unethical Assessment Practices (AFT, NCME, & NEA, 1990).

Assessment literate teachers know what they are measuring and why they are measuring it; they can develop and/or select appropriate assessment tasks, make use of different kinds of assessment methods and interpret accurate assessment data (Popham 2006). Thus, assessment literacy is regarded as "a sine qua non for today's competent educator" (Popham, 2009, p. 4). Volante and Fazio (2007) argue that for improving the quality of the teaching and learning, being competent with appropriate assessment practices is a requisite skill for the teachers; however, pre-service education seems to be insufficient in equipping teachers with language assessment literacy. While various reasons can be listed for this problem, the quantity of courses in the curriculum can be pointed out as the main source. As also stated by Stiggins (2007), teachers' exposure to the concepts and practices of educational assessment is limited to few sessions in their educational psychology classes or, perhaps, a unit in a methods class. In Turkish curriculum, there is only one 3-hours course designed specifically for language assessment which covers assessing language proficiency in all skills. Thus, it is not surprising to have teachers with lack of assessment literacy in the field (Ölmezer-Öztürk & Aydin, 2018).

Another criticism towards the ELTE programs is directed to educators and their teaching methods. Some university teachers' not using contemporary teaching techniques and preferring to transfer information directly from slides which include the summary of the information in the books has been the point of dissatisfaction by pre-service teachers (Coşkun & Daloğlu, 2010). Teacher educators are also criticized for being far from the realities of a classroom situation which is claimed to cause the theory-practice gap. Goodwin et. al. (2014) argue that while literature mostly focuses on the competencies teachers should have, what kind of knowledge teacher educators need to obtain and be able to do are generally ignored. Similarly, how they train teachers, what is underlined behind their beliefs and assumptions and how they should be prepared to become educators are questionable. In many cases teacher educators state feeling unprepared to adopt a role in the transition of working as a teacher to training teachers (Conklin, 2015; Shagrir, 2015). In addition to the quality concerns, Aydın (2016) claims that trainers working at many of the Turkish universities are not sufficient in terms of quantity either. The academic staff giving courses in ELTE programs includes professors, associate professors, assistant professors, and instructors whose majors might be language teaching, linguistics/applied linguistics or literature. They usually become academics in these programs after completing their MAs or PhDs without having any teaching experiences. This might not be a problem for field specific courses such as literature and linguistics; however, teacher trainers giving pedagogical courses without any teaching experience or pedagogic background is one of the major problems. Since they do not have any teaching background and experiences that they would share with student-teachers, these trainers do not only increase the theoretical load of the courses because of feeling themselves confident in doing so, they might also remain incapable of preparing teacher candidates for real classroom practices.

The perceptions of cooperating teachers need to be added to the list as another source of the problems experienced during teaching practice. Depending on their own beliefs and attitudes of teaching, how they perceive their roles and how they influence pre-service teachers vary. Besides, the lack of necessary preparation and support in guiding the pre-service teachers and unhealthy communication between the academicians and the mentor teachers are referred as among the core reasons of the problems caused by cooperating teachers (Valencia et. al., 2009). This problem has also been the focus of related studies conducted in Turkish context, and the prominent findings were that most of the cooperating teachers had no proper trainings (Altan and Sağlamel, 2015) and they had limited awareness regarding their actual roles in the practicum process (Gürsoy and Damar, 2011).

As a conclusion, what Turkish ELTE programs offer to pre-service teachers and how they present this information seem to be problematic. As an overall picture, Tezgiden-Cakcak (2015) further claims in her comprehensive dissertation that initial ELTE program in Turkey does not have a specific mission and it prepares teachers to become passive technicians rather than reflective practitioners. She further claims that the dictation of teacher education programs by HEC is the major underlying reason behind teacher candidates' growing up as passive technicians.

Problems in In-service ELTE

The overall quality of pre-service teacher education is not alone in being in the center of criticisms. No matter what the level of quality in initial teacher education programs of leading countries is, the common point regarding the teacher education continuum throughout the world is the insufficiency and unsystematicity of in-service teacher training (OECD, 2005; UNICEF, 2017). Teachers, being ill-equipped in many models in the world continue doing their jobs with more or less similar problems. In many cases, induction programs are given

importance during the transition period for the teachers. Yet, continuing support for the teachers throughout their professional lives does not exist as a healthy sustainable model. Teachers are not supported for their professional development, or for collaborating with their colleagues across the teacher education 'continuum' as reported by Menter et. al. (2010). Although teachers, in one way or another, are equipped with theoretical knowledge and partly practical issues in initial teacher education programs, they are often faced with "go and teach" approach after graduation and little supervision and career assistance are provided for them. Except a few countries which make some contract requirements to encourage teachers to attend CPD activities, the majority of countries leave the teachers alone in their professional career paths. Such a weakness, combined with the drawbacks of initial teacher education programs is currently regarded as one of the biggest problems, in addition to the following issues;

- In-service programs are both qualitatively and quantitatively found inadequate and unsystematic,
- Programs are criticized for not going beyond transferring theoretical knowledge,
- Teachers' opinions, their teaching contexts, their needs and levels are not considered in determining the content of these programs,
- Teachers are unwilling to participate in these programs and they cannot allow time for these activities,
- Trainers are incompetent and unprepared for the courses,
- Influences of such trainings on teachers' actual practices are vague and
- These programs conflict with the teachers' work schedules and their family responsibilities (Uysal, 2012; Uztosun, 2018).

In Turkey, the situation is not different from the other countries regarding in-service teacher education. Turkish MoNE does not currently provide sufficient amount of training

opportunities in a systematic manner for English teachers, which is also supported by an earlier study by Küçüksüleymanğolu (2006) who found that just 122 of 3201 in-service training programs conducted between 1998-2005 were targeting English teachers. Moreover, the efficacy and quality of the existing trainings have also been the focus of several studies conducted in different contexts and with different participant groups. Overall, the findings indicated that English teachers in Turkey needed urgent trainings especially on communicative language teaching practices (Özşevik, 2010) and teaching English to young learners (Gürsoy, et al. 2013).

Arranging both pre and in-service teacher education involving not only the latest pedagogical and technological innovations, but also providing practical knowledge which will be useful in daily lives of the teachers and encouraging them to adapt themselves to the continuously changing demands of the field seem inevitable. As indicated by Keçik and Aydın (2011), the most important aim of any teacher education programs should be to give their teachers the feeling of responsibility and willingness for learning from every opportunity throughout their lives. Teacher development cannot be limited to graduation or completion of a certification (Bailey, Curtis & Nunan, 2001), it is a life-long process of "continual, intellectual, experiential and attitudinal growth of teachers" (Lange, 1990, p. 250). Voluntary and needs-driven activities planned and presented with a specific focus on enhancement of personal and professional growth broadening knowledge, skills and positive attitudes of teachers will have optimum results (Collinson, 2000). Teaching deserves to be a well-respected and intellectually and financially attractive profession, so does more investment in teacher development. Otherwise, as Schleicher (2018) states, there will be "a downward spiral – from lower standards of entry into the teaching profession, leading to lower self-confidence among teachers, resulting in more prescriptive teaching and thus less personalization in instruction, which could drive the most talented teachers out of the profession entirely" (p.57).

Taking all these facts into consideration, it seems clear that teacher education policies at both pre and in-service levels do not correspond to the requirements brought by the changing roles of teachers in 21st century learning environments. Furthermore, As Burns (2011:133) indicates, rather than identifying and analyzing the problems related to poor education, it is high time to start developing and implementing systems that will contribute to good teachers and good teaching.

Suggestions for Turkish Pre-service and In-service ELTE Programs

The current situation in Turkey's teacher education policies and a bulk of research on ELTE in Turkish context indicate that although there have been several reforms to restructure ELTE system, it still seems that there is a long way to go. With the appointment of a professor in educational science as the minister of Turkish education, all Turkish people, even if they were not involved in education have had the hope that the problems in Turkish education system and in teacher training would soon be solved. Everybody has been expecting a series of reforms in the education system, including ELTE policies in both pre-service and in-service levels. In order to set up a stable and systematic ELTE policy that will meet the current standards throughout the world, the system needs to be handled as a whole, starting with the admission of future language teachers to their pre-service education and their appointment to the job and their lifelong professional development.

The evaluation of the current teacher training programs can be the first and the most important step to begin reconsidering the whole process. While there are studies evaluating different components of the programs from various stakeholders, a complete picture involving everybody has never been taken. Starting with the selection process of the future teachers till their development throughout their professional lives language teacher education should be evaluated from multiple perspectives by all the stakeholders. Such a process will enable

identifying the problems and the strengths and the possible solutions with a comprehensive perspective, involving everybody in the process.

The selection process of future language teachers needs to be reconsidered and instead of selecting teachers with an 80- question multiple choice test consisting of only knowledge of grammar, vocabulary and reading components of the foreign language, different criteria should be considered. Since language does not consist of only grammar, vocabulary and reading, an integrative approach involving all the skills needs to be used for measuring language proficiency of the future teachers. Having such an approach on testing will definitely have a positive washback effect on teaching during teachers' previous educational background as well. Besides, when we look at the countries with high-quality teacher education systems, we can see that they embrace several criteria in addition to testing during the admission process. In Singapore, for instance, admission to teacher education programs is composed of a two-stage process which includes an initial shortlisting and interviewing in which qualified candidates are assessed in terms of their communicative skills, goals, willingness and interest in teaching. In Finland, the admission process at the very beginning includes an aptitude test and an interview in addition to a written test. For these reasons, similar to the ones in those countries, some other criteria such as measuring candidates' attitude, aptitude and willingness for becoming a teacher or their academic success might also be integrated into the admission process of Turkish pre-service teachers to ELTE programs.

Most importantly, the centralized curriculum, which has been claimed not to be addressing the needs of the teachers should be reconsidered as well. Rather than forcing all 57 teacher education departments all over the country to follow a curriculum determined with a top down approach, allowing departments to be more flexible in addressing the needs of the local contexts seems more feasible, as stated quite previously in OECD report (2005). More importantly, departments at different universities can be encouraged to be differentiated for

encouraging future teachers for teaching different age groups. That is, while a program is specialized to train language teachers for primary school students, another program can focus on high school students. Similarly, teacher candidates can be provided with the option of choosing the age group they would like to work with appropriate to their own personality characteristics. Also, as suggested by Şendağ and Gedik (2015), local needs of the country need to be considered in designing these flexible curriculums.

The main criticism of pre-service teacher education is its focus on theory. Unless these programs are turned "upside down" putting practice into center for learning, being able to teach in the 21st- century classrooms seems an unrealistic dream. Thus, a new curricular perspective that integrates academic study and the practical experience of teaching is urgently needed. Every single course can be reconsidered with this perspective and instead of trainers transmitting the knowledge to future teachers, they can be the models in putting learners into the center of the learning process, exactly as they expect their trainees to be doing in their future lessons. For instance, instead of getting the course of "Teaching English to Young Learners" in the university classroom context, student teachers should have the opportunity to spend time with young learners within the scope of this course and observe the learning process in its authentic environment. Providing practice opportunities for future teachers at various contexts will help them understand teaching and learning process from various perspectives and be more prepared for the job. Increasing 4-year undergraduate teacher training programs to 5 years and devoting the last year to practice only might also worth considering as suggested in the report written by Araştıran Okul Akreditasyon ve Değerlendirme Merkezi Raporu (2018). The report also suggests providing legal rights and financial support to the teacher trainers throughout their education.

Another important issue to be covered is the quality of teacher trainers in these programs. Considering the current arguments regarding the role of teacher educators'

competencies on pre-service teachers' professional development in ELTE programs (Yuan and Hu, 2018) and the scarcity of teacher educator standards in those programs in Turkey (Çelik, 2011), an urgent act on determining standards and planning professional development opportunities for teacher trainers in ELTE programs will be a useful attempt for the betterment of the programs. Especially the academicians who have different educational backgrounds might be encouraged to look at events with an educational and pedagogical perspective. This also requires decision makers to reconsider the requirements for academic promotion for teacher trainers. Today's requirements consider only academic competencies of the trainers which mainly include having research skills and publishing academic research papers. According to a very recent report evaluating Turkish Education System by Araştıran Okul Akreditasyon ve Değerlendirme (2018), it is suggested that having worked as a teacher should be a requirement of being an academician at education faculties, and their need to have a continuous relation with the schools.

Another point that needs to be taken into consideration in policy directions is the issue of clinical partnership and research-oriented practice during the practicum process, as this process is stated to be an important component of teacher preparation programs (Gebhard, 2009). The literature on teacher education currently informs the rising recognition and prominence of clinical practices during the practicum in teacher preparation (NCATE, 2010; Davies, 2015; Williamson and George, 2017). It is maintained that a clinical perspective, in which teacher candidates and other stakeholders working with them, namely supervisors, mentors, administrators etc. get closer to each other by reflecting and negotiating on the practices of each other, has a significant impact on the learning processes of teacher candidates. Especially the role of cooperating teachers in preservice teachers' perceptions of preparedness is highly emphasized. As Matsko et. al. (2018) confirmed in their recent study, by working with 44 teacher preparation institutions in the States, when cooperating teachers

are good models of instruction and when they are facilitative coaches, when they give more frequent and adequate feedback and create collaboration opportunities balancing autonomy and encouragement, preservice teachers feel more prepared for the job. For this reason, this model of clinical teacher preparation used by countries with a reputation of high quality teacher education systems like Finland and Australia might be analyzed deeply and considered by Turkish higher education in pre-service ELTE programs. This model also requires each stakeholder to appreciate the practicum process with the same view. In order to be able to have the stakeholders to hold such a perspective, a continuous lifelong learning is essential for each participant. A very carefully designed selection criteria should be followed in choosing the cooperating teachers to involve in the system; their attitudes towards the occupation and teacher training, reflections of their own students, directors and colleagues, in-service training programs they have attended can be considered.

After graduation, the selection process for being appointed as a teacher at the state schools goes through a similar process of having a multiple choice test at the initial stage. This test includes questions on general culture (Turkish language, history and geography), general pedagogical knowledge, content knowledge (English language teaching, English linguistics and English literature) and English language proficiency. In addition to the test, an interview, which has been claimed to be far from being objective is used to choose graduates to become teachers (Eğitim-Sen, 2017). Instead of such a product-oriented approach, an approach focusing on the overall process of teacher candidates' development throughout their education, what s/he has produced, what s/he reflected on and what s/he is planning to do should be included as components of the selection process, allowing the most appropriate candidates to do this important job. In addition to self assessment of the future teachers, assessment of their mentors and supervisors as well as the students during the teaching practise process would give important implications about the teachers' performance and

professional development. An e-portfolio system including samples of all these products of teaching practice in addition to pre-service teachers' other products during all four years education might be a good indicator for selecting teachers for the system.

The challenges faced by novice teachers during their initial years in the profession have important effect on the formation of their professional identity (Farrell, 2009; Kang and Cheng, 2014), and for this reason, designing of a well-planned induction program should have a priority in Turkey's ELTE policies. Currently, there is a dominant "go-and-teach" perspective for novice teachers even though they have been facing a number of challenges in their first year such as adaptation to the school culture, familiarity with real classroom context, relationship with parents and students etc. At this point, a well-designed induction program in which novice teachers will be mentored and supervised in a collaborative atmosphere and their growth as a professional teacher will be followed is urgently needed.

The last but probably the most important drawback of the current ELTE programs in Turkey is the lack of a specific in-service training program for English language teachers. Considering the fact that the content of the current scarce trainings is regarded insufficient and sometimes irrelevant (Uysal, 2012; Uztosun, 2018), an initial needs analysis to determine the professional development needs of teachers will be a right step to take for improvement. Based on this analysis, instead of one-shot workshops organized by trainers who are not familiar with the contexts of the teachers and who cannot address to their needs, ongoing professional development opportunities which will focus on more hands-on activities creating collaborative opportunities and practices among teachers should be provided for the teachers in a timely basis throughout the year. Teachers should also be encouraged to learn from each other in a collaborative working environment. Planning the lesson together and teaching in teams, observing each other with different aims, reflective teaching, reading and discussing professional literature are examples to other types of professional development activities.

Besides, English language teachers should also be encouraged for teacher research to learn from their own practices through professional development tools such as reflective practice, action research and self study. For this reason, designing in-service trainings that will make them more aware about the role of such practices and encouraging them to carry out such practices should also be a part of in-service ELTE programs. As stated by most of the international reports (Kelly and Grenfell, 2004; OECD, 2005; UNICEF, 2017) teacher development should be viewed as a continuum in today's standards and Turkey needs to take those urgent steps to meet the standards in in-service ELTE. The following figure presents a conceptualized model of the suggestions for those urgent steps.

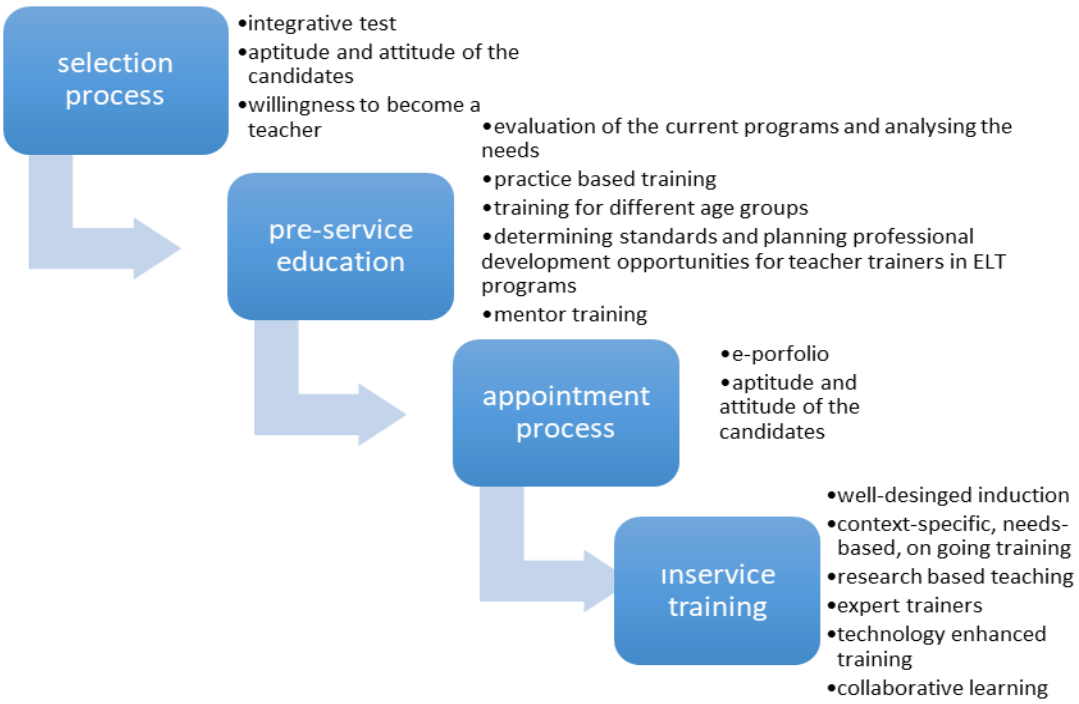


Figure 2. The suggested model for ELTE in Turkey

Conclusion

In his 2018-2019 academic year opening speech Ziya Selçuk, Minister of Turkish Education stated that teachers are the most important components of Turkish education system and their quality determines the overall quality of education. He continued his speech with his determination of a comprehensive teacher training project all over the country. Teacher training, being the hearth of any education system, has been pointed out as the main focus of Turkish Ministry. As a member of the education context, the new Minister's familiarity with the problems Turkey has been living for decades has increased the expectations and the hopes of Turkish people.

In Estonia and Singapore, where students' academic achievements are high according to international assessments, teachers are at the center of educational reforms, and teachers' problems in these countries are still seen as a priority (OECD, 2016c; OECD, 2011). In that sense, the most crucial point for Turkey is perceiving teacher education as a whole which requires all the policy makers, starting with the Student Selection and Placement Center (OSYM), Turkish Higher Education Council (HEC), Ministry of National Education (MoNE) and Education Faculties to act in collaboration with one another. With the help of such a collaboration among all stakeholders, the best candidates selected through a careful process need to be equipped with the necessary skills and strategies to design future generations with a wisely designed curriculum, putting practice into center. The curriculum should help future teachers to become literate in essentially in teaching, testing, technology, management and research. The appointment process considering future teachers' characteristics and progress throughout their education will place the most appropriate candidates to the most appropriate places. Finally, teacher trainers might be reminded that professional development includes not only academic development for ourselves, but a more practice-oriented approach is necessary for all.

Schleicher (2018) states in the OECD supported study that the purpose of education at schools should be helping learners to gain the ways of thinking involving creativity, critical thinking, problem solving and judgment in a collaborative way which will help them to become active and responsible citizens. If we desire our teachers to guide future generations, they need to be able to create such school environments. Since the best way of learning is experiencing first hand, future teachers need to be given freedom in determining their own ways by experiencing an autonomous learning experience themselves. Since autonomy is a concept which is not transferred in theory, this also means acting autonomously in training future teachers. If "autonomous learners deserve autonomous teachers" (2001, p. 548) as Kumaravadivelu claims, autonomous teachers definitely deserve autonomous trainers.

We should keep in mind that if we want to equip our students to be able to compete with the rest of the world, we should start by enabling our teachers to be able to compete with the rest of the world in their profession as well. The framework, created in order to design teacher education policies in the country should go much beyond to looking promising to being realised. Creating collaborative learning environments and sharing best practices need to be the policy that should be adopted rather than training the teachers. There are many good examples we can learn and get inspired in the world, but it is only us who can find the solution that will work best in our own context. We should always keep in mind that countries that make progress in education which welcome alternative ways of thinking and which are open to learn will differ from the others who feel threatened by change.

The recently launched vision document (MEB, 2018), focusing on education policies to be followed between 2019-2023 in Turkey seems very promising. Well-intentioned suggestions focusing on increasing language teachers' competencies are included in the vision document. We hope that the ideas proposed in the document as well as the ideas we are offering here can be realized for establishing a healthy language teacher education system.

References

Akcan, S., Aydın, B., Karaman, A. C., Seferoğlu, G., Korkmazgil, S., Özbilgin, A. & Selvi, A. F. (2016). Qualities and Qualifications of EFL Professionals: What Do Intensive English Program Administrators Think? *TESOL Journal, 8* (3), 675-699.

Altan, M. Z. & Sağlamel, H. (2015). : Student teaching from the perspectives of cooperating teachers and pupils. Cogent Education, 2, 1-16. Doi: 10.1080/2331186X.2015.1086291

Araştıran Okul Akreditasyon ve Değerlendirme Merkezi Raporu (2018). Türk Eğitim Sistemi Sorunlar ve Çözüm Önerileri. http://arastiranokul.org/rapor.pdf

Aydın, B., Bayram, F., Canıdar, B., Çetin, G., Ergünay, O., Özdem, Z., Tunç, B. (2009).Views of English Language Teachers on the Affective Domain of Language Teaching in Turkey. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 9 (1), 263-281.

Aydın, S. (2016). Türkiye'de yabancı dil öğretmeni yetiştirme: Bir öneri. *The 4th National Conference on Foreign Language Education*, May 10-11. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Çanakkale, Turkey.

Aydın, B., Sağlam, S. & Alan, B. (2016). Can CELTA qualification be the new bridge between pre-service and inservice education?: Perceptions of in-service teachers. *ELT Research Journal, 5* (2), 155-176.

Conklin, H. G. (2015). Preparing Novice Teacher Educators in the Pedagogy of Teacher Education. *Action in Teacher Education, 37* (4), 317-333.

Coskun, A., & Daloglu, A. (2010). Evaluating an English language teacher education program through Peacock's model. *Australian Journal of Teacher Education*, *35*(6). http://dx.doi.org/10.14221/ajte.2010v35n6.2

Crandall, J-A. (2000). Language teacher education. *Annual Review of Applied Linguistics, 20,* 34–55.

Çelik, S. (2011). Characteristics and Competencies for Teacher Educators: Addressing the Need for Improved Professional Standards in Turkey. *Australian Journal of Teacher Education. 36* (4), 73-87.

Davies, L. M. (2015). Teaching as a clinical profession: translational practices in initial teacher education – an international perspective. *Journal of Education for Teaching*, 41 (5), 514-528.

Eğitim-Sen (2017, 24 Nisan). Eğitim yöneticilerinin 'sözlü sınav'la belirlenmesi, torpil ve siyasal kadrolaşma demektir! Temmuz 2017, http://egitimsen.org.tr/egitimyoneticilerinin-sozlu-sinavla-belirlenmesi-torpil-ve-siyasal-kadrolasma-demektir/

Farrell, T. S. C. (2009). The novice teacher experience. In A. Burns & J. C. Richards (Eds.), *A Cambridge guide to second language teacher education* (pp. 182-189). New York: Cambridge University Press.

Freeman, D. & Johnson, K. E. (1998). Reconceptualising the knowledge-base of language teacher education. *TESOL Quarterly*, 32 (3), 397–417.

Gebhard, J. G. (2009). The practicum. In A. Burns & J. C. Richards (Eds.), *A Cambridge guide to second language teacher education* (pp. 250-258). New York: Cambridge University Press.

Goodwin, A.L., Smith, L. Souto-Manning, M., Cheruvu, R., Tan, M. Y., Reed, R. & Taveras, L. (2014). What should teacher educators know and be able to do? Perspectives from practicing teacher educators. *Journal of Teacher Education, 65*(4) 284–302.

Greenberg, J., McKee, A., Walsh, K. (2013). Teacher prep review: A review of the nation's teacher preparation programs. Washington, DC: National Council on Teacher Quality. Retrieved from http://www.nctq.org/teacherPrep Google Scholar

Gürsoy, E. & Damar, E. A. (2011). Cooperating teachers' awareness about their role during the teaching practice course: The Turkish context. *E-Journal of New World Sciences Academy, 6* (1), 54-65.

Gürsoy, E., Korkmaz, S.Ç., & Damar, A. E. (2013). Foreign language teaching within 4+4+4 education system in Turkey: Language teachers' voice. *Egitim Arastirmalari-Eurasian Journal of Educational Research, 53,* 59-74.

İpek, Ö. F. & Daloğlu, A. (2017). The effectiveness of special teaching methods I course in preparing students to special teaching methods II course: A case study. Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 17 (1), 231-249.

Johnson, K. E. (2009). Trends in second language teacher education. In A. Burns & J. C. Richards (Eds.), *A Cambridge guide to second language teacher education* (pp. 20-30). New York: Cambridge University Press.

Kang, Y. & Cheng, X. (2014). Teacher learning in the workplace: A study of the relationship between a novice EFL teacher's classroom practices and cognition development. *Language Teaching Research, 18* (2), 169-186.

Karabuğa, F. (2016). The perspectives of both pre-service teachers and their educators on EFL teacher education programs in Turkey. *International Journal of Language Academy, 4* (1), 331-347.

Kelly, M. & Grenfell, M. (2004). European Profile for Language Teacher Education – A Frame of Reference. Retrieved from http://www.lang.soton.ac .uk/profile/report/index.htm.

Kırkgöz, Y. (2017). English Education Policy in Turkey. In R. Kirkpatrcik (Ed.), *English Language Education Policy in Middle East and North Africa* (pp. 235-256). Springer International Publishing.

Kumaravadivelu, B. (2001). Toward a Postmethod Pedagogy. *TESOL Quarterly*, *35*(4), 537–557.

Küçüksüleymanoğlu, R. (2006). In-service training of ELT teachers in Turkey between 1998-2005. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19 (2), 359–369.

Mahalingappa, L. J. & Polat, N. (2013). English language teacher education in Turkey: policy vs academic standards. *European Journal of Higher Education, 3* (4), 371-383.

Matsko, K. K., Ronfeldt, M., Nolan, H. G., Klugman, J., Reininger, M., & Brockman, S., L., (2018). Cooperating Teacher as Model and Coach: What Leads to Student Teachers' Perceptions of Preparedness? *Journal of Teacher Education*, 1-22. https://doi.org/10.1177/0022487118791992

MEB (2018). Güçlü Yarınlar İçin 2023 Eğitim Vizyonu, MEB, Ankara.

Menter, I., Hulme, M., Elliot, D. & Lewin, J. (2010). Literature review on teacher education in the 21st century: Scottish Government Social Research. Retrieved from https://www.gov.scot/resource/doc/325663/0105011.pdf

MoNE – Turkish Ministry of National Education [Milli Eğitim Bakanlığı] (2006). Generic teacher competencies [Genel öğretmen yeterlikleri] Retrieved from http://otmg.meb.gov.tr/belgeler/otmg/Generic_Teacher_ Competencies.pdf.

MoNE – Turkish Ministry of National Education [Milli Eğitim Bakanlığı] (2008). İngilizce öğretmeni özel alan yeterlikleri [Subject-area teacher competencies of English language teachers]. Retrieved from http://otmg.meb.gov.tr/alaningilizce.html.

NCATE (2010). *Transforming Teacher Education through Clinical Practice: A National Strategy to Prepare Effective Teachers. Report of the Blue Ribbon Panel on Clinical Preparation and Partnerships for Improved Student Learning*. Retrieved from https://eric.ed.gov/?id=ED512807.

OECD (2005). *Attracting, Developing and Retaining Effective Teachers - Final Report: Teachers Matter*. OECD Publishing. Retrieved from http://www.oecd.org/education/school/attractingdevelopingandretainingeffectiveteachers-finalreportteachersmatter.htm#EO.

Ölmezer-Öztürk, E., & Aydın, B. (2018). Investigating language assessment knowledge of EFL teachers. *Hacettepe University Journal of Education*. Advance online publication. doi: 10.16986/HUJE.2018043465

Özşevik, Z. (2010). *The use of communicative language teaching (CLT): Turkish EFL teachers' perceived difficulties in implementing CLT in Turkey* (Published MA thesis). University of Illinois, The USA.

Popham, W. J. (2006). All about accountability / Needed: A dose of assessment literacy. Educational Leadership, 63(6), 84-85.

Popham, J. W. (2009). Assessment literacy for teachers: Faddish or fundamental? Theory Into Practice, 48, 4-11.

Reinders, H. (2009). Technology and Second Language Teacher Education. In Burns, A. & Richards, J.C. (Eds.). *The Cambridge guide to second language teacher education* (pp. 230-237). Cambridge: Cambridge University Press

Richards, J. C. (2008). Second language teacher education today. *RELC Journal,* 39 (2), 158–177.

Şallı-Çopur, D. S. (2008). *Teacher effectiveness in initial years of service: A case study on the graduates of METU language education program* (Unpublished doctoral dissertation). Middle East Technical University, Ankara, Turkey.

Schleicher, A (2018), World Class: How to build a 21st-century school system, Strong Performers and Successful Reformers in Education, OECD Publishing, Paris. http://dx.doi.org/10.1787/4789264300002

Seferoğlu, G. (2006). Teacher candidates' reflections on some components of a pre-service English teacher education programme in Turkey. *Journal of Education for Teaching: International Research and Pedagogy, 32* (4), 369-378.

Shagrir, L. (2015). Professional development of novice teacher educators: professional self, interpersonal relations and teaching skills. *Professional Development in Education, 36* (1-2), 45-60.

Solvie, P. & Sungur, E. (2012). Teaching for Success: Technology and Learning Styles in Preservice Teacher Education. Contemporary *Issues in Technology and Teacher Education, 12*(1), 6-40.

Stiggins, R. J. (2007). Conquering the formative assessment frontier. In J. H. McMillan (Ed.). *Formative classroom assessment*: *Theory into Practice* (pp. 8-28). New York, NY: Teachers College Press.

Şendağ, S. & Gedik, N. (2015). Teacher Training Problems of Turkey on the Threshold of Higher Education Transformation and a Support Model. Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama, 5 (1), 72- 91.

TEDMEM. (2014-2018). 2017 Eğitim Değerlendirme Raporu (TEDMEM Değerlendirme Dizisi 4). Ankara: Türk Eğitim Derneği Yayınları.

Tezgiden-Cakcak, S. Y. (2015). *Preparing teacher candidates as passive technicians, reflective practitioners or transformative intellectuals* (Unpublished doctoral dissertation). Middle East Technical University, Ankara, Turkey.

The American Federation of Teachers, the National Council on Measurement in Education, and the National Education Association (1990). The standards for teacher competence in the educational assessment of students. Retrieved from http://buros.org/standards-teacher-competence-educational-assessment-students

UNESCO (2017). Accountability in education: Meeting our commitments. Retrieved from https://en.unesco.org/gem-report/report/2017/accountability-education

Uysal, H. H. (2012). Evaluation of an in-service training program for primary-school language teachers in Turkey. *Australian Journal of Teacher Education 37*(7), 14–29.

Uzun, L. (2016). The educational and technical courses in the ELT program in Turkey: Do they contribute to ICT skills? 3, 1-12. Doi: 10.1080/2331186X.2016.1141454.

Uztosun, M. S. (2018). In-service teacher education in Turkey: English language teachers' perspectives. *Professional Development in Education, 44 (*4), 557-569.

Williamson, P. & George, M. A. (2017). Toward clinically rich English and literacy teacher preparation: A tale of two programs. *Innovations in English Language Arts Teacher Education, 27*, 185-202.

Valencia, S. W., Martin, S. D., Place, N. A., & Grossman, P. (2009). Complex interactions in student teaching: Lost opportunities for learning. *Journal of Teacher Education, 60*(3), 304-322. doi: 10.1177/0022487109336543

Volante, L., and Fazio, X. (2007). Exploring teacher candidates' assessment literacy: Implications for teacher education reform and Professional development. *Canadian Journal of Education, 30* (3), 749-770.

Yuan, R. & Hu, Y. (2018). Teachers' views on the qualities of effective EFL teacher educators. *ELT Journal, 72* (2), 141-150.

AJESI - Anadolu Journal of Educational Sciences International, 2019; 9(1): 214-239
DOI: 10.18039/ajesi.520843

Çatışma Çözme Becerisi Ölçeği'nin Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması [1]

Ömür GÜRDOĞAN-BAYIR[2], Mehmet GÜLTEKİN[3]

Geliş Tarihi: 29.11.2018 *Kabul Tarihi: 24.01.2019* *Araştırma Makalesi*

Öz

Bu çalışmada ilkokul dördüncü sınıf öğrencilerinin çatışma çözme becerisi ölçülmesine ilişkin geçerli ve güvenilir bir ölçme aracının geliştirilmesi amaçlanmıştır. Ölçek kapsamına alınacak maddelerin yazımında alanyazında benzer konuda yer alan ölçeklerden yararlanılmıştır. Alanyazında çatışma çözme becerisine yönelik yapılan sınıflandırmalar ve uzman görüşleri göz önünde bulundurularak belirlenen boyutlara toplam 38 madde yazılarak madde havuzu oluşturulmuştur. Ölçek açımlayıcı faktör analizi için 277, doğrulayıcı faktör analizi için ise 146 öğrenciye uygulanmıştır. Açımlayıcı faktör analizi sonucunda ölçeğin "uzlaşmaya başvurma" ve "şiddete başvurma" faktörlerinden oluştuğu ve toplam varyansın %49.89'unu açıkladığı sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca ölçeğin belirlenen iki faktörlü yapısı doğrulayıcı faktör analizi sonucunda bir model olarak doğrulanmıştır. Ölçeğin güvenirlik çalışmaları ise Cronbach Alpha katsayısı, test yarılama, madde toplam korelasyonları ve alt-üst %27'lik grupların karşılaştırılması yoluyla yapılmıştır. Elde edilen değerler sonucunda ölçeğin güvenilir olduğu belirlenmiştir. Bu kapsamda geliştirilen Çatışma Çözme Becerisi Ölçeği'nin ilkokul dördüncü sınıf öğrencilerinin çatışma çözme becerilerinin belirlenmesinde geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu sonucu ortaya çıkmıştır.

Anahtar kelimeler: Çatışma çözme becerisi ölçeği, çatışma çözme, ölçek geliştirme, açımlayıcı faktör analizi, doğrulayıcı faktör analizi

[1] "İlkokul Dördüncü Sınıf Sosyal Bilgiler Dersinde Çatışma Çözme Becerilerinin Gelişiminin İncelenmesi" başlıklı doktora tezinden üretilmiştir.

[2] Anadolu Üniversitesi, e-mail: ogurdogan@anadolu.edu.tr
[3] Anadolu Üniversitesi, e-mail: mgulteki@anadolu.edu.tr

AJESI - Anadolu Journal of Educational Sciences International, 2019; 9(1): 214-239
DOI: 10.18039/ajesi.520843

Reliability and Validity Work of Conflict Resolution Skill Scale

Submitted by 29.11.2018 *Accepted by 24.01.2019* *Research Paper*

Abstract

In this study, it is aimed to develop a valid and reliable measurement tool to measure conflict resolution skills of fourth grade students. Scales in the same subject were used to write the items to be included in this scale. A total of 38 items were written to the dimensions determined by considering the classifications in the literature and expert opinions about conflict resolution skills. So a draft scale was created. The scale was applied to 277 students for exploratory factor analysis and 146 students to confirmatory factor analysis. As a result of the exploratory factor analysis, it was concluded that the scale consist of "compromise" and "violence" factors and explain 49.89% of the total variance. In addition, this two-factor structure of the scale was confirmed as a model as a result of confirmatory factor analysis. The reliability studies of the scale were made by comparing Cronbach's alpha coefficient, split-half, item-total correlations, and comparison of sub-upper 27% groups. As a result of the obtained values, the scale was found to be reliable. In this context, it was concluded that Conflict Resolution Skill Scale was a valid and reliable measurement tool in the determination of conflict resolution skills.

Keywords: Conflict resolution skill scale, conflict resolution, developing scale, exploratory factor analysis, confirmatory factor analysis

Giriş

Okulların, öğrencilerin kendilerini her türlü tehlikeye karşı güvende hissedebilecekleri, başkalarıyla birlikte çalışma olanakları bulabileceği ve farklılıkların doğal karşılandığı öğrenme ortamları olması gerekmektedir (Öğülmüş, 2006). Bu nedenle, toplumsal yaşamın bir parçası olarak nitelendirilen okullarda öğrenciler, farklı geçmiş yaşantılara ve bireysel özelliklere sahiptir. Bu bireysel farklılıkların bir gereği olarak, toplumsal yaşamda olduğu gibi, okullarda da zaman zaman çatışmalar ortaya çıkabilmektedir.

İnsanın olduğu her ortamda çatışmaların yaşanılması doğal olduğu kadar kaçınılmazdır. Çatışma durumları bireylerin bir konuya olan bakış açıları, düşünceleri ve değer yargıları farklı olduğu için yaşanmaktadır (Özdemir, 2013). Toplumun önemli bir parçası olan okulda da, çatışmaların yaşanmasını doğal olarak görmek gerekir (Bilgin, 2008). Başka bir deyişle, çatışmalar günlük yaşamın bir parçası olduğu için sınıflarda da öğrenciler arasında düzenli olarak yaşanır (Andrews, 2000).

Okullarda öğrenciler bahçe, kütüphane, koridor, tuvalet gibi birçok alanı zorunlu olarak birlikte kullanmak durumundadır. Bu durum öğrencilerin kültür, kişilik, değer ve inanç farklılıkları ile bir araya geldiğinde, çatışmalar oluşmaktadır (Türnüklü, 2012). Genel olarak okullarda özelde ise sınıfta çatışmalar öğrencilerin kendileri arasında ya da öğrenci-öğretmen arasında söz atışması ya da fiziksel saldırı biçiminde ortaya çıkabilmektedir (Finger ve Bamford, 2010). Sınıfta yaşanan çatışmalar, öğrencilerin ilgileri, beklentileri ve gereksinimleri karşılanmadığı zaman ortaya çıkabilmektedir (Collins, 2002). İlkokul sürecinde öğrenciler arasındaki çatışmalar ise bir gruba üye olma isteği, kuralların yorumlanmasındaki farklılıklar, oyunlarda taraf seçme, üstünlük kurma gibi konuları içermektedir. Bu konular birbiri ile yakından ilişkilidir (Wheeler, 2004).

Sınıfta öğrenciler arasında yaşanan çatışmalar, öğrenime ayrılan zamanı azaltmaktadır (Safchik, 2000). Çünkü öğretmenler öğretime ayrılması gereken zamanın önemli bir

bölümünü öğrenci çatışmaları ile baş edebilmek için kullanmaktadır (Türnüklü, 2012). Çatışmaların ortaya çıkarabileceği olası durumlardan yararlanmak ve zarar verici etkilerini ortadan kaldırmak için çatışma durumunu etkili yönetmek, olumlu ve yapıcı çatışma çözme becerilerini geliştirmek gerekmektedir (Bedir, 2008; Karip, 2013). Çünkü çatışmalar barışçıl biçimde çözülmezlerse arkadaşsız kalma, ağlama davranışında bulunma, öfkeyi kontrol edememe, saldırı ve şiddete başvurma gibi bir takım olumsuz sonuçların çıkmasına neden olabilmektedir. Çoğu zaman çatışmalar, öğrenciler arasında istenmeyen kavgalara ve birbirlerine zarar verme gibi oldukça olumsuz durumlara yol açabilmektedir.

Çatışma çözme becerilerinin öğretilmesi, okullarda güven ve huzurun sağlanmasının yanı sıra öğretimin niteliğini de artırmaktadır. Bu durum, öğrencilerin okula severek gelmelerine ve güdülenmelerine olanak tanımaktadır (Bilgin, 2008). Böylece öğrenme güvenli bir ortamda gerçekleşmektedir. Bu nedenle, okullarda öğrencilere barışçıl yolların öğretilmesi ve çatışma çözme becerisini geliştirmeleri için eğitim verilmesi gerekmektedir (Öner, 2006). Öğrencilere çatışmalarla karşılaştıklarında, çatışmaları etkili olarak çözebilmeleri için beceri temelli etkinliklerle etkin dinleme, işbirliği yapma, ön yargıya ilişkin farkındalık oluşturma, problem çözme gibi becerileri öğretilmesi büyük önem taşımaktadır (Collins, 2002). Çatışma çözme eğitiminin ilkokul yıllarında verilmesi, daha sonraki eğitim basamaklarında şiddetin önüne geçilmesinde de önemli katkı sağlamaktadır (Akgün ve Araz, 2010).

Öğrencilere çatışma çözme becerilerini öğretmek için öncelikle onların çatışma çözme düzeylerinin bilinmesinde yarar vardır. Çünkü öğrencilerin çatışma çözme becerilerinin geliştirilmesinde, öğrencilerin sahip olduğu durum yol gösterecektir. Alanyazın incelendiğinde çatışma çözme becerilerini ölçmek amacıyla farklı yaş gruplarına yönelik ölçekler geliştirildiği görülmektedir (Erem, 2008; Akbalık, 2001 Akt: Ergül, 2008; Koruklu, 1998 Akt: Rehber, 2007; Sarı, 2005; Taştan, 2004). Ancak, ilkokul düzeyinde de öğrencilerin

bu becerilerinin ne düzeyde olduğunun ölçülmesine yönelik bir ölçme aracı bulunmamaktadır. Bu nedenle, ilkokul öğrencilerinin çatışma çözme becerilerinin ne düzeyde olduğunun ölçülmesine gereksinim duyulmaktadır. Çünkü ilkokullar, öğrencilerin gelişim özellikleri dikkate alındığında iletişim, çatışma çözme, problem çözme gibi becerilerin kazandırılmasında kritik öneme sahiptir. Ayrıca bu yaş grubu öğrencilerinin gelişimsel olarak kendine özgü özellikleri bulunmaktadır. Bu nedenle, bu araştırmada ilkokul öğrencilerinin çatışma çözme becerilerini değerlendirecek geçerli ve güvenilir bir ölçme aracının geliştirilmesi amaçlanmaktadır.

Yöntem

Bu bölümde araştırmanın örneklemine ve veri toplama aracının geliştirilmesine yer verilmiştir.

Örneklem

Araştırmanın açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizine ayrı ayrı örneklem grupları katılmıştır. Araştırmada örneklem seçiminde olasılığa dayalı örnekleme tekniklerinden tabakalı örnekleme kullanılmıştır. Tabakalı örnekleme, katılımcıların belli özellikleri dikkate alınarak evreni temsil edecek şekilde seçilmesidir (Ekiz, 2009). Her alt tabakadan örneklem alınırken basit yansız örneklem alma yoluna gidilmektedir (Balcı, 2010). Bu örneklem türünde araştırmanın problemine etki edebileceği düşünülen bir değişkene göre homojen alt tabakaların belirlenmesi gerekmektedir. Belirlenen tabakalardan sonra ise bir liste oluşturulmakta ve bu listelerden basit yansız örnekleme yöntemi uygulanmaktadır (Büyüköztürk ve diğerleri, 2010). Bu araştırmada da öncelikle Tepebaşı ilçesinde bulunan okullar sosyo-ekonomik düzeylerine göre tabakalara ayrılmıştır. Daha sonra her tabakadan

basit yansız örnekleme yoluyla okullar seçilmiştir. Buna göre seçilen okullardan Çatışma Çözme Becerisi Ölçeği'nin geliştirilmesinin açımlayıcı faktör analizi için 277, doğrulayıcı faktör analizi için ise 146 dördüncü sınıf öğrencisine ulaşılmıştır. Araştırmaya katılan bu öğrencilerin cinsiyetlerine ve öğrenim gördükleri okulların sosyo-ekonomik durumlarına göre dağılımı Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1

Ölçek Geliştirme Aşamasına Katılan Öğrencilerin Cinsiyet ve Sosyo-Ekonomik Düzeye Göre Dağılımları

Analiz türü	**Cinsiyet**		**Okulun sosyo-ekonomik durumu**			**Toplam**
	Kız	**Erkek**	**Alt**	**Orta**	**Üst**	
Açımlayıcı faktör analizi	150	127	78	112	87	277
Doğrulayıcı faktör analizi	81	65	36	61	49	146

Tablo 1'de görüldüğü gibi, açımlayıcı faktör analizi için araştırmaya katılan öğrencilerden 150'si kız, 127'si ise erkektir. Ayrıca bu öğrencilerin 112'si orta sosyo-ekonomik düzeydeki ilkokullarda öğrenim görürken, 87'si üst, 78'i ise alt sosyo-ekonomik düzeyde bir okulda öğrenim görmektedirler. Doğrulayıcı faktör analizi için ulaşılan öğrencilerden 81'i kız iken, 65'i erkektir. Bu öğrencilerden 61'i orta, 49'u üst, 36'sı ise alt sosyo-ekonomik düzeydeki ilkokullarda öğrenim görmektedirler.

Veri Toplama Aracının Geliştirilmesi

Çatışma Çözme Becerisi Ölçeği'ni geliştirmek amacıyla önce bu konuya ilişkin ilgili alanyazın taranmıştır. Daha sonra alanyazında çatışma çözme becerilerini ölçmek amacıyla geliştirilmiş veri toplama araçları incelenmiştir (Erem, 2008; Akbalık, 2001 Akt: Ergül, 2008; Koruklu, 1998 Akt: Rehber, 2007; Sarı, 2005; Taştan, 2004). Yapılan incelemeler sonucunda

Smith ve Sidwell (1990) tarafından yapılan çatışma çözme becerilerine yönelik problem çözme, saldırganlık ve kaçınma sınıflaması örnek olarak alınmıştır. Çünkü ilkokul öğrencileri gelişim özellikleri gereği daha somut düşünmektedir. Öğrenciler karşılaştıkları çatışma durumları karşısında ayrıntıya inmeden daha basit yollar tercih etmektedir. Araştırmada bu nedenle bu sınıflama dikkate alınmıştır. Ancak bu boyutlar kapsamında alınan uzman görüşleri doğrultusunda problem çözme ve saldırganlık boyutlarına, boyutların adı da değiştirilerek madde yazılmıştır. Boyutların adı ise ölçek bütünlüğü göz önünde bulundurularak problem çözme yerine uzlaşmaya başvurma ve saldırganlık yerine şiddete başvurma biçiminde değiştirilmiştir. Çünkü bireyler yaşadıkları çatışmaların çözümünde kişilik özelliklerine göre yapıcı yolları ya da yıkıcı yolları seçmektedirler. Bu kapsamda uzlaşmaya başvurma boyutunda 19, şiddete başvurma boyutunda 19 olmak üzere toplam 38 madde yazılarak madde havuzu oluşturulmuştur. Oluşturulan taslak form 15 öğretim elemanına, 10 öğretmene ve 10 öğrenciye sunulmuştur. Görüşüne başvurulan öğretim elemanları Sosyal Bilgiler öğretimi, Eğitim Programları ve Öğretim, Ölçme değerlendirme alanlarında uzmandır. Öğretmen ve öğrenciler maddeleri öğrenci düzeyine uygunluk bakımından değerlendirirken, öğretim elemanları gerek öğrenci düzeyine uygunluk gerekse boyut-madde ilişkisi bakımından değerlendirmişlerdir. Öğretim elemanları boyutların altındaki kimi maddelerin elenmesi gerektiği yönünde görüş belirtirken, öğretmen ve öğrenciler ise maddeleri daha anlaşılır kılmak adına görüş belirtmiştir. Öğretim elemanı, öğretmen ve öğrenci görüşleri doğrultusunda maddelere son biçimi verilen ölçeğin taslak formu oluşturulmuş ve bu form geçerlik ve güvenirlik çalışmaları için hazır hale getirilmiştir.

Bulgular

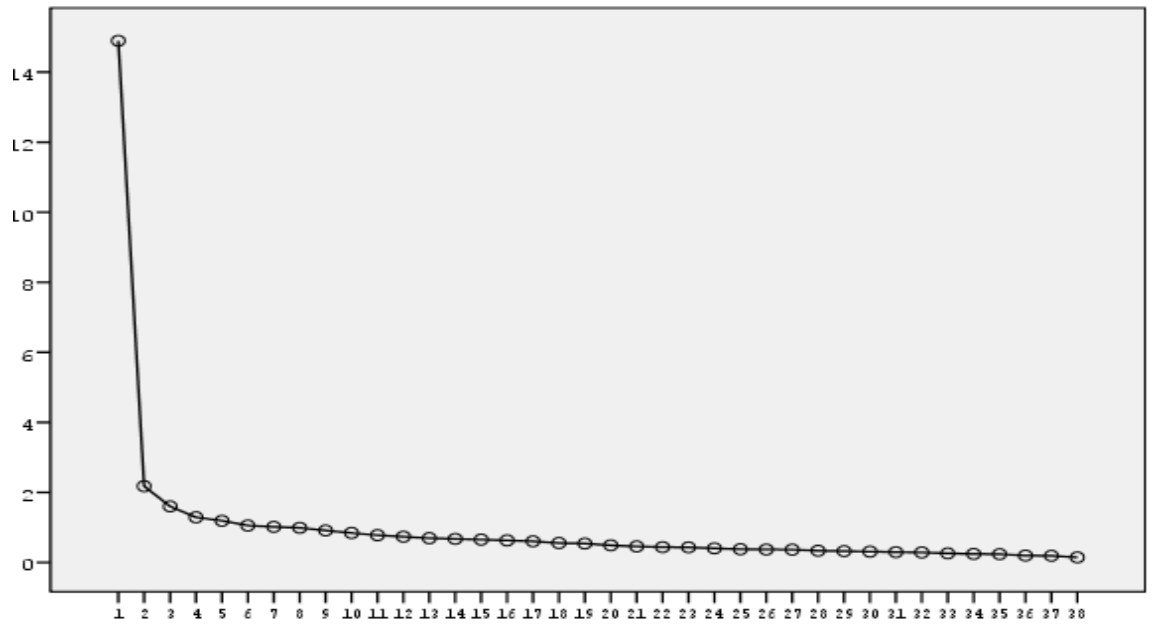
Bu bölümde ölçeğin geçerlik ve güvenirlik çalışmalarına ilişkin bulgular sunulmuştur.

Açımlayıcı Faktör Analizine İlişkin Bulgular

Açımlayıcı faktör analizi değişkenler arasındaki ilişkilerden hareket ederek faktör bulmaya yönelik bir işlemdir. Bu nedenle Çatışma Çözme Becerisi Ölçeği'nin faktör yapısını belirlemek amacıyla açımlayıcı faktör analizi yapılmıştır. Ancak açımlayıcı faktör analizi yapılmadan önce, veri setinin faktör analizi için uygun olup olmadığının belirlenmesi için örneklem büyüklüğünün yeterliliği incelenmiştir. Örneklem büyüklüğü ve maddeler arasındaki korelasyonun faktör analizine uygunluğunu ortaya koyan Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) değerinin .60 ve üzerinde olması gerekmektedir. 277 öğrenciden veri toplanan Çatışma Çözme Becerisi Ölçeği için KMO değeri .94 olarak belirlenmiştir. Bu değer verilerin faktör analizi için uygun olduğunu göstermektedir. Ayrıca dağılımının faktör analizi için normallik dağılımı için Barlett küresellik testi incelenmiştir. Bu test sonucunda ortaya çıkan ki-kare değeri anlamlı bulunmuştur (χ^2=5787,383; sd=703; p<.001). Bu değerin yüksek olması maddelerin ilişkili olduğunu ve faktör analizi için uygunluğunu göstermektedir (Büyüköztürk, 2010).

Çatışma Çözme Becerisi Ölçeği'nin faktör yapısını belirlemek amacıyla öncelikle Kaiser ölçütü gereği özdeğerleri 1'den büyük faktörlerin açıkladığı varyans oranları incelenmiştir. Buna göre ölçeğin 7 faktörlü bir yapı sergileyerek toplam varyansın 61.12'sini sergilediği görülmüştür. Ancak bu ölçüte göre faktör sayısına karar vermede faktörlerin kuramsal olarak anlamlandırılabilmesi de önem taşımaktadır. Ayrıca iki faktör dışında maddelerin diğer faktörler altında da yük sergilediği görülmüştür. Faktör sayısına karar vermede faktörlerin toplam varyansa yaptığı katkı dikkate alındığında varyans açıklama işlevini ilk 2 faktörün gerçekleştirdiği görülmüştür. Bu faktörlerden ilkinin özdeğeri 14.896 varyansa katkısının % 39.201; ikinci faktörün özdeğeri 2.179 varyansa katkısının % 5.733 olduğu görülmüştür. İki faktör toplam % 44.934'lük varyans açıklamaktadır. Ayrıca faktör

sayısına karar verebilmek için çizgi grafiğinden yararlanılmıştır (Akbulut, 2010; Çokluk ve diğerleri, 2010). Çizgi grafiği Şekil 1'de gösterilmiştir.



Şekil 1. Çatışma Çözme Becerisi Ölçeği'ne ilişkin çizgi grafiği

Şekil 1 incelendiğinde, çizgi grafiğinin eğiminde ikinci faktörden sonra bir düşüş olduğu görülmüştür. Faktör sayısını belirlemek için çizgi grafiğinde eğimin kaybolmaya başladığı nokta göz önüne alındığında (Çokluk ve diğerleri, 2010) Çatışma Çözme Becerisi Ölçeği'nin iki faktörlü yapı sergilediği söylenebilir.

Çatışma Çözme Becerisi Ölçeği'nde bir faktör altında yüksek ilişki veren maddeleri bir araya getirmek için döndürme tekniği kullanılmıştır. Bunun için sosyal bilimlerde sıklıkla tercih edilen dik döndürme tekniklerinden varimax kullanılmıştır. Varimax döndürme sonucunda hangi maddelerin bir faktör altında toplandığını belirlemek için bir maddenin yer aldığı faktördeki yük değerinin en az .40 olması ve maddelerin faktörler altındaki yük değerleri arasında .30 fark olması ölçütleri dikkate alınmıştır. Bu kapsamda düşük yük değeri ve binişiklik gösteren maddelerin faktör yapılarının anlamlı olduğu ortaya çıkmıştır. Açımlayıcı faktör analizi için gerçekleştirilen yol Tablo 2'de gösterilmiştir.

Tablo 2

Açımlayıcı Faktör Analizi İçin İzlenen Yol

Silinen madde	Yakın faktör yükleri	Madde toplam korelasyonları	Silindikten sonra alpha	Silindikten sonra KMO	Silindikten sonra varyans (%)
Ölçeğin ilk hali	-	-	.951	.946	44.93
35	.027-.112	.09	.954	.947	46.12
4	.087-.164	.16	.956	.949	47.31
10	.308-.447	.50	.956	.949	47.88
23	.552-.410	.65	.954	.948	47.95
3	.400-366	.51	.953	.949	48.56
20	.427-610	.69	.951	.947	48.43
33	.577-.400	.66	.949	.945	48.46
24	.416-.546	.63	.947	.944	48.59
19	.554-.354	.61	.945	.945	48.86
25	.646-.382	.70	.942	.945	48.68
31	.385-.619	.65	.940	.942	48.64
27	.381-.534	.59	.937	.941	48.99
1	.561-.361	.54	.935	.940	49.65
37	.282-.515	.49	.934	.940	50.46
15	.437-.697	.72	.930	.936	49.89
16	.393-.693	.66	.926	.932	49.60

Tabloda görüldüğü gibi, 16 madde belirtilen ölçütleri karşılamadığı için ölçekten çıkarılarak analiz tekrar edilmiştir. Ölçeğin ilk halinde açıklanan varyans 44.93 iken, maddeler silindikten sonra açıklanan varyans 49.890'a yükselmiştir. Maddeler elendikten sonra dik döndürülmüş temel bileşenler analizi sonuçları Tablo 3'te sunulmuştur.

Tablo 3

Çatışma Çözme Becerisi Ölçeği'nin Maddeler Elendikten Sonra Dik Döndürülmüş Temel Bileşenler Analizi Sonuçları

Faktör yapısına göre madde numarası	Döndürme Sonrası Faktör Yük Değerleri		
	Faktör 1 (Uzlaşmaya başvurma)	Faktör 2 (Şiddete başvurma)	Ortak Faktör Varyansı
22	.74	.23	.61
32	.74	.22	.60

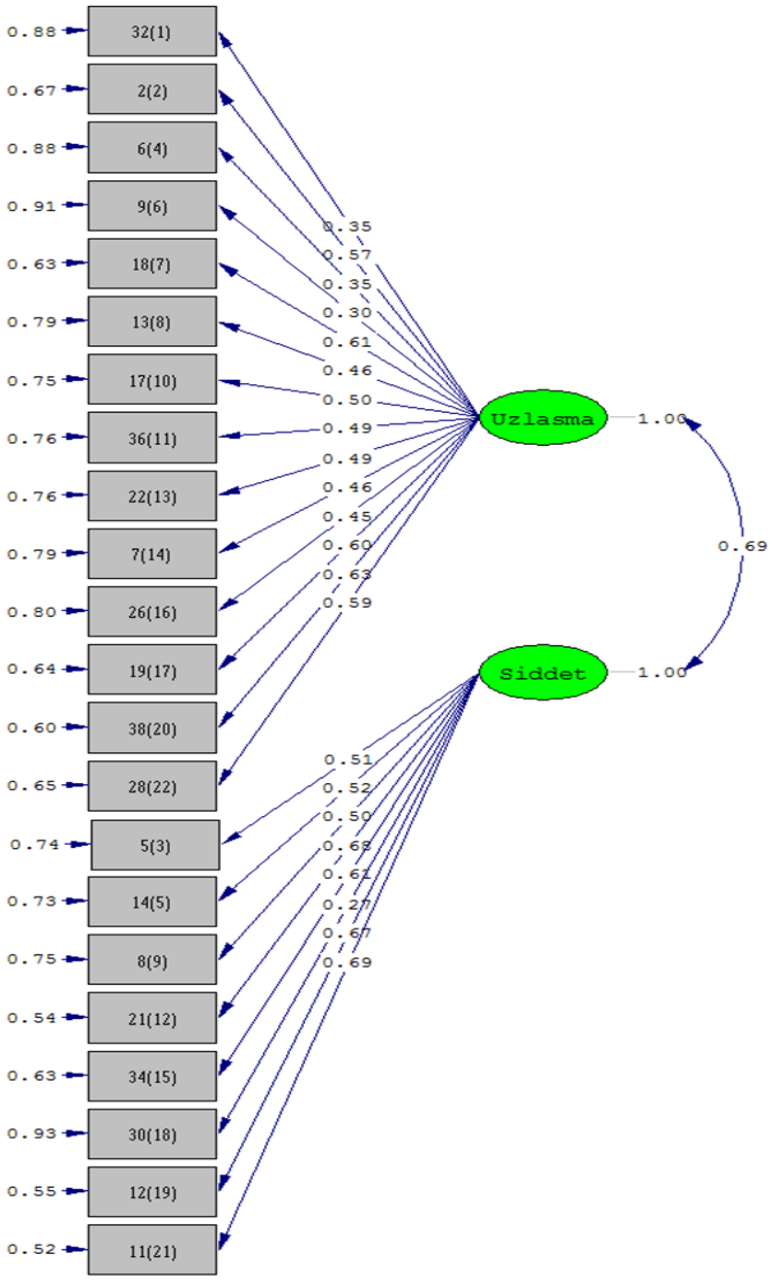
29	.73	.22	.59
28	.73	.22	.59
13	.72	.27	.60
18	.71	.17	.54
36	.71	.32	.60
38	.70	.28	.57
17	.69	.20	.53
2	.65	.29	.51
7	.65	.25	.49
26	.60	-.18	.36
9	.55	.13	.32
6	.53	.15	.31
11	.35	.66	.56
12	.34	.65	.54
5	-.15	.62	.39
34	.32	.63	.50
8	.32	.62	.48
21	.21	.60	.41
30	.01	.57	.33
14	.23	.55	.37
% Varyans	32.42	17.18	
Özdeğer	7.13	3.78	
KMO=.93 Barlett Küresellik Testi=(χ^2=3001,517; sd=231; p<.001)			

Tablo 3'te görüldüğü gibi, toplam varyansın %32.42'sini açıklayan ve 14 maddeden oluşan "Uzlaşmaya başvurma" boyutunun faktör yükleri .53 ile .74 arasında değişmektedir. Bu faktörde yer alan maddelerin ortak faktör varyansları .31 ile .61 arasında değişmektedir. "Şiddete başvurma" boyutu ise toplam varyansın %17.18'ini açıklamaktadır. Bu faktörde 8 maddenin faktör yükleri .66 ile .55 arasında değişirken, ortak faktör varyansları .56 ile .33 arasında değişmektedir.

Doğrulayıcı Faktör Analizi

İlkokul dördüncü sınıf öğrencilerinin çatışma çözme becerilerini ortaya koymak amacıyla açımlayıcı faktör analizi ile geliştirilen 22 maddeli ve iki faktörlü Çatışma Çözme Becerisi Ölçeği'nin model olarak doğrulanıp doğrulanmadığını test etmek amacıyla doğrulayıcı faktör analizi uygulanmıştır. Doğrulayıcı faktör analizi, ölçeğin geçerlik ve

güvenirlik çalışmaları yapıldıktan sonra 146 öğrenci ile gerçekleştirilmiştir. Çatışma Çözme Becerisi Ölçeği'nin doğrulanması için kovaryans matrisi ve en çok olabilirlik yönteminden yararlanılmıştır. Yapılan analiz sonucunda faktörler ve gözlenen değişkenler arasındaki ilişkiler ve gözlenen değişkenlerin hata varyansları Şekil 2'de gösterilmiştir.



Şekil 2. Geliştirilen çatışma çözme becerisi ölçeğinin doğrulayıcı faktör analizi sonucunda gözlenen değişkenler arasındaki ilişkiler ve hata varyansları

Elde edilen ölçme modelindeki Lambdax, t ve açıklayıcılık varyans değerleri Tablo 4'te gösterilmiştir.

Tablo 4

Çatışma Çözme Becerisi Ölçeği'nin Lambdax, t ve Açıklayıcılık Varyans Değerleri

Faktörler	**Maddeler**	**λ**	**t**	**R^2**
Uzlaşmaya başvurma	32(1)	.35	4.02	.12
	2(2)	.57	6.98	.33
	6(4)	.35	3.97	.12
	9(6)	.30	3.45	.092
	18(7)	.61	7.51	.37
	13(8)	.46	5.46	.21
	17(10)	.50	5.95	.25
	36(11)	.49	5.82	.24
	22(13)	.49	5.76	.24
	7(14)	.46	5.37	.21
	26(16)	.45	5.26	.20
	19(17)	.60	7.45	.36
	38(20)	.63	7.89	.40
	28(22)	.59	7.21	.35
Faktörler	**Maddeler**	**λ**	**t**	**R^2**
Şiddete başvurma	5(3)	.51	6.06	.26
	14(5)	.52	6.12	.27
	8(9)	.50	5.93	.25
	21(12)	.68	8.57	.46
	34(15)	.61	7.44	.37
	30(18)	.27	2.98	.071
	12(19)	.67	8.41	.45
	11(21)	.69	8.80	.48

*Parantez içerisinde gösterilen rakamlar ölçeğin son biçimindeki madde numaralarını temsil etmektedir.

Geliştirilen Çatışma Çözme Becerisi Ölçeği'nin ölçme modelinde 9(6) ve 30(18) maddelerinin hata varyanslarının yüksek olduğu ortaya çıkmıştır. Ancak, tabloda da görüldüğü gibi, t değerleri kontrol edildiğinde bu değerlerin .01 düzeyinde anlamlı sonucuna ulaşılmıştır. Bu nedenle söz konusu maddelerin ölçme modelinde kalmasına karar verilmiştir. Tablo 4'te görüldüğü gibi, faktörler ve gözlenen değişkenler arasındaki ilişkilerin uzlaşmaya

başvurma faktöründe .30 ile .63; saldırıya başvurma faktöründe .27 ile .68 arasında değiştiği görülmüştür. Ayrıca maddelerin t değerleri 2.98 ile 8.80 değişmekte olup .01 düzeyinde anlamlıdır. Maddeler incelendiğinde en yüksek açıklanan varyans .48 ile 11(21)'ken, en düşük açıklanan varyans .071 ile 30(18)'dir.

DFA sonucunda model veri uyumunun değerlendirilmesinde dikkate alınan bazı uyum indeksleri vardır. Bunlardan en sık kullanılanları ki-kare ($\chi 2$), $\chi 2$/sd, RMSEA (yaklaşık hataların ortalama karekökü), GFI (iyilik uyum indeksi) ve AGFI (uyarlanmış uyum iyiliği indeksi), standardize edilmiş RMR (artık ortalamaların karekökü), CFI (karşılaştırmalı uyum indeksi), NFI (normlaştırılmış uyum indeksi) ve NNFI (normlaştırılmamış uyum indeksi)'dır (Çokluk ve diğerleri, 2010; Kline, 2005; Sümer, 2000; Şimşek, 2007; Tabachnick ve Fidell, 2001; Thompson, 2004; Yılmaz ve Çelik, 2009).

Doğrulayıcı faktör analizi sonucunda modelin değerlendirilmesinde ki-kare ($\chi 2$), $\chi 2$/sd, RMSEA, GFI ve AGFI, standardize edilmiş RMR, CFI, NFI ve NNFI uyum indekslerine bakılmaktadır. Çatışma becerisi ölçeği için elde edilen uyum indeksleri ve uyum indeksleri için kabul ölçütleri Tablo 5'te gösterilmiştir.

Tablo 5

Çatışma Çözme Becerisi Ölçeği'nin Uyum İndeksleri

İndeksler	**Model değerleri**	**İyi Uyum**	**Kaynaklar**
χ^2	251.40<416	$0 \leq x^2 \leq 2df$	(Tabachnick ve Fidel, 2001)
P value	0.057	$0.05 \leq p \leq 1.00$	-
χ^2**/df**	1.208	$0 \leq \chi^2 /df \leq 2$	(Tabachnick ve Fidel, 2001)
RMSEA	0.033	≤.05	(Sümer, 2000)
SRMR	0.062	<.08	(Brown, 2006; Akt; Çokluk ve diğerleri, 2010)
NFI	0.87	>.90 iyi uyum	(Sümer, 2000)
NNFI	0.97	0.95 ≤ NNFI≤1.00	(Tabachnick ve Fidel, 2001)
CFI	0.98	0.95 ≤ CFI≤1.00	(Sümer, 2000)
GFI	0.87	>.85	(Jöreskog ve Sörbom, 1996, Akt;

			Yılmaz ve Çelik, 2009)
AGFI	0.84	>.85	(Jöreskog ve Sörbom, 1996, Akt; Yılmaz ve Çelik, 2009)

Tabloda görüldüğü gibi, χ^2'nin serbestlik derecesine oranı 2'nin altında olduğu için mükemmel uyum göstermektedir. RMSEA 0.033 ile mükemmel uyum, standardize edilmiş RMR 0.062 ile iyi uyum, NNFI'nın 0.97 ile mükemmel uyum, CFI'nın 0.98 ile mükemmel uyum, GFI'nın 0.87 ile orta düzeyde uyum gösterdiği ortaya çıkmıştır. NFI ve AGFI'nın kabul düzeyine yakın indeksler gösterdiği ifade edilebilir. Bu bağlamda, Çatışma Çözme Becerisi Ölçeği'nin doğrulayıcı faktör analizi sonucunda elde edilen faktör yapısının doğrulandığı söylenebilir.

Güvenirlik Çalışmaları

Ölçeğin güvenirliğini ortaya koymak amacıyla iç tutarlılık katsayısından yararlanılmıştır. Bu bağlamda, açımlayıcı faktör analizinde 277 öğrencinin ölçeğin 22 maddesine verdikleri yanıtlardan elde edilen iç tutarlılık katsayısı α=0.92 olarak belirlenmiştir. Ölçeği oluşturan faktörlerden "Uzlaşmaya başvurma" için iç tutarlılık katsayısı .92 iken, "Şiddete başvurma" için iç tutarlılık katsayısı ise .81'dir. Hesaplanan bu iç tutarlılık katsayıları ölçeğin güvenilir olduğunu göstermektedir. Ayrıca ölçeğin güvenirliği belirlemek amacıyla test yarılama güvenirlik yönteminden de yararlanılmıştır. Bu amaçla 146 kişinin puanları ile gerçekleştirilen analizde "Uzlaşmaya başvurma" faktörünün genel Alpha değerleri birinci boyut için .63; ikinci boyut için .70 olarak hesaplanmıştır. Bu değerlerin birbirine yakın ve yüksek olması soruların birbirini izleyen nitelikte düzenlendiğini işaret etmektedir. "Uzlaşmaya başvurma" faktörünün iki boyutu arasındaki korelasyon değeri .70, Guttman Split .82, Spearman-Brown eşit olan ve eşit olmayan uzunluk değerleri .82'şer olarak

belirlenmiştir. Bu katsayılar, ölçeğin birinci faktörünün güvenilir olduğunu ifade etmektedir. "Şiddete başvurma" faktörünün genel Alpha değerleri birinci boyut için .61; ikinci boyut için .63 olarak hesaplanmıştır. Aynı şekilde, bu değerlerin birbirine yakın ve yüksek olması ikinci faktörde de soruların birbirini izleyen nitelikte düzenlendiğini işaret etmektedir. "Şiddete başvurma" faktörünün iki boyutu arasındaki korelasyon değeri .60, Guttman Split .75, Spearman-Brown eşit olan ve eşit olmayan uzunluk değerleri .75'şer olarak belirlenmiştir. Bu katsayılar da aynı şekilde, ölçeğin ikinci faktörünün güvenilir olduğunu ifade etmektedir. Ölçeğin güvenirliğini ortaya koymak amacıyla madde analizinden de (madde toplam korelasyonları ve alt-üst %27'lik grupların karşılaştırılması) yararlanılmıştır. Bu kapsamda 146 öğrenciyle gerçekleştirilen ve öğrencilerin çatışma çözme becerisini ölçmeyi amaçların maddelerin madde toplam korelasyonları ve %27'lik grupların madde puanları arasındaki farkın anlamlılığını inceleyen bağımsız t sonuçları Tablo 6'da sunulmuştur.

Tablo 6

Çatışma Çözme Becerisi Ölçeği'nin Her Bir Boyutuna İlişkin Madde Analizi Sonuçları

Faktör adı ve maddeler		**Madde toplam korelasyonları**	**t-Testi**
Uzlaşmaya başvurma	22	.41	-5.26***
	32	.30	-2.91**
	29	.51	-7.63***
	28	.43	-5.20***
	13	.38	-3.52**
	18	.58	-7.39***
	36	.42	-4.75***
	38	.54	-4.70***
	17	.45	-4.57***
	2	.53	-4.63***
	7	.36	-3.39**
	26	.35	-5.14***
	9	.33	-3.45**
	6	.32	-4.64***
Şiddete başvurma	11	.60	-7.20***
	12	.55	-6.81***
	5	.46	-4.82***

	34	.50	-7.90***
	8	.39	-4.50***
	21	.52	-7.21***
	30	.17	-4.93***
	14	.41	-4.82***
*p<.05, **p<.01, ***p<.001			

Tablo incelendiğinde, "Uzlaşmaya başvurma" faktöründe yer alan maddelerin madde toplam korelasyonlarının .30 ile .58 arasında değiştiği, "Şiddete başvurma" faktörünün ise .17 ile .60 arasında değiştiği görülmektedir. Madde toplam korelasyonlarının .30 ve daha üzerinde iyi ayırt ettiği, .20 ile .30 arasındakilerin zorunlu görülmeleri durumunda teste alınabileceği alanyazında belirtilmektedir (Büyüköztürk, 2010). Bu bağlamda "Şiddete başvurma" faktöründeki bir maddenin .20'nin altına değer aldığı görülmüştür. Ancak bu maddenin ilgili faktör altında gösterdiği yük değeri ve ortak faktör varyansı göz önünde bulundurulduğunda uzman görüşü de alınarak ölçekten çıkarılmamasına karar verilmiştir. Madde analizi kapsamında başvurulan başka bir yöntem de testin toplam puanlarına göre oluşturulan alt %27 ve üst %27'lik grupların madde ortalama puanları arasındaki farkların ilişkisiz t-testi kullanılarak sınanmasıdır. Araştırmada uç grupların karşılaştırılması yöntemini kullanarak Çatışma Çözme Becerisi Ölçeği'nin güvenirliğini incelemek için, bireylerin ölçekten aldıkları puanlar büyüklük sırasına göre dizilmiş, 146 birey ve bu diziden alt ve üst % 27'lik gruplar (n_{alt}=40, $n_{üst}$=40) alınarak, bu grupların ölçekteki her bir maddeden aldıkları puan ortalamaları t-testi ile karşılaştırılmıştır. Toplam 80 bireyden oluşan alt ve üst grupların karşılaştırılması sonucunda ölçekteki tüm maddelerin t değerlerinin anlamlı oldukları belirlenmiştir. Bu durum, Çatışma Çözme Becerisi Ölçeği'nin her bir boyutunun iç tutarlılığının bir göstergesi olarak değerlendirilebilir. Analiz sonuçları, her bir faktörde yer alan maddelerin, bireyleri ölçülen davranış bakımından ayırt ettiğini göstermektedir. Bu kapsamda yapılan analizler sonucunda ölçeğin güvenilir olduğu ortaya çıkmıştır.

Sonuç, Tartışma ve Öneriler

Çalışmada ilkokul dördüncü sınıf öğrencilerinin çatışma çözme becerilerini ölçmeye yönelik geçerli ve güvenilir bir ölçme aracının geliştirilmesi amaçlanmıştır. Yapılan geçerlik ve güvenirlik analizleri kapsamında iki boyutlu dörtlü likert tipi (1: Kesinlikle katılmıyorum, 2: Katılmıyorum, 3: Katılıyorum, 4: Kesinlikle katılıyorum) bir ölçme aracı geliştirilmiştir. Elde edilen Çatışma Çözme Becerisi Ölçeği "Uzlaşmaya başvurma" ve "Şiddete başvurma" alt boyutlarından oluşmaktadır. Ölçekte yer alan "Şiddete başvurma" boyutu altındaki maddeler ters çevrilerek puanlanmaktadır. Ölçekten alınabilecek en yüksek puan 88 iken, en düşük puan 22'dir. Bu durumda 22-43 puan arası düşük, 44-65 puan arası orta ve 66-88 puan arası ise yüksek düzeyde çatışma çözme becerisine işaret etmektedir. Ölçekten alınan puan yükseldikçe çatışma çözme becerisi düzeyi yükselmektedir.

Çalışma kapsamında geliştirilen ölçekte yer alan uzlaşmaya başvurma ve şiddete başvurma alanyazında yapılan diğer sınıflandırmalarla uyum göstermektedir. Wheeler (2004) çatışma süreci karşısında çocuklar tarafından başvurulan stratejileri sözel ve fiziksel olarak sınıflandırmıştır. Bu başlıklar altında saldırgan ve saldırgan olmayan davranışlar ele alınmıştır. Bu sınıflandırma, bu çalışmadaki boyutları destekler niteliktedir. Blake ve Moutan (1964) bireylerin kullandıkları bu stratejileri problem çözme, yatıştırma, zorlama, geri çekilme ve paylaşma biçiminde ele alırken; Thomas (1976) kaçınma, uyum sağlama, rekabet etme, uzlaşma ve işbirliği yapma biçiminde ele almış; Carter (2002) ise şiddet kullanma, kaçınma, işbirliği, kabul ve anlayış biçiminde ele almıştır. Goldstein (1999) bu stratejileri yüzleşme, genel/özel davranış, çatışmaya yaklaşma/kaçınma, kendini açma ve duygusal ifade biçiminde sınıflandırmıştır (Basım, Çetin ve Meydan, 2009). Feldman ve Gowen (1998) ise çatışma çözme stratejilerini uzlaşma, sosyal destek arayışı, kaçınma, dikkat dağılması, açık öfke biçiminde ele almıştır (Owens, Daly ve Slee, 2005). Yine Rahim (2001) çatışma çözme stratejilerini bütünleştirme, zorlama, hükmetme, kaçınma ve uzlaşma biçiminde belirtmiştir.

Benzer biçimde Johnson (2006) da çatışma çözme stratejilerini bütünleştirme, hükmetme, kaçınma, uyma ve uzlaşma biçiminde açıklamıştır. Alanyazındaki bu sınıflamaların çatışma çözme sürecini daha ayrıntılı stratejilerle açıkladığı görülmektedir. Bu çalışmanın çocuklarla yapıldığı düşünüldüğünde sınıflamanın daha az ayrıntı içermesi doğal karşılanabilir. Alanyazında yer alan sınıflamalarda da şiddet ve uzlaşma boyutlarının olması geliştirilen bu ölçekle paralellik göstermektedir.

Ayaş ve diğerlerinin (2010) ergenlerle yaptığı araştırmada, Türnüklü ve Şahin'in (2004) ve Leventhal'ın (2007) çocuklarla yaptığı araştırmada onların çatışmaları daha çok fiziksel şiddet, küfür, dalga geçme, ad takma gibi yıkıcı yollarla çözdüğü ortaya çıkmıştır. Yine Ozan Demir (2009) tarafından yapılan araştırmada çocukların çözüm sürecinde güç kullanmaya yer verdiği bulunmuştur. Dinçyürek ve Civelek (2008) tarafından yapılan araştırmada üniversite öğrencilerinin uzlaşma stratejisini kullandığı bulunmuştur. Alanyazındaki bu araştırma bulguları geliştirilen ölçeğin uzlaşmaya başvurma ve şiddete başvurma boyutlarını destekler niteliktedir.

Çatışma Çözme Becerisi Ölçeği'nin geliştirilmesi aşamasında bulunan geçerlik ve güvenirlik değerleri ölçeğin kullanabilir olduğunu göstermektedir. Çünkü ölçekte yer alan iki boyut toplam varyansın % 49.890'ını açıklamaktadır. Çok faktörlü ölçeklerde %40-%60 arasında varyansın açıklanması yeterli görüldüğü için (Dunteman, 1989; Akt: Akbulut, 2008) geliştirilen ölçek, öğrencilerin çatışma çözme becerilerini ölçmek için yeterli bulunmuştur. Bu nedenle, ölçeğin öğrencilerin çatışma çözme becerilerini kabul edilebilir biçimde ölçtüğü ifade edilebilir.

Açımlayıcı faktör analizi sonucunda ortaya çıkan 22 maddeli ve iki boyutlu Çatışma Çözme Becerisi Ölçeği'nin bir model olarak doğrulanmasını test etmek amacıyla doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Ölçeğin doğrulayıcı faktör analizi sonucunda $\chi 2/sd = 1.208$ oranı, RMSEA= .033, GFI= .87, AGFI= .84, SRMR=0.062, CFI=0.98, NFI=0.87 ve NNFI= .97

olarak hesaplanmış ve bu değerler uyum indeksleri ölçütlerine (Sümer, 2000; Tabachnick & Fidell, 2001; Thompson, 2004; Kline, 2005; Şimşek, 2007; Yılmaz & Çelik, 2009) göre değerlendirilmiştir. Buna göre model uyumunun yeterli düzeyde oldukları belirlenmiştir.

Çatışma Çözme Becerisi Ölçeği'nin Alpha katsayısı .92 olarak belirlenmiştir. Uzlaşmaya başvurma faktörünün Alpha katsayısı .92 iken şiddete başvurma faktörünün katsayısı .81 olarak bulunmuştur. Bu değerler alanyazında kabul gören .70 değerinin (Büyüköztürk, 2010) yüksek olması nedeniyle ölçeğin güvenilir olduğu söylenebilir.

Çatışma Çözme Becerisi Ölçeği'nin geçerliği ve güvenilirliği farklı teknikler kullanılarak ortaya konulmaya çalışılmıştır. Yapılan bu analizler kapsamında ölçeğin ilkokul dördüncü sınıf öğrencilerinin çatışma çözme becerilerini ölçmede kabul edilebilir düzeyde geçerli ve güvenilir olduğu ortaya çıkmıştır. Bu bulgulara göre, bu ölçek yapılacak diğer araştırmalarda kullanılabilir. Ayrıca ilkokulun diğer düzeylerinde kullanılabilmesi için geçerlik ve güvenirlik çalışmaları yapılabilir.

EK - ÇATIŞMA ÇÖZME BECERİSİ ÖLÇEĞİ

	Kesinlikle katılmıyorum	**Katılmıyorum**	**Katılıyorum**	**Kesinlikle katılıyorum**
1. Yaşadığım sorunların çözülmesi için herkese eşit davranırım.				
2. Sorun yaşadığım arkadaşlarımın yardıma ihtiyacı olduğunda onlara yardım ederim.				
3. Amaçlarıma ulaşmak için arkadaşlarımın zayıf yönlerini kullanırım.				
4. Yaşadığım sorunları, kendimi arkadaşımın yerine koyarak çözerim.				
5. Arkadaşımla yaşadığım sorunlarda onun kaybetmesi için elimden geleni yaparım.				
6. Yaşadığım sorunların çözülmesi için düşüncelerimi rahatça söylerim.				
7. Arkadaşlarım kendi aralarında sorun yaşadığında onların çözüm bulmasına yardım ederim.				
8. Arkadaşımla yaşadığım sorunların çözülmesi için onunla ortak bir yol bulurum.				
9. Yaşadığım sorunlarda isteklerimi kabul ettirmek için kavga ederim.				
10. Arkadaşım bana bir konuda kızdığında onu anlamaya çalışırım.				
11. Yaşadığım tartışmalarda arkadaşlarımın sözünü **kesmeden** dinlerim.				

12. Arkadaşım benimle alay ederse ben de aynısını ona yaparım.				
13. Yaşadığım sorunların çözümünde arkadaşımın yararını da düşünürüm.				
14. Yaşadığım sorunlarda hatam varsa hatamı kabul ederim.				
15. Arkadaşım eşyalarımı benden izinsiz aldığında onunla kavga ederim.				
16. Arkadaşımın davranışından rahatsız olduğumda bunu ona açıkça söylerim.				
17. Yaşadığım tartışmalarda arkadaşlarıma saygılı davranırım.				
18. Yaşadığım sorunları kendi isteklerim doğrultusunda çözerim.				
19. Hoşuma **gitmeyecek** şekilde konuşan arkadaşıma vururum.				
20. Arkadaşımla birlikte oynayacağım oyunlar konusunda onun da fikrini alırım.				
21. Yaşadığım sorunların çözümünde yalnızca benim isteklerim önemlidir.				
22. Yaşadığım sorunlara doğru bir çözüm yolu bulmak için çaba harcarım.				

Teşekkür

Bu ölçeğin geçerlik ve güvenirlik çalışmalarında katkılarını esirgemeyen Prof. Dr. Oktay Cem ADIGÜZEL'e ve Prof. Dr. Yavuz AKBULUT'a teşekkürler.

Kaynakça

Akbulut, Y. (2008). Exploration of the attitudes of freshman foreign language students toward using computers at a Turkish state university. *Online Submission, 7*(1).

Akbulut, Y. (2010). *Sosyal bilimlerde SPSS uygulamaları.* İstanbul: İdeal Kültür Yayıncılık.

Akgün, S. ve Araz, A. (2010). *Anlaşmazlıkları çözebiliriz çatışma çözümü eğitim programı.* Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Andrews, B. J. (2000). *The early childhood teacher's role in conflict resolution.* (Yayınlanmamış doktora tezi). George Mason University, Virginia. (UMI No: 9987981).

Ayas, T., Deniz, M., Kağan, M. ve Kenç, M. F. (2010). An investigation of conflict resolution strategies of adolescents. *Procedia- Social and Behavioral Sciences, 2,* 3545-3551.

Balcı, A. (2010). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntem, teknik ve ilkeler.* (Gözden Geçirilmiş ve Genişletilmiş 8. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.

Basım, H. N., Çetin, F., ve Tabak, A. (2009). Beş faktör kişilik özelliklerinin kişilerarası çatışma çözme yaklaşımlarıyla ilişkisi. *Türk Psikoloji Dergisi*, *24*(63), 20-37.

Bedir, D. (2008). *Erken çocukluk döneminde çatışma çözme becerisi hakkında öğretmen görüşlerinin incelenmesi ve çatışma çözme beceri ölçeği'nin geçerlik ve güvenirlik çalışması.* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Çanakkale On Sekiz Mart Üniversitesi, Çanakkale.

Bilgin, A. (2008). *Okullarda şiddeti önlemede bir yöntem çatışma çözme.* Bursa: Ezgi Kitabevi.

Büyüköztürk, Ş. (2010). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı.* (12. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.

Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2010). *Bilimsel araştırma yöntemleri.* (5. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.

Collins, L. (2002). Teaching conflict resolution through literature. *The Delta Kappa Gamma Bulletin, 69*(1), 15-18.

Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G. ve Büyüköztürk, Ş. (2010). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik. spss ve lisrel uygulamaları*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.

Dinçyürek, S., ve Civelek, A. H. (2008). The determination of the conflict resolution strategies of university students that they use when they have conflicts with people. *Behavior Analyst Today*, *9*, 215-233.

Ekiz, D. (2009). *Bilimsel araştırma yöntemleri.* (Geliştirilmiş 2. Baskı). Ankara: Anı Yayıncılık.

Erem, F. (2008). *Çatışma çözme eğitiminin şiddet yönelimli öğrencilerin velilerinin çatışma çözme becerileri üzerindeki etkisi.* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.

Ergül, H. (2008). *Müzakere (problem çözme) ve arabuluculuk eğitim programının ortaöğretim 9. sınıf öğrencilerinin çatışma çözüm becerileri, atılganlık becerileri ile saldırganlık düzeyleri üzerindeki etkisinin incelenmesi.* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.

Finger, J. ve Bamford, B. (2010). *Sınıf yönetimi stratejileri öğretmen kılavuzu.* T. Karaköse (Çev. Ed.). Ankara: Nobel Yayıncılık.

Karip, E. (2013). *Çatışma yönetimi*. (5. Baskı) Ankara: Pegem Akademi.

Kline, R. B. (2005). *Principles and practise of structural equation modeling.* NewYork: Guilford Publications.

Leventhal, J. E. (2007). *Conflict resolution strategies in young children: do they do what they say?* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). University of North Texas, Denton.

Owens, L., Daly, A. ve Slee, P. (2005). Sex and age differences in victimisation and conflict resolution among adolescents in a south australian school. *Aggressive behavior*, *31*(1), 1-12.

Öğülmüş, S. (2006). Okullarda şiddet ve alınabilecek önlemler. *Eğitime Bakış*, *2*(7), 16-24.

Öner, U. (2006). Çatışma çözme ve arabuluculuk eğitimi. Y. Kuzgun (Ed.), *İlköğretimde rehberlik* içinde (ss. 189-234). (6. Baskı) Ankara: Nobel Yayın dağıtım.

Özdemir, A. A. (2013). Çatışmanın doğası. E. Ceyhan (Ed.), *Çatışma ve stres yönetimi-I* içinde (ss.2-21). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.

Rahim, M. A. (2001). *Managing conflict in organizations.* (3. Baskı) United States of America: Quorum Books.

Rehber, E. (2007). *İlköğretim ikinci kademe öğrencilerinin empatik eğilim düzeylerine göre çatışma çözme davranışlarının incelenmesi.* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Çukurova Üniversitesi, Adana.

Safchik, E. (2000). *Teaching conflict resolution using children's literature to second graders in the matawan-aberdeen regional school district.* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Kean University Of Nj.

Sarı, S. (2005). *İlköğretim 5. sınıf öğrencilerine çatışma çözümü becerilerinin kazandırılmasında, akademik çelişki değer çizgisi ve güdümlü tartışma yöntemlerinin etkisi.* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Çukurova Üniversitesi, Adana.

Sümer, N. (2000). Yapısal eşitlik modelleri: temel kavramlar ve örnek uygulamalar. *Türk Psikoloji Yazıları*, *3*(6), 49–74.

Şimşek, Ö. F. (2007). *Yapısal eşitlik modellemesine giriş. temel ilkeler ve lısrel uygulamaları.* Ankara: Ekinoks Yayınevi.

Tabachnick, B. G. ve Fidell, L. S. (2001). *Using Multivariate Statistics*. MA: Allyn&Bacon, Inc.

Taştan, N. (2004). *Çatışma çözme ve akran arabuluculuğu eğitimi programlarının ilköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin çatışma çözme ve akran arabuluculuğu becerilerine etkisi.* (Yayınlanmamış doktora tezi). Ankara Üniversitesi, Ankara.

Taştan, N. (2010). *Çatışma çözme eğitimi ve akran arabuluculuğu.* Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Thompson, B. (2004). *Exploratory and confirmatory factor analysis: understanding concepts and applications.* Washington: APA.

Türnüklü, A. (2012). Öğrenciler arasındaki çatışmaların çözümünde problem çözme ve arabuluculuk. E. Karip (Ed.) *Sınıf yönetimi* içinde (193-233). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.

Türnüklü, A. ve Şahin, İ. (2004). 13-14 yaş grubu öğrencilerin çatışma çözme stratejilerinin incelenmesi. *Türk Psikoloji Yazıları, 7*(13), 45-61.

Wheeler, E. J. (2004). *Conflict resolution in early childhood helping children understand and resolve conflict.* USA: Pearson Prentice Hall.

Yılmaz, V. ve Çelik, E. H. (2009). *Lisrel ile yapısal eşitlik modellemesi-I: temel kavramlar, uygulamalar, programlama*. Ankara: Pegem Yayıncılık.

Extended Abstract

The teaching of conflict resolution skills increases the quality of teaching as well as providing trust and peace in schools. This facilitates students to come to school and to be motivated (Bilgin, 2008). The teaching of conflict resolution skills in primary school years also contributes to the prevention of violence in the later education levels (Akgun and Araz, 2010). In order to teach students conflict resolution skills, it is important to know their level of conflict resolution. Therefore, in this study, it is aimed to develop a valid and reliable measurement tool to measure conflict resolution skills of fourth grade students.

In the research, different sample groups were used for exploratory and confirmatory factor analysis. In the study, stratified sampling was used for sampling. According to this study, 277 fourth grade students were reached for exploratory factor analysis and 146 students were reached for confirmatory factor analysis.

In order to develope the scale of conflict resolution skills, the related literature was firstly scanned. 38 items were written to create a draft form. The draft form was presented to 15 instructors, 10 teachers and 10 students. Teachers and students evulated the items in terms of conformity to the level olf students. The instructors evaluated both in terms of the level of student-level conformity and the factor-item relationship. A draft form of the scale was prepared according to the teachers, instructors and students' views. As a result, the draft form was prepared for validity and reliability studies.

Within the scope of validity and reliability analyzes, a two-factor four-point likert type (1: Strongly disagree, 2: Disagree, 3: Agree, 4: Strongly agree) was developed. The scale of conflict resolution is composed of two sub-factor called "compromise" and "violence". Items

under the violence factor are inverted and scored. When the score obtained from the scale increases, the level of conflict resolution ability of the students increases.

The validity and reliability values found during the development of the conflict resolution skill scale indicate that the scale is usable. Because the two factor in the scale explain 49.890% of the total variance. Therefore, it can be stated that the scale measures students' conflict resolution skills in an acceptable way.

Confirmatory factor analysis was used to test the structure resulting from exploratory factor analysis. As a result of the confirmatory factor analysis of the scale was calculated this values: $\chi 2/sd$ = 1.208 oranı, RMSEA= .033, GFI= .87, AGFI= .84, SRMR=0.062, CFI=0.98, NFI=0.87 ve NNFI= .97. These values were evaluated according to goodness-of-fit indices (Sumer, 2000; Tabachnick & Fidell, 2001; Thompson, 2004; Kline, 2005; Simsek, 2007; Yilmaz & Celik, 2009). All the indices were found to be adequate for the suitability of the model.

The alpha coefficient of the conflict resolution skill scale was found to be .92. The alpha coefficient of the compromise factor was found to be .92 and the coefficient of the violence factor was found to be .81. These values can be said to be reliable because of the high value of .70 (Büyüköztürk, 2010) accepted in the literature.

The validity and reliability of the conflict resolution skill scale were tried to be determined by using different techniques. As a result of these analyzes, it was found out that the scale was a valid and reliable tool for measuring the conflict resolution skills of the fourth grade students. According to these findings, this scale can be used in other studies. In addition, validity and reliability studies can be performed in order to be used at other levels of primary school.

AJESI - Anadolu Journal of Educational Sciences International, 2019; 9(1): 240-278
DOI: 10.18039/ajesi.520847

Ortaokul Öğrencilerinin Siber Zorbalık Deneyimlerinin Olweus'un Akran Zorbalığı Modeli Çerçevesinde İncelenmesi

Bircan ERGÜN-BAŞAK[1], Emel BAŞTÜRK[2]

Geliş Tarihi: 30.12.2018 *Kabul Tarihi: 31.01.2019* *Araştırma Makalesi*

Öz

Bu araştırmada ergenlerin siber zorbalık karşısında nasıl tepkiler verdiklerini Olweus'un Akran Zorbalığı Modeli çerçevesinde incelemek amaçlanmıştır. Bu araştırmaya Türkiye'nin yedi farklı bölgesinden yaşları 12 ve 14 arasında değişen 49 yedinci ve sekizinci sınıf öğrencisi katılmıştır. Araştırmanın verileri odak grup görüşmeleri ve yarı yapılandırılmış görüşme formu aracılığı ile toplanmıştır. Görüşmelerde ergenlere siber zorbalığa tanık olup olmadıkları sorulmuş, bir kısmı tanıklıklarının yanı sıra doğrudan kendilerinin internette maruz kaldığı ya da yaptığı davranışları paylaşmıştır. Verilerin analizinde tümdengelim yaklaşımı kullanılmıştır. Bulgular Olweus'un akran zorbalığı modeline göre sınıflandırıldığında ise katılımcıların daha önce kurban, kurbanın olası savunucusu, zorba, kurbanın savunucusu ve zorbanın gizli destekçisi statüleri ile siber zorbalığı yaşadıkları belirlenmiştir. Bununla birlikte bu araştırmada katılımcıların Olweus'un akran zorbalığı modelinde yer alan taraf tutmayan, zorbanın takipçisi ve zorbanın destekçisi statülerinde bir siber zorbalık yaşantıları olmadığı ortaya koyulmuştur. Bulgular siber zorbalık sürecinde kurbanların şamar oğlanı olarak etiketlendiklerini, güvenli internet kullanım kurallarına uygun davranmadıklarını ve sosyal destekten mahrum kaldıklarını işaret etmektedir. Kurbanın olası savunucularının ise kurbanın zarar gördüğünün farkında olmalarına rağmen yetişkinlerin ve akranların olumsuz tutumları nedeniyle kurbana yardım etmekten çekindikleri ortaya koyulmuştur. Zorba statüsünde olduğu belirlenen öğrencilerin de davranışlarının sonuçlarını düşünmeden hareket ettikleri ve internet etiğine dikkat etmedikleri bulunmuştur. Ayrıca bu öğrencilerin eğlence, öç alma ve zorbalığa uğrayan kişileri koruma amacıyla zorbalık yaptıkları belirlenmiştir. Öte yandan kurbanın destekçileri grubundaki öğrencilerin açıklamalarına göre yüksek düzeyde empatik anlayışa ve öz yeterliliğe sahip oldukları belirlenmiştir. Bu gruptaki katılımcılar siber zorbalıkla mücadele etmek amacıyla zorbalarla konuşarak uzlaşma, diğer akranlara kurbanların yanında yer aldıklarını açıkça gösterme, teknolojik becerilerini kullanarak zorbaları engelleme ve zorbalarla yüz yüze kavga etme stratejilerini kullandıklarını belirtmektedir. Zorbanın pasif destekçileri olan öğrencilerin de en çok dikkat çeken özellikleri kurbanın, zorbaca davranışı hak ettiğini düşündüğünü belirtmektedir. Bu bulgulara göre Türkiye'de ergenler siber zorbalık deneyimine sahiptir ve siber zorbalık süreci Olweus'un akran zorbalığı döngüsüne benzer şekilde işlemektedir. Çalışma siber zorbalıkla mücadele sürecinin bu statüler dikkate alınarak ve her bir statü için farklı stratejiler geliştirerek yürütülmesinin önemini ortaya koymaktadır. Bu kapsamda kurbanın pasif destekçilerinin, aktif destekçilere dönüşmesinin önündeki engeller kaldırmalı, zorbalar ve zorbaların potansiyel destekçileri için de ergenlerin empati becerilerini geliştirmeye yönelik çalışmalara ağırlık verilmelidir.

Anahtar kelimeler: Siber zorbalık, Olweus'un akran zorbalığı modeli, ergenlik

[1] Anadolu Üniversitesi, e-mail: bebasak@anadolu.edu.tr
[2] Kocaeli Üniversitesi, e-mail: emelbasturkakca@gmail.com

AJESI - Anadolu Journal of Educational Sciences International, 2019; 9(1): 240-278
DOI: 10.18039/ajesi.520847

Cyber Bullying Experiences of Middle School Students According to Olweus' Peer Bullying Model

Submitted by 29.11.2018 *Accepted by 24.01.2019* *Research Paper*

Abstract

In this research, cyber-bullying experiences of middle school students was investigated in terms of Olweus' Peer Bullying Model. For this aim seven different region of Turkey was surveyed and seven focus group interviews was conducted with the participation of 49 middle school students. The participants age was differed from 12 to 14. The data was collected with semi-structured question form. In this question form students were asked to discuss their cyber-bullying experiences as being witness. However, some students wanted to talk about their experiences on being bully or victim in cyber-bullying process. Findings showed that all participants experienced cyber-bullying before. When the experiences of the students classified in terms of Olweus' Peer Bullying Model it was revealed that participants had been in victim, possible defenders of victim, bully, defender of victim or passive defender of bully statuses in the past. On the other hand the other three statuses (disengaged onlooker, follower of bully and defender of bully) mentioned by Olweus was not found among the participants. According to the findings, victims were labeled as whipping boy; they did not follow the safety internet usage rules and they did not seek social support from peer or adults. Besides, it was found out that the possible defenders were aware of the victim's suffer and distress but they refrain to help them because of the peers' and adults negative attitudes. On the other hand findings of this study showed that bullies did not care the results of their behaviors and behave unethically on internet. It was revealed that these students bullied others for fun, revenge and protect victims. When it comes to the defenders of victim status, it was found that the students in this group had high level of empathy and self-efficacy. These students stated that they used different ways for fighting with bullying such as reconciliation with bullies, showing their open support to the victims in the other peers, using technological abilities to block the bullies and face-to-face fighting with bullies. As for the passive supporters of the bullies, the most remarkable thought they stated was that victims deserved bullies. These findings showed that middle school students had cyber-bullying experiences at school in Turkey and cyber-bullying is processing as the circle mentioned in Olweus' Peer Bullying Model. This study point out the importance of the cyber-bullying statuses for the forthcoming studies. In this context researchers have to focus on removing the barriers that prevent the passive supporters of victims to be defenders of victim. Besides, studies such as improving the empathical understanding among bullies and their supporters have to be increased.

Keywords: Cyber bullying, Olweus' peer bullying model, adolescent

Giriş

Bilgi ve iletişim teknolojilerinin yaygınlaşması ve erişilebilir olması her yaştan bireyin elektronik ortamı bir sosyalleşme zemini olarak kullanmasına yol açmıştır. Son yıllarda sosyal ağların ortaya çıkması, birbirinden farklı sosyal ağ sitelerinin kurulması ve bloglar, forumlar gibi sosyal paylaşım sitelerinin çoğalması ile birlikte kişiler arası ilişkilerde yeni bir dönem başlamıştır (Bauman, 2013). Bilgi ve iletişim teknolojileri bireylere haberleşme, sohbet etme, görüşlerini yayma, anılarını paylaşma, uzaktan eğitim alma, başka kültürleri tanıma, görüntülü konuşma gibi gereksinimlerini kolay ve ucuz yoldan karşılama fırsatı vermektedir. Ancak elektronik ortamlar fırsatların yanında riskleri de içermektedir. Elektronik ortamda gözlenen en yaygın riskli davranışlardan biri siber zorbalıktır. Bilgisayarlar ve cep telefonları aracılığı ile bir kişi ya da grubun daha güçsüz başka bir kişi ya da gruba yönelik kasıtlı ve tekrarlayan bir şekilde zarar verici davranışlarda bulunması siber zorbalık olarak tanımlanmaktadır (Price ve Dagleish, 2010). Siber zorbalık sözel saldırı içeren yorumların ya da rencide etme amaçlı video ve fotoğraf gibi görüntülerin sohbet odaları, web sayfaları, sosyal ağ siteleri, bilgisayar oyunları ve elektronik haberleşme ortamlarında (Kowalski ve Limber, 2007) dolaşıma sokulmasıyla gerçekleştirilmektedir. Örneğin bir blogda, haberleşme grubunda ya da sosyal paylaşım sitesinde bir kişinin sırrını ifşa etmek, cinsel yönelimi, bedensel özellikleri ve etnik kökeni ile ilgili aşağılayıcı sözler ya da fotoğraflar paylaşmak, çıplak ya da montajlanmış fotoğraflarını yaymak sıklıkla rastlanan siber zorbalık davranışlarından bazılarıdır (Bauman, 2013). Bu davranışlara maruz kalan bireyler literatürde kurban olarak adlandırılmaktadır.

Araştırmacılar siber zorbalığın ergenliğe geçiş evresindeki ve ergenlik dönemindeki bireyler daha yaygın olduğunu ortaya koymuştur (Erdur-Baker, 2010; Faryadi, 2011; Litwiller ve Brausch, 2013; Yılmaz, 2011). Ergenlik ve ergenliğe geçiş dönemindeki bireyler doğdukları andan beri sosyal ağların, anlık mesajların, blogların ve kısa mesajların

iletişimin bir parçası haline geldiği teknoloji tabanlı bir dünyada yetişmektedir (Hindua ve Patchin, 2008). Bu nesil okullarda eğitimin bir parçası olarak teknolojik araçları kullanmakta, internet ve kısa mesaj özelliği bulunan cep telefonlarını her an yanlarında taşımakta, her gün internete girmeyi bir alışkanlık haline getirmektedir (Bhat, 2008). Modern dünyada doğal olarak kabul edilen ve yaygınlaşan bu gelişmeler ergenlik çağındaki bireylerin bilgisayar ve cep telefonlarını aşırı kullanmalarına neden olmaktadır (Faryadi, 2011). Bilgi ve iletişim teknolojilerinin yaygınlaşması, teknolojik araçların kullanımı, sosyal ağlara katılım ve internette geçirilen sürenin artması siber zorbalığı arttıran temel faktörlerdir (Bauman, 2013; Price ve Dagleish, 2010). Buna ek olarak elektronik ortamın doğası, ergenlerin özellikleri ve yetişkinlerin tutumları da siber zorbalığın ortaya çıkmasında ve artmasında önemli role sahiptir.

Elektronik ortam ergenlere sınırları oldukça geniş olan bir dolaşım imkanı sağlamaktadır. Bu sayede ergenler istedikleri her konuda, tanıdıkları kişilerle ya da yabancılarla, günün her saatinde ve anında sosyal etkileşimde bulunmakta, oyun oynamakta, gruplar kurmakta ya da fikir tartışmalarına girmektedir. Üstelik elektronik ortam, kullanıcılara kimliklerini gizleme seçeneği sunmaktadır (Li, 2007). Bu özellikleri dikkate alındığında elektronik ortamın ergenler için yetişkin denetiminden uzak bir etkinlik alanı olduğu görülmektedir. Bir başka ifade ile elektronik ortam ergenlerin davranışlarının tam olarak kontrol edilmesini zorlaştırmakta ve siber zorbalığa uygun bir zemin oluşturmaktadır (Tokunaga, 2010). Elektronik ortamın siber zorbalığa zemin oluşturmasına neden olan bir başka özelliği de dolaşıma sokulan bir bilginin hızlı bir şekilde yayılması ve kalabalık bir seyirci kitlesine ulaşmasıdır (Campbell, 2005; Tokunaga, 2010). Bu yönü ile online ortam, kurban hakkında paylaşılan küçük düşürücü bir yazılı ya da görsel malzemenin sadece tanıdıklar tarafından değil yabancı kişilerce de görülmesine ve duyulmasına yol açmaktadır. Siber zorbalar çoğunlukla kurbanlara ne kadar zarar verdiklerini görmedikleri ve seyirciler

üzerinde bıraktıkları etkiyi izlemekten hoşlandıkları için bu olumsuz davranışlarını devam ettirmektedir (Kowalski, Giumetti, Schroeder ve Lattaner, 2014). Bu bilgiler, elektronik ortamın siber zorbalığı kolaylaştıran özelliklerini vurguladığı için önemlidir.

Siber zorbalığın ortaya çıkmasında ve yaygınlaşmasında etkili olan bir başka faktör de ergenlik dönemine özgü gelişimsel özelliklerdir. Ergenlik dönemi bireylerde dürtüselliğin ve heyecan arayışının arttığı bir gelişim dönemidir (Kokkinos, Antoniadou, Asdre ve Voulgaridou, 2016). Heyecan arayışı ve dürtüsellik ergenlerin davranışlarını kontrol etmelerini zorlaştırmaktadır. Dürtüsellik ve heyecan arama düzeyi yüksek olan ergenler, siber zorbalığın kendilerinin ve başkalarının yaşamlarında yol açabileceği olumsuz sonuçları kestiremedikleri için kolayca zorbalık yapabilmektedir (Kowalski, ve diğerleri, 2014). Diğer yandan bu ergenler internette kontrolsüzce dolaştıkları, tanıdıklarla ve yabancılarla özel bilgilerini paylaştıkları, şiddet, istismar gibi olumsuz eylemlere maruz kalıp kalmayacağını düşünmeden paylaşımlarda bulundukları için siber zorbaların hedefi de olmaktadırlar (Kokkinos ve diğerleri, 2016). Bir başka ifade ile dürtüsellik ve heyecan arama ergenlerin elektronik ortamda hem zorba hem de kurban olmalarını kolaylaştıran bir özelliktir.

Siber zorbalığın yaygınlaşmasında yetişkinlerin tutumları hayati bir rol oynamaktadır. Her ne kadar ergenler yetişkinlerle pek çok konuda çatışma yaşasa da, yetişkinlerin rehberliğine gereksinim duymaktadırlar (Santrock, 2000). Özellikle ergenlerin baş etmekte zorlandıkları yaşantılar ve olumsuz deneyimler karşısında yetişkinlerin desteğine erişebilmeleri önemlidir. Bu zor yaşantılardan ve olumsuz deneyimlerden biri de siber zorbalıktır. Ancak araştırmacılar ergenlerin çoğunun siber zorbalığı yetişkinlere bildirmediklerini ortaya koymaktadır (Cassidy, Jakson ve Brown, 2009; Livingstone ve diğerleri, 2016; Mishna, Cook, Gadalla, Daciuk ve Solomon, 2010; Matos, Vieira, Amado, Pessoa ve Martins, 2018; Yılmaz, 2011). Çünkü ergenler olayın büyümesinden ve cezalandırılmaktan korkmakta, okulun siber zorbalıkla ilgileneceğine ve okulda siber

zorbalığın önleneceğine inanmamakta, ispiyoncu olarak etiketlemekten çekinmektedir (Cassidy ve diğerleri, 2009). Ayrıca ergenler yetişkinlerin günümüz koşullarında ergen olmanın nasıl bir şey olduğunu anlamadıklarını ve siber zorbalığı tespit edebilecek yeterlilikte olmadıklarını düşünmektedir (Mishna, Saini ve Solomon, 2009). Bu bulgular yetişkinlerin siber zorbalık ile ilgili davranışlarının ve çözümlerinin ergenler tarafından işe yaramaz ve kaygı verici olarak algılandığını işaret etmektedir.

Siber zorbalar saldırgan davranışlarını planlarken genellikle kendilerinden daha güçsüz öğrencileri kurban olarak seçmektedirler. Bu nedenle etnik farklılıklara, herhangi bir engele, akademik yetersizliğe, popüler olmayan fiziksel görünüşe ve giyim tarzına sahip olan öğrenciler daha çok siber zorbalığa maruz kalmaktadır (Cassidy ve diğerleri, 2009). Ayrıca güvenli internet kullanımını bilmeyen öğrenciler de zorbaların açık hedefi haline gelmektedir (Yılmaz, 2011). Çünkü bu öğrenciler internet şifrelerini başkaları ile paylaşmakta, arkadaşları ile ortak sosyal medya hesabı kullanmakta, güvenli olmayan sitelerde dolaşmakta ya da kişisel bilgilerini internet ortamında paylaşmaktadırlar. Bu davranışlar siber zorbalığa maruz kalma olasılığını arttırmaktadır. Yapılan araştırmalarda ergenlerin siber zorbalıkla başa çıkabilmek için zorbalığı yok saymak, görmezden gelmek (Francine, Catherine ve Trijntje, 2008), zorbalığa zorbalıkla karşılık vermek (Francine ve diğerleri, 2008; Yılmaz, 2011), zorbayı bloke etmek ve ebeveynlere bildirmek (Arıcak ve diğerleri, 2008) gibi yollara başvurdukları belirlenmiştir. Ancak buna rağmen siber zorbalık mağduru öğrencilerin çoğunda depresyon (Bonanno ve Hymell, 2013; Mishna ve diğerleri, 2010; Schneider, O'Donnell, Stueve ve Coulter, 2012; Wang, Nansel ve Iannotti, 2011), kendini güvende hissetmeme, yalnızlık (Cassidy ve diğerleri, 2009), intihar düşünceleri (Bonanno ve Hymell, 2013; Cassidy ve diğerleri, 2009; Litwiller ve Brausch, 2013; Schneider ve diğerleri, 2012), üzüntü, korku (Cassidy ve diğerleri, 2009; Mishna ve diğerleri, 2010; Price ve Dagleish, 2010;), okul başarısızlığı ve devamsızlığı (Cassidy ve

diğerleri, 2009; Price ve Dagleish, 2010; Schneider ve diğerleri, 2012) gibi olumsuz sonuçların yaygın olduğu belirlenmiştir.

Araştırmalara göre siber zorbalar çoğunlukla kurbanı tanıyan ya da gizli kimlik kullanan bireyler olup (Vandebosch ve Cleemput, 2008), sevmedikleri kişilere, kendilerine zarar veren kişilere ya da başkalarına zorbalık yapan kişilere saldırmaktadırlar (Cassidy ve diğerleri, 2009). Bu bireylerin olgun moral (etik) değerlere sahip olmadıkları (Thornberg ve Jungert, 2013) ve eğlence (Cassidy ve diğerleri, 2009; Holfeld ve Leadbeater, 2015; Mishna ve diğerleri, 2010; Vandebosch ve Cleemput, 2008), popülerlik kazanma, güçlü görünme (Mishna ve diğerleri, 2010), öç alma ya da teknolojik becerilerini gösterme gibi nedenlerle siber zorbalık yaptıkları belirlenmiştir. Siber zorbalar zamanlarının çoğunu kendileri gibi zorbalık yapmaya elverişli değerlere sahip akranlarıyla geçirmektedir (Hinduja ve Patchin, 2008). Bu durum siber zorbaların suça karışmasına, alkol-madde bağımlılığı geliştirmesine ve akademik problemler yaşamasına sebep olmaktadır (Whitted ve Dupper, 2005). Bu bağlamda siber zorbalığın sadece kurbanların yaşamında değil, zorbaların da yaşamında olumsuz sonuçlara yol açtığının özellikle altı çizilmektedir (Bonanno ve Hymell, 2013).

Siber zorbalık akran zorbalığının teknolojik bir formu olup, okuldaki tüm ergenleri etkilemektedir. Akran zorbalığı ile ilgili ilk kapsamlı çalışmalar Olweus (2002) tarafından gerçekleştirilmiştir. Olweus (2002) akran zorbalığının çok boyutlu ve karmaşık bir süreç olduğunu belirtmiş, bu süreci "Akran Zorbalığı Döngüsü" modeli ile açıklamıştır (Şekil I). Bu modele göre ergenler *"zorba"* ve *"kurban*" statülerinin yanı sıra *"zorbanın takipçileri", "zorbanın destekçileri",* "*zorbanın gizli destekçileri", "taraf tutmayan seyirciler", "kurbanın olası savunucuları"* ve *"kurbanın savunucuları"* statüleriyle akran zorbalığı sürecinde yer almaktadırlar (Olweus, 2002).

Şekil I. Olweus'un akran zorbalığı döngüsü (Olweus ve Limper, 2010)

Olweus'un akran zorbalığı modeline göre akran zorbalığını başlatan ergen ya da ergenler *"zorba"*, zorbalığa maruz kalan ergen ya da ergenler ise *"kurban"* olarak adlandırılmaktadır. Akran zorbalığı sürecinde meydana gelen olaylara tanıklık eden diğer öğrenciler de sergiledikleri tepkilerle ya bir taraf tutmakta ya da taraf tutmayarak ilgisiz davranmaktadır. Bu öğrencilerden zorbalığa tanık olduğu halde herhangi bir taraf tutmayan ergen ya da ergenler *"taraf tutmayan seyirciler"* olarak tanımlanmaktadır. Diğer taraftan zorbalığı başlatmayan ancak zorbalarla birlikte zorbalık yapan ergen ya da ergenler *"zorbanın takipçileri*", zorbalık yapılmasında aktif olarak yer almadığı halde zorbalığı destekleyen ergen ya da ergenler *"zorbanın destekçileri",* zorbalıktan keyif alan ancak desteklediğini açıkça göstermeyen ergen ya da ergenler ise *"zorbanın gizli destekçileri"* olarak kategorize edilmektedir. Ayrıca zorbalıktan hoşlanmayan, kurbana yardım etmesi gerektiğini düşünen ancak yardım etmeyen ergen ya da ergenler *"kurbanın olası*

savunucuları", zorbalıktan hoşlanmayan ve kurbana yardım eden ergen ya da ergenler de *"kurbanın savunucuları"* olarak adlandırılmaktadır (Olweus ve Limper, 2010).

Günümüzde okullarda akran zorbalığı devam eden bir problemdir. Ancak teknolojik gelişmeler ile birlikte bu problemin okul bahçesinden internet ortamına kaydığı görülmektedir. İnternet ortamındaki akran zorbalığı siber zorbalık olarak adlandırılmakta ve Olweus'un tarif ettiği sürece benzer bir şekilde cereyan etmektedir (Faryadi, 2011). Akran zorbalığında olduğu gibi siber zorbalık sürecinde de seyircilerin bir bölümü zarar görmekten ya da yetişkinlerin tutumlarında çekindikleri için sessiz kalmayı yeğlemekte (Huang ve Chou, 2010); bir bölümü ise kurbanın yanında yer almaktadır. Seyircilerin kurbanlara yardım etmesinde arkadaşlık ilişkisinin rolü bulunmaktadır. Buna göre eğer siber zorbaların hedefi olan kişi seyircilerin arkadaş gruplarından biri ise kurbanı savunmakta, tanımadıkları biri ise sessiz kalmaktadırlar. Ancak becerilerine ve yeterliliklerine güvenen öğrencilerin her koşulda siber zorbalara aktif olarak karşı koydukları belirtilmektedir (Pronk, Goossens, Olthof, Mey ve Willemen, 2013). Buna dayanarak siber zorbalık ile mücadelede arkadaşlık bağının güçlendirilmesinin tek başına yeterli olmadığı, öğrencilerin sosyal ve teknolojik becerilerinin de güçlendirilmesine gereksinim olduğu söylenebilir.

Siber zorbalık sıradan bir şiddet yaşantısından ve yüz yüze akran zorbalığından daha tehlikelidir. Çünkü siber zorbalıkta kurbanlar internetten uzak dursa ve cep telefonlarını kapatsa dahi elektronik ortamda kendileri ile ilgili saldırıları engelleyememektedir. Bir başka ifade ile yüz yüze akran zorbalığından farklı olarak siber zorbalıkta kurbanlar internette kendileri hakkında başlatılan olumsuz yorum ve gönderilerden kaçma fırsatı bulamamaktadır. Ayrıca bu yorum ve gönderiler kısa sürede çok geniş akran gruplarına yayıldığı için kurbanlar tanımadıkları kişilerin de saldırısına ve istismarına maruz kalmaktadır (Campbell, 2005; Tokunaga, 2010). Araştırmacılar siber zorbalığın dedikodu yayma, anti grup açma, sırrını ifşa etme vb. her türünün (Cassidy ve diğerleri, 2009; Pereira,

Spitzberg ve Matos, 2016), kız ve erkek ergenler arasında yaygın olarak gözlendiğini ortaya koymuştur (Erdur-Baker, 2010; Faryadi, 2011; Schneider ve diğerleri, 2012).

Okullarda zorbalık davranışının kendisi eğitimciler için yönetilmesi zor bir konu olarak devam ederken, siber zorbalığın ortaya çıkması durumu daha karmaşık bir hale getirmiştir (Couvillon ve Ilieva, 2011). Özellikle yeni nesil ergenlerin değerlerinin farklılaşması (Cuadrado-Gordillo ve Fernandez-Antelo, 2016) ve teknolojik becerilerinin önceki nesilden daha gelişmiş olması gibi unsurlar elektronik ortamda zorbalığın gelecek yıllarda da bir problem olarak varlığını sürdüreceğini işaret etmektedir (Price ve Dagleish, 2010). Bu durum ergenler arasında siber zorbalık ile ilgili çalışmalara gereksinim duyulduğunun göstergelerinden biridir. Siber zorbalık ile ilgili geçmişte yapılan çalışmalar ile bu gereksinimin karşılanmaya çalışıldığı görülse de, bu çalışmalarda daha çok kurban ve zorba statülerindeki ergenlerin yaşantılarının incelendiği, seyirci statüsündeki ergenlerin duygu ve düşüncelerine ise daha az odaklanıldığı görülmektedir. Oysa siber zorbalığın sadece zorbalar ve kurbanlar arasında yaşanan bir süreç olmadığı dikkate alındığında, siber zorbalık vakalarından doğrudan ya da dolaylı bir şekilde etkilenen tüm ergenlerin yaşantılarının incelenmesi gerektiğini söylemek mümkündür. Çünkü Olweus (2002)'un akran zorbalığı modeline göre zorbalık, meydana geldiği yerdeki tüm ergenlerin dahil olduğu döngüsel bir süreçtir. Olweus'un bu tanımlaması dikkate alınarak bu araştırmada siber zorbalığın ergenler arasında nasıl bir seyir izlediğini ve ergenlerin siber zorbalık karşısında nasıl tepkiler verdiklerini Olweus'un Akran Zorbalığı Modeli çerçevesinde incelemek amaçlanmıştır.

Yöntem

Bu araştırma, yedinci ve sekizinci sınıf öğrencilerinin siber zorbalık ile ilgili deneyimlerini ortaya koymayı amaçladığı için betimsel bir çalışmadır. Bu araştırmada

yedinci ve sekizinci sınıf öğrencilerinin siber zorbalık deneyimleri ile ilgili derinlemesine bilgi elde etmek amacıyla nitel araştırma desenlerinden fenomenolojik desen (olgubilim) kullanılmıştır. Fenomenolojik yaklaşımda bireylerin bir fenomene yönelik öznel deneyimlerini incelemek amaçlanmaktadır (Creswell, 2013). Bu araştırmada da ergenlerin siber zorbalık fenomeni ile ilgili yaşantıları incelendiği için fenomenolojik yaklaşım tercih edilmiştir.

Katılımcılar

Bu araştırmanın katılımcılarının belirlenmesinde okul psikolojik danışmanlarından yardım istenmiştir. Okul psikolojik danışmanları tarafından interneti aktif olarak kullandığı belirlenen ve yedinci ya da sekizinci sınıfa devam eden 80 (40 kız, 40 erkek) öğrenci bu araştırmanın katılımcılarını oluşturmaktadır. Araştırmacılar bu öğrencilere, ergenlerin internette zorbalık deneyimlerini incelemek amacıyla bir araştırma yaptıklarını ve bu araştırma çerçevesinde yapılan odak grup görüşmesine katılmak isteyip istemediklerini sormuştur. Ayrıca odak grup görüşmelerinde ses kayıt cihazı kullanılacağı ve kimlik bilgilerinin gizli tutulacağı öğrencilere açıklanmıştır. Bu açıklamaların sonrasında öğrencilerden bir kısmı düzenli internet kullanıcısı olmadıklarını ya da görüşmelerde yer almak istemediklerini belirterek ayrılmıştır. Geriye kalan 49 (27 Kız, 22 Erkek) öğrenci hem düzenli internet kullandıklarını belirtmiş hem de odak grup görüşmelerine katılmaya gönüllü olmuştur. Sonuç olarak bu araştırmaya 2013-2014 eğitim-öğretim yılında yedinci ve sekizinci sınıfa devam eden, yaşları 12 ile 14 arasında değişen 49 (27 Kız, 22 Erkek) gönüllü öğrenci katılmıştır. Katılımcıların cinsiyet, bölge ve sınıf dağılımları Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1

Katılımcıların Cinsiyet, Bölge ve Sınıf Dağılımları

Bölgeler **Sınıf**	**İç Anadolu Bölgesi**	**Doğu Anadolu Bölgesi**	**Güneydoğu Anadolu Bölgesi**	**Ege Bölgesi**	**Akdeniz Bölgesi**	**Karadeniz Bölgesi**	**Marmara Bölgesi**
7. sınıf	2 kız 1 erkek	2 kız 2 erkek	2 kız 2 erkek	2 kız 1 erkek	2 kız 2 erkek	2 kız 2 erkek	2 kız 2 erkek
8. sınıf	2 kız 2 erkek	2 kız 1 erkek	1 kız 2 erkek	2 kız 2 erkek	2 kız 1 erkek	2 kız 1 erkek	2 kız 1 erkek

Verilerin toplanması

Bu araştırma Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırmalar Kurumu (TÜBİTAK)'nun desteği ile yürütülen bir proje kapsamında gerçekleştirilmiştir. Bu projenin amacı Türkiye'de ortaokul öğrencileri arasında siber zorbalığın yaygınlığının incelenmesi ve siber zorbalığa ilişkin farkındalığın arttırılmasıdır. Bu amaçla öncelikle Milli Eğitim Bakanlığı'ndan araştırma izni alınmış ve bu izne dayalı olarak Türkiye'nin yedi farklı bölgesinde (Akdeniz, Ege, Karadeniz, Marmara, İç Anadolu, Güneydoğu Anadolu ve Doğu Anadolu) yer alan büyük şehirlerinden (Adana, İzmir, Samsun, İstanbul, Ankara, Gaziantep ve Van) birer tane ortaokul seçilmiştir. Daha sonra bu okulların yöneticileri ile görüşülerek proje hakkında bilgi verilmiş ve okullarında çalışmak için izin alınmıştır. Bu izinlerin ardından öğrencilerin velilerinden proje kapsamında okulda yürütülecek çalışmalara katılmaları için onay alınmıştır. Gerekli tüm izinler ve onaylar alındıktan sonra seçilen okullarda veri toplama işlemi gerçekleştirilmiştir.

Bu araştırmanın verileri odak grup görüşmeleri yolu ile toplanmıştır. Odak grup görüşmeleri önceden belirlenmiş bir konuyu tartışmak üzere bir araya gelen ve 6-12 kişiden oluşan bir grup bireyle gerçekleştirilmektedir. Odak grup görüşmelerinde gruba dahil olan bireylerin, araştırma açısından önem taşıyan bazı konularda benzerlik göstermesi gerekmektedir. Araştırmacılar gruba katılımcı seçerken söz konusu benzerlik ölçütlerini dikkate almak durumundadırlar (Yıldırım ve Şimşek, 2005). Bu çerçevede bu araştırmada

odak grup katılımcıları belirlenirken katılımcıların düzenli bir internet kullanma alışkanlığının olması ve ortaokula devam etmesi esas alınmıştır. Odak grup görüşmeleri bireylerin aynı konu ile ilgili görüşlerini tartıştıkları etkileşimsel bir ortam sağlamaktadır. Böylece katılımcıları birbirinin düşüncelerini dinlemeye, birbirine soru sormaya, birbirleriyle deneyimlerini paylaşmaya ve karşılıklı yorum yapmaya teşvik etmektedir. Bu yöntem sadece katılımcıların düşüncelerini ortaya çıkarmakla kalmaz, aynı zamanda katılımcıların düşüncelerinin altındaki nedenleri öğrenmeye de fırsat verir (Silverman, 2018). Siber zorbalık da ergenlerin yaşamında ortak bir fenomen olduğu için odak grup görüşmeleri yolu ile incelenmesi uygun görülmüştür. Bu amaçla belirlenen okulların her birinde bir odak grup görüşmesi yapılmıştır.

Odak grup görüşmelerinde öncelikle katılımcılar zorbalık ve türleri konusunda kısaca bilgilendirilmiştir. Daha sonra siber zorbalık ile ilgili alan yazında yer alan bilgilere dayanarak hazırlanan yarı yapılandırılmış görüşme formu aracılığı ile verilerin toplanması sağlanmıştır. (Görüşme formunda yer alan sorular şöyledir: "İnternette hangi tür siber zorbalık vakalarına tanıklık ettiniz?" "Siber zorbalık ile karşılaştığınızda ne hissettiniz? Ne düşündünüz?" "Siber zorbalık karşısında ne yaptınız? Nasıl davrandınız? Böyle davranmanızın nedenleri nelerdir?") Görüşme soruları sorulurken katılımcıların bir kısmı başkaları arasında geçen ve kendilerinin de tanık olduğu vakalardan söz ederken bir kısmı da tanıklıklarının yanı sıra doğrudan kendilerinin maruz kaldığı ya da yaptığı vakaları paylaşmıştır.

Bu araştırmada odak gruplara 7'şer öğrenci katılmış ve görüşmeler ortalama bir buçuk saat sürmüştür. Odak grup görüşmeleri iki araştırmacı tarafından okul psikolojik danışmanının gözetiminde gerçekleştirilmiştir. Bu kapsamda öncelikle okul psikolojik danışmanları, öğrencilerini ve araştırmadan sorumlu iki araştırmacıyı okulun çok amaçlı salonunda bir araya getirmiştir. Daha sonra okul psikolojik danışmanı araştırmacıları

öğrencilere tanıtmış ve araştırmanın kapsamı hakkında araştırmacılarla birlikte öğrencilere bilgi vermiştir. Görüşme soruları araştırmacılar tarafından sorulmuş, anlaşılmayan yerlerde okul psikolojik danışmanı da araştırmacılarla birlikte açıklamalar yaparak sürece katılmıştır.

Verilerin Analizi

Bu araştırmada odak grup görüşmelerine katılan öğrencilerin açıklamaları ses kayıt cihazı ile kaydedilmiş ve veri toplama süreci tamamlandıktan sonra bu açıklamaların birebir dökümü yapılmıştır. Görüşmelerin dökümü yapılırken proje çalışmalarının yürütüldüğü okullara ve odak grup görüşmelerine katılan öğrencilere ait tanıtıcı bilgilerin gizli kalması sağlanmıştır.

Bu araştırmada veriler tümdengelim yolu ile analiz edilmiştir. Tümdengelim yönteminde araştırmacılar, araştırmanın hipotezlerini oluştururken belirli bir kuramsal yaklaşımı temel almakta ve verileri analiz ederken bu hipotezlerin doğrulanıp doğrulanmadığını araştırmaktadırlar (Neumann, 2000). Bu araştırmada da siber zorbalık sürecinde ortaya çıkan davranışlar ve dinamikler Olweus'un Akran Zorbalığı Modeline göre incelenmiştir. Bu durum bu araştırmada tümdengelim yönteminin kullanıldığını göstermektedir.

Verilerin analizi sürecinde öncelikle araştırmacılar bir araya gelerek Olweus'un modeli çerçevesinde verileri nasıl inceleyeceklerini değerlendirmişlerdir. Daha sonra araştırmacıların her biri görüşme dökümlerini ayrı ayrı okuyarak veriler hakkında bir izlenim oluşturmuşlar ve birbirinden bağımsız çalışarak görüşme dökümleri üzerinde Olweus'un (2002) akran zorbalığı modeli çerçevesinde kodlar oluşturmuşlardır. Buna göre yapılan kodlamalar başlangıçta "Kurbanlar", "Zorbalar" ve "Seyirciler" adıyla üç ana tema altında sınıflandırılmış, "Kurbanın olası savunucuları", "Kurbanın savunucuları" ve "Zorbanın gizli destekçileri" ise "Seyirciler" ana teması altında alt tema olarak ele

alınmıştır. Bu sürecin ardından araştırmacılar bir araya gelerek bağımsız çalışma esnasında verilen kodları, temaları ve alt temaları alanyazın ve Olweus'un (2002) Akran Zorbalığı Modeli çerçevesinde yeniden değerlendirmiştir. Bu görüşmede Olweus'un Akran Zorbalığı Modeli'nde yer alan kategoriler dikkatlice incelenmiş ve bu araştırmada oluşturulan temaların ve alt temaların yeniden düzenlenmesi karşılaştırılmıştır. Buna göre daha önce oluşturulan ana temalar ve alt temalar "Kurbanlar", "Kurbanın olası savunucuları", "Zorbalar", "Kurbanın savunucuları" ve "Zorbanın gizli destekçileri" ana temaları altında sınıflandırılmıştır. Ayrıca "Zorbalar" ana teması altında "*zorbalığa uğradığı için zorbalık yapanlar", "başkalarını korumak amacıyla zorbalık yapanlar"* ve "*eğlence amacıyla zorbalık yapanlar"* alt temalarına ulaşılmıştır.

Bulgular

Bu araştırmada odak grup görüşmelerine katılan 49 öğrencinin (27 Kız, 22 Erkek) daha önce çeşitli statülerde siber zorbalığı deneyimlediği belirlenmiştir. Bu öğrencilerin görüşleri Olweus'un (2002) akran zorbalığı modeli çerçevesinde incelenmiştir. Bunun sonucunda öğrencilerin siber zorbalık sürecinde beş farklı statü ile yer aldıkları ortaya konulmuştur. Öğrencilerin bu statülere dağılımlarına bakıldığında ise siber zorbalığa en çok kurban statüsünde katıldıkları (N=31), bunu kurbanın olası savunucusu (N=23), zorba (N=15), kurbanın savunucusu (N=5) ve zorbanın gizli destekçisi (N=2) statülerinin izlediği bulunmuştur. Buna karşın bu araştırmada katılımcıların siber zorbalık deneyimlerinde Olweus'un (2003) modelinde geçen diğer üç statünün (taraf tutmayan seyirci, zorbanın takipçisi ve zorbanın destekçisi) ortaya çıkmadığı belirlenmiştir.

Kurbanlar

Siber zorbalık deneyimlerini paylaşan katılımcıların açıklamaları değerlendirildiğinde 31 (17 kız ve 14 erkek) öğrencinin daha önce siber zorbalığa maruz kaldığı belirlenmiştir. Olweus'un (2002) modeline göre bu öğrenciler kurban statüsünde yer almaktadır. Bu araştırmada kurbanların en çok maruz kaldıkları siber zorbalık türünün sözel saldırı olduğu bulunmuştur. Kurbanların maruz kaldıkları diğer siber zorbalık türleri ise sahte yada gizli kimlik ile kandırılma (sahtecilik), aşağılanma, özel bilgilerin internette ifşası ve sezdirmeden takip eden kişilerce taciz edilme (stalking) olarak belirlenmiştir. Bu kategorideki öğrencilerin en fazla ifade ettikleri duygu kaygıdır. Ayrıca öğrenciler bu deneyimlerinin kendilerinde üzüntü, utanma, güvende hissetmeme, ağlama isteği, moral bozukluğu, intikam isteği, çaresizlik ve huzursuzluk gibi duygusal tepkilere neden olduğunu da belirtmiştir.

Bu araştırmada kurbanların akranları ile ilişkilerinde şamar oğlanı pozisyonunda olan, güvenli internet kullanımı ilkelerine uymayan (arkadaşına şifresini söyleme, web sayfalarında telefon numarasını yazma vb.) ve sosyal destek bulamayan öğrenciler olduğu belirlenmiştir. Ayrıca kurbanlar yaşadıkları olaylarda akranlarının ve yetişkinlerin kendilerine inanmadıklarını, cezalandırıldıklarını ve yalnız bırakıldıklarını ifade etmişlerdir. Örneğin güvenli internet kullanımı ilkelerine uymayan bir öğrenci internet ortamında tanımadığı kişilere cep telefonunun numarasını verdiği için yaşadıklarını şöyle anlatmıştır: "İzlediğim bir yabancı dizinin Türkiye'de açılmış bir sitesi var. Benim de orada hesabım vardı. Sonra biri bana oradan mesaj yolladı. Ben de önemsemeden numaramı yazmıştım oraya. İlk önce dizi hakkında konuştuk bir süre. Birkaç hafta sonra bana çıplak fotoğraflarını at yazdı. Ben anneme söyledim. Annem o kişiyi başka bir numaradan arayıp polise şikayet edeceğini söyledi. Sonra onun numarasını engelledik. Annem benim telefonuma el koydu ve sim kartımı kırdı." (Ö44/Kız)

Akranlarından ve öğretmenlerinden sosyal destek bulmadığını belirten bir öğrenci şunları söylemiştir: “Bu gün oldu daha, bir arkadaşım benim hesabıma girmiş, başka bir arkadaşımıza küfür etmiş. Yazmış da yazmış. Ben de inandıramadım hocaları. Babamı arayacaklardı, ağladım engel oldum.” (Ö33/Erkek). Benzer şekilde bir başka öğrenci de yaşadıklarını şöyle ifade etmiştir: “Geçen yıl adıma feyk hesap açmışlardı. Böyle yakın arkadaşlarımın özellikle de kız arkadaşlarımın fotoğraflarına uygunsuz yorumlar atıyorlardı. Sonra işte şey oldu. Ben baya sinir olmuştum. Çoğu arkadaşım benimle küsmüştü.” (Ö9/Erkek)

Öte yandan bazı katılımcılar, siber zorbalığın çevrimdışı ortamda da sürdüğünü belirtmiştir. Bir öğrenci bu durumu şöyle ifade etmiştir: “En yakın arkadaşlarımdan birine facebook şifremi vermiştim. O da benim hesabımdan arkadaşlarımdan birine çok kötü küfürler etmiş. Sonra bu arkadaşımın abileri geldi beni sıkıştırdı. Ben yazmadım dediysem de inandıramadım.” (Ö37/Erkek)

Bazı öğrenciler siber zorbalık sürecinde cinsel istismar riski ile karşı karşıya kaldıklarını da anlatmıştır. Bu katılımcılar, siber zorbalığın diğer türlerinin aksine cinsel istismar ile karşılaştıklarında ebeveynlerinden yardım istediklerini belirtmiştir. Örneğin bir öğrenci bu durumu şöyle ifade etmiştir: “Tanıdığım biri bana terbiyesiz şeyler yazmaya başladı. Şunu yapmazsan şöyle olur diye tehdit etti. Sonra babama söyledim. O da hemen okula geldi. (Zorba) okuldan gönderildi. Ailesi de İstanbul’a göndermiş onu. Başlarda seni bulacağım dedi. Ben de evden çıkmak istemedim. Baya kötü oldum o süreçte. Uykum baya kaçtı gelecek mi diye. Arada bir hala mesaj atıyor, seninle konuşmam gerek diyor, tehdit ediyor.” (Ö28/Kız).

Kurbanın Olası Savunucuları

Bu araştırmada 23 öğrenci daha önce siber zorbalığa tanık olduklarını, siber zorbalığın kurbana zarar verdiğini fark ettiklerini, kurban için üzüntü duyduklarını ancak zorbalık karşısında sessiz kalmayı tercih ettiklerini ifade etmiştir. Bu öğrenciler Olweus (2002)'un Akran Zorbalığı Modelindeki *"kurbanın olası savunucuları"* statüsündeki öğrencilerle benzerlik göstermektedir. Bu öğrenciler en fazla sözel saldırıya tanık olduklarını belirtmişlerdir. Bu statüdeki öğrenciler tarafından tanık olunan diğer siber zorbalık türeleri ise sahte kimlik ile taciz edilme (sahtecilik), aşağılanma, özel bilgilerin internette ifşası ve dışlanma olarak sıralanmıştır.

"Kurbanın olası savunucularının" çoğu siber zorbalığa tanık olduklarında üzüntü duyduklarını belirtmiştir. Üzüntünün dışında yaşadıkları diğer duygular ise kızgınlık, çaresizlik, adaletsizlik, korku ve şaşkınlıktır. Öğrencilerden biri tanık olduğu zorbalık karşısındaki duygularını şöyle ifade etmiştir: "Benim arkadaşımın başına gelmişti. Yapan kişi de komşusu ve en yakın arkadaşı. Resmini paylaşmış, altına kötü kötü yorumlar yazmıştı. Ben bu yorumları gördüm, kendimi çok kötü hissettim ama karışmadım. Çünkü karışırsam başıma kötü şeyler gelebilirdi." (Ö4/Kız)

Bu kategoride yer alan öğrencilerin açıklamaları incelendiğinde farkındalık sahibi olmalarına karşın kurbana yardım etmeme nedenleri incelendiğinde ise kendilerine zarar gelmesinden çekindikleri, yetişkinlerin tutumlarından etkilendikleri, diğer akranlarının kurbanlara inanmamasını dikkate aldıkları ve okulda zorbalığa karşı ortak kuralların bulunmamasından rahatsız oldukları anlaşılmaktadır. Öğrencilerden biri akranlarının ve öğretmenlerinin kurbana yönelik tutumunun kendisini nasıl etkilediğini şu şekilde ifade etmiştir: "Arkadaşımın facebooktan fotoğrafını alıp, adına sahte hesap açtılar. O hesaptan yapılan paylaşımları öğretmenlerimiz gördü ve arkadaşımı çok kınadı. Arkadaşım çok

üzüldü, ağladı. Herkese söyledi kendi hesabı olmadığını ama yine de arkadaşlarımıza sordular neden böyle şeyler paylaşıyorsun diye." (Ö18/Erkek)

Zorbalar

Bu araştırmaya katılan öğrencilerden 15'i (7 kız ve 8 erkek) odak grup görüşmelerinde internette daha önce başkasına zarar veren türden içerik paylaştığını söylemiştir. Bu öğrencilerin odak grup görüşmelerinde paylaştıkları davranışların Olweus'un (2002) Akran Zorbalığı Modelindeki *"zorba"* statüsüne özgü davranışlar oldukları belirlenmiştir. Öğrencilerin görüşleri incelendiğinde ise en çok sergiledikleri siber zorbalık türünün sözlü saldırı olduğu belirlenmiştir. Bu öğrenciler tarafından kullanılan diğer siber zorbalık türleri ise sahte ya da gizli kimlikle başkalarını kandırma ve başkalarına ait özel bilgilerin ifşasıdır.

Bu araştırmada siber zorbalık yaptığı belirlenen öğrencilerin siber zorbalık yapma nedenlerinin birbirinden farklı olduğu belirlenmiştir. Bu nedenle bu araştırmada daha önce siber zorbalık içeren davranışlarda bulunduğunu söyleyen öğrenciler *zorbalığa uğradığı için zorbalık yapanlar (N=5), başkalarını korumak amacıyla zorbalık yapanlar (2)* ve *eğlence amacıyla zorbalık yapanlar (8)* olmak üzere üç kategoride sınıflandırılmıştır. Bu öğrencilerin duygusal tepkileri incelendiğinde zorbalığa karşı zorbalık yapanların baskın duygusunun intikam ve haz olduğu, eğlence amacıyla zorbalık yapan öğrencilerin baskın duygularının ise neşe olduğu belirlenmiştir.

Eğlence amacıyla zorbalık yapanlar

Bu araştırmada internette zorbalığa benzer davranışlarda bulunduğunu anlatan öğrencilerin (N=8) çoğu amacının eğlence olduğunu bildirmiştir. Bu öğrencilerin açıklamalarına bakıldığında empatik anlayışlarının zayıf olduğu ve başkalarının özel alanına

saygılı olmadıkları görülmektedir. Örneğin bu öğrencilerden biri şunları söylemiştir: "Forchen diye bir site var, komik fotoğrafların paylaşıldığı. Arkadaşımın fotoğrafını değiştirip orada yayınladım. Amaç eğlenmekti. Ama arkadaşımın haberi olmadı. Çünkü bulamazdı öyle bir resim paylaştığımı." (Ö47/Erkek). Öğrencinin bu açıklamaları arkadaşlarının fotoğraflarını onların hiç ulaşamayacakları bir web sayfasında habersiz yayınlamanın sorun olmayacağını düşündüğünü göstermektedir. Bu düşünce zorbaların internet etiğine uygun davranmadıklarının göstergelerinden biridir. Başkalarının fotoğraflarını izin almadan yayınlamakta bir problem görmediğini belirten bir öğrencinin görüşleri şöyledir: "Altı üstü bir fotoğraf paylaştım yani. Böyle ağzı açıkken çıkmış diye ne olacak ki" (Ö51/Erkek).

Ayrıca bu öğrencilerin çoğu okullarında çoğunluğun alay ettiği biriyle kendilerinin de alay etmesinin bir sorun olmadığını ve herkes böyle davrandığı için bu durumun yadırganacak bir şey olmadığını belirtmiştir. Bu görüş siber zorbalık davranışları sergileyen öğrencilerin şiddeti normalleştirdiğini işaret etmektedir. Örneğin bu şekilde davranan bir öğrenci şunları söylemiştir: "Okulda bir kız var. Erkek gibi davranıyor, bıyıkları falan var böyle. Okulda herkes ona Recep abi diyor. Ben de diyorum. Bu zorbalık değil bence, rutin bir şey çünkü." (Ö38/Kız)

Siber zorbalığa uğradığı için siber zorbalık yapanlar

Bu araştırmada öğrencilerin bir kısmı (N=5) kendisine zorbalık yapanlara karşı misilleme yapmak amacıyla siber zorbalık yaptığını belirtmiştir. Bu öğrenciler yaşadıkları mağduriyeti sona erdirmenin bir yolu olarak zorbalığı seçtiklerini ve bu sayede kendilerine yönelik siber saldırıları durdurabildiklerini söylemiştir. Örneğin bir öğrenci bu durumu şöyle ifade etmiştir: "Ben üçe giderken dördüncü sınıflardan bir çocuk sürekli benimle uğraşıyordu. Uzaktan fotoğraflarımı çekip sosyal ağlarda paylaşıyordu. Ben de bu çocuğun

evini öğrendim. Ağabeyimi de yanımda götürdüm. Bunu dövdük. Ben görüntüsünü çekip sosyal ağda yayınladım. En son bir yıl önce, şu videoyu kaldırır mısın diye çocuk bana hala söylüyordu. Ben de fotoğraflarımı kaldırmasını istedim. Kıssasa kıssas. O kaldırınca ben yine bir süre kaldırmadım. Ama sonunda kaldırdım." (Ö41/Erkek)

Ayrıca bu öğrenciler sergiledikleri siber zorbalık davranışlarını da haklı bir eylem olarak gördüklerini ifade etmişlerdir. Bu kategoride yer alan bir öğrenci şunları söylemiştir: "Benim fotoğraflarımla alay eden bir arkadaşıma yapmıştım ben. Facebooktan kendi fotoğraflarını atıyordu. Her seferinde de kendi fotoğraflarını beğeniyordu. Ben de kimse beğenmiyor anca kendi fotoğrafını beğeniyor diyordum. Yani kendisini kötü hissedeceğini biliyordum. Ama o da bana yaptığı için hak ettiğini düşünüyordum." (Ö2/Erkek)

Başkalarını korumak amacıyla zorbalık yapanlar

Bu araştırmada iki öğrenci başkalarına zorbalık yapanlara haddini bildirmek ve zorbalığı durdurmak amacıyla siber zorbalığa başvurduğunu belirtmiştir. Bu öğrencilerin açıklamalarına bakıldığında kurbanların hakkını arama yolu olarak zorbalık yaptıkları, bir tür koruyucu melek rolü üstlendikleri ve fiziksel güçlerine güvendikleri görülmektedir. Örneğin başkalarını haklarını savunmanın bir yolu olarak zorbalık yapan bir öğrenci şunları söylemiştir: "Okuldaki tüm sekizlere bulaşan bir kız vardı. Ben bunu dövdüm. Görüntülerini screenshot alıp Facebookta paylaştım. Kız rezil oldu." (Ö45/Kız). Koruyucu melek rolü üstlenen bir öğrenci de durumunu şöyle ifade etmiştir: "Benim en yakın arkadaşıma internette kötü şeyler söylemişlerdi. Ben de onu yapana küfrettim. Sen arkadaşımı sahipsiz mi sanıyorsun dedim. Arkadaşımı korumaya çalışıyordum ama hakaret ve küfür ettim. Ondan sonra o da birini yolladı, onunla kavga ettim. Çünkü geri çekilirsem ben de kötü durumda olacaktım." (Ö14/Kız)

Kurbanın Savunucuları

Bu araştırmada beş öğrenci daha önce siber zorbalığa tanık olduklarını ve bu süreçte kurbanların zarar görmesine tahammül edemedikleri için gönüllü olarak zorbalığı durdurmaya yönelik eylemde bulunduklarını anlatmıştır. Olweus (2002)'a göre akran zorbalığının meydana geldiği ortamlarda zorbalığa tanık olan öğrencilerden bazıları kurbanın yanında yer alarak, zorbaları durdurmaya yönelik eylemlerde bulunmaktadırlar. Bu öğrenciler *"kurbanın savunucuları"* olarak adlandırılmaktadır. Bu araştırmada kurbanın savunucuları oldukları belirlenen öğrenciler en çok sözel saldırıya tanıklık ettiklerini söylemiştir. Savunucuların tanıklık ettikleri diğer siber zorbalık türleri gizli kimlik ile saldırma (sahtecilik) ve dışlamadır.

Kurbanın savunucuları siber zorbalığa tanık olduklarında üzüntü ve kızgınlık duyduklarını, bunun sonucunda da kurbana açıkça yardım ettiklerini belirtmiştir. Örneğin bu kategorideki bir öğrenci şunları söylemiştir: "Farklı bir arkadaşım var, ten rengi bize benzemiyor. Ona sen temizlik yapsan bile kirli mi temiz mi olduğun görünmez gibi şeyler yazmışlar. Çok saçma, insan kendisi belirlemiyor ki ırkını. Ben üzüldüm, yanında oldum ve hemen zorbalara karşı çıktım." (Ö13/Kız). Bu öğrencilerin açıklamaları incelendiğinde empati ve özgüven duygularının yüksek olduğunu söylemek mümkündür. Bu açıdan savunucuların olgun bir moral anlayış sergiledikleri ve belirgin bir hak savunucusu oldukları dikkat çekmektedir.

Ancak kurbanın savunucularının sergiledikleri yardım etme davranışlarının birbirinden farklı olduğu belirlenmiştir. Bu araştırmada kurbanın savunucularının sergiledikleri yardım etme davranışlarının zorbalarla konuşma ve uzlaşma arayışı, kurbanın yanında tavır aldığını diğer akranlara gösterme, teknolojik becerileri kullanarak zorbalığı engelleme ve zorbalarla yüz yüze kavga etme olduğu bulunmuştur. Örneğin teknolojik becerileri sayesinde kurbana yardım eden bir öğrencinin açıklamaları şöyledir: "Biri benim

bir arkadaşıma uygunsuz şeyler yazmış. İstediği cevabı alamayınca "öğe denetle" kısmından arkadaşım ona cevap vermiş gibi bir izlenim oluşturmuş. Bazı insanlar arkadaşımın ona cevap verdiğine inandılar ve neden yazdın diye üzerine gittiler. Bu haksızlık bence. Ben de anlamayanlar için bu hileyi anlattım. İnsanlar daha sonra farkına vardı." (Ö26/Kız). Öte yandan kavga ederek kurbana yardım etmeye çalışan bir öğrenci şunları söylemiştir: "En yakın arkadaşlarımdan biri sevgilisinden ayrıldı. Eski sevgilisi ve arkadaşları arkadaşımın üzerine gitmişler bayağı. Bu genelde çoğu kızın başına geliyor bu dönemde. Yaşamayan çok az kişi vardır diye düşünüyorum. Arkadaşım hakkında grup açmışlar. Onu bir sürü kötülemişler. Arkadaşım çok kötü duruma gelmişti. Ben bunu öğrenince yapanlarla okulda kavga ettim." (Ö14/Kız)

Zorbanın Gizli Destekçileri

Olweus (2002) zorbaların eylemlerinde yer almayan ve zorbalığı desteklediğini açıkça göstermeyen ancak zorbaların eylemlerinden keyif alan öğrencileri zorbaların gizli destekçileri olarak adlandırmaktadır. Bu araştırmada, bir öğrenci okulundaki başka bir öğrencinin internette özel bilgilerinin ifşa edildiğine, bir öğrenci de okulundaki başka bir öğrencinin internette sözlü saldırıya uğradığına tanık olduklarını anlatmıştır. Bu öğrencilerin açıklamalarına bakıldığında her ikisinin de zorbalığı kendilerinin başlatmadığı ve aktif olarak zorbalık yapmadıkları görülmektedir. Ancak bu öğrencilerin biri olayı ilginç bulduğunu diğeri ise kurbanın kimi davranışlarını kışkırtıcı bulduğunu belirtmiştir. Bunun da ötesinde bu öğrencilerden biri kurbanın siber zorbalığı hak ettiğini, diğeri de kurbana inanmadığını ifade eden açıklamalarda bulunmuştur. Bu ifadeleri kurbanla empati kurmaya odaklanmadıklarını, baskın duygularının ise memnuniyet ve şüphe olduğunu işaret etmektedir.

Örneğin kurbana inanmayan öğrenci şunları söylemiştir: "X'i dövüp videosunu çekmişler. Videoyu internette seyrettim. Bence hak etti. Çünkü gelip bize yapmadığı şeyleri yapmış gibi anlatıyordu." (Ö40/Kız). Kurbanın yaşadığı kaygı, korku ya da utanç duygusu ile ilgilenmek yerine olayla ilgilenen bir öğrenci ise şunları söylemiştir: "Bir yakın arkadaşım okulundan bir kız öğrencinin atıldığını söyledi. Çünkü bu kızın çıplak fotoğrafı yayılmış internette. Sonra merak ettim baktım ve bu kızın bizim okula yeni gelen kız olduğunu anladım. Baya şaşırdım. Gidip kızla konuştum. Shop falan dedi ama ben inanmıyorum. Çünkü shop yapsan çok belli olur ama bu hiç yani kusursuz." (Ö36/Erkek)

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Bu araştırmada ergenlerin siber zorbalık deneyimlerini Olweus (2002)'un akran zorbalığı modelinde yer alan sekiz zorbalık statüsü (zorba, kurban, zorbanın takipçileri, zorbanın destekçileri, zorbanın gizli destekçileri, taraf tutmayan seyirciler, kurbanın olası savunucuları ve kurbanın savunucuları) çerçevesinde incelemek amaçlanmıştır. Bu amaçla ergenlere tanıklık ettikleri siber zorbalık yaşantıları ile ilgili ne yaşadıkları sorulmuştur. Ancak ergenler tanıklık ettikleri olayların yanı sıra kendilerine yapılan ve kendilerinin yaptığı siber zorbalık davranışlarından da söz etmiştir. Bu araştırmadan elde edilen bulgulara bakıldığında öncelikle katılımcılar arasında en yaygın olan siber zorbalık türünün sözel saldırı olduğu görülmektedir. Bu bulgu sözel saldırının en yaygın siber zorbalık türü olduğunu ortaya koyan Huang ve Chou, (2010)'nun araştırma bulgusu ile de tutarlıdır.

İnternette sözlü saldırı, bir grup ya da kişiye tekrarlayan biçimde hakaret, küfür, saldırı ve cinsel talepler içeren mesajlar göndermektir. Günümüzde internet ortamındaki sosyal ağlar, ergenlerin akran etkileşiminde bulunma gereksinimini karşılayan önemli sosyalleşme merkezleridir. Ergenler sosyal ağ sitelerinde bir araya gelerek mesajlaşma ve yorum atma yolu ile sohbet ederken içlerinden bazılarının sözlü saldırı davranışları

sergiledikleri görülmektedir (Bastiaensens ve diğerleri, 2013). Özellikle dürtüsellik eğilimi yüksek olan ergenlerin internette sözlü saldırı davranışına daha fazla başvurdukları belirtilmektedir. Bu nedenle ergenlere internette birine mesaj yollarken bu mesajın sonuçlarını düşünerek hareket etmeleri ve içeriğin zararlı olup olmadığını değerlendirmeden mesajı gönder butonuna basmamaları konusunda farkındalık kazandırmanın önemi vurgulanmaktadır (Royen, Poels, Vandebosh ve Adam, 2017). Bu farkındalık çalışmaları kapsamında ergenlere internet ortamında mesaj yollarken içeriği kontrol etme, karşı tarafla empati kurabilme ve mesajın sonuçlarını hesaba katarak hareket etme konularında eğitim verilmesinin işlevsel olabileceği düşünülmektedir.

Bu araştırmada katılımcıların daha önce kurban, kurbanın olası savunucusu, zorba, kurbanın savunucusu ve zorbanın gizli destekçisi statüleri ile siber zorbalık döngüsünde yer aldıkları belirlenmiştir. Öte yandan katılımcıların akran zorbalığı modelinde yer alan taraf tutmayan seyirci, zorbanın takipçisi ve zorbanın destekçisi statülerine ilişkin bir yaşantılarının olmadığı belirlenmiştir. Bu araştırmada katılımcıların çoğunun siber zorbalığı kurban statüsünde deneyimledikleri belirlenmiştir. Bu katılımcıların paylaşımları incelendiğinde hedef olarak seçilmelerinde dış görünüşlerinin önemli bir role sahip olduğu anlaşılmaktadır. Çünkü bu katılımcılar akranları tarafından cinsiyetlerine özgü rolleri taşımayan, sevimsiz, çirkin ve kirli görünümlü kişiler olmakla yargılandıklarını vurgulamıştır. Literatürde de kurbanların çoğunlukla akranları tarafından dışlanmaya maruz kaldıklarını ortaya koyan araştırmalar bulunmaktadır (Cassidy ve diğerleri, 2009; Mishna ve diğerleri, 2010; Price ve Dagleish, 2010). Bu bulgu söz konusu araştırmalar ile tutarlılık göstermektedir. Okullarda siber zorbalıkla mücadelenin önemli bir boyutunu akran desteği oluşturmaktadır (Naylor ve Cowie, 1999). Bu nedenle okul ortamında dışlandığı gözlenen öğrencilerin akran ilişkilerini geliştirmeye yönelik çalışmalara ihtiyaç olduğu ve bu

çalışmalara öğrenci kişilik hizmetleri kapsamında programlı bir şekilde yer verilmesi gerektiği söylenebilir.

Bu araştırmada siber zorbalığı *"kurban"* statüsünde yaşayan öğrencilerin bir başka özelliğinin de güvenli internet kullanımı kurallarına uymamaları olduğu belirlenmiştir. Çünkü bu öğrenciler şifrelerini başkalarına verdiklerini ve internet sitelerinde telefon numarası gibi kişisel bilgilerini paylaştıklarını belirtmiştir. Bu bulgu Yılmaz (2011)'ın güvenli internet kurallarına uymayan öğrencilerin zorbalara daha kolay hedef olabildiğini ortaya koyan araştırma bulgusu ile tutarlılık göstermektedir. Bu çerçevede ergenlerin güvenli internet kullanımı ile ilgili farkındalıklarının arttırılmasına gereksinim olduğu söylenebilir. Öte yandan kurban statüsündeki öğrenciler siber zorbalıkla karşılaştıklarında en çok yaşadıkları duygunun kaygı olduğunu ifade etmiş ve buna rağmen akranlardan ya da yetişkinlerden yardım istemeye çekindiklerini söylemişlerdir. Bu bireyler akranların ve yetişkinlerin kendilerine inanmalarını ve mağdur oldukları halde cezalandırmalarını gerekçe göstererek yardım istemediklerini belirtmişlerdir. Bu bulgu siber zorbalıkla mücadelenin sekteye uğramasında akranların ve yetişkinlerin tutumlarının etkili olduğunu ortaya koymaktadır. Bu nedenle okullarda öğretmenlerin siber zorbalığa ilişkin anlayışlarını geliştirecek, farkındalıklarını arttıracak ve duyarlılık göstermelerini sağlayacak seminer, çalıştay, konferans vb. çalışmalar yapılmalıdır. Çünkü okulda akranların kurbana duyarlı davranabilmesi ve yardım edebilmesi için öğretmenlerin öğrencilere rehberlik etmesi gerekmektedir.

Bu araştırmada katılımcıların bazılarının da siber zorbalık sürecinde *"kurbanın olası savunucusu"* statüsü ile yer aldıkları belirlenmiştir. Bu araştırmada kurbanın haksızlığa uğradığının farkında olduklarını, kurban için üzüldüklerini ve kurbana yardım edilmesi gerektiğini ancak yarım etmeye çekindiklerini belirten öğrenciler kurbanın olası savunusu olarak tanımlanmıştır. Bu öğrencilerin açıklamaları dikkat alındığında kurban ile empati

kurabildikleri görülmektedir. Her ne kadar önceki araştırmalarda kurbana yardım etmeyen öğrencilerin empati düzeyinin düşük olduğu belirlenmiş olsa da (Cleemput, Vandebosch ve Pabian, 2014), bu araştırma siber zorbalık sürecinde kurbana yardım etmemenin sadece empati becerisiyle ilişkilendirilemeyeceğini işaret etmektedir. Öte yandan bazı araştırmacıların da kurbana kendi arkadaş ağı içinde olan kişilerin yardım ettiğini ortaya koydukları görülmektedir (Pronk ve diğerleri, 2013). Oysa bu araştırmada olası savunucuların bir kısmı siber zorbalığa uğrayan kişi, yakın arkadaşı olduğu halde yardım etmediğini belirtmiştir. Bu bulguya dayanarak seyircilerin siber zorbalığa uğrayan kişilere yardım etmemesinin her zaman arkadaşlık bağı ile açıklanamayacağını söylemek mümkündür. Nitekim bu araştırmada kurbanın olası savunucuları zorbalardan zarar görme kaygısı, diğer akranların kurbana inanmamaları, öğretmen ve yetişkinlerin suçlayıcı tavırları ve zorbaların herhangi bir yaptırımla karşılaşmamaları gibi nedenlerle kurbana yardım edemediklerini belirtmişlerdir. Bir diğer ifade ile bu araştırmada kurbanın olası savunucularının, kurbanın yetişkinler ve akranlar tarafından desteklenmediğini ya da cezalandırıldıklarını gördükleri için yardım etmekten çekindikleri belirlenmiştir. Bu gerekçeler bazı araştırmalarda ortaya konulan sonuçlar ile benzerlik göstermektedir (Faryadi, 2011; Huang ve Chou, 2010; Mishna ve diğerleri, 2009). Bu gerekçeler okul ortamında siber zorbalık ile mücadelede öğrencilerin empatik eğilimleri ya da arkadaş bağlarından çok okul personelinin siber zorbalık anlayışına odaklanılması gerektiğini işaret etmektedir. Bu amaçla okul ortamında öğretmenlerin siber zorbalığı önlemeye yönelik ortak ilkeler belirlemeleri ve bu ilkeleri tutarlı bir şekilde uygulayarak öğrencilere örnek oluşturmaları gerekmektedir (Couvillon ve Ilieva, 2011).

Araştırmada bazı katılımcılar daha önce kendilerine ya da başkalarına yapılan siber zorbalığa karşılık vermek ve eğlenmek gibi gerekçelerle siber zorbalık kapsamına giren davranışlar sergilediklerini belirtmiştir. Siber zorbalığa uğrayan öğrencilerin kendilerine

saldıran kişilere zorbalık ile karşılık vermesi başka araştırmacıların ortaya koyduğu bulgularla da tutarlıdır (Cassidy ve diğerleri, 2009; Francine ve diğerleri, 2008; Yılmaz, 2011). Siber zorbalığa maruz kalan bazı öğrenciler olumsuz duygularıyla başa çıkabilmenin bir yolu olarak kendilerine saldıranlara zorbalık ile karşılık vermektedir (Beran ve Li, 2007). Yüz yüze zorbalıkta zorbalığa maruz kalan bireyler (kurbanlar), fiziksel güçleri elvermediği için zorbalara karşılık vermekten uzak dururken, siber zorbalıkta teknolojik becerilerine güvenen kurbanlar kendilerine yönelik saldırılara saldırı ile (misilleme) karşılık verebilmektedir. Ancak misilleme yapmak ergenler arasında siber zorbalığın öğrenilmesine ve yaygınlaşmasına sebep olmaktadır (Austin, Reynolds ve Barnes, 2012).

Siber zorbalığa misilleme ile karşılık veren ergenler elektronik ortamda istismar edilme riskiyle de karşı karşıyadır. Benzer şekilde başkalarına yapılan zorbalığa karşı koymak amacıyla zorbalara saldıran ve misilleme yapan öğrenciler için de istismar edilme tehlikesi bulunmaktadır. Her ne kadar bu öğrenciler kurbanlara yardım etmek için siber zorbalığa başvursa da, bu davranışları ile zorbalığın önlenmesine değil, yaygınlaşmasına katkıda bulunmaktadır. Bu nedenle ergenler teknolojik becerilerini saldırı amacıyla kullanmanın doğuracağı olumsuz sonuçlar konusunda bilinçlendirilmeli ve güvenli hak arama yolları konusunda eğitilmelidir. Öte yandan başka araştırmalarda (Cassidy ve diğerleri, 2009; Holfeld ve Leadbeater, 2015; Mishna ve diğerleri, 2010; Vandebosch ve Cleemput, 2008) olduğu gibi bu araştırmada da ergenler arasında eğlence amacıyla siber zorbalık yapmanın yaygın bir davranış olduğu belirlenmiştir. Bu ergenlerin davranışlarının sonuçlarını dikkate almakta zorlandıkları, siber zorbalığı bir sorun olarak görmedikleri ve normalleştirdikleri dikkat çekmektedir. Bu özelliklere sahip ergenler internette şiddet odakları tarafından kolayca fark edilmekte ve hem kurban hem de zorba olmaya açık hedef haline gelmektedir (Kokkinos ve diğerleri, 2016). Bu kapsamda öğrencilerin internette eğlence amacıyla yaptıkları davranışlar üzerinde düşünmeleri, bu davranışlarının siber

zorbalık ile ilişkili olup olmadığını değerlendirmeleri ve siber zorbalık içeren davranışlarının yerine yeni bir mizah anlayışı oluşturmaları için psikoeğitsel grup çalışmaları yapılabilir.

Bu araştırmada seyircilerin bir bölümü ise siber zorbalığa uğrayan akranlarına açıkça yardım ettiğini belirtmiştir. Bu öğrenciler *"kurbanın savunucuları"* olarak adlandırılmaktadır. Bu öğrenciler, kurbanın olası savunucularına benzer şekilde kurbanın haksızlığa uğradığını fark ettiklerini ve üzüldüklerini belirtmektedir. Ancak kurbanın olası savunuculardan farklı olarak kurbanın savunucularının özgüven duygularının yüksek olduğu söylenebilir. Her ne kadar yüksek düzeyde empatik anlayış seyircilerin kurbana açıkça destek vermelerinde etkili faktörlerden biri olsa da (Cleemput ve diğerleri, 2014), geçmişte yapılan araştırmalar kurbanın savunucularının en belirgin özelliklerinin kişisel yeterliliklerine ve becerilerine inanmaları olduğunu ortaya koymaktadır (Pronk ve ark. 2013). Bir başka ifade ile siber zorbalıkta kurbana yardım eden öğrencilerin empati düzeylerinin yüksek olmasının yanında zorbalara karşı mücadelede etkili olabileceklerine de inanmaları gerekmektedir. Bu nedenle okuldaki öğrencilere siber zorbalar karşısında etkili başa çıkma becerilerini geliştirmeye yönelik çalışmalar yapılmalıdır. Bu çalışmalar kapsamında öğrencilere siber zorbalığın kanıtları silmeme ya da saklama, zorbayı bloke etme, okul personelinden yardım isteme ve diğer akranları kurbanın yanında yer almaya cesaretlendirme gibi beceriler öğretilebilir. Ancak daha önce de belirtildiği gibi siber zorbalığa karşı mücadelede başarılı olabilmek için öncelikle yetişkinlerin siber zorbalığa karşı duyarlı olması ve yeterli becerilerle donatılması önemlidir. Bu nedenle ebeveynlerin ve öğretmenlerin siber zorbalığı önemsemelerine ve siber zorbalıkla mücadele becerilerini geliştirmelerine yönelik çalışmalar yapılmalıdır.

Bu araştırmanın önemli bir bulgusu da kurbanın savunucularının kurbana yardım etme stratejilerinin farklılık göstermesidir. Bu stratejiler zorbalarla konuşma ve uzlaşma arayışı, diğer akranları kurbanın tarafında yer almaya teşvik etme, teknolojik becerileri

kullanarak zorbalığı engelleme ve zorbalarla yüz yüze kavga etme şeklindedir. Bu stratejilerden de anlaşıldığı gibi bazı ergenler kurbana destek olmak isterken şiddete başvurabilmektedir. Bu durum kurbana destek olmak amacıyla hareket eden bazı ergenlerin de şiddeti başlatma ve şiddetin hedefi haline gelme riski altında olduğunu işaret etmektedir. Bu riskin azaltılması ya da ortadan kaldırılması için kurbana yardım eden ergenlere şiddet içermeyen stratejiler öğretilmelidir.

Bu araştırmada siber zorbalığa tanıklık eden öğrencilerden bazıları siber zorbaları destekliklerini açıkça belirtmemelerine rağmen kurbanlara yönelik saldırıları memnuniyet ya da şüphe ile izlediklerini ifade etmiştir. Ayrıca bu öğrenciler kurbanın kışkırtıcı davranışlarda bulunmasını gerekçe göstererek zorbalığı hak ettiğini düşündüklerini de belirtmiştir. Bu nedenle bu öğrenciler zorbanın gizli destekçisi olarak sınıflandırılmıştır. Bu öğrenciler kurbanın şiddete uğramasına odaklanmak yerine olay örgüsüne odaklanmış ve kurbanın başına gelenleri ilginç bir olay olarak tanımlamıştır. Bu bağlamda zorbanın gizli destekçilerinin kurbanla empati kurmadıkları ve bu ergenlerin akıl yürütme süreçlerinin farklı işlediği söylenebilir. Bu bulgu kurbana yardım etmeyen öğrencilerin olgun bir empatik (Cleemput ve diğerleri, 2014; Pronk ve diğerleri, 2013) ve moral anlayışa (Austin ve diğerleri, 2012; Thornberg ve Jungert, 2013) sahip olmadığı yönündeki araştırma bulguları ile tutarlıdır.

Bu araştırmada ergenler arasındaki siber zorbalık deneyimleri Olweus'un (2002) Akran Zorbalığı Modeli çerçevesinde incelenmiştir. Bu sayede siber ortamda zorba ve kurban statüsündeki öğrencilerin yanı sıra siber zorbalığa tanıklık eden öğrencilerin de duygu, düşünce ve davranış örüntüleri hakkında derinlemesine bulgular ortaya konulmuştur. Bu bulgular siber zorbalıkla mücadele çalışmalarında farklı statülerdeki öğrencilerin özelliklerinin dikkate almasının ve her bir statü için farklı müdahale stratejileri geliştirilmesinin önemini ortaya koymaktadır. Bu kapsamda kurbanın pasif destekçilerinin,

aktif destekçilere dönüşmesinin önündeki engeller kaldırmalı, zorbalar ve zorbaların potansiyel destekçileri için de ergenlerin empati becerilerini geliştirmeye yönelik çalışmalara ağırlık verilmelidir. Okullarda siber zorbalıkla mücadele sürecinde müdahale eylem planlarının yanında önleyici programlar geliştirmek de gerekmektedir. Önleme çalışmaları kapsamında ergenlerin internet kullanma haklarını kısıtlayıcı olmak yerine siber ortamda güvenli olmalarını kolaylaştıracak değerleri kazandırmaya odaklanılmalıdır. Bunun için ergenlere elektronik ortamda sorumluluk, saygı, başkalarının haklarını koruma gibi değerler öğretilmelidir (Cassidy ve diğerleri, 2009).

Bu araştırmanın bulguları incelendiğinde siber zorbalığı önlemede öğrencilerden daha çok yetişkinlerin davranışlarının önemli olduğu anlaşılmaktadır. Çünkü bu araştırmada öğrenciler yetişkinlerin tutumlarından çekindiklerini ve bu nedenle siber zorbalık deneyimlerini yetişkinlerle paylaşamadıklarını belirtmişlerdir. Bu durum okulların siber zorbalığı önleme programlarının bulunmasını gerekli kılmaktadır. Okulda öğrencilerin eğitsel, mesleki ve psikososyal gelişimleri için çeşitli programlar uygulanmaktadır. Siber zorbalık programları da bu programlarla eşgüdümlü bir biçimde ve tüm öğrencileri kapsayacak şekilde uygulanmalıdır. Ayrıca okul temelli siber zorbalığı önleme programlarında öğretmenlerin ve ebeveynlerin farkındalıklarını ve siber zorbalıkla mücadele becerilerini geliştirmeye de yer verilmelidir (Campbell, 2005).

Okul temelli siber zorbalık programları kapsamında okullarda öğretmen, öğrenci ve velilerin birlikte siber zorbalığa karşı ortak bir tavır sergilemeleri amaçlanmaktadır. Bu amaca ulaşabilmek için okullarda önleyici ve müdahale edici siber zorbalık programlarının sistematik ve tutarlı bir şekilde uygulanması gerekmektedir. Örneğin bir siber zorbalık vakası ile karşılaşıldığında yapılması gerekenler okul temelli siber zorbalık programında adım adım ve açık bir şekilde tanımlanmış olmalıdır (Couvillon ve Ilieva, 2011). Okulda tüm öğrenci, öğretmen ve ebeveynleri kapsayan bir siber zorbalık programının bulunması

okulun siber zorbalığı önemsediğini ve durdurmaya yönelik çaba sergilediğini göstermektedir. Bu da öğrencilerin okulda kendilerini güvende hissetmelerine ve siber zorbalığa karşı koymak için cesaretlenmelerine yardımcı olabilir. Ayrıca bu programda yapılması gerekenlerin programlı bir şekilde tanımlanmasının, siber zorbalık vakaları yaşandığında öğrenci, veli ve öğretmenlerin dağınık tepkiler vermek yerine bilinçli bir yardım süreci başlatmalarını sağlayacağını söylemek mümkündür.

Kaynakça

Aricak, T., Siyahhan, S., Uzunhasanoglu, A., Saribeyoglu, S., Ciplak, S., Yilmaz, S. ve Memmedov, C. (2008). Cyberbullying among Turkish adolescents. *Cyber Psychology & Behavior*. *11(3),* 253-261.

Austin, S. M., Reynolds, G. P. & Barnes, S. L. (2012). School leadership and counselors working together to address bullying. *Education, 133 (2),* 283-290.

Bastiaensens, S., Vandebosch, H., Poels, K., Cleemput, K., DeSmet A. & Bourdeaudhuij, I. (2013). Cyberbullying on social network sites. An experimental study into bystanders′ behavioural intentions to help the victim or reinforce the bully. *Computers in Human Behavior*, *31,* 259–271.

Bauman, S. (2013). Cyberbullying: What does research tell us? *Theory Into Practice*, *52*, 249–256.

Beran, T. & Li, Q. (2007). The relationship between cyberbullying and school bullying. *Journal of Student Wellbeing, 1(2),* 15-33.

Bhat, S. C. (2008) Cyber bullying: Overview and strategies for school counsellors, guidance officers, and all school personnel. *Australian Journal of Guidance & Counselling*, *18 (1),* 53-66.

Bonanno, R.A. & Hymel, S. (2013). Cyber bullying and internalizing difficulties: Above and beyond the impact of traditional forms of bullying. *Journal of Youth and Adolescence, 42 (5),* 685-697.

Campbell, M. A. (2005) Cyber bullying: An old problem in a new guise? *Australian Journal of Guidance and Counselling, 15 (1),* 68-76.

Cassidy, W., Jackson M. & Brown, K. N. (2009). Sticks and stones can break my bones, but how can pixels hurt me? Students' experiences with cyber-bullying. *School Psychology, 30 (4),* 383–402.

Cleemput, K. V., Vandebosch, H. & Pabian, S. (2014). Personal characteristics and contextual factors that determine "helping," "joining ın," and "doing nothing" when witnessing cyberbullying. *Aggressive Behavior, 40,* 383–396.

Creswell, J. W. (2013). *Qualitative Inquiry & Research Design: Choosing among Five Approaches.* Thousand Oaks, CA: SAGE.

Couvillon, M. A. & Ilieva, V. (2011). Recommended practices: a review of schoolwide preventative programs and strategies on cyberbullying. *Preventing School Failure: Alternative Education for Children and Youth, 55 (2),* 96-101.

Cuadrado-Gordillo, I. & Fernandez-Antelo, I. (2016). Adolescents' perception of the characterizing dimensions of cyberbullying: Differentiation between bullies' and victims' perceptions. *Computers in Human Behavior, 55,* 653-663.

Erdur-Baker, Ö. (2010). Cyberbullying and its correlation to traditional bullying, gender and frequent and risky usage of internet-mediated communication tools. *New Media & Society, 12 (1),* 109–125.

Faryadi, Q. (2011). Cyber bullying and academic performance. *International Journal of Computational Engineering Research, 1 (1),* 23-30.

Francine D., Catherine B. & Trijntje V. (2008). Cyberbullying: Youngsters' experiences and parental perception. *Cyber Psychology & Behavior, 11 (2),* 217-223.

Hinduja, S. & Patchin, J. W. (2008). Cyberbullying: an exploratory analysis of factors related to offending and victimization. *Deviant Behavior, 29,* 129-136.

Holfeld, B. & Leadbeater, B. J. (2015). The nature and frequency of cyber bullying behaviors and victimization experiences in young Canadian children. *Canadian Journal of School Psychology, 30 (2),* 116 –135.

Huang, Y. & Chou, C. (2010). An analysis of multiple factors of cyberbullying among junior high school students in Taiwan. *Computers in Human Behavior, 26,* 1581–1590.

Kokkinos, C. M., Antoniadou, N., Asdre, A. & Voulgaridou, K. (2016). Parenting and internet behavior predictors of cyber-bullying and cyber-victimization among preadolescents. *Deviant behaviors, 37,* 439-455.

Kowalski, R. M. ve Limber, S. P. (2007). Electronic bullying among middle school students, *Journal of Adolescent Health 41*, 22 – 30.

Kowalski, R. M., Giumetti, G. W., Schroeder, A. N. ve Lattaner, M. R. (2014). Bullying in the Digital Age: A Critical Review and Meta-Analysis of Cyberbullying Research Among Youth. *Psychological Bulletin 140 (4),* 1073–1137

Li, Q. (2007). Bullying in the new playground: Research into cyberbullying and cyber victimisation. *Australasian Journal of Educational Technology*, *23 (4*), 435-454.

Litwiller, B. J. & Brausch, A. M. (2013). Cyber bullying and physical bullying in adolescent suicide: The role of violent behavior and substance use. *Journal of Youth and Adolescence, 42*, 675–684.

Livingstone, S., Stoilova, M. and Kelly, A. (2016) Cyberbullying: incidence, trends and consequences. *Ending the torment: Tackling bullying from the schoolyard to*

cyberspace. (sayfa 115-120). New York: United Nations Office of the Special Representative of the Secretary-General on Violence against Children Yayınları.

Matos, A.P.M., Vieira, C.C., Amado, J., Pessoa, T.M. ve Martins, M.J.D. (2018). Cyberbullying in Portuguese Schools: Prevalence and Characteristics. *Journal of School Violence, 17(1),* 123-137.

Mishna, F., Cook, C., Gadalla, T., Daciuk, J., & Solomon, S. (2010). Cyber bullying behaviors among middle and high school students. *American Journal of Orthopsychiatry, 80 (3),* 362-374.

Mishna, F., Saini, M. & Solomon, S., (2009). Ongoing and online: Children and youth's perceptions of cyber bullying. *Children and Youth Services Review, 31 (12),* 1222–1228.

Naylor, P. & Cowie,H. (1999). The effectiveness of peer support systems in challenging school bullying: the perspectives and experiences of teachers and pupils. *Journal of Adolescence, 22,* 467 – 479.

Neumann, L. W. (2000). *Basics of Social Research: Quantitative and Qualitative Approaches*. New York: Pearson.

Olweus, D. (2002). *Bullying at school.* Malden, MA: Blackwell Publishers.

Pereira, F., Spitzberg, B. & Matos, M. (2016). Cyber-harassment victimization in Portugal: Prevalence, fear and help-seeking among adolescents. *Computers in Human Behavior, 62,* 136-146.

Price, M. & Dagleish, J. (2010). Experiences, impacts and coping strategies as described by Australian young people. *Youth Studies Australia, 29 (2),* 51-59.

Pronk, J., Goossens, F. A., Olthof, T., Mey, L. & Willemen, A. M. (2013). Children's intervention strategies in situations of victimization by bullying: Social cognitions of outsiders versus defenders. *Journal of School Psychology, 51,* 669–682.

Royen, K. V., Poels, K., Vandebosh H. & Adam, P. (2017). "Thinking before posting?" Reducing cyber harassment on social networking sites through a reflective message. *Computers in Human Behavior, 66,* 345-352.

Santrock, J. W. (2000). *Yaşam boyu gelişim*. (Çev. Galip Yüksel). Ankara: Nobel Yayınevi.

Silverman, D. (2018). *Nitel verileri yorumlama.*(Çev. Erkan Dinç). Ankara: Pegem Akademi.

Schneider, S., O'Donnell, L., Stueve, A., & Coulter, R. S. (2012). Cyberbullying, school bullying, and psychological distress: a regional census of high school students. *American Journal Of Public Health, 102 (1),* 171-177.

Thornberg, R. & Jungert, T. (2013). Bystander behavior in bullying situations: Basic moral sensitivity, moral disengagement and defender self-efficacy. *Journal of Adolescence, 36,* 475–483.

Tokunaga, R. S. (2010). Following you home from school: A critical review and synthesis of research on cyberbullying victimization. *Computers in Human Behavior, 26 (3),* 277–287.

Vandebosch, H. & Van Cleemput, K. (2008). Defining cyberbullying: A qualitative research into the perceptions of youngsters. *Cyberpsychology & Behavior, 11 (4),* 499-503.

Wang, J., Nansel, T. R. ve Iannotti, R. J. (2011). Cyber and Traditional Bullying: Differential Association With Depression. *Journal of Adolescent Health, 48 (4),* 415–417.

Whitted, K. S., & Dupper, D. R. (2005). Best practices for preventing or reducing bullying in schools. *Children and Schools, 27,* 167-175.

Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2005). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık**.**

Yilmaz, H. (2011). Cyberbullying in Turkish middle schools: An exploratory study. *School Psychology International, 32 (6),* 645–654.

Extented Abstract

Expansion and accessibility of communication technologies led individuals from all ages to use electronic environment as a socialization platform. In recent years, a new period of interpersonal relations has started as social networks emerged, different social environments such as blogs and forums were created and increased in number (Livingstone and Brake, 2010). Information and communication technologies provide individuals the opportunity to meet their needs for communicating, chatting, extending their ideas, sharing their memories, receiving distance education and getting to know new cultures through easy and cheap ways. However electronic environment contains risks as wells as opportunities. One of the most widespread risk observed in electronic environments is cyberbullying. The fact that a person or a group displays harmful behaviors towards a weaker person or a group in a deliberate and repetitive way by means of computers and mobile phones is defined as cyberbullying (Price and Dagleish, 2010). Cyberbullying is carried out through putting comments with verbal insults or offensive images like videos and photographs into circulation within chat rooms, web pages, social networks, computer games and environments of electronic communication. For example, some of the frequently observed cyberbullying behaviors on a block are revealing a person's secret in a communication group or social network; sharing offensive words or photographs about a person's sexual orientation, physical characteristics and ethnicity and distributing a person's nude or assembled photographs.

Researchers revealed that the individuals in the period of adolescents were more involved in bullying (Erdur-Baker, 2010; Faryadi, 2011; Yılmaz, 2011; Litwiller and Brausch, 2013). Those individuals grow up in a technology based world in which social networks, instant messages, blogs and short messages become a part of communication since their births (Hinduja and Patchin, 2008). The members of this generation use technologic tools as a part of education at schools and they carry mobile phones with internet and text message capabilities at any time. Thus, they gets into the habit of using internet ever day (Bhat, 2008). These developments, which are accepted naturally and extend in today's world, lead the adolescencents to use computers and mobile phones excessively (Faryadi, 2011). Expansion of information and communication technologies, increase in usage of technologic tools, participation in social networks and increase in time spent on internet are the basic factors that increase cyberbullying (Price and Dagleish, 2010; Bauman, 2013). In addition, the characteristics of adolescents and the attitudes of adults also play important roles on the increase of cyberbullying incidents.

As peer bullying continues to be a difficult issue to manage for school stuff, emergence of cyberbullying has made the situation more complicated (Couvillon and Ilieva, 2011). It is obvious that aspects such as value differentiation and having advanced technological skills of new generations, cyber bullying will be an ongoing problem in the forthcoming years. In previous studies, researchers mostly examined the adolescents' perceptions about cyberbullying in general but focused lesser on the adolescents' experiences in victim, bully and onlooker statuses. Yet it is necessary to investigate the perceptions and experiences of all adolescents (bully, victim, bully's follower, bully's passive supporter, passive bully, disengaged onlooker, possible defender of victim and defender of victim) in cyberbullying cycle to be able to carry out effective studies on preventing cyberbullying in schools. In this respect, this study aims to examine adolescents' cyberbullying experiences in the framework of Olweus (2003) peer bullying circle.

This research is a descriptive study because it purposes to reveal the adolescents' experience related with cyberbullying. In this research, cyber-bullying experiences of middle school students was investigated in terms of Olweus' Peer Bullying Model. For this aim seven different region of Turkey was surveyed and seven focus group interviews was conducted with the participation of 49 middle school students. The participants age was differed from 12 to 14. The data was collected with semi-structured question form. In this question form students were asked to discuss their cyber-bullying experiences as being witness. However, some students wanted to talk about their experiences on being bully or victim in cyber-bullying process.

Findings showed that all participants experienced cyber-bullying before. When the experiences of the students classified in terms of Olweus' Peer Bullying Model it was revealed that participants had been in victim, possible defenders of victim, bully, defender of victim or passive defender of bully statuses in the past. On the other hand the other three statuses (disengaged onlooker, follower of bully and defender of bully) mentioned by Olweus was not found among the participants. According to the findings, victims were labeled as whipping boy; they did not follow the safety internet usage rules and they did not seek social support from peer or adults. Besides, it was found out that the possible defenders were aware of the victim's suffer and distress but they refrain to help them because of the peers' and adults negative attitudes. Another findings of this study showed that bullies did not care the results of their behaviors and behave unethically on internet. It was revealed that these students bullied others for fun, revenge and protect victims. When it comes to the

defenders of victim status, it was found that the students in this group had high level of empathy and self-efficacy perception. These students stated that they used different ways for fighting with bullying such as reconciliation with bullies, showing their open support to the victims in the other peers, using technological abilities to block the bullies and face-to-face fighting with bullies. As for the passive supporters of the bullies, the most remarkable thought they stated was that victims deserved bullies.

Findings showed that middle school students had cyber-bullying experiences at school in Turkey and cyber-bullying is processing as the circle mentioned in Olweus' Peer Bullying Model. This study point out the importance of the cyber-bullying statuses for the forthcoming studies. In this context researchers have to focus on removing the barriers that prevent the passive supporters of victims to be defenders of victim. Besides, studies such as improving the empathical understanding among bullies and their supporters have to be increased. On the other hand, the adult's attitudes, awareness and abilities on fighting with cyber-bullying is need to be developed.

AJESI - Anadolu Journal of Educational Sciences International, 2019; 9(1): 279-313
DOI: 10.18039/ajesi.520851

Sınıf Öğretmenlerinin STEM Odaklı Mesleki Gelişim Süreçleri: Bir Eylem Araştırması [1]

Mehmet Arif BOZAN[2], S. Şengül ANAGÜN[3],

Geliş Tarihi: 09.09.2018 *Kabul Tarihi: 30.01.2019* *Araştırma Makalesi*

Öz

Bu araştırmanın amacı, 2018 Fen öğretim programına giren STEM uygulamalarının sınıf öğretmenlerinin mesleki gelişimine etkilerinin ortaya konulmasıdır. Araştırma deseni, daha önce belirlenmiş kuramsal bir çerçeve içerisinde sınıf öğretmenlerinin STEM odaklı mesleki gelişim süreçlerine olan etkilerini incelemek amacıyla eylem araştırması olarak belirlenmiştir. Bu süreçte araştırmacı ve uygulayıcılar yoğun etkileşim içinde bulunmuşlardır. Nitel bir çalışma olan araştırmadaki verileri, bu projeye katılan Eskişehir ili Seyitgazi ilçesinde bulunan üç ilköğretim okulunda gönüllü altı sınıf öğretmeninden ve yirmi sekiz öğrenciden yarı yapılandırılmış görüşme formu, video kayıtları, araştırmacı günlüğü, öğrenci ürünlerinden elde edilmiştir. STEM uygulamaları gönüllü altı öğretmen arasından seçilen iki öğretmenin sınıflarında gerçekleştirilmiştir. Araştırmada elde edilen veriler betimsel analiz yöntemiyle çözümlenmiştir. Araştırmada toplanan verilerden STEM eğitiminin uygulanabilirliğine, sınıf öğretmenlerine verilen STEM eğitimi sürecinin nasıl gerçekleştiğine, STEM eğitiminin sınıf öğretmenlerinin mesleki gelişimlerine olan etkilerine, STEM eğitiminin öğrencilerin beceri gelişimini nasıl etkilediği yönünden bulgulara erişilmiştir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin STEM eğitimini mesleki gelişim açısından faydalı buldukları fakat zaman, maddi yetersizlik gibi sıkıntılar yaşadıkları sonuçlarına ulaşmıştır.

Anahtar kelimeler: Fen eğitimi, STEM, mesleki gelişim, sınıf öğretmenleri

[1] Bu makale 2018 yılında kabul edilen aynı isimli yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

[2] Hacettepe Üniversitesi, e-mail: mehmetarifbozan@gmail.com
[3] Osmangazi Üniversitesi, e-mail:ssanagun@gmail.com

AJESI - Anadolu Journal of Educational Sciences International, 2019; 9(1): 279-313
DOI: 10.18039/ajesi.520851

STEM Focused Professional Development Process Of Elementary School Teachers: An Action Research

Submitted by 09.09.2018 *Accepted by 30.01.2019* *Research Paper*

Abstract

The purpose of the study is to determine the effects of 2018 entering science curriculum STEM applications on the professional development of elementary school teachers. The aim was to investigate the STEM-focused professional development processes of elementary school teachers within a pre-determined theoretical framework. The action research was determined as a method. In this process, researchers and practitioners are in intense interaction. The data in the study, which is a qualitative study, were obtained from semi-structured interview form, video recordings, researcher diary, student products from six volunteer teachers and twenty-eight students in three elementary schools in the Seyitgazi province of Eskişehir in this project. STEM applications were conducted in the classrooms of two teachers selected from six volunteer teachers. The data obtained in there search were analyzed by descriptive analysis method. Finding of this study suggests, the applicability of STEM education, how the process of STEM education given to elementary school teachers, the effects of STEM education on the professional development of elementary school teachers, and how STEM education influences the development of students skills. The participated stated that STEM education is effective for professional development, but they have experienced difficulties such as time and financial insufficiency.

Keywords: Science education, STEM, professional development, elementary school teachers

Giriş

Yaşadığımız çağda gelişmiş ülkeler eğitime çok önem vermektedirler. Üretken, problem çözen, eleştirel ve yaratıcı düşünen bireyler yetiştirmeyi amaçlamaktadırlar. Bu şekilde yetişen bireyler sayesinde diğer ülkelerle teknoloji, mühendislik, üretkenlik gibi alanlarda yarışabileceklerini düşünmektedirler.

Bu tür bireyleri yetiştirmek için en önemli faktörlerden bir tanesi de öğretmenlerdir. Üretken bireylerin yetiştirilmesinde en önemli sorumluluk öğretmenlere düşmektedir. Bu kapsamda öğretmenlerin yenilikleri takip etmeleri ve çağın gereksinim duyduğu bireylerin yetiştirilmesini sağlayacak biçimde kendilerini yetiştirmeleri gerekmektedir. Mesleki gelişimi Hassel (1999, s.1, Akt., Elçiçek, 2016, s.32), "öğrenciler için en iyi sonuçların ortaya çıkarılmasına yönelik öğretmenlerin ihtiyaç duydukları becerilerin ve yeteneklerinin iyileştirilme süreci" olarak ifade etmiştir. Ülkemizde mesleki gelişim etkinlikleri, Milli Eğitim Bakanlığı'nın (MEB) verdiği hizmet içi eğitimlerle, öğretmenlerin bireysel çabalarıyla, üniversite veya eğitim kurumları ile işbirlikleri aracılığıyla gerçekleşmektedir.

Özer (2008, s.199) öğretmenlere yönelik mesleki gelişimin amaçlarını genel olarak şu maddelerle belirtmiştir;

- Öğretmenlerin eğitime dair olan bilgi becerilerinde çağı yakalamak ve eksiklikleri gidermek.
- Sürekli yenilenen teknolojik gelişmeleri ve öğretim programlarını kullanma becerilerinin gelişmesini sağlamak.
- Yeni öğretim programlarıyla birlikte disiplinlere ait bilgiler de artmaktadır. Öğretmenlerin alanına ait bu bilgileri takip etmesini sağlamak.
- Mesleki gelişim öğretmenlerin özgüvenini artırır. Bu durumda mesleki saygınlığın ve mesleki doygunluğun artmasını sağlar.

- Öğretmenlerin mesleki gelişimi kendilerine olan katkıları yanında çevrelerine de katkı sağlar. Bulunduğu okulu daha iyi hale getirme, meslektaşlarını böyle çalışmalara özendirmek, veli-okul ilişkilerinin daha iyi olmasını sağlamak.

Nitelikli bireylerin yetişmesi için diğer bir etken ise öğretim programlarıdır. Yeni öğretim programları, öğrencilerin günlük yaşamda karşılaştıkları problemleri çözebilen, disiplinleri bir arada kullanan bireyler olarak yetiştirmeyi amaçlayan şekilde hazırlanmaktadır. Bunlardan ülkemiz için en yenisi olan STEM öğretim programıdır.

STEM

Günümüzde hızla artan ekonomik ve teknolojik yarışta ön sıralarda yer alabilmek için nitelikli bireylerin yetişmesine gereksinim vardır. Bu da eğitim yoluyla gerçekleşebilir. Farklı olan, bilgiyi değerlendirip, uygulayarak yeni bilgi ve teknolojiyi hızla ortaya çıkarmak, yeni disiplinler arası meslekler için hazırlanmak, geleneksel disiplinleri daha iyi hale getirmek 21. yy insanlığının gerekliliklerinden biri haline gelmiştir (Nadelson, Seifert, 2017, s.221). Çünkü ulaşım, kirlilik, iklim değişikliği, gibi birçok küresel sorunla karşı karşıya kalınmaktadır ve bunları çözmek için yeni bilgiler, uygulamalar geliştiren bireylere ihtiyaç vardır (Nadelson, Seifert, 2017, s.221). Ayrıca Furner ve Kumar (2007, s.186) disiplinler arası bir öğretim programı öğrencinin daha ilgili, yaparak-yaşayarak öğrenmelerine fayda sağlayacağını belirtmişlerdir.

Bu doğrultuda yeni öğretim programları geliştirilmektedir. Bunlardan birisi de STEM programıdır. Amerika'nın teknoloji ve mühendislikte geri kalmasıyla geliştirdiği bir programdır. Balka (2011) STEM'i; Fen, teknoloji, mühendislik ve matematiği karmaşık problemleri çözmek ve onlara yenilikçi çözümler getirmek için kullanmak olarak tanımlamıştır (Ring, Dare, Crotty ve Roehrig, 2017, s.4). National Research Council'te (2014) yayınlanan rapora göre STEM eğitiminin üç amacı vardır:

- Bireyleri STEM alanlarına yönlendirmek,
- STEM okuryazarlığını artırabilmek,
- STEM iş alanlarının yaygınlığını artırmak.

STEM alanlarındaki iş kolları geleceğin meslekleri olarak görülmekte ve bu alanlarda nitelikli birey arayışının artacağı düşünülmektedir (PricewaterhouseCoopers, 2017, s.22). ABD Göçmen ve Gümrük İdaresi STEM eğitimiyle yetişmiş bireylerin geleceğin meslekleri olarak görülen biyokimya, robotik, nano teknoloji, biyomekanik gibi dallarda da çok aranan bireyler olacağını vurgulamıştır (Yılmaz, Yiğit Koyunkaya, Güler ve Güzey, 2017, s.1788). STEM eğitimi ile öğrenci, mühendislik alanını tanırken aynı zamanda bilimsel çalışma yollarını da öğrenerek bir bilim insanın izlediği süreçlere de aşina olmaktadır. Bu yolla da bilgiyi içselleştirmektedir (Aslan Tutak, Akaygün ve Tezsezen, 2016, s.3).

Toplumların gerçek anlamda girişimciliğe önem vermeleri için STEM'de bulunan "Technology" ve "Engineering" disiplinlerine vurgu yapmaları gerekmektedir (Katehi, Pearson ve Feder, 2009, Akt. Bybee, 2010, s.30). STEM eğitimcileri, teknolojiyi geliştirmek için araç olarak mühendislik tasarımına katmalıdırlar. Ayrıca matematik ve fen uygulamalarının anlamlı öğrenme olması için mühendislik tasarımını kullanmaları gerekmektedir. Acreditation Board for Engineering and Technology (2008)'e göre; mühendisliğin kökleri matematik ve fenden oluşur, oradan alınan bilgiler mühendislikte yaratıcı uygulamaların ortaya çıkmasını sağlar. Bu yüzden mühendislik, matematik ve fenin yaşamla ilişkilendirilmesinde bir araç olarak görülebilir (Moore, vd., 2013, s.7). Bu alanlara teknolojinin de eklenmesi ile fen ve matematik dersleri öğrenciler için daha ilgi çekici hale gelecek ve bu yolla öğrencilerin motivasyonu artacaktır. Ayrıca yine bu dersleri içerik ve yapı bakımından destekleyerek daha zengin hale getirecektir (Schaefer, Sullivan ve Yowell, 2003, s.2). STEM eğitimi mühendislik kavramını öğrenciler için somut hale getirmesinin yanı sıra öğrencilerin mühendislik becerilerinin de ortaya çıkmasına (Aydın vd., 2017, s.789) ve

onların problemlerin çözümünde sistematik bir yol izlemelerine de olanak tanır (Kelley, Knowles, 2016, s.5).

Katehi, Pearson ve Feder (2009) ilköğretimde mühendislik eğitiminin faydalarını şöyle özetlemişlerdir;

- Fen ve matematikte anlamlı öğrenmenin artması,
- Mühendisliğe olan farkındalığın artması,
- Mühendislik tasarımı yapabilme yeteneğinin artması,
- Mühendislik becerilerinin farkına vararak bu alana yönelme,
- Teknoloji okur-yazarlığının artması (Akt., Gülhan, Şahin, 2016, s.604).

STEM eğitiminde öğrenciler gerçek bir problem durumu belirleyip bu problemi analiz etme, daha sonra alternatif çözüm yolları bulma, tasarım yapma, tasarımını deneme ve eksik yanlarını giderme süreçlerinden geçer. Bu sayede öğrenci STEM eğitimi ile birlikte yaratıcılık, eleştirel düşünme, problem çözme, işbirliği gibi 21. yy. becerilerini kazanmış olur. Okullarda verilecek STEM eğitimi proje ve problemlerle ilgili olmalıdır. Problemler seçilirken yapılandırılmış, farklı çözüm yolları olan ve STEM disiplinlerini işe koşan problemler seçilmelidir (Nadelson, Seifert, 2017, s.222). Buna göre STEM ile ilgili iki önemli şey vardır. Birincisi STEM disiplinleriyle ilgili içerik entegrasyonu, diğeri ise problemlere çözüm getirirken 21. yy. becerileri denilen yaratıcılık, eleştirel düşünme, iletişim ve işbirliğini kullanmaktır (Bellonca ve Brandt, 2010, Akt., Ring vd., 2017, s.5).

Moore, Stolhman vd. (2014) iyi bir STEM eğitimi için altı madde belirtmiştir;

1. Motive edici ve ilgi çekici bir problem,
2. Bir mühendislik tasarımı,
3. Dizaynında oluşan başarısızlıktan dolayı yeniden tasarımlama ve öğrenme fırsatı,
4. Matematik ve fen bilimlerinin içeriğinin bağlanması,

5. Öğrenci merkezli pedagojiler,
6. Birlikte çalışmaya ve iletişime önem verme (Ring vd., 2017, s.3).

Ülkemizin ve Milli Eğitim Bakanlığının gelecek hedeflerine bakıldığında STEM eğitiminin ülkemizde daha da önemli hale geldiği görülmektedir (Çorlu, Adıgüzel, Ayar, Çorlu ve Özel, 2012). STEM eğitimi almış nitelikli bireyler yetiştirmek için öncelikle öğretmenleri bu konuda eğitmek gerekmektedir. National Research Council'in (2012) hazırladığı raporda öğretmenlerin STEM alanlarını bütünleştirebilmeleri için mesleki eğitime ihtiyaç duyulduğu belirtilmiştir (Bozkurt Altan, Yamak ve Buluş Kırıkkaya, 2016, s.217).

STEM eğitiminin 2017 taslak öğretim programında ve 2018 öğretim programında yer alması ve öğretmenlerin bu uygulamaları nasıl gerçekleştireceği konusunda yetersiz bilgiye sahip olduğu düşünülmektedir. Araştırmanın uygulamalı olması, STEM eğitiminin öğretmenlerin mesleki gelişimlerine katkı sağlaması bakımından önemli olduğu düşünülmektedir. Buna ilave olarak araştırmada, STEM eğitiminin kırsal kesimde yapılması ve STEM eğitiminin kırsal kesimde yapılmasının zor olduğuyla ilgili algıları kaldırmak bakımından da araştırmanın önemli olduğu söylenebilir. Ayrıca araştırmada eylem araştırmasının iki sınıfla birlikte uygulanması bakımından da diğer araştırmalara örnek olacağı düşünülmektedir.

Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı, sınıf öğretmenlerine, 2017 taslak öğretim programında yer alan, 2018 öğretim programında uygulamaya konulan STEM eğitimi verilmesi, verilen bu eğitim sonucunda ilkokul düzeyinde uygulanabilirliğini ve sınıf öğretmenlerinin mesleki gelişimlerine olan etkilerini incelemektir. Buna göre aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

1. Sınıf öğretmenlerine verilen STEM eğitiminin mesleki gelişim süreçlerine etkileri nelerdir?

2. Sınıf öğretmenlerinin verilen STEM eğitimi sürecine yönelik görüşleri nelerdir?
3. Sınıf öğretmenlerinin STEM eğitiminin uygulanabilirliğine yönelik görüşleri nelerdir?
4. Sınıf öğretmenlerine verilen STEM eğitiminin öğrencilere yansıması nasıl gerçekleşmiştir?

Yöntem

Araştırma Deseni

Bu araştırmada 2018 Fen Bilimleri öğretim programına yeni girmiş olan STEM eğitiminin sınıf öğretmenlerinin mesleki gelişim süreçlerine etkileri araştırılmıştır. Bu sebeple araştırma, eylem araştırması biçiminde desenlenmiştir. Yıldırım ve Şimşek'e (2013, s.333) göre eylem araştırması, kuruluşlarda fiilen çalışan bir uygulayıcının kendisi veya bir araştırmacı ile birlikte hazırladığı uygulamada bulunan sorunların veya ortada olan sorunun anlaşılması ve bu sorunların çözülmesi için planlı bir şekilde veri toplama ve analiz etme süreci olarak tanımlamışlardır. Eylem araştırması süreci, problemi belirleme, eylem planı belirleme, planı işe koşma, veri toplama, verileri çözümlemeden oluşan döngüsel bir süreçtir. Bu süreç esnektir, tekrar başa dönülebilir ve sorun çıkan kısımlar tekrarlanabilir (Kuzu, 2009, s.427).

Eylem Araştırması Basamakları ve Uygulama Süreci

1. ***Araştırma problemine karar verilmesi:*** Eylem araştırması araştırma problemine karar verilmesi ile başlar. Bu kısımda problem belirlenir. Araştırılacak olan konunun tanımlanmasını, bu konuyla ilgili soruların geliştirilmesini kapsar (Yıldırım ve Şimşek, 2013, s.337). Araştırmacı, araştırma sürecinde sınıf öğretmenlerine verilen

STEM eğitiminin ve verilen eğitim sonunda kendi sınıflarındaki uygulamalarının, mesleki gelişim süreçlerine olan etkilerini ve STEM eğitiminin sınıflarda uygulanabilirliğini incelemek amacıyla bu problemi seçmiştir.

2. ***Eylem araştırması sorularının belirlenmesi:*** İkinci aşama problemin sorularla ifade edilmesidir. Problem durumu ve araştırmanın amacı sorularla daha net şekilde ortaya konulmalıdır (Yıldırım ve Şimşek, 2013, s.337). Araştırmacı bu kısımda şu soruları sormuştur;
    - Sınıf öğretmenlerine verilen STEM eğitiminin mesleki gelişim süreçlerine etkileri nelerdir?
    - Sınıf öğretmenlerinin verilen STEM eğitimi sürecine yönelik görüşleri nelerdir?
    - Sınıf öğretmenlerinin STEM eğitiminin uygulanabilirliğine yönelik görüşleri nelerdir?
    - Sınıf öğretmenlerine verilen STEM eğitiminin öğrencilere yansıması nasıl gerçekleşmiştir?

3. ***Uygulama planlarının belirlenmesi:*** Uygulamanın sınırlarını belirlemek için Eskişehir Osmangazi Üniversitesi'nin, Eskişehir ili Seyitgazi ilçesinde yürüttüğü Bilimsel Araştırma Projesi olan 2016-1411 kodlu "Sınıf, Matematik ve Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Mesleki Gelişimlerinin Disiplinlerarası Yaklaşımla Desteklenmesi: STEM Uygulamaları" projesinde gönüllü katılan öğretmenlere uygulamalı STEM eğitimi verilmiştir. Uygulama sonrasında gönüllü öğretmenler belirlenmiştir. Belirlenen gönüllü öğretmenlerin öğrendiklerini yansıtmak anlamında program akışı çerçevesinde eylem planı hazırlanmıştır. Belirlenen bu plana göre; sınıf

öğretmenlerinden üçer kişilik grup olarak STEM eğitimine uygun eylem planı hazırlamaları istenmiştir. Bu aşamada araştırmacı öğretmenlere eylem planlarını hazırlama konusunda akademik destek vermiştir. Bu eylem planın ilk aşaması olarak öğretmenler, öğrencileriyle birlikte yaşadıkları çevrelerinde olan sorunları belirlemişlerdir. Daha sonra bu sorunlar uzmanlarla yapılan toplantıda tartışılmış ve STEM eğitimine uygun olan problemler belirlenmiştir. Sonrasında öğretmenler, toplantıda kararlaştırılan sorunları öğrencilere iletmişlerdir. Öğrenciler yaşadıkları çevre sorununa yönelik çözüm önerilerini sınıfta söyleyerek arkadaşlarıyla tartışmışlardır. Öğrenciler, düşündükleri tasarımlarının prototiplerini çizmişlerdir. Sınıfta tartışmışlardır. Tasarımlarının planlamasını tamamladıktan sonra ürünü yapmaya başlamışlardır. Daha sonra ürünlerini sınıfta sunmuşlar, aksayan yönlerini sınıfta arkadaşlarıyla tartışmışlardır. Öğrenciler tasarımlarındaki düzeltmeleri yaptıktan sonra yıl sonunda yapılan sergide sunmuşlardır. Uygulama aşamasında araştırmacı, öğretmenlere gerektiği durumlarda rehberlik etmiş, araç-gereç temini konusunda destek vermiştir. Çalışma grubu ile düzenli olarak toplantılar yapılmıştır. Bu toplantılarda uygulamaların nasıl ilerlediği, öğretmenlerin yaptığı planların gözden geçirilmesi gibi konular konuşulmuştur.

4. ***Araştırma verilerinin toplanması:*** Araştırmacı araştırma sorularına yanıt aramak için veriler toplamıştır. Eylem araştırmalarında sıkça kullanılan veri toplama araçları, araştırmacı notları ve araştırmacı günlüğü, ses ve video kayıtları, öğrenci ürünleri örnek olarak söylenilebilir (Yıldırım ve Şimşek, 2013, s.338). Araştırmanın geçerlik ve güvenirliği için mümkün olduğunca çok kaynaktan veri toplanmasına özen gösterilmiştir. Araştırmanın etik boyutunda öğrenci velilerinden ses ve video kayıtları

için yazılı imza alınmıştır. Öğretmenlerden yapılan toplantılar ve görüşmeler için sözlü izinler alınmıştır.

5. ***Uygulamanın değerlendirilmesi:*** Bu kısımda araştırılan problemle veya uygulamayla ilgili olumlu ya da olumsuz ulaşılan sonuçlar elde edilir. Eğer olumsuz olursa plan tekrar gözden geçirilerek, yeni bir eylem planı oluşturulur. Araştırmacı bu kısımda sonuçları öğretmenler ile birlikte değerlendirilmiştir. Yapılan öğrenci ürünleri dönem sonunda okulda sergilenmiştir. Bu sergiye öğrenci velileri, kaymakam, ilçe milli eğitim müdürü katılmıştır. Öğrenciler bu sergide ürünlerini tek tek sunmuşlardır. Sergiye katılan kaymakam, ilçe milli eğitim müdürü ve veliler ürünler hakkında görüşlerini belirtmişlerdir. Bu bakımdan uygulanan süreç bakımından çok yönlü dönütler alınmıştır.

Çalışma Grubu

Araştırmada çalışma grubunu Eskişehir ilinin Seyitgazi ilçesine bağlı olan Kırka mahallesinde bulunan Kırka Atatürk İlköğretim Okulu ve Eskişehir ili, Seyitgazi ilçesinin Kümbet mahallesinde bulunan Şehit Ekrem Saygı İlköğretim okulundan öğretmenler oluşturmuşlardır. Bu grup Eskişehir Osmangazi Üniversitesinin Seyitgazi İlçesinde uygulanmak üzere hazırlanan BAP projesi kapsamında belirlenmiştir. Bu grupta Kırka Atatürk ilköğretim okulundan iki kadın bir erkek ilkokul öğretmeni, Şehit Ekrem Saygılı ilköğretim okulundan iki kadın öğretmen, Şehit Mustafa Akbaş İlkokulu'ndan bir erkek öğretmen yer almıştır. Öğretmenlerin araştırmaya katılması gönüllülük esası üzerine olmuştur. Araştırmaya katılan öğretmenlerin hepsi ilkokul sınıf öğretmenleridir. Uygulama yapılan sınıflar ise her iki okulda da 4. sınıftır. Şehit Ekrem Saygı İlköğretim Okulu'nda uygulama yapılan sınıf 4. sınıftır. Kırka Atatürk İlköğretim Okulu'nda uygulama sınıfında 18, Şehit Ekrem Saygı İlköğretim Okulu'nda ise uygulama yapılan sınıfta 10 öğrenci bulunmaktadır. Araştırmada uygulama

yapılan sınıfların 4. sınıf seçilmesinin temel nedeni öğrencilerin fen bilimleri ve matematik derslerinde diğer alt sınıflara göre hazır bulunuşluklarının daha fazla olmasıdır.

Veri Toplama Araçları

Araştırmacı günlüğü

Araştırma günlüğü araştırmacının, yaptığı araştırmayla ilgili yaptığı çalışmaları, düşünceleri, gözlemleri belirtir. Araştırmacı derste olan, dersten sonra önce ya da yapılan toplantılarda bu süreçlerle ilgili, bu süreçlerde oluşan sorunlarla ilgili günlükler tutmuştur.

Yarı yapılandırılmış görüşme

Yarı yapılandırılmış görüşme formu, önceden belirlenen alana sadık kalarak hazırladığı soruları sorma ve buna ilave olarak esnek olması ve ek sorular sorabilme imkanı olarak tanımlanmaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2013, s.150). Yarı yapılandırılmış görüşmeler araştırmada sürece yönelik işlerliği, uygulamaya katılan öğrenci ve uygulayıcıların bu sürece yönelik görüşlerini ortaya çıkarması bakımından araştırmaya uygun olarak belirlenmiştir.

Video kayıtları

Video kayıtları uygulamaların yapıldığı zamanlarda uygulanmıştır. Video kayıtları araştırmacının sınıf içi etkileşimi, öğretmen, öğrenci performanslarını görmede bunları inceleme bakımından faydalı olacağı düşünülerek araştırmacı tarafından kullanılmaya karar verilmiştir. Ayrıca video kayıtları veri kaybının önlenmesi ve tekrar izlenebilmesi açısından tercih edilmiştir.

Öğrenci ürünleri

Araştırmada öğrenci ürünleri, öğrencilerin uygulamalar sonucunda elde ettikleri ürünlerden örnekler faydalı olacağı düşünülerek araştırmacı tarafından kullanılmaya karar verilmiştir. Bu ürünler yapılan uygulamaların sonuçlarını göstermesi açısından da faydalı olacağından tercih edilmiştir.

Verilerin Toplanması

Veriler 2016-2017 öğretim yılı bahar döneminde toplanmıştır. Sınıf öğretmenleriyle süreçle ilgili Eskişehir Osmangazi Üniversitesi'nde toplantılar yapılmıştır. Bu toplantılar video ve ses kaydına alınmıştır. Bu kayıtlar için katılan öğretmenlerden sözlü izinler alınmıştır. Araştırmacı, araştırma sürecinde yapılan toplantılarda ve uygulamalarda günlük tutmuştur. Uygulamada araştırmacı sınıfa gözlemci olarak katılmıştır. Gözlemci olarak katıldığı derslerde ses ve video kaydı almıştır.

Verilerin Çözümlenmesi

Araştırma verilerinin analizi nitel araştırmalarda kullanılan yöntemlerden betimsel analiz kullanılmıştır. Yıldırım ve Şimşek (2013, s.256) betimsel analizi, önceden belirlenen temalara göre verilerin özetlenmesi ve yorumlanması olarak tanımlamış, aşamalarını şu şekilde göstermiştir;

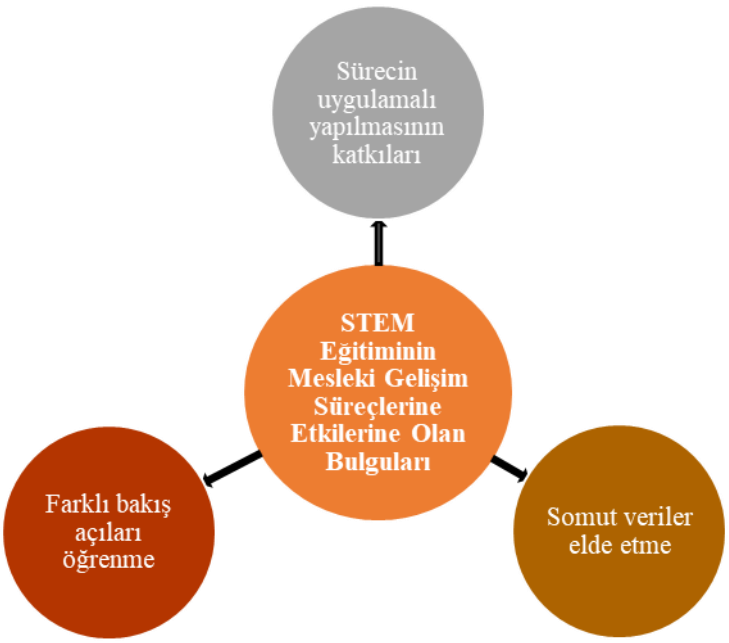
1. ***Betimsel analiz için çerçeve oluşturma:*** Araştırma sorularından, araştırmanın kavramsal kapsamına dayalı olarak bir çerçeve oluşturulmasıdır. Bu araştırmada, araştırmacı daha önceden belirlemiş olduğu araştırma sorularına göre çerçeve oluşturmuştur.

2. ***Tematik çerçeveye göre verilerin işlenmesi:*** Bu aşamada veriler önceden belirlenen çerçeveye göre seçilir. Araştırmada kullanılacak alıntılar da bu kısımda seçilir. Araştırmacı bu kısımda elde ettiği verilerin dökümlerini okuyarak daha önceden belirlediği çerçeveye göre araştırmada kullanılan verileri seçmiştir.
3. ***Bulguların tanımlanması:*** Bu kısımda bulgular tanımlanır ve doğrudan alıntılarla desteklenir.
4. ***Bulguların yorumlanması:*** Bu aşamada tanımlanan bulgular açıklanır, ilişkilendirilir ve anlamlandırılır.

Bulgular

STEM Eğitiminin Sınıf Öğretmenlerinin Mesleki Gelişim Süreçlerine Etkilerine İlişkin Bulgular

Araştırmada gerçekleştirilen STEM eğitiminin öğretmenlerin mesleki gelişim süreçlerine etkilerine ilişkin ortaya çıkan temalar Şekil1'de gösterilmiştir.



Şekil 1. STEM eğitiminin mesleki gelişim süreçlerine etkilerine olan bulguları

Öğretmenlerle yapılan görüşmelerde STEM Eğitimi mesleki gelişimi sürecinin uygulamalı olarak gerçekleşmesinin kendileri için daha faydalı olduğunu belirtmiştir. Öğrencilerden alınan dönütlerin STEM etkinliklerinin uygulanabilirliği konusunda öğretmenlerin karar verme süreçlerine faydalı olduğu belirtilmiştir. Buna ek olarak etkinliklerin belirgin basamaklar içerisinde gerçekleşmesinin sürecin daha düzenli olarak yürütülmesini sağladığı belirtilmiştir. Ö1'in görüşleri bu durumu ortaya koymaktadır;

> *Zaten az buçuk böyle uygulamalar yapıyorduk sınıfta. Probleme dayalı, probleme çözüm bulup uygulayabiliyorlardı ama bu şekilde olunca bir düzen içerisinde oldu. Belli aşamaları oldu. Çocuklarda buna dahil oldu. Hem öğrencilerden dönüt alınca uygulanabilirliği açısından kafamda soru işaretleri de gitti diyebilirim. Bundan sonra da uygulayabilirim başka arkadaşlarıma tavsiye edebilirim böyle projelerde de gönüllü olarak görev alabilirim* (görüşme, 01.10-01.51).

Öğretmenlerle yapılan görüşmelerde STEM Eğitimi mesleki gelişimi sürecinin mesleki açıdan olumlu katkıları olduğu belirtilmiştir. Yapılan uygulamaları mesleki yaşamının ilerleyen dönemlerinde kullanacaklarını ve bu eğitimin diğer öğretmenlere de verilmesi gerektiği belirtilmiştir. Ö2'nin görüşleri bu durumu ortaya koymaktadır;

> *Bu uygulamanın mesleki açıdan çok faydaları oldu. Bu çalışmaları ilk defa yaptım. Eksiklerim yanlışlarım oldu ama öğrendim bundan sonraki yıllarda bu uygulamaları bu proje kapsamında olmasa dahi ben bunu öğretmenlik hayatımda kullanmak istiyorum. Çünkü her zaman bu bilgilere ihtiyacım olduğunu gördüm ve bu noktada öğretmenlere gereken eğitimin verilmesi gerektiğini düşünüyorum. Gereken desteğin de sağlanması gerekiyor* (görüşme, 06.58-07.30).

Öğretmenlerle yapılan görüşmelerde STEM Eğitimi mesleki gelişimi sürecinde öğrencilerle birlikte farklı uygulamalar yapıldığı ve bu sürecin öğrencilerin düşünce yapılarını tanımaya fırsat yarattığı belirtilmiştir. Yine bu süreçte bireysel olarak da farklı bakış açıları kazanıldığı belirtilmiştir. Ö3'ün görüşleri bu durumu ortaya koymaktadır;

> *Çocuklarla farklı deneyimlere sahip oluyoruz. Çocukların düşünce yapısını öğreniyorum ve öğrencileri tanımış oluyorum. Farklı düşüncelere sahip olduklarını görüyorum. Bende çocuklardan farklı bakış açıları öğreniyorum*(görüşme, 0.50-01.15).

Öğretmenlerle yapılan görüşmelerde STEM Eğitimi mesleki gelişimi sürecinin uygulamalı gerçekleşmesinin sonucunda katkıları olduğu belirtilmiştir. Ayrıca uygulamalı olmasının eğlenceli olduğu da belirtilmiştir. Ö4'ün görüşleri bu durumu ortaya koymaktadır;

> *Bizim açımızdan sadece bilgiyi alırsak çok basit kalabiliyor ama kendimiz uygulayabilirsek gerçekten çok keyifli oluyor. Bunları biz aldığımız gibi öğrenciler üzerinde uygulayabilirsek bize de kattığı şeyler muhakkak var*(görüşme, 0.50-01.10).

Araştırmacı günlüğünde STEM eğitimi mesleki gelişim sürecinin uygulamalı gerçekleşmesi sonucunda öğretmenlerin bu süreçten keyif aldıkları, öğretmenlere katkıları olduğu belirtilmiştir. Araştırmacı günlüğü bu durumu ortaya koymaktadır;

> *Öğretmenlerle yaptığım görüşmelerde sürecin keyifli geçtiğini belirttiler. Öğrenciler sunum yaparken keyifle onları dinlediklerini gördüm. Öğrenci ürünlerinden memnundular. Verilen eğitimin sınıflarda uygulanması hem onlar açısından hem öğrenciler açısından kalıcı oldu. Yaptığım görüşmelerde öğrencilerden ve öğretmenlerden bu şekilde dönüt aldım* (Araştırmacı günlüğü, s.10).

Sınıf Öğretmenlerine Verilen STEM Eğitiminin Nasıl Gerçekleştiğine İlişkin Bulgular

Araştırmada yapılan toplantılar ve yarı yapılandırılmış görüşmelerden sınıf öğretmenlerine verilen STEM eğitimi sürecinin nasıl gerçekleştiğine dair bulgular Şekil 2'de gösterilmiştir.

Şekil 2. Sınıf öğretmenlerine verilen STEM eğitiminin nasıl gerçekleştiğine ilişkin bulgular

Öğretmenlerle yapılan görüşmelerde verilen STEM eğitimi sürecinin diğer hizmet içi eğitimlerinin aksine uygulamalı olmasının faydalı olduğu belirtilmiştir. Ayrıca ilerleyen meslek yaşamlarında STEM etkinliklerine yer vereceklerini belirtmişlerdir. Ö1'in görüşleri bu durumu ortaya koymaktadır;

> *Teoride kalıyordu. Uygulanabilirliği en azından sınıfta olmuyordu. Kendi çapımızda uygulasak da çocuklarla birebir olmuyordu. Şimdi çocuklarla birlikte karşılıklı direk uyguladığımız için daha avantajlı. Bundan sonra bir şey yaparken biz bunu yapmıştık güzel sonuçlandı diye elimde kendime somut bir şeyler olduğu için uygulayabilirim* (görüşme, 03.25-03.47).

Öğretmenlerle yapılan görüşmelerde verilen STEM eğitimi sürecinin uygulamalı olması diğer hizmet içi eğitimlerinden farklı olduğu belirtilmiştir. Ayrıca eğitimde bu uygulamaları yaparken eğlendiklerini belirtmişlerdir. Ö2'nin görüşleri bu durumu ortaya koymaktadır;

> *Millî Eğitim Bakanlığı'nın sağladığı hizmet içi eğitimler daha çok bir sunum yapan kişinin sunum yapması öğretmenlerinde pasif olarak dinlemesi olarak gerçekleşiyor ama STEM projesi diğerlerinden farklı. Öğretmenlerin uygulamayı kendilerinin yaşadığı önce kendilerinin yaptığı daha sonra öğrencelerine yaptırdığı çalışmalardan oluşuyor. Bu noktada biz aldığımız STEM eğitimlerinde eğlenceli zamanlar geçirdik önce kendimiz uyguladık sonra öğrencilerle uyguladık. Millî Eğitim Bakanlığı'nın yaptığı hizmet içi eğitimler sadece dinliyoruz ve belli bir sınav puanı var taban puanı geçtiğimiz zaman öğrendi kabul ediliyoruz. Bunları günlük yaşamda uygulayamadığımız sürece yetersiz oluyor. STEM projesi bu kapsamda bize önemli bilgiler kattı* (görüşme, 09.56-11.10).

Öğretmenlerle yapılan görüşmelerde verilen STEM eğitimi sürecinin ayrıntılı olarak ele alındığı, hiçbir noktanın atlanmadığı bununda verilen eğitimin kalıcı ve anlamlı olmasını sağladığı belirtilmiştir. Uygulamalı olmasının da olumlu olduğu belirtilmiştir. Ö3'ün görüşleri bu durumu ortaya koymaktadır;

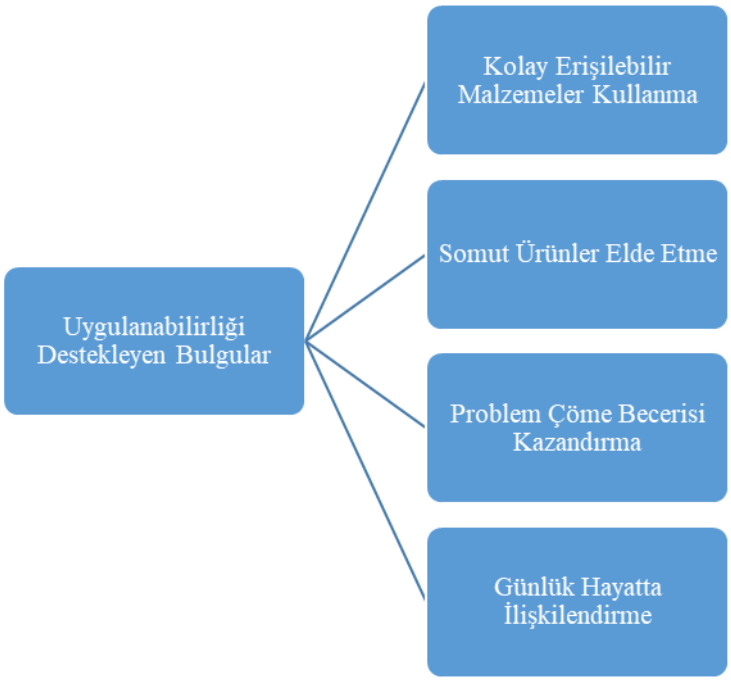
> *Daha faydalı, üstünkörü geçilmiyor. Her noktaya değiniliyor. Diğer hizmet içi uygulamalarda sözel olarak geçiliyor. Uygulamada yaptığımız için faydalı akılda kalıcı oluyor. Daha önce gittiğim şeyleri hatırlamayabilirim ama sizinle yaptığımız uygulama kafamda kaldı* (görüşme, 03.40-03.59).

Öğretmenlerle yapılan görüşmelerde verilen STEM eğitimi sürecinin uygulamalı olması, öğretmenlerin aktif olmalarının olumlu olduğu belirtilmiştir. Uygulama sürecinde keyif aldıklarını belirtmişlerdir. Ayrıca ilerleyen meslek yaşamlarında STEM etkinliklerine yer vereceklerini belirtmişlerdir. Ö4'ün görüşleri bu durumu ortaya koymaktadır;

> *Şimdi biz hizmet içi eğitimlerde pasif dinleyici ve sınava tabi tutulan durumdaydık ama burada uygulamaya direk öğretmeninde katılması çok iyi oldu daha keyifli oldu daha akıcı oldu.Kesinlikle olacak kendim uyguladığım zaman daha keyif alıyorum öğrencilere bunu aşılarsak çok keyifli olacağını düşünüyorum bundan sonraki eğitim öğretim hayatımda muhakkak olacağını düşünüyorum. Kendim keyif alıyorum yaparken* (görüşme, 4.18-4.37).

STEM Eğitiminin Uygulanabilirliğine Yönelik Bulgular

Araştırmada yapılan toplantılar ve yarı yapılandırılmış görüşmelerden STEM eğitiminin uygulanabilirliğine yönelik görüşleri, uygulanabilirliği destekleyen görüşler ve uygulanabilirliği desteklemeyen görüşler olarak ikiye ayrılmıştır. Uygulanabilirliğini destekleyen görüşler Şekil 3'te gösterilmiştir.



Şekil 3. STEM eğitiminin uygulanabilirliğini destekleyen bulgular

Öğretmenler yapılan görüşmelerde STEM eğitiminin uygulanabilirliğine yönelik malzemelerin kolay ulaşılabilir olduğu belirtilmiştir. Ayrıca yapılan uygulamalarla öğrenmelerin daha kalıcı olduğu belirtilmiştir. Ö1'in görüşleri bu durumu ortaya koymaktadır;

> *Malzemeler çok temin edilemeyecek bir malzeme değildi. Hepsi evde olan şeylerle uygulanabilir, uygulanabilir olması da zaten öğrenmelerin daha kalıcı olmasını sağlıyor* (Görüşme, 02.05-02.19).

Öğretmenler yapılan görüşmelerde STEM eğitiminin uygulanabilirliğine yönelik yapılan etkinliklerin sonucunda öğrencilerin soyut bilgilerden ziyade somut ürünler elde ettikleri belirtilmiştir. Ö3'ün görüşleri bu durumu ortaya koymaktadır;

> *Evet somut bir şeyler elde ediyorlar. Derslerde hep soyut bilgiler üzerinden gidiliyor. Sözel olarak da elle tutulur bir şekilde faydalı oluyor ama durumlar el verdiğince.* (01.28-1.45).

Öte yandan STEM etkinlikleriyle birlikte öğrencinin somut ürünler elde ettiklerini bunun sonucu olarak öğrenmelerinin kalıcı olduğu belirtilmiştir. Ö4'ün görüşleri bu durumu ortaya koymaktadır;

> *Daha somut olduğu için daha akılda kalıcı oluyor. Öğrenciye bilgiyi direk verince havada kalıyordu ama bunu gördüğü zaman mesela en basitinden biz gece gündüz oluşumun bir şekilde STEM ile öğrencilere gösterdiğimiz zaman daha somut ve daha kalıcı oluyor*(görüşme, 02.30-02.50).

Öğretmenler yapılan görüşmelerde STEM eğitiminin uygulanabilirliğine yönelik STEM etkinlikleri sonucunda öğrencilerin farkındalığının arttığı, öğrencileri günlük yaşamla ilgili sorunlara yönlendirdiği belirtilmiştir. Öğretmenlere verilecek nitelikli bir eğitimle STEM'in sınıflarda uygulanabileceği belirtilmiştir. Ö5'in görüşleri bu durumu ortaya koymaktadır.

> *Bence şey açısından da önemli sonuçta o dere hep ordaydı ve hep problemdi. Eğitimin içinde önceden belli olan kalıplar var. Problemler günlük hayata yönelik ama biz hiç yönlendirmedik çünkü bizim derdimiz ne kazanımlar* (Toplantı, 37.56-38.21).

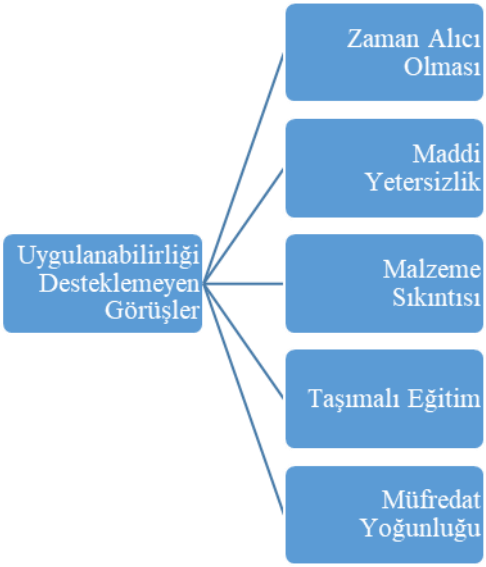
STEM eğitiminin bilgileri yaşama aktardığı belirtilmiştir. STEM eğitimiyle öğrencilerin matematik ve fen bilimleri dersindeki edindikleri bilgileri günlük hayatında uygulamasına imkan sağladığı belirtilmiştir. STEM eğitiminin uygulanmasında da disiplinlerarası işbirliği yapılmasının önemli bir adım olduğu, bakanlık tarafından hazırlanmış bir plan olarak okullarda uygulanması gerektiği belirtilmiştir. Ö6'nın görüşleri bu durumu ortaya koymaktadır;

> *STEM'inMilli Eğitim Bakanlığı tarafından hazırlanmış bir plan olarak okullara gerçek anlamda girmesi gerektiği kanısındayım. Matematiği veya feni ders olarak değil edindiği bilgileri hayatında uygulamasına olanak sağlayacak bir proje. Bunun için belki de en önemli adım disiplinlerarasıişbirliği sağlamak. Uygulanabilir ve zevkli olduğu bir gerçek* (görüşme, s.1). *Yaşama aktarıyor, her açıdan böyle olması gerekiyor eğitimin* (toplantı, 38.21-39.00)

Araştırmacı günlüğünde STEM eğitiminin uygulanabilirliğine yönelik öğretmenler, öğrencilerin somut bilgiler elde ettiğini, uygulama sürecinde öğrencilerin ve öğretmenlerin eğlendiklerini belirtmişlerdir. Araştırmacının görüşleri bu durumu ortaya koymaktadır;

> *Yaptığım görüşmelerde öğretmenler, öğrencilerin bilgileri somut öğrendiğini ve bu süreçte eğlendiğini söylediler. Sınıf içi gözlemlerimde öğrencilerin keyif aldıklarını gördüm. Öğretmenlerinde öğrencilerin süreç sonunda çıkardıkları ürünleri anlatırken mutlu olduklarını gördüm* (A.g., s.3).

Uygulanabilirliği desteklemeyen öğretmen görüşleri Şekil 4'te gösterilmiştir.



Şekil 4. STEM eğitiminin uygulanabilirliğini desteklemeyen bulgular

Öğretmenlerle yapılan görüşmelerde STEM eğitiminin uygulanabilirliğine yönelik maddi destek olması gerektiğini belirtilmiştir. Buna ilave olarak okulda yapılan resmi tören ve diğer etkinliklerden dolayı STEM etkinliklerini uygulamak için yeterli zaman bulamadıkları belirtilmiştir. Ö2'nin görüşleri bu durumu ortaya koymaktadır;

> *STEM projesi için maddi destek olması gerekiyor milli eğitim olur, özel kuruluşlar olur bir şekilde desteklenmesi gerekiyor. Çünkü çalışmalarımız güzel fikir olarak ortaya çıkıyor, bizlerden daha güzel fikirler ortaya çıkartıyorlar bunları uygulamaya dönüştürebilmemiz için belli malzemelerin alınması ve bunların yapılması gerekiyor. Bu noktada devlet desteği şart. Biz bu konuda okuldan da destek aldık* (görüşme, 04.15-05.25).

Ö2 yapılan toplantılarda bu konuya ilişkin diğer görüşlerini şu şekilde aktarmıştır;

> *Bizim şu konuda sıkıntılarımız oluyor. Hocam mesela benim yirmi üç nisan var. Bizim bu hafta dört beş saat yirmi üç nisan çalışıyoruz. Bir taraftan yeni yeni şeyler çıkıyor. Hocam şiir yarışması var ona çalıştırın, okulun beslenme konusunda denetimi varmış pano hazırlayın, bir şeyler yapın o var. Mayısın son haftası matematik ve fen şenliği olarak buna benzer farklı uygulamalarımızı sergilemek gibi bir düşüncemiz var bu süreçlerde biraz sıkıntı oluyor hani* (Toplantı, 35.00-37.28).

Öğretmenlerle yapılan görüşmelerde öğrencilerin köy okulunda taşımalı eğitimle öğretim görmesinin STEM eğitiminde takım çalışmasına engel olduğu belirtilmiştir.

Müfredatın yoğun olmasının da öğrencilerin bu tür etkinlikler yapılmaya fırsat bırakmadığını belirtilmiştir. Ö3'ün görüşleri bu durumu ortaya koymaktadır;

> *Bölük pörçük oldu bizimkisi. Sınıfın ahenginden dolayı. Bizim öğrenciler farklı köylerden geliyorlar. Grup olun diyorum olamıyorlar. Biraz zor oluyor işte her derste test hazırlıyorum, test çözdürüyorum. Fen dersinde ben pek yaptırmadım diğer derslerde yaptırdım. Hocam da biliyor. Yoğun dersler hani Türkçe, matematik daha bir şey yapmadılar* (toplantı, 4.50-5.45).

Ö3 ile yapılan görüşmede de görüşleri bu durumu destekleyen görüşleri şunlardır;
Kendi açımdan derste zaman sıkıntısı yaşanıyor bir de çocuklar organize olamıyorlar onu yaşadım. Ayrı bir ders olsa çok güzel uygulanır ama bi dersin içinde olunca sıkıntılar yaşandı(görüşme, 1.45-2.01)

Öğretmenler yapılan görüşmelerde STEM eğitiminin uygulanabilirliğine yönelik zaman sıkıntısı yaşandığı, STEM etkinliklerinin serbest etkinlik zamanlarında yapıldığı belirtilmiştir. Öğrencilerin bu tür etkinliklere alışık olmadığı bu yüzden öğrencilerin takip edilmesi gerektiği belirtilmiştir. Ö4'ün görüşleri bu durumu ortaya koymaktadır;

> *Malzeme konusunda veya biz bunları öğrencileri ödev verdiğimizde neler yapılması gerektiğini söylüyoruz çünkü okulumuzda zaman kısıtlı. Sadece serbest etkinlik kısımlarında yapıyoruz. Öğrenciler bu dönem tam o alışkanlığı kazanmadıkları için yarım kalabiliyor sürekli başlarında beklememiz gerekebiliyor. Yani uygulanabilirde öğrenciye aşılamak gerekiyor. Görev ve sorumluluk bilinci zayıf bizim öğrencilerimizde*(görüşme, 01.20-2.30).

Öğretmenlerle yapılan görüşmelerde STEM eğitiminin uygulanabilirliğine yönelik müfredatlarda bulunan bilgi yoğunluğunun ve sınavların eğitimin asıl amacı olan nitelikli bireyleri yetiştirmekte engel olduğu belirtilmiştir. Ö6'nın görüşleri bu durumu ortaya koymaktadır;

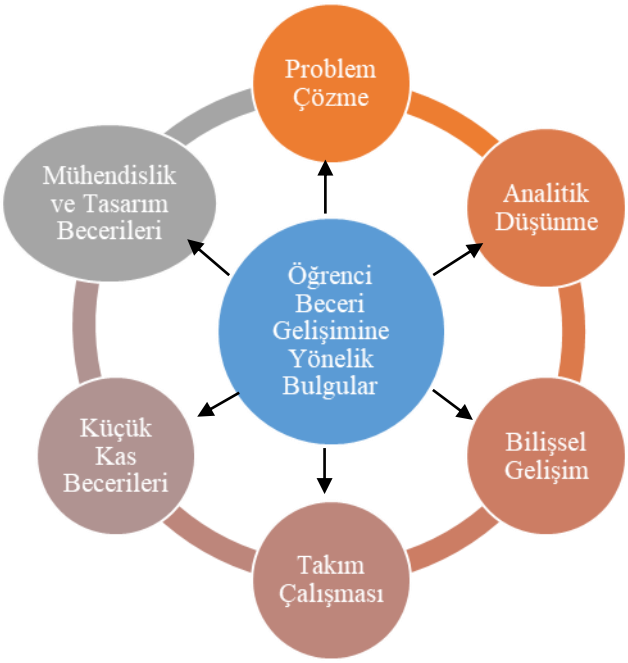
> *Okullarda müfredatların bize çizdiği sınırlar doğrultusunda öğrencilere kazandırmaya çalıştığımız bilgi yoğunluğu, sınav sistemi hayatımızın asıl amaçlarını unutur hale getirdi. Bizler bir toplum içinde yaşıyoruz. Okul ise bu toplumun aslında en önemli yapı taşlarından biri. Toplumun ihtiyaçlarına çözüm bulacak bugünün öğrencileri gerçekten problem çözme becerisine sahip, karşılaştığı durumlar konusunda analitik düşünebilen, yorum yapabilen, çözüm yolları için araştırmacı, yenilikçi ve hayal gücünü kullanabilen bireyler olarak yetiştirmeliyiz* (Görüşme, s.1).

STEM eğitiminin uygulanabilirliğinde öğretmenlerin müfredatta bulunan yoğunluktan ve okul içi etkinliklerin çok olmasından dolayı zaman sıkıntısı yaşadıkları belirtilmiştir. Araştırmacının günlüğünde bulunun ifadeler bu görüşü ortaya koymaktadır;

> *Öğretmenler sık sık zaman sıkıntısından bahsediyor. İkinci dönemde 23 Nisan gibi ulusal bayramların olması ve başka etkinliklerin bulunması öğretmenlerin bu uygulamaları yapması konusunda biraz sıkıntı yaşadıklarını belirtiyorlar. Ayrıca STEM uygulamalarını Fen dersleri dışında da yaptıklarını belirttiler* (A.g., s.3).

Öğrenci Beceri Gelişimine Yönelik Bulgular

Araştırmaya katılan sınıf öğretmenleriyle yapılan toplantı ve görüşmelerden öğrenci beceri gelişimine yönelik görüşler Şekil 5'te gösterilmiştir.



Şekil 5. Öğrenci beceri gelişimine yönelik bulgular

Öğretmenlerle yapılan görüşmelerde uygulanan STEM etkinlikleri sonucunda öğrencilerde ürün tasarlama, problem çözme gibi mühendislik ve tasarım becerilerini içerisine giren becerilerin geliştiği belirtilmiştir. Ö1'in görüşü bu durumu ortaya koymaktadır;

> *Öğrenciler normalde bir problemle bir durumla karşılaştığında çözüm üretebiliyorlardı. Şimdi çözüm üretmekle kalmayıp onu da üç boyutlu bir şeyler tasarladıklarında uygulanabilirliliği de gördüğü için devam ettirilebilir* (görüşme, 02.34-02.50).

Öğretmenlerle yapılan görüşmelerde uygulanan STEM etkinlikleri sonucunda öğrencilerde küçük kas becerileri, ürün tasarlama, yaratıcılık becerilerinin geliştiği belirtilmiştir. Ayrıca öğrencilerin yapılan etkinlikler sayesinde özgüvenlerinin geliştiği de belirtilmiştir. Ö2'nin görüşleri bu durumu ortaya koymaktadır;

> *El becerilerini geliştirdi. Düşünme becerilerini geliştirdi. Yaratıcı düşünce, özgün bir tasarım ortaya çıkarma ve özgüvenlerinin gelişmesini sağladı. Çocuklar toplumdaki sorunlara bu konuda ben ne yapabilirimi düşünebilir hale geldiler. İşbirliği yapmayı benimsediler* (görüşme, 06.04-06.41).

Öğretmenlerle yapılan görüşmelerde uygulanan STEM etkinlikleri sonucunda öğrencilerin problem çözme, karar verme, analitik düşünme ve küçük kas becerilerinin geliştiği belirtilmiştir. Ö3'ün görüşleri bu durumu ortaya koymaktadır;

> *Problem çözme, analitik düşünme, farklı açıdan düşünebiliyorlar. Olumlu olumsuz özelliklerini düşünüp ona göre karar verme becerileri gelişiyor ve birazda el becerileri gelişiyor* (görüşme, 02.29-02.50).

Öğretmenlerle yapılan görüşmelerde uygulanan STEM etkinlikleri sonucunda öğrencilerin küçük kas becerilerinin, takım çalışması, analitik düşünme becerilerini geliştirdiği belirtilmiştir. Ö4'ün görüşleri bu durumu ortaya koymaktadır;

> *Düşünme becerilerini muhakkak geliştiriyor. Beyin fırtınası yapmalarını sağlıyor. El becerilerini geliştiriyor. Çocuklar işbirliği içerisinde çalışmayı öğreniyorlar. Sosyalleşmeyi öğreniyorlar*(görüşme, 2.57-3.27).

Öğretmenlerle yapılan görüşmelerde uygulanan STEM etkinlikleri sonucunda öğrencilerde mühendislik ve tasarım becerilerinin geliştiği ve etkinlikler sonuncunda öğrencilerde özgüvenlerinin geliştiği belirtilmiştir. Ö5'in görüşü bu durumu ortaya koymaktadır;

> *STEM eğitiminde temel hedef disiplinler arası öğrenmeyi sağlamaktır. Bunun için de öğrencinin proje üretmesi gerekmektedir. Öğrenciler kendilerini bir bilim insanı, bir mühendis ya da bir tasarımcı gibi hissederler ve zamanla günlük yaşamdaki sorunları incelemek, bu sorunlara çözüm bulmak konusunda kendilerine daha fazla güven duymaya başlarlar* (görüşme, s.1).

Öğretmenlerle yapılan görüşmelerde uygulanan STEM etkinlikleri sonucunda öğrencilerin mühendislik ve tasarım becerilerinin, takım çalışması, problem çözme becerilerinin geliştiği belirtilmiştir. Bu şekilde öğrencilerin motivasyonlarının da arttığı belirtilmiştir. Ö6'nın görüşleri bu durumu ortaya koymaktadır;

> *Öğrencilerin yeni buluşlar keşfetmesini, olaylar arasındaki ilişkiyi daha iyi anlamaları olanağını sağlar. Yeni ürün ortaya koyarak, ekosisteme katkı sağlar. İşbirliği ve bağımsız çalışma yoluyla öğrencilerin özgüven ve öz yeterliliğini geliştirir. Öğrencileri esneklik ve güven içinde düşünmeye teşvik eder. Yüzyıl becerilerini kazandırmaya olanak sağlar.Karşılaştıkları sorunlara daha kısa ve çözümler üretmeyi sağlar.Öğrenme motivasyonunu artırır.Tasarım odaklı düşünme ve yenilikçi olmayı sağlar*(görüşme, s.1).

Araştırmacı günlüğünde uygulanan STEM eğitimi sonucunda öğrencilerin analitik düşünme, problem çözme, takım çalışması, mühendislik ve tasarım becerileri, yaratıcılık, karar verme becerilerinin geliştiği belirtilmiştir. Araştırmacının görüşleri bu durumu ortaya koymaktadır;

> *Öğrencilerin çevrelerinde olan bir sorunu fark etmeleri benim için önemliydi. Daha sonra bu soruna odaklanıp çok çözüm için birçok fikir ürettiler. Mesela bir öğrencinin kısa bir süre zarfında birden fazla fikir üretmesi beni etkiledi. Hepsi de problemi çözmeye yönelik yaratıcı fikirlerdi.* (A.g., s.2). *Bugün öğrencilerin sunumlarını izledim. Ürün tasarımları oldukça güzeldi. Bu tasarımların mühendislik becerilerini geliştirdiğini düşünüyorum. Sunum sırasında tasarımlarında aksayan yönleri tartıştık onlarda düzelteceklerini belirttiler* (A.g., s.5). *Öğrencilerin sokak lambalarının daha tasarruflu hale getirilmesi için yaptıkları sunum çok güzeldi. Anlatırken takım çalışması yaptıklarını gözledim. Sunum yaparken bile bir kişi*

konuşmuyor. Sırayla anlattılar. Arkadaşlarının takıldığını fark edince kendileri devreye girdi. Anlatırken de şu kısmı arkadaşımız yaptı şurayı başka birisi diye belirttiler (A.g., s.8)

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Araştırmada ulaşılan sonuçlar aşağıda özetlenmiştir:

- STEM odaklı yapılan uygulamaların öğretmenlerin mesleki gelişimine olumlu katkıları olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Öğretmenleri mesleki gelişimlerini sağlamaya yönelik olarak gerçekleştirilen eğitimlerin planlı, aşamalı ve uygulamalı olması olumlu katkı sağlamıştır.
- STEM odaklı etkinlikler öğretmenlere öğrencilerinin farklı yeterlik ve becerilerini tanıma fırsatı sağlamıştır. Ayrıca öğretmenlerin uygulamaları gerçekleştirirken keyif aldıklarını da belirlenmiştir.
- STEM eğitim sürecinin diğer hizmet içi uygulamalarının aksine uygulamalı ve ayrıntılı olmasının yararlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bunun yanı sıra verilen eğitimin öğrencilere yansıması içselleştirilmiş ve kalıcı öğrenme biçiminde olmuştur.
- Öğretmenlerin ilerleyen meslek yaşamlarında STEM uygulamalarını sınıflarında kullanacakları sonucuna ulaşılmıştır.
- STEM eğitimi uygulamalarının zaman alıcı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ders içeriklerinin yoğunluğundan dolayı ayrı bir ders olarak öğretim programlarına konulması ya da derslerin içerisine yerleştirilmesi gerektiği sonucuna ulaşılmıştır.
- Ailelerin sosyo-ekonomik düzeylerinin ve okulun bulunduğu yerleşim yerinin eğitimde kullanılacak malzemelerin temini konusunda önemli bir değişken olduğu belirlenmiştir.
- Uygulanan STEM etkinliklerinin öğrencilerin problem çözme ve analitik düşünme becerilerinin gelişimine olumlu katkı sağladığı sonucuna ulaşılmıştır.

- Gerçekleştirilen STEM etkinliklerinin öğrencilerin mühendislik ve tasarım becerilerinin gelişmesine katkı sağladığı sonucuna ulaşılmıştır.
- Öğrencilerin grup halinde çalışmaları onların işbirliği ve takım çalışması becerilerini geliştirmiştir.

Araştırmada STEM odaklı yapılan uygulamaların öğretmenlerin mesleki gelişimlerine olumlu katkıları olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Bu bulgunun ortaya çıkmasında yapılan eğitimin planlı, aşamalı ve uygulamalı olması etkili olmuştur. Araştırmanın bu bulgusu Eroğlu ve Bektaş'ın (2016) Fen Bilimleri öğretmenlerinin STEM temelli etkinliklerin kendilerine olumlu katkıları olduğu bulgusuyla örtüşmektedir. Aslan Tutak, Akaygün ve Tezsezen'in (2017), STEM uygulamalarının Matematik ve Kimya öğretmen adaylarında farkındalığının olumlu yönde farklılık gösterdiği bulgusu paralellik göstermektedir. Ayrıca Wang, Moore, Roehrig ve Park'ın (2011) STEM eğitiminin araştırmaya katılan öğretmenlerin mesleki gelişimlerine olumlu katkı yaptığı bulgusuyla da benzerlik göstermektedir.

Araştırmada STEM odaklı yapılan uygulamalarda öğretmenlerin, öğrencilerin farklı beceri ve yeterlikleri tanımalarına ve uygulamaları gerçekleştirirken keyif aldıkları bulgusuna ulaşılmıştır. Bu bulgunun ortaya çıkmasında yapılan farklı uygulamaların dersleri eğlenceli hale getirmesi ve farklı etkinliklerin öğrencilerin farklı yönlerini ortaya çıkardığı söylenebilir.

Araştırmada STEM eğitimi sürecinin uygulamalı ve ayrıntılı olmasının olumlu olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. İAÜ (2015) ve YEĞİTEK (2016) STEM eğitimi raporlarında yapılan eğitimlerin uygulamalı olması, uygulamalar esnasında oluşan sorunlara çözüm bulma vb. öneriler bu araştırmada elde edilen bulguyu desteklediği söylenebilir.

Araştırmada öğretmenlerin verilen STEM eğitimini ilerleyen meslek yaşamlarında da kullanacakları bulgusuna ulaşılmıştır. Araştırmanın bu bulgusunun oluşmasında yapılan STEM uygulamaları sonucunda öğretmenlerin olumlu sonuçlar elde etmesinin etkili olduğu söylenebilir.

Araştırmada gönüllü olarak yer alan öğretmenler STEM eğitiminin uygulanmasını zaman alıcı olması ve ders içeriklerinin yoğunluğundan dolayı ayrı bir ders ya da derslerin içerisine yerleştirilmesi gerektiği bulgusuna ulaşılmıştır. Siew, Amir ve Chong (2015) öğretmenlerin zaman konusunda zorlukları yaşadığı bulgusu bu araştırmanın bulgusuyla benzerlik taşımaktadır. Ayrıca Stohlmann, Moore ve Roehrig (2012) iyi yapılandırılmış etkinliklerle, öğretmenlerin müfredatta daha rahat olacağını ve öğrencilerin daha başarılı olacağını belirtmiştir. Bu durumda bu araştırmanın bulgusuyla paralellik göstermektedir.

Okulun bulunduğu konumun ve ailelerin sosyo-ekonomik seviyelerinin STEM uygulamalarında kullanılacak malzemeler bakımından etkili olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Eroğlu ve Bektaş (2016) öğretmenlerle yaptığı STEM temelli etkinliklerde malzeme sıkıntısı bulgusuna ulaşmışlardır. Bu bulgunun araştırma bulgusunu desteklediği söylenebilir. Siew vd. (2015) yaptığı çalışmada da malzeme sıkıntısı bulgusu araştırmanın bulgusunu destekler niteliktedir.

Araştırmada yapılan STEM uygulamaları sonucunda öğrencilerin problem çözme, analitik düşünme, mühendislik ve tasarım becerileri, işbirliği ve takım çalışması becerilerinin olumlu şekilde geliştiği bulgusuna ulaşılmıştır. Yamak, Bulut ve Dündar (2014), öğrencilerin bilimsel süreç becerilerinin geliştiği bulgusu bu araştırmanın bulgusuyla benzerlik göstermektedir. Awad ve Barak (2018), öğretmen adaylarıyla yaptığı çalışmada, öğrencilerin bilim ve teknolojiyi öğrenme konusundaki ilgileri ve öz yeterlik inançları üzerindeki etkisini, başarılarını ve motivasyonunu etkileyen faktörleri araştırmak için STEM temelli programda öğretmen adaylarının öğrenmedeki başarılarını ve yaşadıkları zorlukları araştırmıştır. STEM temelli derste öğretmen adaylarının yeni konuyu öğrenmede başarılı oldukları bulgusuna ulaşmıştır. Bu bulgunun da, araştırma bulgusuyla paralellik gösterdiği düşünülmektedir.

Araştırma sonucunda uygulamaya yönelik şu öneriler getirilebilir;

- Mesleki gelişim programlarının teorik olmasının yanında uygulamalı olarak yapılmalı ve daha sonraki süreçte öğretmen takip edilmeli.
- Öğretmenlerin STEM eğitimini daha iyi anlamaları için daha çok eylem araştırması yapılmalı.
- Teknoloji temelli materyaller STEM eğitiminin zenginleştirilmesi bakımından önemlidir. Bu bakımdan okullar bu materyallerle desteklenmelidir.

Yapılacak araştırmalara yönelik öneriler ise şöyle sıralanabilir;

- Bu araştırma 4. Sınıf öğrencileriyle belirli ünitelerde yapılmıştır. Yapılacak diğer araştırmalarda başka seviyedeki sınıflarla ve başka ünitelerle yapılabilir.
- Bu araştırma STEM eğitiminin öğretmenlerin mesleki gelişimine etkilerine yönelik bir araştırmadır. Yapılacak diğer araştırmalarda STEM eğitiminin öğrencilerin akademik başarılarına, tutum ve becerilerine yönelik çalışmalar yapılabilir.
- Okulların bulunduğu sosyo-ekonomik durumun STEM eğitimine etkilerini inceleyen araştırmalar yapılabilir.

Kaynakça

Awad, N., & Barak, M. (2018). Pre-service science teachers learn a science, technology, engineering and mathematics (STEM)-oriented program: The case of sound, waves and commication systems. *EURASIA Jornal of Mathematics, Science and TEchnology Education*, 1431-1451.

Bybee, R. W. (2010). Advencing STEM education; A 2020 vision. *Technology and Engineering Teacher*, 30-36.

Çorlu, M. A., Adıgüzel, T., Ayar, M. C., Çorlu, M. S., & Özel, S. (2012). Bilim, Teknoloji, Mühendislik ve Matematik (BTMM) Eğitimi: Disiplinlerarası çalışmalar ve etkileşimler. *X. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi.* Niğde.

Elçiçek, Z. (2016). Öğretmenlerin mesleki gelişimine ilişkin bir model geliştirme Çalışması. https://tez.yok.gov.tr.

Elizabeth A. Ring, E. A. (2017). The evolution of teacher conceptions of STEM education throughout an ıntensive professional development experience. *Journal of Science Teacher Education*, 1-24.

Eroğlu, S., & Bektaş, O. (2016). STEM eğitimi almış fen bilimleri öğretmenlerinin STEM temelli ders etkinlikleri hakkındaki görüşleri. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi - ENAD*, 43-67.

Gülhan, F., & Şahin, F. (2016). Fen-Teknoloji-Mühendislik-Matematik entegrasyonunun (STEM) 5. sınıf öğrencilerinin bu alanlarla ilgili algı ve tutumlarına etkisi. *Intenational Journal of Human Sciences*, 602-620.

Kelly, T. R., & Knowles, J. G. (2016). A conceptual framework for integrated STEM education . *International Journal of STEM Education*, 1-11.

Kuzu, A. (2009). Öğretmen yetiştirme ve mesleki gelişimde eylem araştırması. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 405-433.

Moore, T. J., Stohlmann, M. S., Wang, H.-H., Tank, K. M., & Roehrig, G. H. (2014). Implenmantation and integration of engineering in k-12 STEM education. *In Engineering in Pre-College Settings: Synthesizing Research, Policy, and Practices* , 35-60.

Nadelson, L. S., & Seifert, A. L. (2017). Integrated STEM defined: Contexts, challenges, and the future. *The Journal of Educational Research* , 221-223.

Özer, B. (2008). Öğretmenlik meslek bilgisi alanındaki gelişmeler. A. Hakan(Ed.) içinde, *Öğretmenlerin Meslek Gelişimi.* Eskişehir.

Pricewater house Coopers. (2017). 2023'e doğru Türkiye'de STEM gereksinimi. Pricewater house Coopers. http://www.tusiadstem.org/images/raporlar/2017/STEM-Raporu-V7.pdf adresinden erişilmiştir.

Schaefer, M. R., Sullivan, J. F. ve Yowell, J. L. (2003). Standard-based engineering curricula as a vehicle for K– 12 science and math integration. *Frontiers in Education*, 1–5.

Siew, N. M., Amir, N., & Chong, C. L. (2015). The perceptions of pre-service and in-service teachers regarding a project-based STEM approach to teaching science. *SpringerPlus*, 1-22.

Stohlman, M., Moore, T. J., & Roehrig, G. H. (2012). Considerations for Teaching Integrated STEM Education. *Journal of Pre-College Engineering Education Research*, 28-34.

Tutak, F. A., Akaygün, S., & Tezsezen, S. (2017). İşbirlikli FeTeMM (fen, teknoloji, mühendislik, matematik) eğitimi uygulaması; Kimya ve matematik öğretmen adaylarının FeTeMM farkındalıklarının incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1-23.

Wang, H.-H., Moore, T. J., Roehrig, G. H., & Park, M. S. (2011). STEM ıntegration: Teacher perceptions and practice. *Journal of Pre-College Engineering Education Research (J-PEER)*, 1-13.

Yamak, H., Bulut, N., & Dündar, S. (2014). 5. Sınıf öğrencilerinin bilimsel süreç becerileri ile fene karşı tutumlarına Fetemm etkinliklerinin etkisi. *Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 249-265.

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

Yılmaz, H., Koyunkaya, M. Y., Güler, F., & Güzey, S. (2017). Fen, teknoloji, mühendislik, matematik (STEM) eğitimi tutum ölçeğinin Türkçe'ye uyarlanması. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 1787-1800.

Extended Abstract

The age we live in, developed countries give great importance to education. They are aiming to raise productive, problem-solving, critical and creative thinking individuals. By means of the individuals who grow up in this way, they think that they can compete with other countries in fields such as technology, engineering and productivity.

Teachers are one of the most important factors to train productive and qualified individuals. The most important responsibility for the training of productive individuals falls to the teachers. In this context, teachers need to follow innovations and educate themselves in a way that will enable them to grow the individuals they need. Professional development Hassel (1999, p. 1, Akt., Elçiçek, 2016, p. 32) stated that "the process of improving the skills and abilities teachers need for the best results for students. "Inourcountry, Professional development activities take place through in-service training provided by the Ministry of National Education (MONE), by individual efforts of teachers, and through cooperation with universities or educational institutions.

Özer (2008, p. 199) stated in general that the aims of professional development for teachers are as follows;

- To catch the teachers in their knowledge skills related to education and to make shortcomings.
- To ensure that the skills of using renewed technological developments and teaching programs are improved.
- With the new curricula, disciplinary information is also increasing. To ensure that teachers follow this information about their field.
- Professional development increases the confidence of teachers. This leads to an increase in occupational dignity and professional satiety.
- The professional development of the teachers contributes to their environment as well as their contributions to them. To make the school better, to encourage colleagues to work like this, to ensure that parent-school relationships are better.

Another factor for the training of qualified individuals is teaching programs.The new curricula are designed to educate students as individuals who are able to solve the problems they encounter in their daily lives and who use disciplines together. These are the most recent STEM curriculum for our country.

STEM

In today's fast-growing economic and technological race, qualified individuals need to be trained to be at the forefront. This can be done through education. It has become one of the requirements of the 21st century human being to make new disciplinary professions, to prepare for new interdisciplinary professions, to quickly discover new knowledge and technology by evaluating and applying knowledge which is different (Nadelson, Seifert, 2017, p.221).Because it faces many global problems such as transportation, pollution, climate change, and there is a need for individuals to develop new knowledge and practices to solve them (Nadelson, Seifert, 2017, p.221).Furner and Kumar (2007, s.186) also pointed out that an interdisciplinary curriculum would benefit learners in more relevant, on-the-job learning.
New curricula are being developed in this direction.One of them is the STEM program. It is a program developed by the rest of America in technology and engineering. Balka (2011, Akt.,Ring, Dare, Crotty, ve Roehrig, 2017, s.4) STEM; Science, technology, engineering and mathematics have used it to solve complex problems and to bring them innovative solutions. According to the report published by the National Research Council (2014), STEM education has three aims:

- Directing individuals to STEM areas,
- To improve STEM literacy,
- Increase the reputation of STEM business fields.

Jobs in the STEM fields are considered to be jobs of the future and the search for qualified individuals in these fields is expected to increase (Pricewater house Coopers, 2017, p.22).The US Immigration and Customs Administration emphasized that individuals trained through STEM training will be highly sought after individuals in biochemistry, robotics, nanotechnology and biomechanics, which are seen as professions of the future (Yılmaz, Yiğit Koyunkaya, Güler and Güzey, 2017, p.1788). With the STEM education, student sare familiar with the processes that a scientist follows while learning the field of engineering while also

learning the ways of scientific study. In this way also internalizing the knowledge(Aslan Tutak, Akaygün ve Tezsezen, 2016, s.3).

It is necessary for the societies to emphasize the disciplines of "Technology" and "Engineering" in STEM in order to give importance to entre preneurship in real sense. (Katehi, PearsonandFeder, 2009, Akt, Bybee, 2010, p.30).STEM trainees must in corporate engineering design as a means to improve technology. Inaddition, mathematics and science applications need to use engineering design to be meaningful learning. According to the Acreditation Board for Engineering and Technology (2008); Theroots of engineering are composed of mathematics and fennel, and the information obtained from them gives rise to creative applications in engineering. Therefore, engineering, mathematics and science can be seen as a tool as sociated with life (Moore, et al., 2013, p.7). With the addition of technology to these areas, science and mathematics lessons will become more interesting for students and this will increase the motivation of students. In addition, they will make these lessons richer by supporting them in contentand structure (Schaefer, Sullivan and Yowell, 2003, p.2).

STEM education not only makes the engineering concept concrete for the students but also enables the students to have a systematic way of solving their problems (Aydın et al., 2017, p.789) and the emergence of engineering skills of students (Kelley, Knowles, 2016, p.5)

Katehi, Pearson and Feder (2009) summarize the benefits of engineering education in primary education as follows;

- Increased meaningful learning in science and mathematics,
- Increased awareness of engineering,
- Increased ability to design engineering,
- Being aware of engineering skills, and orientation this field
- Increase in technology literacy (Akt., Gülhan, Şahin, 2016, p.604).

In STEM education, studentsgothroughtheprocess of identifying a real problem situation and analyzing it, then finding alternative solutions, designing, testing the design and eliminating the incompleteness. In this regard, the student will be able to learn about creativity, critical thinking, problem solving, cooperation in the 21st centurywith STEM education skills. STEM education to be given to schools should be related to projects and problems.The problems should be selected, problems have different solutions, and that work on STEM disciplines (Nadelson, Seifert, 2017, p.222). Accordingly, there are two important things about STEM. The first was the content integration related to the STEM disciplines and the other was the

solution to the problems. Critical thinking, communication and co-operation, which is called talent (BelloncaandBrandt, 2010, Akt., Ring et al., 2017, p.5).

Moore, Stolhman et al. (2014) stated six articles for good STEM education;

1. Motivating and interesting problem,
2. An engineering design,
3. Redesign and learning opportunity due to failure in design,
4. Linking the content of mathematics and science,
5. Student-centered pedagogies,
6. Working together and giving importance to communication (Ring et al., 2017, p.3).

When we look at the future goals of our country and the Ministry of National Education, it is seen that STEM education becomes more important in our country (Çorlu, Adıgüzel, Ayar, ÇorluveÖzel, 2012).In order to educate qualified individuals with STEM education, it is first necessary to educate teachers.In the report prepared by the National Research Council (2012), it is stated that vocational education is needed to integrate the STEM fields (Bozkurt Altan, Yamak and BuluşKırıkkaya, 2016, p.217).

It is thought that STEM education has inadequate knowledge about taking part in the 2017 draf curriculum and the 2018 curriculum and how teachers will implement these practices. It is thought that STEM education is important in terms of contributing teachers' professional development. In addition, it can be said that it is important to investigate in order to remove the perceptions that STEM education is carried out in rural areas and that STEM education is difficult in rural areas.In addition, it is thought that other studies will be an example in terms of the application of the research in the research with the two classes.

ISBN: 2146-4014