



*Uluslararası Hakemli Dergi
International Peer-Reviewed Journal*

Cilt 2, Sayı 1, Haziran-2018
Volume 2, Issue 1, June-2018

<http://www.tayjournal.com>

ISSN: 2618-589X

Türk Akademik Yayınlar Dergisi (TAY Journal)

Cilt 2, Sayı 1, Haziran-2018 Volume 2, Issue 1, June-2018

Sahibi Owner
Doç. Dr. Bayram TAY Assoc. Prof. Dr. Bayram TAY

Editör Editor
Doç. Dr. Bayram TAY Assoc. Prof. Dr. Bayram TAY

Editör Yardımcısı Co-Editor
Dr. Öğr. Üyesi Erhan GÜNEŞ Assist. Prof. Dr. Erhan GÜNEŞ

Alan Editörleri Editor in Chef

Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi *Computer Education and Instructional Technologies*
Dr. Öğr. Üyesi Uğur BAŞARMAK Assist. Prof. Dr. Uğur BAŞARMAK

Eğitim Programları ve Öğretimi *Educational Curriculum and Instruction*
Doç. Dr. Muhittin ÇALIŞKAN Assoc. Prof. Dr. Muhittin ÇALIŞKAN
Dr. Öğr. Üyesi Bengisu KOYUNCU Assist. Prof. Dr. Bengisu KOYUNCU

Eğitim Yönetimi Teftişi Planlaması ve Ekonomisi *Educational Administration and Supervision*
Prof. Dr. Engin KARADAĞ Prof. Dr. Engin KARADAĞ

Fen Bilgisi Eğitimi *Science Education*
Doç. Dr. Mutlu Pınar DEMİRCİ GÜLER Assoc. Prof. Dr. Mutlu Pınar DEMİRCİ GÜLER
Dr. Öğr. Üyesi Adem TAŞDEMİR Assist. Prof. Dr. Adem TAŞDEMİR

Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık *Psychological Counseling and Guidance*
Doç. Dr. Dilek GENÇTANIRIM KURT Assoc. Prof. Dr. Dilek GENÇTANIRIM KURT
Dr. Öğr. Üyesi Haktan DEMİRCİOĞLU Assist. Prof. Dr. Haktan DEMİRCİOĞLU

Sınıf Eğitimi *Classroom Teacher Education*
Prof. Dr. Timothy RASINSKI Prof. Dr. Timothy RASINSKI
Doç. Dr. Kasım YILDIRIM Assoc. Prof. Dr. Kasım YILDIRIM

Sosyal Bilgiler Eğitimi *Social Studies Education*
Doç. Dr. Zafer KUŞ Assoc. Prof. Dr. Zafer KUŞ

Tarih Eğitimi *History Education*
Prof. Dr. Kadir ULUSOY Prof. Dr. Kadir ULUSOY

Müzik Eğitimi *Music Education*
Dr. Öğr. Üyesi Özlem KILINÇER Assist. Prof. Dr. Özlem KILINÇER

Sekreteryaya *Secretariat*
Arş. Gör. Murat BAŞ Research Asist. Murat BAŞ

<i>Dizgi Sorumluları</i>	<i>Compositors</i>
Bayram KALEM	Bayram KALEM
Gamze CEBECİ	Gamze CEBECİ
Fakı DANABAŞ	Fakı DANABAŞ
Serpil PEKTAŞ	Serpil PEKTAŞ

Türk Akademik Yayınlar Dergisi (TAY Journal)

Cilt 2, Sayı 1, Haziran-2018 Volume 2, Issue 1, June-2018

Yayın Danışma Kurulu

- Prof. Dr. Ahmet ŞİMŞEK
(İstanbul Üniversitesi, Türkiye)
- Prof. Dr. Asuman Seda SARACALOĞLU
(Adnan Menderes Üniversitesi, Türkiye)
- Prof. Dr. Bahri ATA
(Gazi Üniversitesi, Türkiye)
- Prof. Dr. Cemalettin İPEK
(Ahi Evran Üniversitesi, Türkiye)
- Prof. Dr. Cemil ÖZTÜRK
(Marmara Üniversitesi, Türkiye)
- Prof. Dr. Çavuş ŞAHİN
(Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Türkiye)
- Prof. Dr. Halil İbrahim YALIN
(Gazi Üniversitesi, Türkiye)
- Prof. Dr. Hayati AKYOL
(Gazi Üniversitesi, Türkiye)
- Prof. Dr. Handan DEVECİ
(Anadolu Üniversitesi, Türkiye)
- Prof. Dr. Kadir ULUSOY
(Mersin Üniversitesi, Türkiye)
- Prof. Dr. Kubilay YAZICI
(Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Türkiye)
- Prof. Dr. Mehmet Ali ÇAKMAK
(Gazi Üniversitesi, Türkiye)
- Prof. Dr. Mehmet TAŞDEMİR
(Ahi Evran Üniversitesi, Türkiye)
- Prof. Dr. Murat DEMİRBAŞ
(Kırıkkale Üniversitesi, Türkiye)
- Prof. Dr. Mustafa SAFRAN
(Gazi Üniversitesi, Türkiye)
- Prof. Dr. Myunghui HONG
(Seoul National Üniversitesi, Kore)
- Prof. Dr. Refik TURAN
(Gazi Üniversitesi, Türkiye)
- Prof. Dr. Şefika KURNAZ
(Gazi Üniversitesi, Türkiye)
- Prof. Dr. Timothy RASINSKI
(Kent State Üniversitesi, ABD)
- Prof. Dr. Xun GE
(Oklahoma Üniversitesi, ABD)
- Prof. Dr. Veysel SÖNMEZ
(Hacettepe Üniversitesi, Türkiye)
- Doç. Dr. Ahmet KILINÇ
(Uludağ Üniversitesi, Türkiye)
- Doç. Dr. Ahmet NALÇACI
(Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi)

Advisory Board

- Prof. Dr. Ahmet ŞİMŞEK
(İstanbul University, Turkey)
- Prof. Dr. Asuman Seda SARACALOĞLU
(Adnan Menderes University, Turkey)
- Prof. Dr. Bahri ATA
(Gazi University, Turkey)
- Prof. Dr. Cemalettin İPEK
(Ahi Evran University, Turkey)
- Prof. Dr. Cemil ÖZTÜRK
(Marmara University, Turkey)
- Prof. Dr. Çavuş ŞAHİN
(Çanakkale Onsekiz Mart University, Turkey)
- Prof. Dr. Halil İbrahim YALIN
(Gazi University, Turkey)
- Prof. Dr. Hayati AKYOL
(Gazi University, Turkey)
- Prof. Dr. Handan DEVECİ
(Anadolu University, Turkey)
- Prof. Dr. Kadir ULUSOY
(Mersin University, Turkey)
- Prof. Dr. Kubilay YAZICI
(Niğde Ömer Halisdemir University, Turkey)
- Prof. Dr. Mehmet Ali ÇAKMAK
(Gazi University, Turkey)
- Prof. Dr. Mehmet TAŞDEMİR
(Ahi Evran University, Turkey)
- Prof. Dr. Murat DEMİRBAŞ
(Kırıkkale University, Turkey)
- Prof. Dr. Mustafa SAFRAN
(Gazi University, Turkey)
- Prof. Dr. Myunghui HONG
(Seoul National University, Korea)
- Prof. Dr. Refik TURAN
(Gazi University, Turkey)
- Prof. Dr. Şefika KURNAZ
(Gazi University, Turkey)
- Prof. Dr. Timothy RASINSKI
(Kent State University, USA)
- Prof. Dr. Xun GE
(The University of Oklahoma, USA)
- Prof. Dr. Veysel SÖNMEZ
(Hacettepe University, Turkey)
- Assoc. Prof. Dr. Ahmet KILINÇ
(Uludağ University, Turkey)
- Doç. Dr. Ahmet NALÇACI
(Kahramanmaraş Sütçü İmam University, Turkey)

Doç. Dr. Canan LAÇİN ŞİMŞEK (Sakarya Üniversitesi, Türkiye)	Doç. Dr. Canan LAÇİN ŞİMŞEK (Sakarya University, Turkey)
Doç. Dr. Erdoğan KAYA (Anadolu Üniversitesi, Türkiye)	Doç. Dr. Erdoğan KAYA (Anadolu University, Turkey)
Doç. Dr. Filiz ZAIMOĞLU ÖZTÜRK (Ordu Üniversitesi, Türkiye)	Doç. Dr. Filiz ZAIMOĞLU ÖZTÜRK (Ordu University, Turkey)
Doç. Dr. Kadir KARATEKİN (Kastamonu Üniversitesi, Türkiye)	Assoc. Prof. Dr. Kadir KARATEKİN (Kastamonu University, Turkey)
Doç. Dr. Michael HAMMOND (Warwick Üniversitesi, İngiltere)	Assoc. Prof. Dr. Michael HAMMOND (Warwick University, England)
Doç. Dr. Pilar Hernandez WOLFE (Lewis&Clark Üniversitesi, ABD)	Assoc. Prof. Dr. Pilar Hernandez WOLFE (Lewis&Clark University, USA)
Dr. Öğr. Üyesi Adem TAŞDEMİR (Ahi Evran Üniversitesi, Türkiye)	Assist. Prof. Dr. Adem TAŞDEMİR (Ahi Evran University, Turkey)
Dr. Öğr. Üyesi Erol KOÇOĞLU (İnönü Üniversitesi, Türkiye)	Assist. Prof. Dr. Erol KOÇOĞLU (İnönü University, Turkey)
Dr. Öğr. Üyesi İhsan ÜNLÜ (Erzincan Üniversitesi, Türkiye)	Assist. Prof. Dr. İhsan ÜNLÜ (Erzincan University, Turkey)
Dr. Öğr. Üyesi Menderes ÜNAL (Ahi Evran Üniversitesi, Türkiye)	Assist. Prof. Dr. Menderes ÜNAL (Ahi Evran University, Turkey)
Dr. Öğr. Üyesi Ömer Faruk İSLİM (Ahi Evran Üniversitesi, Türkiye)	Assist. Prof. Dr. Ömer Faruk İSLİM (Ahi Evran University, Turkey)
Dr. Michele BERTANI (Verona Üniversitesi, İtalya)	Dr. Michele BERTANI (University of Verona, Italy)

Türk Akademik Yayınlar Dergisi (TAY Journal)

Cilt 2, Sayı 1, Haziran-2018 Volume 2, Issue 1, June-2018

Bu Sayının Hakemleri

- Prof. Dr. Gülay EKİCİ
(Gazi Üniversitesi)
- Doç. Dr. Bekir KÜRŞAT DORUK
(Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi)
- Doç. Dr. Osman Raşit IŞIK
(Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi)
- Doç. Dr. Fatih Çetin ÇETİNKAYA
(Düzce Üniversitesi)
- Dr. Öğr. Üyesi Hüseyin SERÇE
(Selçuk Üniversitesi)
- Dr. Öğr. Üyesi Funda AYDIN GÜÇ
(Giresun Üniversitesi)
- Dr. Öğr. Üyesi Tarık BAŞAR
(Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi)
- Dr. Öğr. Üyesi Abdülkerim KARADENİZ
(Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi)
- Dr. Öğr. Üyesi Erhan GÜNEŞ
(Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi)
- Dr. Öğr. Üyesi Orhan CURAOĞLU
(Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi)
- Dr. Öğr. Üyesi Mehmet DEMİRBAĞ
(Uludağ Üniversitesi)
- Dr. Mutlu Tahsin ÜSTÜNDAĞ
(Gazi Üniversitesi)

Reviewer of This Issue

- Prof. Dr. Gülay EKİCİ
(Gazi University)
- Assoc. Prof. Dr. Bekir KÜRŞAT DORUK
(Bolu Abant İzzet Baysal University)
- Assoc. Prof. Dr. Osman Raşit IŞIK
(Muğla Sıtkı Koçman University)
- Assoc. Prof. Dr. Fatih Çetin ÇETİNKAYA
(Düzce University)
- Assist. Prof. Dr. Hüseyin SERÇE
(Selçuk University)
- Assist. Prof. Dr. Funda AYDIN GÜÇ
(Giresun University)
- Assist. Prof. Dr. Tarık BAŞAR
(Kırşehir Ahi Evran University)
- Assist. Prof. Dr. Abdülkerim KARADENİZ
(Kırşehir Ahi Evran University)
- Assist. Prof. Dr. Erhan GÜNEŞ
(Kırşehir Ahi Evran University)
- Assist. Prof. Dr. Orhan CURAOĞLU
(Bolu Abant İzzet Baysal University)
- Assist. Prof. Dr. Mehmet DEMİRBAĞ
(Uludağ University)
- Dr. Mutlu Tahsin ÜSTÜNDAĞ
(Gazi University)

İÇİNDEKİLER

Merve ÇETİNKAYA, Semra DEMİR BAŞARAN, Burak Ahmet UZUNOĞLU

Öğretmen Adaylarının Vatandaşlık ve Sosyal Medya Vatandaşlık Algılarının İncelenmesi
Examination Of Perceptions Of Citizenship And Social Media Citizenship Of University Students **1-24**

Kübra AYTEKİN USKUN, Osman ÇİL

Gerçekçi Matematik Eğitime Yönelik Sınıf ve Matematik Öğretmenlerinin Görüşleri
The Perspectives of Elementary School and Mathematics Teachers Towards Realistic Mathematics Education **25-45**

Birsen DOĞAN, Seyit ATEŞ, Hülya ÇERMİK, Kasım YILDIRIM

Okuma Göstergeleri Zayıf! İyileştirmek İçin Bir Adım Atalım
Reading Performance Indicators Are Poor! Let's Make Them Better Together **46-62**

Nuh YAVUZALP, Eralp BAHÇİVAN

Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmen Adaylarının İnanç Sistemleri, Performans Göstergeleri ve Öğretim Uygulamaları: Bir Çoklu Durum Çalışması
Relationships among Computer and Technology Teacher Candidates' Belief Systems, Performance Indicators and Practices: A Multiple Case Study **63-79**

Volkan KUKUL, Mertcan ÜNAL, Serçin KARATAŞ, Ebru KILIÇ ÇAKMAK, Ayşe YILMAZ

Üstün Yetenekli/Zekâlı Öğrencilerin Öğretmenlerine Yönelik Geliştirilen Animasyonların Değerlendirilmesi: Algılanan Öğrenme, Kullanılabilirlik ve Katılım
The Evaluation of the Animations Developed for the Teachers of Talented and Gifted Pupils: Perceived Learning, Usability and Participation **80-93**

Ülkühan EFE

Sosyal Bilgiler Öğretiminde Filmlerin Kullanımına Yönelik Algı Ölçeği: Güvenirlilik ve Geçerlilik Çalışması
Towards the Use of Films in the Teaching of Social Studies Perception Scale: Reliability and Validity Study **94-116**



Türk Akademik Yayınlar Dergisi

TAY Journal

(Uluslararası Hakemli Dergi/International Peer-Reviewed Journal)

<http://www.tayjournal.com>

ISSN: 2618-589X

Examination of Citizenship and Social Media Citizenship Perceptions of Teacher Candidates

Merve ÇETİNKAYA
Semra DEMİR BAŞARAN
Burak Ahmet UZUNOĞLU

Abstract

The concept of citizenship changes according to the perceptions of people. Some of the concepts of citizenship that change according to these perceptions are active citizen, passive citizen and traditional citizen. In modern world, with becoming more widespread using the Internet, social media citizenship has also been added to the concept of citizenship. The use of social media is more prevalent especially among young people who are studying at university. This research aims to examine the perceptions of citizenship and social media citizenship of university students according to various variables. The study group is a total 564 students of the Faculty of Education. Survey model was used in this research. "The Perceptions of Social Media Citizenship Scale" and "The Perceptions of Citizenship Scale" developed by Utku (2015) were used as the data collection tool for this research. As a result of research, it has been revealed that men are more interested in social media than women. Also there was a significant difference between the perceptions of students who don't follow any periodicals and who follow periodicals. There was no significant difference between the groups according to income level variable in terms of social media citizenship. It has been proposed to raise awareness among the youth about the use of social media.

Keywords: DOI : 10.29329/tayjournal.2018.483.01

Citizenship, **Received** : 03/01/2018

Social media, **Revised** : 13/03/2018

Social media citizenship **Accepted** : 28/05/2018

Published : 15/06/2018

Corresponding Author: Merve Çetinkaya, MS Student, Erciyes University, Turkey, mervecetinkaya@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-3409-7547

Semra Demir Başaran, Assoc. Prof., Erciyes University, Turkey, sdemir@erciyes.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-5245-7657

Burak Ahmet Uzunoğlu, MS Student, Erciyes University, Turkey, burak_uzunoglu@hotmail.com, ORCID ID: 0000-0002-5720-9804

Cite this article as: Çetinkaya, M., Demir Başaran, S. & Uzunoğlu, B. A. (2018) Öğretmen adaylarının vatandaşlık ve sosyal medya vatandaşlık algılarının incelenmesi. *TAY Journal*, 2(1),1-24.

Extended Summary

Introduction

In the present century, the term citizenship is perceived in different ways. Virtual citizenship or digital citizenship are two of these new conceptions. Student jobs, shopping or banking on the internet are considered as virtual citizenship. According to Ribble's (2011) definition of virtual citizenship is appropriate behavioral norms about technology use. On the other hand, digital citizenship is defined as technology use for individuals' social, cultural, and political activities. But, social media citizenship has more specific definition than those concepts. Social media is online tools and websites that enable people to interact with each other and share their knowledge, ideas, and interests (Onat, 2010). Social media is also used as a powerful tool to spread the will for democracy and freedom all over the World (Utku, 2015). Social media is also important for transitioning from representative democracy to participatory democracy (Çildan, Ertemiz, Küçük, Timuçin ve Albayrak, 2013).

As a result of the modern world, the use of social media seems to be very important among undergraduate students. This study aimed to identify, through different variables, teacher candidates' citizenship perceptions and social media citizenship perceptions that was shaped by their social media identities. The research question is do teacher candidates' citizenship perceptions and social media citizenship perceptions change by their gender, major, grade, family income level, accommodation type, book completion time, whether they use social media or not, frequency of social media usage, and whether they subscribed to a periodical or not.

Methods

This study used relational scanning model, one of the quantitative research methods. Relational scanning models are the research models used to find the existence and/or the degree of covariance between two or more number of variables (Karasar, 2008). The research participants are the teacher candidates at Erciyes University Faculty of Education in 2016 - 2017 academic year. The total number of participants is 564. Two different data collection tools and a personal information form, developed in accordance with the goal of this study, were used to collect the data for this study.

1. Citizenship Scale

Citizenship scale was developed by Utku (2015) and has 43 items. The Scale consists of 11 sub-groups which are justice, respect, equality, cooperation, professional development, conserving the culture, respect for the law, patriotism, politics, interests, and critical thinking. Citizenship is divided into four types; traditional citizen, passive citizen, passive-good citizen, and active citizen. The Scale's Cronbach Alpha reliability coefficient value was .89.

2. Social Media Citizenship Scale

Social media citizenship scale was developed by Utku (2015) and consists of 55 items. The scale has 13 sub-groups. These are justice, truthfulness, equality, love for humanity, respect for the law, cooperation, responsibility, interest for the history, actuality, knowing the problems, professional development, personal development, and interests. The Scale's Cronbach Alpha

reliability coefficient value was .91. Descriptive analyses (mean, standard deviation, skewness, and kurtosis) were calculated first. The results indicated a normal distribution. Thus, parametric tests were implemented. In data analyses, t-test and one-way ANOVA followed and multiple comparison tests were used to identify differences and the source of the differences. The significance level was set at .05. Arithmetic mean, standard deviation, t value and degree of freedom level were calculated for each item in the scale and results are presented in tables.

Ranges for points and percentages for citizenship scales were identified as following; traditional citizen (43-86 points 20% -40%), passive citizen (87- 129 points 40.5% - 60%), passive-good citizen (130 – 172 points 60.5% - 80%), and active citizen (163 – 215 points 80.5% - 100%).

Social media citizenship scale ranges were identified as following; traditional citizen (55 - 110 points 20% -40%), passive citizen (111- 165 points 40.5% - 60%), passive-good citizen (166 – 220 points 60.5% - 80%), and active citizen (221 – 275 points 80.5% - 100%).

Results

The study found that teacher candidates citizenship perceptions do not differ by their gender but gender significantly effect teacher candidates' social media citizenship perceptions. Male teacher candidates' social media citizenship perception found to be higher than female teacher candidates. Teacher candidates' department does not have a significant effect on their citizenship perception but social media citizenship perceptions change by their departments. Follow up multiple comparison tests indicated that there are significant differences between Social Studies teachers and Mathematics teachers. Mean scores of teachers indicate that social media citizenship perceptions of Social Studies teachers are highest ($\bar{X} = 2.88$), and social media citizenship perceptions of Mathematics teachers are lowest ($\bar{X} = 2.58$).

The present study also found that citizenship perceptions do not change by grade levels but social media citizenship perceptions change. Social media citizenship perceptions of 4th grade students are highest and social media citizenship perceptions of 1st grade students are lowest. Monthly family income level significantly changes teacher candidates' citizenship perceptions. Teacher candidates that have monthly family income of 0-999TL and 4000TL have higher citizenship perception than other candidates. Family income not seen to be a significant factor on social media citizenship perception. Teacher candidates who read a book in a week has the highest citizenship perception while teacher candidates who not read books have the lowest citizenship perceptions. Social media usage frequency does not have a significant effect on teacher candidates' citizenship perceptions but it significantly effects social media citizenship perceptions. The study also found that subscribing to a periodical significantly effects teacher candidates citizenship and social media citizenship perceptions. Teacher candidates who subscribed to a periodical have higher both citizenship and social media citizenship perception than candidates who not subscribed to any periodicals.

Discussion and Conclusion

This study's result is similar to Sağlam's (2011) where he also found that citizenship perception does not change by gender. Another study conducted by Taşlıyan, Çiçeklioğlu, Yılmaz, and Sezer (2016) also found the same result. Kocadağ (2012) investigated teacher candidates'

digital citizenship levels and he found that male teacher candidates have higher digital citizenship levels than female teacher candidates. Özmen and Er 's (2012) study's result coincide with the present study's results. Their study also found that males are more sensitive than females to virtual citizenship. However, Utku (2015) found that social media citizenship perception does not significantly change by students' gender. Taşlıyan et al. (2016) also found that social media citizenship does not change by gender. Based on these different findings, it is possible to conclude that gender alone is not a significant factor on social media citizenship. Even though Sağlam's (2011) study with Primary school teachers and Social Studies teachers found that Primary School teachers have higher citizenship conception than Social Studies teachers, he reached the conclusion of teacher candidates' major does not have a significant effect on citizenship perception, as this study. This present study found that citizenship perception does not change by grade levels but social media citizenship significantly change by grade levels. 4th grade teacher candidates have the highest social media citizenship perception while the 1st graders have the leowest. However, Utku (2015) found no significant relationship between grade levels and social media citizenship perceptions. Sağlam (2011) found that citizenship perception increased as family income increased but family income level found not to be a significant factor on social media citizenship perception. The present study found no relationship between teacher candidates' accomodation type and citizenship and social media citizenship perceptions. Utku (2015) also found that accomodation type is not a significant predictor of citizenship and social media citizenship perceptions. Teacher candidates who subscribed to periodicals have a higher citizenship and social media citizenship perceptions in comparison to teacher candidates that are not subscribed to any periodicals. On the other hand, Utku (2015) found that periodical subscription does not have significant relationship with social media citizenship perception. It is possible to say that participants' interests to periodicals may caused to different results. It can be concluded that participants subscribed to a periodical of their interest may caused a positive effect on participants' citizenship and social media citizenship perceptions.

Recommendations

When considering the high usage of internet and social media, social media use can be part of the teacher education so that teacher participants will be effective users of social media. Teachers may create interesting groups in social media platforms in order to draw student attention for different classroom activities.



Türk Akademik Yayınlar Dergisi

TAY Journal

(Uluslararası Hakemli Dergi/International Peer-Reviewed Journal)

<http://www.tayjournal.com>

ISSN: 2618-589X

Öğretmen Adaylarının Vatandaşlık ve Sosyal Medya Vatandaşlık Algılarının İncelenmesi

Merve ÇETİNKAYA
Semra DEMİR BAŞARAN
Burak Ahmet UZUNOĞLU

Özet

Vatandaşlık kavramı kişilerin sahip oldukları algılara göre değişiklik göstermektedir. Bu algılara göre değişiklik gösteren vatandaşlık kavramlarından bazıları aktif vatandaş, pasif vatandaş ve geleneksel vatandaşdır. Modern dünyada internet kullanımının yaygınlaşmaya başlamasıyla vatandaşlık kavramları arasına sosyal medya vatandaşlığı da eklenmiştir. Sosyal medya kullanımı özellikle üniversitede okuyan gençlerde daha yaygındır. Bu araştırma üniversite öğrencilerinin vatandaşlık ve sosyal medya vatandaşlık algılarının çeşitli değişkenlere göre incelenmesini amaçlamaktadır. Tarama modelinde gerçekleştirilen araştırmanın çalışma grubu Erciyes Üniversitesi Eğitim Fakültesinde öğrenim gören 564 öğrencidir. Araştırma verileri Utku (2015) tarafından geliştirilen "Vatandaşlık Algısı Ölçeği" ve "Sosyal Medya Vatandaşlık Algı Ölçeği" aracılığıyla toplanmıştır. Araştırma sonucunda erkeklerin kadınlara oranla sosyal medya ile daha çok ilgilendikleri ortaya çıkmıştır. Ayrıca yaşamlarında herhangi bir süreli yayını takip edenlerin sosyal medya vatandaşlık algısı ile süreli yayınları takip etmeyenlerin algıları arasında anlamlı fark bulunmuştur. Gelir düzeyi değişkenine göre sosyal medya vatandaşlık algısı açısından gruplar arasında bir fark bulunmamıştır. Sosyal medya kullanımı konusunda kitle iletişim araçları ve okullarda gençlerin bilinçlendirilmesi gerekliliği önerilmiştir.

Anahtar Kelimeler: DOI : 10.29329/tayjournal.2018.483.01

Sosyal medya, **Yükleme** : 03/01/2018

Sosyal medya vatandaşlığı, **Düzeltilme** : 13/03/2018

Vatandaşlık **Kabul** : 28/05/2018

Yayınlama : 15/06/2018

Sorumlu Yazar: Merve Çetinkaya, Yüksek Lisans Öğrencisi, Erciyes Üniversitesi, Türkiye, mervecetinkaya@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-3409-7547

Semra Demir Başaran, Doç. Dr., Erciyes Üniversitesi, Türkiye, sdemir@erciyes.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-5245-7657

Burak Ahmet Uzunoğlu, Yüksek Lisans Öğrencisi, Erciyes Üniversitesi, Türkiye, burak_uzunoglu@hotmail.com, ORCID ID: 0000-0002-5720-9804

Atf için: Çetinkaya, M., Demir Başaran, S. & Uzunoğlu, B. A. (2018) Öğretmen adaylarının vatandaşlık ve sosyal medya vatandaşlık algılarının incelenmesi. *TAY Journal*, 2(1),1-24.

Giriş

Vatandaşlık sözcüğü aynı vatani paylaşan aynı devlete bağlı olan vatandaşlara devlet tarafından verilen hukuki bir statüdür (Sağırılı, 2005). Kepenekci (2008)'e göre vatandaşlık, belirli bir devlet ile bir kişi arasındaki karşılıklı hak ve sorumlulukları belirleyen hukuksal bağdır. Altunya (2003), vatandaşlığı bir kişiyi devlete bağlayan bağ olarak açıklamış ve bu bağ ile devlete bağlı olan kişiye de vatandaş ya da yurttaş denildiğini belirtmiştir. Ünsal ise yurttaşlığın bireyi devlete bağlayan hukuksal bağ olduğunu fakat bu bağın sadece hukuksal olmadığını, sosyolojik, ekonomik, sosyal, dinsel ve kültürel gerçeklerden ayrılmayacağını vurgulamıştır (1998).

Kişilerin sahip oldukları algılara göre vatandaşlık kavramı farklı şekillerde açıklanabilmektedir (Utku, 2015). Buna göre, vatandaş olduğunun bilincine varamamış, ülkesine ve milletine karşı herhangi bir sorumluluk almayan, yasaları içselleştiremeyen geleneksel vatandaş (Caymaz, 2007), ülkesini sevip kanunlara uyan ve itaatkar bir yapıda olan pasif vatandaş (Özmen ve Er, 2012), insan haklarını geliştiren, akıl yürüterek karar veren, gerektiği takdirde hükümet politikalarını eleştirebilen, demokratik değerlere bağlı olan, sivil topluma, siyasal ve toplumsal yaşama istekli şekilde katılım gösteren aktif vatandaş (Doğanay, 2009) kavramları ortaya konmuştur.

Aktif vatandaşlık, seçimlerde oy kullanma, herhangi bir siyasal kuruluştaki yer alma, toplumsal konular ile ilgilenme gibi etkinliklerde etkin katılımı vurgulamaktadır. Bu anlamıyla da sadece yasalarda yer alan hak ve sorumlulukları değil, toplumun beklentilerine uygun şekilde sosyal ve ahlaki davranışları da içermektedir (Ersoy, 2007). Etkili vatandaş tanımlarındaki ortak vurgu, sadece bireysel değil, küresel düzeyde düşünebilmesi, barışçıl, meraklı, ilgili olması, doğru kararlarla problemlere çözüm üretebilmesi, duyarlı, demokrasiyi benimsemiş bir kimse olmasıdır (Öztürk ve Otluoğlu, 2003; Öztürk ve Dilek, 2003; Ersoy, 2007).

National Council for the Social Studies (NCSS)'e göre sorumlu ve etkili bir vatandaşın sahip olması gereken özellikler bulunmaktadır. Demokratik değerleri benimseme ve bu doğrultuda yaşama, toplumun yararına olacak sorumluluklar alma, siyasal süreçler hakkında bilgili olma, toplum yaşamına etkin olarak katılım gösterme, farklı bakış açıları geliştirebilme, etkili bir işbirliği yapabilme ve sorunlara yaratıcı çözümler bulabilme bu özelliklerden bazılarıdır (Akt: Utku, 2015).

Vatandaşlık terimi zaman içinde değişik şekillerde algılanmaya başlamıştır (Özmen ve Er, 2012). Sanal vatandaşlık veya dijital vatandaşlık bu yeni algılardandır. İnternet ortamlarında yapılan öğrenci işleri, alışveriş ya da banka işleri sanal vatandaşlık olarak kabul edilmektedir (Dikme, 2013). Ribble (2011)'in tanımına göre dijital vatandaşlık, teknoloji kullanımı ile ilgili uygun davranış normlarıdır. Dijital vatandaşlık kavramı için çeşitli tanımlar bulunmaktadır. Vizenor (2013)'e göre dijital vatandaşlık bireyin sosyal, toplumsal ve siyasi faaliyetleri için teknoloji kullanımınıdır. Farmer (2010)'a göre ise dijital vatandaşlık elektronik bilgileri uygun biçimde seçip ayırarak dijital alana etkin bir biçimde katılan, elde ettiği bu bilgileri de toplumsal ve kişisel gelişim için kullanmaktır. Sosyal medya vatandaşlığı ise bu kavramlardan daha özel bir tanıma sahiptir. Günümüz dünyasında internet ortamlarında sosyal medya hesaplarında oluşturulan profiller gittikçe daha önemli ve yaygın hale gelmektedir. Sosyal medyanın önemi birçok çalışmanın da ortak konusudur. Sütcü (2010)'a göre, gerçek hayattaki kamusal alanların

zamanla ortadan kalkması sonucu ve insanların yeni ortamlar arama düşüncesi internet topluluklarını ortaya çıkarmıştır. Bu sebeple çağın yeni kamusal alanı sosyal medya olmuştur (Tunç, 2012). Sosyal medya tanım olarak; bireylerin birbirleri ile bilgi, görüş ve ilgi alanlarını paylaştıkları ve birbirleri ile etkileşim kurmalarına imkan sağlayan online araçlar ve web siteleridir (Onat, 2010). Dikme (2013)'e göre ise sosyal medya, Web 2.0 teknolojileri ile oluşturulan ve yoğun bir sosyal etkileşime, grupların oluşmasına imkan sağlayan web siteleridir. Sosyal medya dünya genelinde bireyler arasındaki demokrasi ve özgürlük taleplerinin yayılması ve artmasında da güçlü bir araç olarak kullanılmaktadır (Utku, 2015). Sosyal medya günümüz dünyasında temsili demokrasiden katılımcı demokrasiye geçişte önemli bir yere sahiptir (Çıldan, Ertemiz, Küçük, Timuçin ve Albayrak, 2013). Sayımer (2014)'e göre de sosyal medya demokrasinin gelişmesine yön verecek bir etkiye sahiptir. Sosyal medyada geçirilen vakit gittikçe artmakta ve sosyal medya kullanıcılarının sosyal medyada geçirdikleri zaman ile arkadaş sayıları arasında pozitif bir ilişki bulunmaktadır (Eren, 2014). Tektaş (2014)'e göre insanlar günlük işlerini yaparken bile sosyal medyada online olma imkanına sahiptirler. Toplum için bu kadar önemli olan bir kavramdan ise yeni bir vatandaşlık algısı doğmaktadır. Utku (2015) sosyal medya vatandaşlığını internet ortamlarındaki sitelerde oluşturulan kimliklerle yapılan aktivitelerin genel bir karakteri olarak tanımlanabileceğini belirtmektedir. Çubukçu ve Bayzan (2013), iyi bir sosyal medya vatandaşında olması gereken özellikleri; bilgi ve iletişim kaynaklarını kullanırken doğruluğunu eleştirebilmek, yaptıkları davranışların sonuçlarının farkında olabilmek, teknolojiyi başka insanlara zarar vermeden kullanabilmek olarak sıralamışlardır.

Modern dünyanın bir getirisi olarak sosyal medya kullanımının özellikle üniversitede okuyan gençlerde çok önemli olduğu görülmektedir. Bu çalışmada da kullandıkları sosyal medya platformlarında oluşturdukları kimlikleri ile sosyal medya vatandaşlık algılarını belirleyen öğretmen adaylarının vatandaşlık algıları ve sosyal medya vatandaşlık algıları çeşitli değişkenler açısından incelenmesi amacıyla aşağıdaki soruya yanıt aranmıştır:

1. Katılımcıların vatandaşlık algısı ve sosyal medya vatandaşlık algısı; cinsiyetlerine, öğrenim gördükleri bölümlere, sınıf düzeylerine, aile gelir düzeylerine, barınma şekillerine, kitap bitirme sürelerine, sosyal medya kullanıp kullanmama durumlarına, sosyal medya kullanım sıklıklarına, süreli bir yayını takip etme durumlarına göre değişiklik göstermekte midir?

Yöntem

Araştırmanın Modeli

Bu araştırma, Erciyes Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nde öğrenim görmekte olan öğretmen adaylarının vatandaşlık ve sosyal medya vatandaşlık algılarının çeşitli değişkenlere göre incelemektedir. Çalışma nicel araştırma yöntemlerinden korelasyonel ilişkisel tarama modeline uygundur. İlişkisel tarama modeli iki ve daha çok sayıdaki değişken arasında birlikte değişim olup olmadığını ve değişimin derecesini belirlemeyi amaçlayan araştırma modelidir (Karasar, 2008).

Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini 2016 - 2017 eğitim öğretim yılında Erciyes Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nde öğrenim görmekte olan öğretmen adayları oluşturmaktadır. Araştırmanın

örneklemini ise amaçsal örnekleme yöntemi kullanılarak seçilen ve gönüllü olarak çalışmaya katılan 564 öğretmen adayı oluşturmaktadır. Araştırmaya katılan 564 öğrencinin demografik özellikleri şu şekildedir:

Tablo 1. Katılımcıların demografik özellikleri

Değişkenler	Gruplar	N	%
Cinsiyet	Kadın	455	80.7
	Erkek	109	19.3
	Sınıf Öğretmenliği	109	19.3
	Türkçe Öğretmenliği	45	8.0
	Matematik Öğretmenliği	179	31.7
Bölüm	Sosyal Bilgiler Öğretmenliği	42	7.4
	İngilizce Öğretmenliği	63	11.2
	Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık	126	22.3
	1. Sınıf	147	26.1
Sınıf Düzeyi	2. Sınıf	153	27.1
	3. Sınıf	229	40.6
	4. Sınıf	35	6.2
	0 – 999 TL	36	6.4
Aile Gelir Düzeyi	1000 – 1999 TL	177	31.4
	2000 – 2999 TL	168	29.8
	3000 – 3999 TL	120	21.3
	4000 TL ve üzeri	63	11.2
Barınma Biçimi	Aile ile Birlikte	294	52.1
	Özel Yurt	68	12.1
	Devlet Yurdu	157	27.8
	Öğrenci Evi	45	8.0
Kitap Bitirme Süresi	1 Hafta	159	28.2
	2 Hafta	145	25.7
	3 Hafta	79	14.0
	1 Ay	57	10.1
Sosyal Medya Kullanım Durumu	3 Ay	37	6.6
	Kitap Okumuyorum	87	15.4
	Evet	507	89.9
	Hayır	57	10.1
Sosyal Medya Giriş Sıklığı	Her Gün	463	82.1
	İki Günde Bir	34	6.0
	Haftada Bir	10	1.8
	Ayda Bir	4	0.7
Sürelili Yayın Takip Etme Durumu	Hesabım Yok	53	9.4
	Evet	167	29.7
	Hayır	396	70.3

Katılımcıların %80.7'sinin (455) kadın, %19.3'ünün (109) erkek olduğu görülmektedir. Katılımcılar öğrenim gördükleri bölümlere ve sınıf düzeylerine göre incelendiğinde %19.3'ünün (109) Sınıf Öğretmenliği, %8'inin (45) Türkçe Öğretmenliği, %31.7'sinin (179) Matematik Öğretmenliği, %7.4'ünün (42) Sosyal Bilgiler Öğretmenliği, %11.2'sinin (63) İngilizce Öğretmenliği ve %22.3'ünün (126) Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık öğrencileri ve %26.1'inin (147) 1. sınıf, %27.1'inin (153) 2. sınıf, %40.6'sının (229) 3. sınıf ve %6.2'sinin (35) 4. sınıf öğrencileri olduğu görülmektedir. Katılımcıların aylık aile gelir düzeyleri ve barınma biçimleri incelendiğinde öğretmen adaylarının %6.4'ünün (36) aylık 0 – 999 TL aile gelir düzeyine, %31.4'ünün (177) 1000 – 1999 TL aile gelir düzeyine, %29.8'inin (168) 2000 – 2999

TL aile gelir düzeyine, %21.3'ünün (120) 3000 – 3999 TL aile gelir düzeyine, %11.2'sinin (63) 4000 TL ve üzeri aile gelir düzeyine sahip olduğu, öğretmen adaylarının %52.1'inin (294) ailesi ile birlikte, %12.1'inin (68) özel yurttta, %27.8'inin (157) devlet yurdunda ve %8'inin (45) öğrenci evinde yaşadığı görülmektedir. Katılımcıların kitap bitirme süreleri incelendiğinde %28.2'sinin (159) kitap bitirme süresinin bir hafta, %25.7'sinin (145) iki hafta, %14'ünün (79) üç hafta, %10.1'inin (57) bir ay, %6,6'sının 3 ay ve %15.4'ünün (87) kitap okumadığı görülmektedir. Araştırmaya katılan öğretmen adayların sosyal medya kullanım durumları ve sosyal medya hesaplarına giriş sıklıkları incelendiğinde %89.9'unun (507) sosyal medyayı kullanmakta, %10.1'inin (57) sosyal medyayı kullanmamakta olduğu ve katılımcıların %82.1'inin (463) sosyal medya hesaplarına giriş sıklığının her gün, %6'sının (34) iki günde bir, %1.8'inin (10) haftada bir ve %0.7'sinin (4) ayda bir olduğu görülmektedir. Katılımcıların süreli bir yayını takip etme durumları incelendiğinde öğretmen adaylarının %29.7'sinin (167) süreli bir yayını takip etmekte, %70.3'ünün (396) süreli bir yayını takip etmemekte olduğu görülmektedir.

Veri Toplama Araçları

Bu araştırmada verilerin toplanmasında iki farklı veri toplama aracı ve araştırmanın amacına uygun olarak hazırlanan kişisel bilgi formu kullanılmıştır.

1. Vatandaşlık Algı Ölçeği

Vatandaşlık Algı Ölçeği, Utku (2015), tarafından geliştirilen 43 maddeye sahip bir ölçektir. Ölçeğin adalet, insana saygı, eşitlik, yardımlaşma, mesleki gelişim, kültürü yaşatma, hukuka saygı, ülke sevgisi, siyaset, ilgi alanları ve eleştirel düşünme olarak 11 alt boyutu bulunmaktadır. Vatandaşlık algısı dört tip olarak tanımlanmıştır. Bunlar, Geleneksel Vatandaş, Pasif vatandaş, Pasif-İyi vatandaş ve Aktif vatandaş şeklindedir. Ölçeğin Cronbach Alpha İç Tutarlık katsayısı .89 olarak bulunmuştur.

2. Sosyal Medya Vatandaşlık Algı Ölçeği

Sosyal Medya Vatandaşlık Algı Ölçeği, Utku (2015) tarafından geliştirilmiştir. Ölçek 55 maddeye sahiptir. Ölçek adalet, doğruluk, eşitlik, insan sevgisi, hukuka saygı, yardımlaşma, sorumluluk, tarih ilgisi, gündem takibi, sorunları bilme, mesleki gelişim, kişisel gelişim ve ilgi alanları olarak 13 alt boyuta sahiptir. Ölçeğin Cronbach Alpha İç Tutarlık katsayısı .91 olarak bulunmuştur.

3. Kişisel Bilgi Formu

Araştırmada kullanılan kişisel bilgi formu, alt problemler doğrultusunda hazırlanan öğretmen adaylarının cinsiyetlerini, öğrenim gördükleri bölümleri, sınıf düzeylerini, aylık aile gelir durumlarını (0 – 999 TL, 1000 – 1999 TL, 2000 – 2999 TL, 3000 – 3999 TL, 4000 TL ve üzeri), barınma şekillerini (aile ile birlikte, özel yurt, devlet yurdu, öğrenci evi), kitap bitirme sürelerini (1 hafta, 2 hafta, 3 hafta, 4 hafta, 3 ay, kitap okumuyorum), sosyal medya kullanma durumlarını, sosyal medya hesaplarına giriş sıklığını (her gün, iki günde bir, haftada bir, ayda bir, sosyal medya hesabım yok) ve süreli bir yayını takip etme durumlarını belirlemeye yönelik 9 maddeye sahiptir.

Verilerin Analizi

Alt probleme cevap verilmeden önce betimsel istatistikler (ortalama, standart sapma, çarpıklık, basıklık) hesaplanmış ve dağılımın özellikleri ortaya konmuştur. İncelenen istatistikler sonucunda, toplam puanların dağılımının normal olduğu belirlenmiş ve parametrik test teknikleri kullanılmaya karar verilmiştir. Verilerin çözümlenmesinde t- testi ve “Tek Yönlü Varyans Analizi” (ANOVA) modelleri uygulanmış, hangi gruplar arasında anlamlı fark olduğunun belirlenmesi için ise çoklu karşılaştırma testleri kullanılmıştır. Verilerin analizinde anlamlılık düzeyi .05 olarak alınmıştır. Ölçekte yer alan her maddenin aritmetik ortalaması, standart sapması, t değeri ve serbestlik düzeyi belirlenerek, elde edilen veriler tablolaştırılmış ve yorumlanmıştır.

Verilerin derecelendirilmesi ve derecelemede esas alınan ortalama aralıkları; Geleneksel vatandaş (43- 86 puan %20 - %40), Pasif Vatandaş (87- 129 puan %40,5 - %60), Pasif-iyi vatandaş (130- 172 puan %60,5 - %80), Aktif vatandaş (163- 215 puan %80,5 - %100) şeklinde belirlenmiştir.

Sosyal medya vatandaşlık Algısı ise aşağıdaki puan aralıklarında tanımlanmıştır: Buna göre; Geleneksel vatandaş (55- 110 puan %20 - %40), Pasif Vatandaş (111- 165 puan %40,5 - %60), Pasif-iyi vatandaş (166- 220 puan %60,5 - %80), Aktif vatandaş (221- 275 puan %80,5 - %100) şeklinde belirlenmiştir.

Bulgular

Erciyes Üniversitesi Eğitim Fakültesinde öğrenim görmekte olan öğretmen adaylarının vatandaşlık ve sosyal medya vatandaşlık algılarının cinsiyet, öğrenim gördükleri bölüm, sınıf düzeyi, aile gelir düzeyi, barınma şekli, kitap bitirme süreleri, sosyal medya kullanıp kullanmama durumları, sosyal medya kullanma sıklıkları, sürekli bir yayını takip etme durumlarına göre farklılaşıp farklılaşmadığının belirlenmeye çalışıldığı bu bölümde toplanan verilerin istatistiki olarak çözümlenmesiyle elde edilen bulgulara ve yorumlara yer verilmiştir. Bulguların verilmesinde, araştırmanın amacı doğrultusunda yanıtı aranan soruların sırası izlenmiştir.

Cinsiyet Bağlamında Vatandaşlık Algısı ve Sosyal Medya Vatandaşlık Algısına İlişkin Bulgular

Erkek ve kadın öğretmen adaylarının vatandaşlık ve sosyal medya vatandaşlık algı düzeyine yönelik görüşlerinin cinsiyetlerine göre farklılaşıp farklılaşmadığını ortaya koymak amacıyla bağımsız gruplar için t testi analizi yapılmıştır. Yapılan analize ilişkin bulgular Tablo 2’de ve Tablo 3’te verilmiştir.

Tablo 2. Vatandaşlık algı ölçeğinin cinsiyete ilişkin t-testi sonuçları

Değişken	N	\bar{X}	S	Sd	t	p
Cinsiyet	Kadın	455	2.64	.53		
	Erkek	109	2.77	.58	562	.38

Tablo 2’deki bulgular incelendiğinde, kadın adayların ortalamalarının 2.64; erkek öğretmen adaylarının 2.77 olduğu görülmektedir. Grupların puan ortalamaları arasındaki farkın anlamlılığını test etmek amacıyla hesaplanan t değerinin ($t=0.38, p>.05$) .05 düzeyinde anlamlı

olmadığı anlaşılmaktadır. Buna göre; öğretmen adaylarının, ölçek maddelerine ilişkin görüşleri cinsiyetlerine göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir. Kadın ve erkek öğretmen adaylarının, ölçeğin maddelerine verdikleri cevapların düzeyleri birbirlerine yakın bulunmuştur. Buradan hareketle, cinsiyet değişkeninin, öğretmen adaylarının, vatandaşlık algılarını değiştiren önemli bir faktör olmadığı bulunmuştur.

Tablo 3. Sosyal medya vatandaşlık algı ölçeğinin cinsiyete ilişkin t-testi sonuçları

Değişken	N	\bar{X}	S	Sd	t	p	
Cinsiyet	Kadın	455	63.20	6.64	562	2.11	.03
	Erkek	109	62.21	7.26			

Tablo 3 incelendiğinde öğretmen adaylarının sosyal medya vatandaşlık algısının cinsiyete göre anlamlı bir fark gösterdiği görülmektedir. Erkek öğretmen adaylarının sosyal medya vatandaşlık algısının kadın öğretmen adaylarına oranla daha yüksek olduğu söylenebilir.

Öğrenim Görülen Program Bağlamında Vatandaşlık ve Sosyal Medya Vatandaşlık Algılarına İlişkin Bulgular

Öğretmen adaylarının öğrenim görülen bölüme göre vatandaşlık algısı puanlarına yönelik betimsel analizleri Tablo 4'te gösterilmiştir.

Tablo 4. Vatandaşlık algı ölçeğinin öğrenim görülen bölüme göre betimleyici istatistikleri

Bölüm	N	\bar{X}	Ss
Sınıf Öğretmenliği	109	3.11	.495
Türkçe Öğretmenliği	45	3.16	.550
Matematik Öğretmenliği	179	3.18	.453
Sosyal Bilgiler Öğretmenliği	42	3.25	.514
İngilizce Öğretmenliği	62	3.19	.411
Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık	127	3.18	.454
Toplam	564	3.17	.469

Tablo 4'teki bulgular incelendiğinde en yüksek ortalamanın 3.25 ile Sosyal Bilgiler Öğretmenliğine ait olduğu görülmektedir. Onları sırasıyla 3.19 ile İngilizce Öğretmenliği, 3.18 ile Matematik Öğretmenliği ve Rehberlik Psikolojik Danışmanlık, 3.16 ile Türkçe Öğretmenliği, 3.11 ile Sınıf Öğretmenliği takip etmektedir.

Farklı bölümlerde öğrenim gören öğretmen adaylarının vatandaşlık algılarının birbirinden anlamlı olarak farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek amacıyla yapılan tek yönlü varyans analizine (ANOVA) ilişkin bulgular Tablo 4.1’de verilmiştir.

Tablo 4.1. *Öğrenim görülen bölüme göre vatandaşlık algısının anova analizi sonuçları*

Değişken	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F Değeri	Anlamlılık Düzeyi
Bölüm	Gruplar	.653	5	.131	.586	.71
	Grup içi	124.405	558	.223		
	Toplam	125.058	563			

Tablodaki veriler incelendiğinde öğretmen adaylarının vatandaşlık algılarının okudukları bölüme göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülmektedir.

Sosyal Medya Vatandaşlık Algısı ortalamasının öğretmen adaylarının öğrenim gördükleri bölümlere göre betimsel analizleri Tablo 5’te gösterilmiştir.

Tablo 5. *Sosyal medya vatandaşlık algı ölçeğinin öğrenim görülen bölüme göre betimleyici istatistikleri*

Bölüm	N	\bar{X}	Ss
Sınıf Öğretmenliği	109	2.65	.556
Türkçe Öğretmenliği	45	2.77	.582
Matematik Öğretmenliği	179	2.58	.486
Sosyal Bilgiler Öğretmenliği	42	2.88	.639
İngilizce Öğretmenliği	62	2.67	.556
Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık	127	2.69	.454
Toplam	564	2.66	.547

Tablo 5’teki bulgular incelendiğinde en yüksek ortalamanın 2.88 ile Sosyal Bilgiler Öğretmenliğine ait olduğu görülmektedir. Onları sırasıyla 2.77 ile Türkçe Öğretmenliği, 2.69 ile Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık, 2.67 ile İngilizce Öğretmenliği, 2.65 ile Sınıf Öğretmenliği, 2.58 ile Matematik Öğretmenliği takip etmektedir.

Tablo 5.1. *Öğrenim görülen bölüme göre sosyal medya vatandaşlık algısının anova analizi sonuçları*

Değişken	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F Değeri	Anlamlılık Düzeyi	Anlamlı Fark
Bölüm	Grup Arası	164.880	5	.788	2.668	.02	Matematik - Sosyal Bilgiler
	Grup içi	3.941	558	.295			
	Toplam	168821	563				

Tablodaki veriler incelendiğinde sosyal medya vatandaşlık algısının bölümlere göre anlamlı bir farklılık gösterdiği görülmektedir. Farkın nereden kaynaklandığını belirlemek amacı ile yapılan testte Matematik Öğretmenliği ile Sosyal Bilgiler Öğretmenliği bölümleri arasında anlamlı bir fark olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ortalamalar dikkate alındığında Sosyal Bilgiler Öğretmenliği adaylarının ($\bar{X} = 2.88$) sosyal medya vatandaşlık algılarının diğer bölümlere oranla daha yüksek olduğu ve Matematik Öğretmenliği adaylarının ($\bar{X} = 2.58$) diğer bölümlerden daha düşük sosyal medya vatandaşlık algısına sahip olduğu ortaya çıkmıştır.

Sınıf Düzeyi Bağlamında Vatandaşlık ve Sosyal Medya Vatandaşlık Algılarının İncelenmesine İlişkin Bulgular

Vatandaşlık Algısı ortalamasının öğretmen adaylarının sınıf düzeylerine göre betimsel analizleri Tablo 6'da gösterilmiştir.

Tablo 6. *Vatandaşlık algı ölçeğinin sınıf düzeylerine göre betimleyici istatistikleri*

Sınıf	N	\bar{X}	Ss
1	148	3.17	.430
2	153	3.16	.460
3	229	3.17	.504
4	34	3.21	.476
Toplam	564	3.17	.471

Tablo 6'daki bulgular incelendiğinde en yüksek ortalamanın 3.21 ile 4. sınıf öğrencilerine ait olduğu görülmektedir. Onları sırasıyla $\bar{X} = 3.17$ ile 1. ve 3. sınıf öğrencileri, $\bar{X} = 3.16$ ile 2. sınıf öğrencileri takip etmektedir.

Tablo 6. 1. *Sınıf düzeyine göre vatandaşlık algısının anova analizi sonuçları*

Değişken	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Ortalama Kare	F	Anlamlılık Düzeyi
Sınıf Düzeyi	Grup Arası	0.78	3	.026	.116	.951
	Gruplar İçi	124.980	560	.223		
	Toplam	125.058	563			

Tablo 6.1. incelendiğinde öğretmen adaylarının sınıf düzeyine göre vatandaşlık algıları arasında anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir.

Sosyal Medya Vatandaşlık Algısı ortalamasının öğretmen adaylarının sınıf düzeylerine göre betimsel analizleri Tablo 7'de gösterilmiştir.

Tablo 7. *Sosyal medya vatandaşlık algı ölçeğinin sınıf düzeylerine göre betimleyici istatistikleri*

Sınıf	N	\bar{X}	Ss
1	148	2.58	.493
2	153	2.63	.526
3	229	2.73	.587
4	34	2.75	.543
Toplam	564	2.66	.547

Tablo 7'deki bulgular incelendiğinde en yüksek ortalamanın 2.75 ile 4. sınıf öğrencilerine ait olduğu görülmektedir. Onları sırasıyla $\bar{X} = 2.73$ ile 3. sınıf öğrencileri, $\bar{X} = 2.63$ ile 2. sınıf öğrencileri, $\bar{X} = 2.58$ ile 1. sınıf öğrencileri takip etmektedir.

Tablo 7.1. *Sınıf düzeyine göre sosyal medya vatandaşlık algısının ANOVA analizi sonuçları*

Değişken	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Ortalama Kare	F	Anlamlılık Düzeyi	Anlamlı Fark
Sınıf Düzeyi	Grup Arası	2.608	3	.869	2.929	.033	1. sınıf ve 3. sınıf
	Gruplar İçi	166.213	560	.297			
	Toplam	168.821	563				

Tablo incelendiğinde öğretmen adaylarının sınıf düzeyine göre sosyal medya vatandaşlık algıları arasında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir. Farkın nereden kaynaklandığını

belirlemek amacıyla yapılan çoklu karşılaştırma testinde 1. sınıf öğrencileri ile 3. sınıf öğrencileri arasında sosyal medya vatandaşlık algısında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir.

Aile Gelir Düzeyi Bağlamında Vatandaşlık ve Sosyal Medya Vatandaşlık Algılarının İncelenmesine İlişkin Bulgular

Vatandaşlık Algısı ortalamasının öğretmen adaylarının aile gelir düzeylerine göre betimsel analizleri Tablo 8’de gösterilmiştir.

Tablo 8. *Vatandaşlık algı ölçeğinin aile gelir düzeyine göre betimleyici istatistikleri*

Aile Gelir Düzeyi	N	\bar{X}	Ss
0 – 999 TL	36	3.29	.494
1000 – 1999 TL	177	3.09	.496
2000 – 2999 TL	168	3.17	.467
3000 – 3999 TL	120	3.19	.419
4000 TL ve üzeri	63	3.29	.458
Toplam	564	3.17	.471

Tablo 8’deki bulgular incelendiğinde en yüksek ortalamanın 3.29 ile aile gelir düzeyi 4000 TL ve üzeri olan öğretmen adaylarına ait olduğu görülmektedir. Onları sırasıyla $\bar{X} = 3.28$ ile aile gelir düzeyi 0 – 999 TL olan öğretmen adayları, $\bar{X} = 3.19$ ile aile gelir düzeyi 3000 – 3999 TL olan öğretmen adayları, $\bar{X} = 3.17$ ile aile gelir düzeyi 2000 – 2999 TL olan öğretmen adayları, $\bar{X} = 3.09$ ile aile gelir düzeyi 1000 – 1999 TL olan öğretmen adayları takip etmektedir.

Tablo 8.1. *Aile gelir düzeyine göre vatandaşlık algısının ANOVA analizi sonuçları*

Değişken	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Ortalama Kare	F	Anlamlılık Düzeyi	Anlamlı Fark
Aile Gelir Düzeyi	Grup Arası	2.688	4	.672			
	Gruplar İçi	122.370	559	.219	3.070	.016	1000-1999 tl ve 4000 tl ve üzeri
	Toplam	125.058	563				

Tablodaki veriler incelendiğinde öğretmen adaylarının aile gelir düzeylerinin vatandaşlık algılarını anlamlı şekilde etkilediği görülmektedir. Farkın nereden kaynaklandığını belirlemek amacıyla yapılan testte aile gelir düzeyi aylık 1000-1999 tl olan öğretmen adaylarının vatandaşlık algısı ile aile gelir düzeyi 4000 tl ve üzeri olan öğretmen adaylarının vatandaşlık algısı arasında anlamlı bir fark olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Sosyal Medya Vatandaşlık Algısı ortalamasının öğretmen adaylarının aile gelir düzeylerine göre betimsel analizleri Tablo 9’da gösterilmiştir.

Tablo 9. Sosyal medya vatandaşlık algı ölçeğinin aile gelir düzeyine göre betimleyici istatistikleri

Aile Gelir Düzeyi	N	\bar{X}	Ss
0 - 999 TL	36	2.83	.587
1000 - 1999 TL	177	2.59	.526
2000 - 2999 TL	168	2.68	.534
3000 - 3999 TL	120	2.63	.565
4000 TL ve üzeri	63	2.77	.558
Toplam	564	2.66	.547

Tablo 9'daki bulgular incelendiğinde en yüksek ortalamanın 2.83 ile aile gelir düzeyi 0 - 999 TL olan öğretmen adaylarına ait olduğu görülmektedir. Onları sırasıyla $\bar{X} = 2.77$ ile aile gelir düzeyi 4000 TL ve üzeri olan öğretmen adayları, $\bar{X} = 2.68$ ile aile gelir düzeyi 2000 - 2999 TL olan öğretmen adayları, $\bar{X} = 2.63$ ile aile gelir düzeyi 3000 - 3999 TL olan öğretmen adayları, $\bar{X} = 2.59$ ile aile gelir düzeyi 1000 - 1999 TL olan öğretmen adayları takip etmektedir.

Tablo 9.1. Aile gelir düzeyine göre sosyal medya vatandaşlık algısının ANOVA analizi sonuçları

Değişken	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Ortalama Kare	F	Anlamlılık Düzeyi
Aile Gelir Düzeyi	Grup Arası	2.812	4	.703	2.367	.052
	Gruplar İçi	166.009	559	.297		
	Toplam	168.821	563			

Tablodaki veriler incelendiğinde öğretmen adaylarının aile gelir düzeylerine göre sosyal medya vatandaşlık algılarının anlamlı biçimde etkilemediği görülmektedir. Grupların puan ortalamaları arasındaki farkın anlamlılığını test etmek amacıyla hesaplanan F değerinin ($F = 2.367$, $p > .05$) .05 düzeyinde anlamlı olmadığı görülmektedir. Buna göre; aile gelir düzeyi öğretmen adaylarının sosyal medya vatandaşlık algılarını değiştiren önemli bir faktör olmadığı görülmektedir.

Barınma Şekli Bağlamında Vatandaşlık ve Sosyal Medya Vatandaşlık Algılarının İncelenmesine İlişkin Bulgular

Öğretmen adaylarının barınma şekillerinin vatandaşlık algısı puanlarına yönelik analizleri Tablo 10'da gösterilmiştir.

Tablo 10. Vatandaşlık algı ölçeğinin öğrenim barınma şekline göre betimleyici istatistikleri

Barınma Şekli	N	\bar{X}	Ss
Aile ile Birlikte	294	3.17	.487
Özel Yurt	68	3.19	.413
Devlet Yurdu	157	3.16	.469
Öğrenci Evi	45	3.15	.462
Toplam	564	3.17	.471

Tablo 10 incelendiğinde vatandaşlık algı puanlarında en yüksek ortalamanın $\bar{X} = 3.19$ ile barınma şekli özel yurt olan öğretmen adaylarına ait olduğu görülmektedir. Ailesi ile birlikte yaşayan öğretmen adaylarının vatandaşlık algısı ortalamalarının $\bar{X} = 3.17$ ile devlet yurdunda kalan öğretmen adaylarından daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır ($\bar{X} = 3.16$).

Tablo 10.1. Barınma şekline göre vatandaşlık algısının ANOVA analizi sonuçları

Değişken	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Ortalama Kare	F	Anlamlılık Düzeyi
Barınma Şekli	Grup Arası	.054	3	.018	.080	.971
	Gruplar İçi	125.005	560	.223		
	Toplam	125.058	563			

Tablo10.1 incelendiğinde öğretmen adaylarının barınma şekilleri ile vatandaşlık algıları arasında anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir.

Tablo 11. Sosyal medya vatandaşlık algı ölçeğinin öğrenim barınma şekline göre betimleyici istatistikleri

Barınma Şekli	N	\bar{X}	Ss
Aile ile Birlikte	294	2.65	.032
Özel Yurt	68	2.68	.070
Devlet Yurdu	157	2.66	.041
Öğrenci Evi	45	2.74	.077
Toplam	564	2.66	.023

Tablo 11'deki bulgulardan hareketle sosyal medya vatandaşlık algısı en yüksek olan grubun 2,74 ortalama ile öğrenci evinde kalan öğretmen adaylarına ait olduğu belirlenmiştir. Özel yurtlarda kalan öğretmen adaylarının sosyal medya vatandaşlık algısı ortalamalarının (2.68) devlet yurtlarında kalan öğretmen adaylarından daha yüksek olduğu ortaya çıkmıştır (2.66).

Tablo 11.1. Barınma şekline göre sosyal vatandaşlık algısının ANOVA analizi sonuçları

Değişken	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Ortalama Kare	F	Anlamlılık Düzeyi
Barınma Şekli	Grup Arası	.333	3	.111	.369	.775
	Gruplar İçi	168.488	560	.301		
	Toplam	168.821	563			

Tablo 11.1. incelendiğinde öğretmen adaylarının barınma şekilleri ile sosyal medya vatandaşlık algıları arasında anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir.

Kitap Bitirme Süreleri Bağlamında Vatandaşlık ve Sosyal Medya Vatandaşlık Algılarının İncelenmesine İlişkin Bulgular

Tablo 12. Vatandaşlık algı ölçeğinin kitap bitirme süresine göre betimleyici istatistikleri

Kitap Bitirme Süresi	N	\bar{X}	Ss
1 Hafta	159	3.25	.496
2 Hafta	145	3.19	.442
3 Hafta	79	3.21	.429
1 Ay	57	3.08	.498
3 Ay	37	3.10	.441
Kitap Okumuyorum	87	3.02	.468
Toplam	564	3.17	.471

Tablo incelendiğinde vatandaşlık algısı puanlarına ilişkin en yüksek ortalamanın 3.25 ile kitap bitirme süresi 1 hafta olan öğretmen adaylarına ait olduğu görülmektedir. 3.21 ile kitap

bitirme süresi üç hafta olan öğretmen adaylarının vatandaşlık algısı puan ortalamalarının, kitap bitirme süresi iki hafta olan öğretmen adaylarının ortalamalarından (3.19) ve kitap bitirme süresi üç ay olan öğretmen adaylarının ortalamalarından (3.10) yüksek olduğu ortaya çıkmıştır. Kitap okumayan öğretmen adaylarının vatandaşlık algısı puan ortalamalarının ise (3.02) en düşük olduğu görülmektedir.

Tablo 12.1. *Kitap bitirme süresine göre vatandaşlık algısının ANOVA analizi sonuçları*

Değişken	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Ortalama Kare	F	Anlamlılık Düzeyi	Anlamlı Fark
Kitap Bitirme Süresi	Grup Arası	3.837	5	.767			
	Gruplar İçi	121.221	558	.217	3.533	.004	1 hafta ve okumuyorum
	Toplam	125,058	563				

Tablodaki veriler incelendiğinde öğretmen adaylarının kitap bitirme süreleri ile vatandaşlık algıları arasında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir. Farkın kaynağını belirlemek amacıyla yapılan testte kitap bitirme süresi 1 hafta olan öğretmen adayları ile kitap okumadığını belirten öğretmen adaylarının vatandaşlık algıları arasında anlamlı bir fark olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 13. *Sosyal medya vatandaşlık algı ölçeğinin öğrenim kitap bitirme göre betimleyici istatistikleri*

Kitap Bitirme Süresi	N	\bar{X}	Ss
1 Hafta	159	2.75	.596
2 Hafta	145	2.65	.517
3 Hafta	79	2.77	.569
1 Ay	57	2.60	.467
3 Ay	37	2.48	.507
Kitap Okumuyorum	87	2.55	.512
Toplam	564	2.66	.547

Tablo incelendiğinde en yüksek ortalamanın 2.77 ile kitap bitirme süresi 3 hafta olan öğretmen adaylarına ait olduğu görülmektedir. Kitap bitirme süresi 1 hafta olan öğretmen adaylarının sosyal medya vatandaşlık algı puanları ortalamasının (2.75) kitap bitirme süresi 2 hafta olan öğretmen adaylarının (2.65) ve kitap bitirme süresi 1 ay olan öğretmen adaylarının (2.60) sosyal medya vatandaşlık algı puanları ortalamasından yüksek olduğu belirlenmiştir. Kitap bitirme süresi 3 ay olan öğretmen adaylarının sosyal medya vatandaşlık algı ortalamalarının ise 2,48 ile en düşük olduğu belirlenmiştir.

Tablo 13.1. *Kitap bitirme süresine göre sosyal medya vatandaşlık algısının ANOVA analizi sonuçları*

Değişken	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Ortalama Kare	F	Anlamlılık Düzeyi	Anlamlı Fark
Kitap Bitirme Süresi	Grup Arası	4.634	5	.927			
	Gruplar İçi	164.187	558	.294	3.150	.008	1 hafta – 3ay ve okumuyorum
	Toplam	168.821	563				

Tablo 13.1'deki veriler incelendiğinde öğretmen adaylarının kitap bitirme süreleri ile sosyal medya vatandaşlık algıları arasında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir. Farkın kaynağını belirlemek amacıyla yapılan testte kitap bitirme süresi 1 hafta olan öğretmen adayları ile kitap bitirme süresi 3 ay olan öğretmen adayları ve kitap okumadığını belirten öğretmen adaylarının sosyal medya vatandaşlık algıları arasında anlamlı bir fark olduğu görülmüştür.

Sosyal Medya Kullanma Durumu Bağlamında Öğretmen Adaylarının Vatandaşlık ve Sosyal Medya Vatandaşlık Algılarının İncelenmesine İlişkin Bulgular

Tablo 14. *Vatandaşlık algı ölçeğinin sosyal medya kullanım durumuna ilişkin T- Testi sonuçları*

Değişken	N	\bar{X}	S	Sd	t	p
Evet	507	3.18	.46	562	1.11	.26
Hayır	57	3.10	.54			

Tablo 14'e göre sosyal medya kullanan öğretmen adayları ile kullanmayan öğretmen adaylarının vatandaşlık algıları arasında anlamlı bir farklılaşma görülmemiştir ($p=.26 > .05$)

Tablo 15. *Sosyal medya vatandaşlık algı ölçeğinin sosyal medya kullanım durumuna ilişkin T- Testi sonuçları*

Değişken	N	\bar{X}	S	Sd	t	p
Evet	507	2.68	.54	562	1.78	.07
Hayır	57	2.54	.60			

Tablo 15'te sosyal medya kullanımı ile sosyal medya vatandaşlık algıları arasında anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir ($p = .07 > .05$)

Sosyal Medya Hesaplarına Giriş Sıklığı Bağlamında Vatandaşlık ve Sosyal Medya Vatandaşlık Algılarının İncelenmesine İlişkin Bulgular

Tablo 16. *Vatandaşlık algı ölçeğinin sosyal medyahasaplarına giriş sıklığına göre betimleyici istatistikleri*

Sosyal Medya Giriş Sıklığı	N	\bar{X}	Ss
Her Gün	463	3.18	.457
İki Günde Bir	34	3.12	.524
Haftada Bir	10	3.38	.366
Ayda Bir	4	3.04	.689
Hesabım Yok	53	3.09	.547
Toplam	564	3.17	.471

Tablodaki veriler incelendiğinde en yüksek vatandaşlık algısı ortalamasının 3.38 ile haftada bir sosyal medya hesaplarına giren öğretmen adaylarına ait olduğu görülmektedir. Sosyal medya hesaplarına her gün giren öğretmen adaylarının vatandaşlık algı ortalamaları (3.18), sosyal medya hesaplarına iki günde bir giren öğretmen adaylarından (3.12) ve sosyal medya hesabı kullanmayan öğretmen adaylarından (3.09) daha yüksektir. Sosyal medya hesabına ayda bir giren öğretmen adaylarının ise 3.04 ile vatandaşlık algı ortalamalarının en düşük olduğu ortaya çıkmıştır.

Tablo 16. 1. Sosyal medya hesaplarına giriş sıklığına göre vatandaşlık algısının ANOVA analizi sonuçları

Değişken	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Ortalama Kare	F	Anlamlılık Düzeyi
Sosyal Medya Giriş Sıklığı	Grup Arası	1.000	4	.250	1.127	.343
	Gruplar İçi	124.058	559	.222		
	Toplam	125.058	563			

Tablodaki veriler incelendiğinde öğretmen adaylarının sosyal medya hesaplarını kullanım sıklığı ile vatandaşlık algıları arasında anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir.

Tablo 17. Sosyal medya vatandaşlık algı ölçeğinin sosyal medyahasaplarına giriş sıklığına göre betimleyici istatistikleri

Sosyal Medya Giriş Sıklığı	N	\bar{X}	Ss
Her Gün	463	2.67	.538
İki Günde Bir	34	2.65	.556
Haftada Bir	10	3.13	.478
Ayda Bir	4	2.65	.337
Hesabım Yok	53	2.49	.592
Toplam	564	2.66	.547

Tablodaki veriler incelendiğinde sosyal medya vatandaşlık algısı en yüksek olan öğretmen adaylarının sosyal medya hesaplarına haftada bir giren öğretmen adayları ($\bar{X} = 3.13$) olduğu görülmüştür. Sosyal medya hesaplarına her gün giren öğretmen adaylarının sosyal medya vatandaşlık algı ortalamaları (2.67), sosyal medya hesaplarına iki günde bir (2.65) ve ayda bir (2.65) giren öğretmen adaylarından daha yüksek olduğu ortaya çıkmıştır. Sosyal medya hesabı olmayan öğretmen adaylarının ise 2.49 ile en düşük sosyal medya vatandaşlık algı ortalamasına sahip olduğu belirlenmiştir.

Tablo 17.1 Sosyal medya hesaplarına giriş sıklığına göre sosyal medya vatandaşlık algısının ANOVA analizi sonuçları

Değişken	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Ortalama Kare	F	Anlamlılık Düzeyi	Anlamlı Fark
Sosyal Medya Giriş Sıklığı	Grup Arası	3.804	4	.951	3.221	.013	Haftada bir ve Hesabım yok
	Gruplar İçi	165.018	559	.295			
	Toplam	168.821	563				

Tablodaki veriler incelendiğinde öğretmen adaylarının sosyal medya vatandaşlıklarının sosyal medya hesaplarına giriş sıklığına göre anlamlı bir fark gösterdiği görülmektedir. Farkın nereden kaynaklandığını belirlemek amacıyla yapılan testte sosyal medya hesaplarına haftada bir girdiğini belirten öğretmen adayları ile sosyal medya hesabı olmadığını belirten öğretmen adaylarının sosyal medya vatandaşlık algıları arasında anlamlı bir fark olduğu görülmüştür.

Öğretmen Adaylarının Vatandaşlık ve Sosyal Medya Vatandaşlık Algılarının Süreli Bir Yayın Takip Etme Durumuna Göre İncelenmesine İlişkin Bulgular

Tablo 18. Vatandaşlık algı ölçeğinin süreli bir yayın takip etme durumuna ilişkin T- Tesi sonuçları

Değişken	N	\bar{X}	S	Sd	t	p
Evet	167	3.34	.45	562	5.73	.00
Hayır	397	3.10	.45			

Tablo incelendiğinde öğretmen adaylarının herhangi bir süreli yayın takip etme durumlarına göre vatandaşlık algıları arasında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir. Süreli bir yayın takip eden öğretmen adaylarının ($\bar{X} = 3.34$) süreli bir yayın takip etmeyen öğretmen adaylarına ($\bar{X} = 3.10$) göre daha yüksek vatandaşlık algısına sahip olduğu görülmektedir.

Tablo 19. Sosyal medya vatandaşlık algı ölçeğinin süreli bir yayın takip etme durumuna ilişkin T- Testi sonuçları

Değişken	N	\bar{X}	S	Sd	t	p
Evet	167	2.89	.56	562	6.57	.00
Hayır	397	2.57	.51			

Tablo incelendiğinde öğretmen adaylarının herhangi bir süreli yayın takip etme durumlarına göre sosyal medya vatandaşlık algıları arasında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir. Süreli bir yayın takip eden öğretmen adaylarının ($\bar{X} = 2.89$) süreli bir yayın takip etmeyen öğretmen adaylarına ($\bar{X} = 2.57$) göre daha yüksek sosyal medya vatandaşlık algısına sahip olduğu görülmektedir.

Sonuç ve Tartışma

Bu araştırma öğretmen adaylarının vatandaşlık ve sosyal medya vatandaşlık algılarına ilişkin görüşlerini saptamak amacıyla Erciyes Üniversitesi Ziya Eren Eğitim Fakültesi'nde öğrenim görmekte olan 564 öğrencinin katılımıyla gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın alt problemi "Öğretmen adaylarının vatandaşlık ve sosyal medya vatandaşlık algılarının cinsiyet, bölüm, sınıf düzeyi, aile gelir düzeyi, barınma şekilleri, kitap bitirme süreleri, sosyal medya kullanıp kullanmama durumları, sosyal medya kullanım sıklıkları ve süreli bir yayını takip etme durumları değişkenlerine göre farklılık göstermekte midir?" olarak belirlenmiştir. Yapılan analizler sonucunda öğretmen adaylarının vatandaşlık algılarının cinsiyete göre değişmediği sonucuna ulaşılmıştır. Sağlam (2011)'in çalışmasında da bu bulgulara benzer olarak vatandaşlık algısının cinsiyete göre değişmediği görülmüştür. Bir başka çalışmada bu çalışmaya benzer sonuçlara ulaşılmış ve katılımcıların vatandaşlık algıları arasında anlamlı bir fark görülmemiştir (Taşlıyan, Çiçeklioğlu, Yılmaz ve Sezer, 2016). Ancak sosyal medya vatandaşlık algılarının cinsiyete göre değiştiği sonucuna ulaşılmıştır. Erkek öğretmen adayları kadın öğretmen adaylarına göre daha yüksek sosyal medya vatandaşlık algısına sahiptir. Kocadağ (2012) de öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık düzeylerini incelediği çalışmasında da erkek öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık düzeylerinin daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır. Özmen ve Er (2012) tarafından yapılan bir araştırmanın sonuçları da bu çalışmanın sonuçları ile örtüşmektedir. Çalışmada erkek katılımcıların sanal ortamdaki vatandaşlıkta kadın katılımcılardan daha hassas olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Utku (2015) ise yaptığı çalışmasında bu çalışmanın aksine kadın öğrenciler ile erkek öğrenciler arasında sosyal medya vatandaşlık algısı düzeyine ilişkin anlamlı bir fark olmadığı sonucuna ulaşmıştır. Taşlıyan ve arkadaşları

(2016) da çalışmasında öğrencilerin sosyal medya vatandaşlık algılarının cinsiyet açısından anlamlı bir fark göstermediği sonucuna ulaşmıştır. Bu farklı sonuçlara göre cinsiyet değişkeninin tek başına sosyal medya vatandaşlık algısını etkileyen bir faktör olmadığı sonucuna ulaşılabilir. Analizler sonucunda öğretmen adaylarının öğrenim gördükleri bölümlere göre vatandaşlık algıları arasında anlamlı bir farka sahip olmadıkları, ancak sosyal medya vatandaşlık algıları arasında anlamlı bir farkın olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Sosyal Bilgiler Öğretmenliği öğrencilerinin sosyal medya vatandaşlık algılarının en yüksek, Matematik Öğretmenliği öğrencilerinin sosyal medya vatandaşlık algılarının ise en düşük düzeyde olduğu bulgulanmıştır. Kocadağ (2012) ise çalışmasında Türkçe Öğretmenliği öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık düzeylerinin daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır. Sosyal medya vatandaşlık algısının öğretmen adaylarının öğrenim gördüklere bölümlere göre farklılık göstermesinin birçok nedeni olabilir. Öğretmen adaylarının sosyal medya hesaplarını hangi amaçlarla kullandığını, sosyal medya hesaplarında geçirdikleri süreyi ne kadar etkili kullandıklarını incelemeye yönelik farklı araştırmalar yapılabilir. Sağlam (2011)'in Sınıf Öğretmenliği ve Sosyal Bilgiler Öğretmenliği öğretmen adayları ile yaptığı çalışmasında da, Sınıf Öğretmenliği öğretmen adaylarının Sosyal Bilgiler Öğretmenliği öğretmen adaylarından daha yüksek vatandaşlık algısına sahip olduğu sonucuna ulaşılsa da, bu çalışmaya benzer olarak öğretmen adaylarının vatandaşlık algılarının okudukları bölüme göre anlamlı bir fark göstermediği sonucuna ulaşılmıştır. Çalışmada vatandaşlık algısının sınıf düzeyine göre anlamlı şekilde değişmediği, sosyal medya vatandaşlık algısının ise sınıf düzeyleri arasında anlamlı bir fark gösterdiği görülmüştür. Sosyal medya vatandaşlık algı düzeyi en yüksek olan öğretmen adaylarının 4. sınıf öğrencileri, en düşük olan öğretmen adaylarının ise 1. sınıf öğrencileri olduğu ortaya çıkmıştır. Utku (2015) ise bu çalışmadan farklı olarak öğrencilerin sosyal medya vatandaşlık algıları arasında anlamlı bir fark olmadığı sonucuna ulaşmıştır. Aylık aile gelir düzeyi değişkenine göre öğretmen adaylarının vatandaşlık algılarının anlamlı bir şekilde değiştiği görülmüştür. Aylık aile gelir düzeyi 0 - 999 TL ve aylık aile gelir düzeyi 4000 TL ve üzeri olan öğretmen adaylarının diğer öğretmen adaylarından daha yüksek vatandaşlık algısına sahip olduğu ortaya çıkmıştır. Sağlam (2011) ise çalışmasında gelir düzeyi arttıkça vatandaşlık algısının arttığı sonucuna ulaşmıştır. Sosyal medya vatandaşlık algısı ise aile gelir düzeyi bağlamında etkili bir faktör olarak görülmemiştir. Çalışmada öğretmen adaylarının barınma şekilleri bağlamında vatandaşlık ve sosyal medya vatandaşlık algıları arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Utku (2015) de yaptığı çalışmasının sonuçlarında öğrencilerin barınma şekillerinin vatandaşlık ve sosyal medya vatandaşlığı algılarını anlamlı bir şekilde etkilemediğini belirtmiştir. Öğretmen adaylarının kitap bitirme süreleri ile vatandaşlık ve sosyal medya vatandaşlık algıları arasında anlamlı bir fark olduğu görülmüştür. Kitap bitirme süresi bir hafta olan öğretmen adaylarının vatandaşlık algılarının en yüksek, kitap okumayan öğretmen adaylarının ise vatandaşlık algılarının diğer öğretmen adaylarına göre daha düşük olduğu ortaya çıkmıştır. Utku (2015) tarafından yapılan çalışmada da kitap bitirme süresi daha az olan öğrencilerin vatandaşlık algılarının daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuçlardan hareketle kitap okumanın etkili bir vatandaş olma konusunda önemli olduğu söylenebilir. Kitap bitirme süresi üç hafta olan öğretmen adaylarının ise en yüksek sosyal medya vatandaşlık algısına, kitap bitirme süresi üç ay olan öğretmen adaylarının ise en düşük sosyal medya vatandaşlık algısına sahip olduğu görülmüştür. Utku (2015)'in araştırmasında da kitap bitirme süresi daha az olan öğrencilerin sosyal medya

vatandaşlık algılarının daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Sosyal medya kullanımı bağlamında ise vatandaşlık ve sosyal medya vatandaşlık algısı arasında ise anlamlı bir farkın olmadığı görülmüştür. Çalışmanın sonuçları Taşlıyan ve arkadaşları (2016) tarafından yapılan çalışmanın sonuçları ile örtüşmektedir. Çalışmada öğrencilerin interneti aktif kullanma durumlarının vatandaşlık ve sosyal medya vatandaşlık algılarını anlamlı bir şekilde etkilemediği görülmüştür. Öğretmen adaylarının sosyal medya hesaplarını kullanım sıklığı ile vatandaşlık algıları arasında anlamlı bir farka rastlanmazken, sosyal medya kullanım sıklığı sosyal medya vatandaşlık algıları arasında anlamlı bir fark ortaya çıkmıştır. Sosyal medya hesaplarına haftada bir giren öğretmen adaylarının diğer öğretmen adaylarından daha yüksek sosyal medya vatandaşlık algısına sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuca göre sosyal medya hesaplarına giriş sıklığının sosyal medya vatandaşı olma konusunda bir öneme sahip olduğu sonucuna ulaşılabilir. Sosyal medya hesaplarında geçirilen süre arttıkça daha yüksek düzeyde sosyal medya vatandaşı olmanın doğru orantılı olduğu söylenebilir. Öğretmen adaylarının herhangi bir süreli yayın takip etme durumlarına göre vatandaşlık ve sosyal medya vatandaşlık algıları arasında da anlamlı bir fark olduğu bulunmuştur. Süreli bir yayın takip eden öğretmen adaylarının süreli bir yayın takip etmeyen öğretmen adaylarına göre hem daha yüksek vatandaşlık algısına hem de daha yüksek sosyal medya vatandaşlık algısına sahip olduğu görülmüştür. Bu çalışmanın aksine Utku (2015)'in çalışmasında ise süreli bir yayın takip etme durumuna göre öğrencilerin sosyal medya vatandaşlık algıları arasında anlamlı bir fark olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Sonuçların farklılık göstermesinin sebebi katılımcıların ilgi alanları doğrultusunda süreli bir yayını takip etmelerinden kaynaklanıyor olabilir. İlgi duyduğu alanlarda bir süreli yayını takip eden öğretmen adaylarının buna paralel olarak vatandaşlık algıları ve sosyal medya hesaplarındaki vatandaşlıkları arasında olumlu yönde bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılabilir.

Öneriler

İnternet ve sosyal medya kullanımının gün geçtikçe daha da arttığı göz önüne alınırsa öğrenim programları arasındaki farklar da dikkate alınarak sosyal medya kullanımını eğitimin bir parçası haline getirilerek öğretmen adaylarının daha nitelikli bir sosyal medya kullanıcısı olmaları sağlanabilir. Öğretmenler sosyal medya platformları üzerinden ilgi çekici gruplar kurup, öğrencilerin ilgisini farklı etkinlikler üzerinde canlı tutabilirler.

Kaynakça

- Altunya, N. (2003). *Vatandaşlık bilgisi*. Ankara: Nobel Yayın.
- Arat, Y. (1998). Türkiye'de toplumsal cinsiyet ve vatandaşlık. İçinde Ünsal, A. (Ed.), *75 Yılda Tebaa'dan Yurttaş'a Doğru* (ss. 67-76). İstanbul: Tarih Vakfı Yurt Yayınları.
- Caymaz, B. (2007). *Türkiye'de vatandaşlık; resmi ideoloji ve yansımaları*. İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları.
- Çıldan, C., Ertemiz, M., Küçük, E., Tumuçin, K. H., ve Albayrak, D. (2013). Sosyal medyanın politik katılım ve hareketlerindeki rolü. *Akademik Bilişim*, 1-3.
- Çubukçu, A. ve Bayzan, Ş. (2013). Türkiye'de dijital vatandaşlık algısı ve bu algıyı internetin bilinçli, güvenli ve etkin kullanımı ile artırma yöntemleri. *Middle Eastern and African Journal Of Educational Research* (5), 148-174.
- Dikme, G. (2013). *Üniversite öğrencilerinin iletişimde ve günlük hayatta sosyal medya kullanım alışkanlıkları: Kadir Has Üniversitesi örneği*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Kadir Has Üniversitesi, İstanbul.
- Doğanay, A. (2009). Öğretmen adaylarının vatandaşlık algısı ve eylemlerinin siyasal toplumsallaşma bağlamında değerlendirilmesi. *I. Uluslararası Avrupa Birliği, Demokrasi, Vatandaşlık ve Vatandaşlık Eğitimi Sempozyumu Bildirileri*, (s 2844).
- Doğanay, A. ve Sarı, M. (2009). Lise öğrencilerinin vatandaşlık algılarına etki eden faktörlerin analizi. *I. Uluslararası Avrupa Birliği, Demokrasi, Vatandaşlık Ve Vatandaşlık Eğitimi Sempozyumu Bildirileri*.
- Eren, E. Ş. (2014). Sosyal Meya Kullanım Amaçlarının Geliştirilmesi Ve Bazı Kişisel Değişkenlere Göre İncelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29 (4), 230-243.
- Ersoy, A. F. (2007). *Sosyal bilgiler dersinde öğretmenlerin etkili vatandaşlık eğitimi uygulamalarına ilişkin görüşleri*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- Farmer, L. (2010) 21. century standarts for information literacy. *Leadership*, 39 (4), 20-22.
- Kepenekci, Y. K. (2008). *Eğitimciler için insan hakları ve vatandaşlık*. Ankara: Ekinoks Yayınları.
- Kocadağ T. (2012). *öğretmen adaylarının dijital vatandaşlık düzeylerinin belirlenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon.
- Onat, F. (2010). Bir halkla ilişkiler uygulama alanı olarak sosyal medya kullanımı: sivil toplum örgütleri üzerine bir inceleme. *İletişim, Kuram Ve Araştırma Dergisi*, (31), 103-122.
- Özmen, C. ve Er, H. (2012). Sanal ortamda vatandaşlık. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, I(1), 204-216.
- Öztürk, C. ve Dilek, D. (2003). *Hayat bilgisi ve sosyal bilgiler öğretimi*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Öztürk, C. ve Otluoğlu, R. (2003). *Sosyal bilgiler öğretiminde edebi ürünler ve yazılı materyaller (2. baskı b.)*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Ribble, M. (2011). *Digital citizenship in schools* (2nd ed.). Eugene, OR: International Society for Technology in Education.
- Sağlam, H. İ. (2011). Öğretmen Adaylarının Etkili Vatandaşlık Yeterlilik Düzeyleri. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 19(1), 39-50.
- Sağırlı, M. (2005). Bir konu alanı olarak vatandaşlık bilgisi. İçinde, Töre Temiz, E. (Ed.) *Vatandaşlık Bilgisi*. (ss. 10-26). İstanbul: Lisans Yayıncılık.
- Sayımer, İ. (2014). Medya ortamında ağlar oluşturan toplumsal hareket deneyimleri. *Mesleki Geişim Ve Araştırma Dergisi*, 2 (Özel Sayı), 97-112.
- Sütcü, G.B. (2010). Blog ortamı ve Türkiye'de blogosferdeki akademik entelektüeller örneği. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi.
- TDK, Güncel Türkçe Sözlük. (2012). 14.04.2017 tarihinde http://www.Tdk.Gov.Tr/Index.Php?Option=Com_GtsveArama=GtsveGuid=Tdk.Gts.58f5d973de02f8.97082868 erişilmiştir.
- Taşlıyan, M., Çiçeklioğlu, H., Yılmaz, Ö. İ., ve Sezer, B. Y Kuşağı Bireylerinin Vatandaşlık Ve Sosyal Medya Vatandaşlık Algısının Farklı Değişkenlerce İncelenmesi. *2. Uluslararası Çin'den Adriyatik'e Sosyal Bilimler Kongresi*, 418-432.

- Tektaş, N. (2014). Üniversite öğrencilerinin sosyal ağları kullanımlarına yönelik bir araştırma. *Tarih Okulu Dergisi* (17), 851-870.
- Tunç, M. (2012). Sosyal Medyada Protesto. *International Symposium On Language And Communication: Research Trends And Challenges*, 1168-1178.
- Utku, M. (2015). *Üniversite öğrencilerinin vatandaşlık ve sosyal medya (sosyal ağ) vatandaşlık algısının çeşitli değişkenlere göre incelenmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Erzincan Üniversitesi, Erzincan.
- Vizenor, K. V. (2013). *Binary Lives: Digital Citizenship and Disability Participation in a User Content Created Virtual World*. Doctoral Dissertation, University at Buffalo, New York.



Türk Akademik Yayınlar Dergisi TAY Journal

(Uluslararası Hakemli Dergi/International Peer-Reviewed Journal)

<http://www.tayjournal.com>

ISSN: 2618-589X

The Perspectives of Elementary School and Mathematics Teachers Towards Realistic Mathematics Education

Kübra AYTEKİN USKUN¹

Osman ÇİL²

Abstract

In this quantitative research, elementary school and mathematics teachers' opinions and recommendations about Realistic Mathematics Education approach were investigated. Participants consists of 13 elementary school and 14 mathematics teachers who determined by criterion sampling technique among the purposeful sampling methods. The phenomenology approach and qualitative analysis techniques were adapted in this study. Elementary school and mathematics teachers mentioned their desire to get in-service training for Realistic Mathematics Education approach and emphasized the importance of developing prepared materials and textbooks for this approach. Elementary school and mathematics teachers frequently mentioned that giving lectures with the Realistic Mathematics Education approach may take too much time. Researchers who considered elementary school and mathematics teachers' concern for the density of the curriculum emphasized creation of a study that reviews the 2018 Mathematics Curriculum and secondary education placement exam via Realistic Mathematics Education approach.

Keywords:	DOI	: 10.29329/tayjournal.2018.483.02
Mathematics Education,	Received	: 24/12/2017
Realistic Mathematics Education,	Revised	: 02/02/2018
Mathematisation,	Accepted	: 23/02/2018
Elementary School Teacher,	Published	: 15/06/2018
Mathematics Teachers		

This study was presented as an oral presentation at the 17th Primary Teacher Education Symposium, 11-14 April 2018, Ankara/Turkey.

Corresponding Author: Kübra Aytekin Uskun, MS student, Ahi Evran University, Turkey, kubrausay@gmail.com
Osman Çil, Assist. Prof., Ahi Evran University, Turkey, ocil@ahievran.edu.tr

Cite this article as: Aytekin Uskun, K. & Çil, O. (2018) Gerçekçi matematik eğitimine yönelik sınıf ve matematik öğretmenlerinin görüşleri TAY Journal, 2(1), 25-45

Extended Summary

Introduction

Like the most parts of the world, people in Turkey believe that mathematics is a difficult discipline (Şenol, Dündar, Kaya, Gündüz ve Temel, 2015) and this negative thoughts and experiences for mathematics cause students to show resistance to learning and create anxiety. Whereas the real reason for the occurrence of the anxiety and prejudices is that it's not the difficulty of mathematics but it's that the given classes are not connected to real life and not associating the mathematical knowledge with daily life. In order to embody mathematical knowledge more effectively, opportunities take active roles in learning should be offered to student. When we consider Kaylak's (2014) suggestions regarding mathematics being an abstract and difficult discipline to understand, Realistic Mathematics Education approach can be presented as an alternative education method which could increase the students' interest and reduce prejudices and worries. With this qualitative study, it was intended to review the opinions and recommendations of elementary school and mathematics teachers about Realistic Mathematics Education Approach.

Methods

Elementary school and mathematics teachers working in town center schools in Aksaray province in 2017-2018 academic year form the Research population. When determining the participants 13 Class teachers and 14 mathematics teachers, totaling 27 teachers, were chosen via criterion sampling technique from the purposeful sampling methods. The condition to join this study was determined as giving a math lecture to a class between 1st and 12th classes. Phenomenology methodology was adopted in this study to reveal the perspectives of participants towards Realistic Mathematics Education. 45 minutes of training that supported with visuals and realistic problems were given to 6 groups of participants that consist of 3 or 4 persons each. During the training the following information provided; definition of Realistic Mathematics Education, its historical development, horizontal and vertical mathematization were given. After the presentation, to present a better understanding for Realistic Mathematics Education approach, real-life problem situations were given to participants and asked them to create solutions to these using their mathematical skills. Solutions were debated within the group and from the problem-solving process, the participants were attempted to reach a generalization. With this process participants were given the opportunity to experience vertical and horizontal mathematization. A few days after the training, participants' opinions were asked via focus group and semi-structured interview meetings. During the focus group and semi-structured meetings voice recordings were taken with participants' approval and the acquired data was transferred to digital environment word by word. The data transferred to digital environment was reviewed and analyzed by using descriptive content analysis method.

Results

After the training it was seen that elementary school and mathematics teachers expressed positive opinions on Realistic Mathematics Education approach. They stated that by motivating students to think multi-dimensionally, Realistic Mathematics Education approach improve their imagination, self-expression, interpretive skills, increase the student's motivation and self-control and reduce the prejudices against mathematics. Similarly, they mentioned that Realistic Mathematics Education is an effective method in concretizing the class, increasing the permanency in learning, making the student explore the subject and motivating the students to use their own subjective knowledge. Elementary school and mathematics teachers emphasized that using the Realistic Mathematics Education in mathematics classes make it easier for students to understand problems and transfer the mathematical knowledge into daily life. Moreover, it will reduce the prejudices formed against mathematics as it concretizes the abstract mathematics, that it will provide

permanent learning while decreasing learning loss. In a similar manner they stated that they want to use Realistic Mathematics Education approach in their classes when teaching mathematics. On the other hand, elementary school and mathematics teachers defined Realistic Mathematics Education approach as a time-consuming teaching method especially expressing their concerns as to not being able to give classes in the given time with the dense curriculum. They also highlighted the limitedness of the sources regarding the Realistic Mathematics.

Discussion and Conclusion

In the light of the acquired data it was exhibited how elementary and mathematics teachers perceived and defined Realistic Mathematics Education approach. Their positive and negative opinions on Realistic Mathematics Education approach were reflected and their recommendations for the application of the Realistic Mathematics Education were emphasized. Mathematics teachers that participated in our study stated that the undergraduate and secondary education placement exams affect teachers' preferences in the teaching methods used while giving classes. When the elementary school and mathematics teachers' point of view on Realistic Mathematics Education is reviewed it is seen that they prefer to define Realistic Mathematics Education approach as an educational method that concretizes mathematical knowledge and makes it more meaningful, puts forward mathematics' relationship with real life, guides to discover mathematical knowledge instead of setting out from ready-made formulas, presenting opportunities to make learning more permanent, gradual and most importantly, is able to answer the question "where will we use these?". Teachers that participated in our study stated that Realistic Mathematics Education approach can help students in associating mathematics with daily life and in turn students' mathematical interpretation skills and their academic success may increase. When we consider the positive reaction to Realistic Mathematics Education approach of the teachers that participated in our study, it's obvious that this approach can be used as an effective tool to reduce teachers' tendency to design education for the exam and support teachers to use student-centered applications more frequently.

The difficulties elementary school and mathematics teachers stated for Realistic Mathematics Education approach application can be summed up under the following statements; that it is a relatively time-consuming approach, that hardships will be encountered in finding realistic problems suitable to the subject, that teachers need to be trained for this approach in order to prepare curriculums suitable to realistic mathematics education. Elementary school and mathematics teachers frequently emphasized their concerns about time when applying Realistic Mathematics Education approach in class. When the concerns of almost all teachers that participated in this study about the limitedness of class hours are considered, the importance of reviewing Mathematics curriculum which was published in 2018 in aspect of intensity comes up.

Recommendations

Elementary school and mathematics teachers that participated in our study frequently complained about the density of the curriculum and stated that they won't be able to complete classes in time in case they use application-based and time-consuming educational methods like Realistic Mathematics Education. Doing an academic research on whether the allocated time is enough to design courses with student-based activities when arranging the 2018 mathematics curriculum will provide important findings to reduce the time concern of our teachers. Similarly, providing source books, materials, and in-service training to our teachers about student-centered educational approaches like Realistic Mathematics Education will be effective in reducing teachers' concerns for using said approaches.



Türk Akademik Yayınlar Dergisi TAY Journal

(Uluslararası Hakemli Dergi/International Peer-Reviewed Journal)

<http://www.tayjournal.com>

ISSN: 2618-589X

Gerçekçi Matematik Eğitime Yönelik Sınıf ve Matematik Öğretmenlerinin Görüşleri

Kübra AYTEKİN USKUN¹

Osman ÇİL²

Özet

Bu nitel araştırmada sınıf ve matematik öğretmenlerinin Gerçekçi Matematik Eğitimi yaklaşımına yönelik görüş ve önerileri incelenmiştir. Katılımcılar amaçlı örneklem metotlarından olan ölçüt örneklem yöntemi ile seçilen 13 sınıf ve 14 matematik öğretmeninden oluşmaktadır. Olgubilim çalışma deseni benimsenmiş bu çalışmada veriler betimsel içerik analizi metodu ile incelenmiştir. Sınıf ve matematik öğretmenleri Gerçekçi Matematik Eğitimi yaklaşımı ile matematik dersinin daha somut, anlaşılır ve ilgi çekici hale geleceğini belirtmiş ve buluş yöntemi ile öğretim yapmanın öğrenimde kalıcılığı artıracaklarını vurgulamışlardır. Sınıf ve matematik öğretmenleri Gerçekçi Matematik Eğitimi yaklaşımına yönelik hizmet içi eğitim alma isteklerini belirtmiş ve bu yaklaşıma yönelik ders kitapları ve materyaller hazırlanmasının önemini dile getirmişlerdir. Sınıf ve Matematik öğretmenleri Gerçekçi Matematik Eğitimi yaklaşımı ile ders anlatmanın fazla zaman alabileceğini sıklıkla vurgulamışlardır. Öğretmenlerin müfredatın yoğunluğuna yönelik olan kaygılarını göz önünde bulunduran araştırmacılar 2018 Matematik Dersi Programının ve ortaöğretime yerleştirme sınavlarının Gerçekçi Matematik Öğretimi yaklaşımına göre incelenmesi gerektiğini savunmuşlardır.

Anahtar Kelimeler:	DOI	: 10.29329/tayjournal.2018.483.01
Matematik öğretimi,	Yükleme	: 24/12/2017
Gerçekçi matematik eğitimi,	Düzeltilme	: 02/02/2018
Matematikleştirme,	Kabul	: 23/02/2018
Sınıf öğretmeni	Yayınlama	: 15/06/2018
Matematik öğretmeni		

Bu çalışma 17. Uluslararası Sınıf Öğretmenliği Sempozyumunda sunulmuştur, 11-14 Nisan 2018, Ankara/Türkiye.

Sorumlu Yazar: Kübra Aytekin Uskun, Yüksek Lisans Öğrencisi, Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Türkiye, kubrausay@gmail.com

Osman Çil, Dr. Öğr. Üyesi, Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Türkiye, ocil@ahievran.edu.tr

Atf İçin: Aytekin Uskun, K. & Çil, O. (2018) Gerçekçi matematik eğitime yönelik sınıf ve matematik öğretmenlerinin görüşleri TAY Journal, 2(1), 25-45

Giriş

İlköğretim öğrencileri sınırlı soyut düşünebilme becerisine sahip olmalarına rağmen, problemler somut olarak kendilerine sunulduğunda etkili bir şekilde mantıksal akıl yürütme yeterliliği göstermektedirler. Bu dönemdeki öğrenciler düşüncelerini somuttan soyuta doğru geliştirmede zamanla becerilerini artırırsalar da ilk başladıkları nokta yine gerçek olgu ve örneklerdir; çünkü somut işlem döneminde olan öğrenciler, doğrudan deneyimleme fırsatı yaşadıkları durumlar hakkında daha kolay bir şekilde akıl yürütebilirler (Bilgin, Kılıç Atıcı ve Yazgan İnanç, 2004). Pek çok derste olduğu gibi matematik dersi de somutlaştırılmadan anlatılırsa somut işlemler dönemi çocukları zorlanabilirler. Sayı ve sembollerle işlem yapılan ve soyut düşünmeyi gerektiren matematik, soyut düşünme becerileri sınırlı olan öğrencilerin kavramları öğrenebilmeleri ve zihinlerinde anlamlandırabilmeleri açısından zor bir ders olarak görülebilmektedir. Matematiksel konuları anlamlandırırken yaşanan sıkıntılar bu derse karşı bir ön yargıya dönüşebilir ve toplumun genelinde matematikten korkan ve matematiği sevmeyen bir kesim meydana getirebilir. Öğrenciliğin ilk yıllarında matematiğe yönelik başlayan bu önyargı ve kaygılar günlük yaşamlarını ve akademik yaşamlarını etkileyerek ömür boyu süregelen bir problem oluşturabilir.

Dünyanın birçok yerinde olduğu gibi ülkemizde de matematik dersinin zor olduğuna yönelik yaygın bir görüş hâkimdir (Şenol, Dündar, Kaya, Gündüz ve Temel, 2015) ve matematiğe yönelik olumsuz düşünce ve tecrübeler öğrencilerin bu dersi öğrenmeye karşı direnç göstermelerine ve kaygı oluşturmalarına yol açabilmektedir. Hâlbuki bu tür kaygı ve önyargıların oluşmasında ki asıl sebep matematiğin zorluğundan ziyade matematik derslerinde öğrendiğimiz bilgilerin günlük hayattan kopuk şekilde anlatılmasından ve öğrencilerimizin matematiği günlük hayatla ilişkilendirememesinden kaynaklanmaktadır. Matematik dersi kapsamında öğrenmekte zorluk yaşanan soyut bilgilerin daha kolay bir şekilde anlamlandırabilmesi için, öğrencilere aktif rol alabilecekleri ve soyut matematiksel konuları somutlaştırabilecekleri uygulama fırsatları sunulması gerekmektedir (Cansız, 2015). Öğrencilerin derste aktif olarak görev almasını sağlamak için yakın çevrelerinden, gerçek hayat problemlerinden örnekler verilebilir; işbirliği gerektiren etkinlikler yaptırılabilir (Kaylak, 2014). Bu tür etkinliklerden sonra gerçekleşen öğrenmeler öğrenci için hem daha kalıcı olmakta hem de bilgi günlük hayattan yola çıkılarak oluşturulduğu için kolayca somutlaştırılmaktadır. Somut bilgilerden harekete geçerek matematiksel konuları daha kolay bir şekilde anlamlandıran öğrenci matematik dersinde daha başarılı olacak ve matematiğe karşı motivasyonu artarken ön yargılarından kurtulacaktır. Nitekim, günlük hayattan gelen problemlerle matematiği somutlaştırmayı amaçlayan Gerçekçi Matematik Öğretimi yaklaşımına yönelik alanyazındaki çalışmalar bu yaklaşımın öğrencilerin motivasyonunu (Üzel, 2007) ve başarısını artırdığını (Demirdöğen, 2007; Ünal Aydın, 2009) belirtilmiştir.

1739 sayılı Millî Eğitim Temel Kanun' unda belirlenmiş olan Genel Amaçlar ve Temel İlkeler doğrultusunda Matematik Dersi Öğretim Programı'nın ulaşmaya çalıştığı genel amaçlar içerisinde de öğrencilerin matematiksel kavramları anlamaları ve günlük hayatta kullanmaları, matematik öğretimi sürecinde matematiğe yönelik olumlu tutum geliştirmeleri, matematiksel becerilerini öz güvenli bir şekilde kullanmaları, matematiğin insanlığın yararına kullanılabilecek bir araç olduğunun bilincine vararak matematiğe değer vermeleri gerekliliği açıkça belirtilmektedir (MEB, 2018). Piht ve Eisenschmidt'e göre (2008) matematikte olumlu tutum geliştirmek için matematikten zevk almak gerekir; matematikten zevk alabilmek ise matematiğin günlük hayatla bütünleştirilerek, matematiği hayatın her alanında aktif bir şekilde kullanmaktan geçer. Matematik öğretiminde işe koşulacak yöntemlerin öğrencileri merkeze alan ve onların günlük hayatı ile bağdaştırılmış bir yapıda olması,

öğrenme sürecinde öğrencileri aktif kılmakta ve kendi hayatları için önemli olan bilgiyi anlamlandırabilmelerinde yardımcı olmaktadır (Piht ve Eisenschmidt, 2008). Son yıllarda matematik dersine yönelik olumlu tutum geliştirilmesi için adımlar atılmasının önemi alan yazında sıklıkla vurgulanmaktadır (Bildircin, 2012; Korkmaz ve Tutak, 2017; MEB, 2018). Milli eğitim bakanlığının matematik dersinin öğretimine yönelik beklentileri ve Cansız (2015) gibi bilim insanlarının öğrencilerin matematikteki başarılarını arttırarak daha yaratıcı bireyler yetiştirmek için farklı matematiksel metotların uygulaması üzerine olan önerileri göz önünde bulundurulduğunda, matematik dersinin somutlaştırılmasında kullanılabilir etkili eğitsel metotlardan biri olan Gerçekçi Matematik Eğitimi yönteminin kullanımının yaygınlaşması beklenmektedir.

Kaylak'ın (2014) matematiğin soyut ve anlaşılması zor bir ders olmasına yönelik tanımlamalarını da göz önünde bulundurduğumuzda Gerçekçi Matematik Eğitimi yaklaşımı öğrencinin matematiğe yönelik ilgisini arttıracak, önyargı ve kaygıları azaltacak alternatif bir öğretim metodu olarak sunulabilir. Ünal ve İpek'te (2009) Hans Freudenthal tarafından temeli atılan Gerçekçi Matematik Eğitimi yaklaşımını matematik öğretiminde süreci daha etkin hale getirebilmek için ihtiyaç duyulan alternatif bir öğretim yöntemi olarak tanımlamaktadır. Gerçekçi Matematik Eğitimi yaklaşımı Hollandalı matematik eğitimcisi Hans Freudenthal tarafından temeli atılan ve Freudenthal Enstitüsü tarafından matematik öğretme sürecinde yenilikçi bir anlayış yakalamak amacıyla ortaya atılan alana özgü bir öğretim metodudur (Streefland, 1990; Gravemeijer, 1994; Van den Heuvel-Panhuizen, 1996). Freudenthal öğrencilerin her birini birer matematikçi gibi yetiştirmeye çalışmak yerine, matematiğin toplum tarafından günlük olayların çözülmesinde kullanılacak bir araç olarak algılanması gerektiğini savunmuştur. Bir başka deyişle matematiği herkes tarafından kullanılabilir ve toplumsal yaşamı kolaylaştıracak bir araç olarak tanımlamıştır (Gravemeijer ve Terwel, 2000). Zulkardi de (2000) Hans Freudenthal'ın matematik ve matematik eğitimi felsefesi üzerine olan fikirlerine katıldığını belirtmiş ve matematiğin bir insan aktivitesi olduğunu ve gerçeklik ile mutlaka ilişkilendirilmesi gerektiğini vurgulamıştır. Van den Heuvel-Panhuizen'na göre de (1996) matematik gerçek hayat ile iç içe olmalı öğrencilere öğrencilerin yaşantısından ve tecrübelerinden doğmalı ve içinde yaşanılan toplumların değerlerini yansıtmalıdır.

Freudenthal, insanların matematiksel bilgiyi öğrenme süreciyle ilgilenmiş ve bu sürecin basamaklarını; gerçek hayattan problemlerle başlanması, genellemenin fark edilmesi, sembolik gösterimlerinin kullanılması ve çözüm yöntemlerine yönelik algoritmalarının tasarlanması olarak tanımlamıştır (Gravemeijer ve Terwel, 2000). Freudenthal matematiğin insan aktivitelerinden doğduğunu, tarihte matematiğin hayatın içinden gelen problemler incelenerek ortaya çıktığını, gerçek hayatın içinden gelen bu problem durumlarının matematikleştirilerek daha sonra formal matematiğe ulaşıldığını savunmuştur. Gerçek hayattan gelen problemleri çözme sürecinin en önemli kısımlarından biri ise "organize etme" ya da "matematikleştirme" dir (Freudenthal, 1968). Matematikleştirme bilginin günlük hayattan yola çıkılarak oluşturulmasını daha sonra formal bilgiye ulaşılmasını öngören düşüncedir. Freudenthal yatay matematikleştirmeyi günlük hayatta tecrübe edilen durumların sembollerle ifade edilmesi olarak tanımlarken dikey matematikleştirmeyi söz konusu sembollerle yapılan işlemler olarak adlandırmaktadır (Freudenthal, 1991).

Alacacı, Bingölbali ve Arslan'nın (2016) Gerçekçi Matematik Eğitimi isimli çalışmasında matematikleştirme süreci ayrıntılı bir şekilde tanımlanmaktadır. Söz konusu çalışmada da belirtildiği gibi bir problem durumundaki verileri öğrencinin kişisel yöntemlerle ve problem konusu ile ilintili olarak ifade etmesine yatay matematikleştirme (horizontal mathematization) denir (Alacacı, Bingölbali ve Arslan, 2016). Bir başka deyişle yatay matematikleştirme de probleme ait bilgilerin matematiksel olarak ifade edilmesi ve terim, şekil veya modeller yardımıyla terimlere tekrar

düzenlenmesi esastır. Daha sonra problem durumunun bazı bileşenleri daha genel kavramsal “modellerle” ifade edilir. Bu modeller önce duruma özeldir ancak daha sonra benzer problemlerin çözümünde de kullanılacak genel modellere dönüşürler. Bu yeni modeller bireyin yeni matematiksel bilgiler oluşturulmasında aracılık eder. İlerleyen safhalarda matematiksel ifadelerin soyutlaşarak matematik dilinde anlatımı ve bu yeni matematiksel bilginin daha önce sahip olunan matematiksel bilgi içine yerleştirilmesine dikey matematikleştirme (vertical mathematization) denirken önce yatay sonra dikey matematikleştirme olarak kademeli şekilde ilerleyen süreçte genel olarak matematikleştirme (progressive mathematization) olarak adlandırılır (Alacacı, Bingölbali ve Arslan, 2016). Gerçekçi Matematik Eğitiminde matematik öğretiminin amacı kademeli ilerleyen matematikleştirme yoluyla öğrencinin matematik bilgisini geliştirmek, genişletmek ve zenginleştirmektir (Alacacı, Bingölbali ve Arslan, 2016).

Gerçekçi Matematik Eğitiminin derslerdeki uygulamalarda kullanılması, öğrencilerin gerek matematikteki ders başarıları gerekse matematik dersine karşı tutumları üzerinde olumlu bir etkisi bulunmaktadır (Özdemir ve Üzel, 2013; Nama Aydın, 2014; Demirdöğen ve Kaçar, 2010; Ünal ve İpek, 2009 ve Kaylak, 2014). Olkun ve Toluk Ucar (2007) Gerçekçi Matematik Eğitiminin matematiği faydalı hale getirdiğini ve yaratıcı bir insan aktivitesine dönüştürdüğünü savunmaktadır. Demirdöğen ve Kaçar (2010) Gerçekçi Matematik Eğitimi ile tekrara gerek duyulmadan verilen eğitimin öğrenmede kalıcılığı sağladığını ve öğrenciler tarafından matematik dersinin benimsenmesine yardımcı olduğunu belirtmişlerdir. Gravemeijer ve Doorman (1999) öğrencilerin matematikleştirme süreciyle beraber matematiği aktif bir şekilde yeniden keşfederek öğrendiğini ve bundan zevk aldığını dile getirmişlerdir. Her ne kadar Gerçekçi Matematik Eğitimi matematik dersini daha anlamlı, eğlenceli hale dönüştürüp matematiksel bilgilerin günlük yaşama aktarılmasını kolaylaştırır da bu yaklaşımın bazı sınırlılıklarının olduğu da göz ardı edilmemelidir. Gerçekçi Matematik Eğitimi yaklaşımı ile ders anlatılmasının genel itibari ile daha fazla zaman alması, Gerçekçi Matematik Eğitimi uygulamaları sırasında sınıf yönetiminin zorlaşması, Gerçekçi Matematik Eğitimi yaklaşımına yönelik öğretmenlere eğitim sağlanması ve her matematiksel konuya yönelik gündelik hayattan gelen özgün matematiksel problemlerin bulunması zorunluluğu Gerçekçi Matematik Eğitimi yaklaşımının sınırlılıkları olarak tanımlanabilir (Demirdöğen ve Kaçar, 2010).

MEB 2018 Matematik Dersi Programı'na baktığımızda öğrencilere kazandırılmak istenen yetkinlikler arasında eleştirel düşünme, bilimsel araştırma, yaratıcı düşünme, iletişim ve girişimcilik bulunmaktadır. Matematik dersinin gerçek hayat ile Gerçekçi Matematik Eğitimi yaklaşımının kullanılarak ilişkilendirilmesi ise öğrencilerin matematik programında sözü geçen yetkinliklerini geliştirebilmeleri için eşsiz fırsatlar sunmaktadır. Gerçekçi Matematik Eğitimi yaklaşımı MEB'in kazandırmak istediği yetkinliklerle de paralellik göstermekte ve sınıf ve matematik öğretmenleri tarafından matematik öğretiminde sıklıkla kullanılma potansiyeli taşımaktadır. Dinç Artut ve Bal (2016) ve Çilingir, Artut ve Tarım (2015) gibi araştırmacıların sınıf ve matematik öğretmenlerinin Gerçekçi Matematik Eğitimi yaklaşımına yönelik düşüncelerinin incelenmesine yönelik önerileri de göz önünde bulundurularak bu çalışmada sınıf ve matematik öğretmenlerinin gerçekçi matematik eğitimi uygulamalarına ilişkin görüşlerinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Yöntem

Söz konusu nitel çalışma ile sınıf ve matematik öğretmenlerinin Gerçekçi Matematik Eğitimi yaklaşımına yönelik görüş ve önerilerini araştırılması amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda Olgubilim (Fenemology) çalışma deseni benimsenmiş ve verilen eğitim ile beraber katılımcıların

Gerçekçi Matematik Eğitimi sürecine ilişkin yaşantıları ve bunlara yüklediği anlamlar ortaya çıkartılmaya çalışılmıştır.

Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini, 2017-2018 öğretim yılında Aksaray ili merkez okullarında görev yapan sınıf ve matematik öğretmenleri oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini seçerken evreni oluşturan öğretmenler arasından amaçlı örneklem metotlarından olan ölçüt örneklem metodu kullanılmıştır (Büyüköztürk, S., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, S., & Demirel, F., 2017). Bu araştırmaya katılım ölçütü olarak ise 1-12 sınıflar arasında matematik dersi vermek olarak belirlenmiş ve seçilen 13 sınıf ve 14 matematik öğretmenini araştırma kapsamında katılımcılar olarak belirlenmiştir. Toplam 27 katılımcının 17 sini kadın öğretmenler oluştururken kalan 10 öğretmen ise erkektir. Katılımcılarımız arasında öğretmenliğinin ilk yılında olan üç öğretmen varken, kalan öğretmenlerimizin hepsi 3 yıldan daha fazla tecrübeye sahiptir. Katılımcı bilgilerinin güvenliğinin sağlanması amacıyla verilerin sunulması sırasında katılımcılara takma adlar verilmiştir.

Gerçekçi Matematik Eğitimi Yaklaşımına Yönelik Verilen Eğitim

Çalışma kapsamında Gerçekçi Matematik Eğitimi yaklaşımının katılımcılar tarafından net bir şekilde anlaşılması için sınıf ve matematik öğretmenlerine eğitim verilmiştir. Görsel sunularla desteklenen ve yaklaşık olarak 45 dakika süren teorik eğitimler üçer veya dörder kişilik olmak üzere altı gruba verilmiştir. Eğitim sırasında katılımcılara Gerçekçi Matematik Eğitimi yaklaşımının tanımı, tarihsel gelişimi, yatay ve dikey matematikleştirme gibi konularda sunum yapılmıştır. Sunum sonrasında Gerçekçi Matematik Eğitimi yaklaşımının daha iyi anlaşılması için katılımcılara gerçek hayattan gelen problem durumları verilmiş ve bu durumlara matematiksel becerilerini kullanarak çözüm üretmeleri istenmiştir. Çözümler grupça tartışılarak elde edilen verilerden genellemelere varılmaya çalışılmış ve katılımcıların dikey ve yatay matematikleştirme sürecini deneyimlemeleri sağlanmıştır. Yukarıda sözü geçen uygulamalı eğitim ise grupların performansına bağlı olarak 90 ile 110 dakika arasında tamamlanmıştır.

Öğretmenlere verilen uygulamalı eğitim sırasında Gerçekçi Matematik Eğitimi yaklaşımının somutlaştırılabilmesi için Alacacı, Bingölbali ve Arslan' ın (2016) *Gerçekçi Matematik Eğitimi* isimli çalışmasında yer alan "Otobüs Problemi" ve "El Sıkışma Problemi" örnek gösterilmiş ve makalede yer alan öğrenci çözümleri üzerinde tartışmalar gerçekleştirilmiştir. Bu problemler ve çözümleri yatay ve dikey matematikleştirme aşamalarının öğretmenlerimiz tarafından somutlaştırılmasında yardımcı olmuştur. Katılımcıların Gerçekçi Matematik Eğitimi Yaklaşımını deneyimleyebilmeleri için Doruk ve Umay' ın (2011) yılında *Matematiği Günlük Yaşama Transfer Etmede Matematiksel Modellemenin Etkisi* isimli çalışmasında kullanılan "Büyük Ayak Problemi" sorusu öğretmenlerimize yöneltilmiştir.

Büyük Ayak Problemi: Bu sabah erken saatlerde bazı kişiler, dün gece bazı yardımsever insanların mahalledeki fakir insanların kapılarına içinde yiyecek ve giyecek olan yardım kolileri bıraktıklarını fark etmişler. Bu durumu aralarında konuştuktan sonra muhtara iletmenin doğru olacağına karar vermişlerdir. Muhtar bu haberi öğrendiğinde yardımsever insanların bulunmasını ve onlara teşekkür edilmesini istemiştir. Fakat kimse ne bu insanları görmüş ne de duymuştur. Sadece bazı insanların evlerinin önünde ayak izleriyle karşılaşmıştır. Bu kişiyi bulmak için sizden sadece ayak izine bakarak nasıl bir insan olduğu boyunun kaç olabileceği konusunda muhtara yardım etmeniz istenmektedir (Doruk ve Umay, 2011).

Katılımcıların söz konusu probleme yönelik çözüm üretmek için grupça tartışmaları ve fikir alış-verişinde bulunmaları sağlanmış, elde edilen çözümlerden benzer sorunlarda uygulanabilecek genellemelere ulaşılması amaçlanmıştır.

Veri Toplama Araçları

Söz konusu çalışmada verilerin odak grup ve yarı-yapılandırılmış mülakat görüşmeleri toplanması planlanmıştır. İlk olarak odak grup görüşmeleri için kullanılacak 8 açık uçlu soru hazırlanmıştır. Söz konusu sorular ölçme ve değerlendirme, Türk dili ve matematik öğretimi üzerine uzmanlaşmış birer akademisyene gönderilmiş ve sorular uzmanların görüşleri doğrultusunda düzeltilmiştir. Yarı-yapılandırılmış mülakat soruları odak grup görüşmesinde elde edilen verilerin bir kısmının incelenmesinden sonra odak grup görüşme sorularından yola çıkarak tekrar hazırlanmıştır. Yarı-yapılandırılmış mülakat soruları da aynı üç uzmana gönderilmiş ve talep edilen iyileştirme çalışmaları yapıldıktan sonra kullanılmıştır.

Veri Toplanması ve Analizi

Öğretmenler 3-4 kişilik odak gruplara ayrılarak öğretmenlere Gerçekçi Matematik Eğitimiyle ilgili bilgiler verilmiştir. Odak gruplar branş ve sınıflarına göre belirlenmiştir. Aynı branş ve aynı zümrede bulunan öğretmenler daha verimli bir grup çalışma süreci sağlanması amacıyla aynı odak gruba dahil edilmiştir. Eğitim sonrasında ise odak grup görüşmeleri vasıtası ile katılımcıların Gerçekçi Matematik Eğitimi yaklaşımına yönelik görüşleri toplanmıştır. Eğitimlerden iki hafta sonra ise yarı-yapılandırılmış mülakat yöntemiyle katılımcıların Gerçekçi Matematik Eğitimi yaklaşımına yönelik görüşleri tekrar alınmıştır. Odak grup ve yarı-yapılandırılmış görüşmeler sırasında katılımcıların onayı ile ses kaydı alınmış ve elde edilen verilerin hepsi harfi harfine dijital ortama aktarılmıştır.

Dijital ortama aktarılan veriler betimsel içerik analizi yöntemi kullanılarak incelenmiş ve analiz edilmiştir. Betimsel analiz süreci sırasında elde edilen veriler incelenerek ortaya çıkan temalar listelenmiş ve daha sonra bu temalar düzenlenerek analiz sürecinde kullanılacak tematik çerçeve oluşturulmuştur. Her ne kadar verilerin incelenmesi için bir tematik çerçeve oluşturulmuş olsa da analiz süreci kapsamında yeni temaların ortaya çıkması veya belirlenen bazı temaların veriler tarafından desteklenememesi gibi durumlar kaçınılmazdır. Bu çalışmada Lincoln ve Guba'nın (1985) nitel kodlama sürecine yönelik ortaya koyduğu metot göz önünde bulundurularak analiz süreci yürütülmüştür. Daha açık bir şekilde ifade ile tematik çerçevenin elde eden verileri tam anlamıyla yansıtması amacıyla ortaya çıkan yeni kavramları ifade edebilmek için tematik çerçeveye yeni temalar eklenmiş, eklenen yeni temalar gözden geçirilerek gerekli olduğunda eski temalarda değişiklikler yapılmış ve temalar arasında daha önce gözlenemeyen fakat analiz sürecinde ortaya çıkan ilişkiler tematik çerçeveye yansıtılmıştır (Lincoln ve Guba, 1985). Örneğin, matematik öğretmenlerinden Tekin' in söylemiş olduğu "*...gittikçe matematik yalnızlaştı. Kimsesizleşti. Yani birçok şeyden arındırıldı. Şu anda uygulanan farklı bir şey var. Biz cebir geometri olarak başladık şimdi modern matematiğe döndü, oradan günümüzde ki matematiğe döndü. Artık sadece konular insanları ilgilendiriyor. İntegral, türev, oran orantı, fonksiyon, mantık gibi.*" ifadesi analiz sürecinin başında [Matematik/Olumsuz/Günlük Hayat] şeklinde sınıflandırılmış daha sonra benzer verilerin elde edilememesi sebebi ile tematik çerçeveden çıkarılmıştır.

Bulgular

Bu nitel çalışma ile beraber sınıf ve matematik öğretmenlerinin Gerçekçi Matematik Eğitimi yaklaşımına yönelik görüşleri araştırılmıştır. Bu bölümde verilen eğitim ve uygulama sürecinden

sonra sınıf ve matematik öğretmenlerinin bu yaklaşımı nasıl algıladıkları, olumlu ve olumsuz yönlerini nasıl tanımladıkları yansıtılmış ve bu yaklaşımın uygulamasına yönelik önerilerine hiçbir yorum katılmadan okuyucuya aktarılmıştır.

Sınıf ve Matematik Öğretmenlerinin Gerçekçi Matematik Eğitimi Yaklaşımına Yönelik Görüşleri

Sınıf ve matematik öğretmenlerinin Gerçekçi Matematik Eğitimiyle ilgili tanımlamalarına baktığımızda ortak oluşan görüşlerin başında Gerçekçi Matematik Eğitimi yaklaşımının matematiği somutlaştırdığı görülmüştür. Gerçekçi Matematik Eğitimi yaklaşımı uygulanırken günlük hayattan problemler sunulduğu için, öğretmenler öğrencilerin kendi matematiksel bilgilerini kendileri oluşturarak ve keşfederek daha kalıcı ve etkili bir eğitim sağladığına inandıklarını belirtmişlerdir. Benzer şekilde öğrencilerin bilgiyi keşfederek öğrenmelerinin, matematiğin günlük yaşamdaki işleyişini kavramalarında yardımcı olduğu ve matematiğin daha anlamlı hale gelmesini sağladığını ifade etmişlerdir. Örneğin, sınıf öğretmenlerinden Candan Gerçekçi Matematik Eğitimi yaklaşımını aşağıdaki cümlelerle tanımlıyor:

Candan: Gerçekçi Matematik Eğitimi çocuğun gerçek hayattan uyarladığı bilgileri matematiğe yansıtması. Gerçekçi Matematik Eğitiminde amaç tamamen çocuğu kendi yaşadığı dünyadan soyutlamadan onu ders ortamına getirmek. Gerçekçi Matematik Eğitimi çocuğun gözünde matematiği büyütmeden, formüle dökmeden kendi düşünceleriyle ortaya çıkarması sürecidir.

Gerçekçi Matematik Eğitimi yaklaşımının öğrenmenin somutlaştırılmasına ve bilginin kalıcılığına olan etkisini sınıf öğretmenlerimizden Hüma şu sözlerle ifade etmiştir:

Hüma: Gerçekçi Matematik Eğitimi çocuklarda bilginin kalıcılığını sağlayan bir teknik. Çocuk somut verilerle karşılaşır çevresindeki örneklerle matematikteki o soyut kavramları daha da somutlaştırıyor. Yaparak yaşayarak öğreniyor. En güzel yanı bu...

Yine çalışmamıza katılan matematik öğretmenlerinden Talat Gerçekçi Matematik Eğitimi yaklaşımı ile matematik öğretiminin bilgiyi hayatla ilişkilendirip somutlaştırmasını aşağıdaki sözleriyle açıklıyor:

Talat: Öğrencilerin matematiğe karşı bakış açıları değişerek daha somut düşünebileceklerdir. Matematiğin formülden ibaret değil de aslında hayata uygulanabilir olduğunu kavrayacaklardır. Mantiğa yatmayan bir şey zaten oturmuyor. Matematiğin mantığa yatması gerekiyor o da Gerçekçi Matematik Eğitimi ile olacak, öğrenci matematiği hayatla birleştirecek. Çünkü mantıklı olmayan, ezbere dayanan bir bilgi unutuluyor.

Matematik öğretmenlerinden Rıdvan Gerçekçi Matematik Eğitimi yaklaşımının matematik öğretimi sürecinde öğrencilere uygulanmasının gerekliliğini aşağıda verilen ifadelerle açıklıyor:

Rıdvan: En büyük sıkıntı öğrenciye bilginin ve matematik formüllerinin hazır verilmesi. Gerçekçi Matematik Eğitiminde öğrencinin matematiksel bilgiyi kendi bulması gerekecek çünkü hazır verilmemiş olacak. Emek verdiği için de çabuk unutmayacak. Öğrenci kendi emeğiyle bir şeyleri başararak o bilgiye ulaşacak böylece matematik daha kalıcı hale gelecek. Zihninde matematik daha mantıklı hale gelecek daha başarılı sonuçlar alacak. O yüzden kesinlikle bu Gerçekçi Matematik Eğitiminin mutlaka ve mutlaka eğitim hayatının bir döneminde konulması lazım.

Sınıf öğretmenlerinden Kağan ise yatay matematikleştirme süreci ile matematiksel temel işlem becerilerinin erken sınıflarda nasıl verilebileceğini aşağıdaki sözleri ile açıklıyor:

Kağan: Ben ilkokul öğretmeni olduğum için söylüyorum ilkokulu bir evin temeli gibi düşünüyorum bir evin temeli ne kadar sağlam ne kadar güzel yapı malzemeleriyle oluşturulursa üstüne o kadar kat çıkabileceğimizi çok iyi biliyorum. Yani çocuğun temelinde 4 işlemi çok güzel kavraması lazım ve bunu kafasında iyice oturtmalı ki ondan sonra üzerine inşa ederek gitmeli. Yatay matematikleştirme çocuğun matematiğinin temeli olarak düşünüyorum. Çocuk bilgiyi kendi bulduğu için unutmaması mümkün değil. Ama benim söylediğimi unutabilir. Çocuk kendi çabasıyla ona ulaşıyor. Öğretmen neydi sadece bilgisini aktaran değil çocuktaki bilgiyi çıkaran kişiydi. Yol gösterendi.

Matematik öğretmenlerinden Tekin ise öğrenmenin somutlaştırılmasını şu sözleriyle özetliyor:

Tekin: Mesela öğrenciler soyut olan bir konuyu zihinde canlandırdığı zaman somutlaştırdığı zaman hem daha kalıcı oluyor hem de daha gerçekçi oluyor adı üstünde Gerçekçi Matematik.

Sınıf öğretmenlerinden Mert Gerçekçi Matematik Eğitimi yaklaşımını tanımlarken bu yaklaşımın; bilginin somutlaştırılması ve öğrenmenin kalıcılığı üzerine olan etkinlerini aşağıdaki cümlelerle vurgulamıştır:

Mert: Çocuğun zihinsel şeması daha net oturuyor. Diğerleri soyut kalırken bu, çocuğun sanki kendisi bizzat o şeyi yaşıyormuş gibi soruyu yorumluyor ve cevap veriyor. Çocuk daha pratik bir şekilde çözüm yolları üretebiliyor. Bunu soruya da gerçek hayata da yansıtabiliyor. Gerçek hayatında da soruda çözdüğü benzer sorunlarla çözümler üretebiliyor.

Matematik öğretmenlerinden Rana ise Gerçekçi Matematik Eğitimi yaklaşımının aşamalı yapısının matematik öğretimindeki etkisini şu sözlerle ifade etmiştir:

Rana: En son aşama dikey matematik olmazsa olmuyor ama ben o işi üniversite öğrencilerine bırakmak istiyorum. Gerçekçi Matematik Eğitimi güzel bir eğitim. Çünkü aşamalı bir eğitim. Direkt sonuca gitmiyorsun birkaç aşamadan oluştuğu için öğrencilerde daha etkili olacağını düşünüyorum. Etkili bir yöntem öncelikle öğrencilere düşünme payı veriyor.

Sınıf öğretmenlerinden Ali Gerçekçi Matematik Eğitimi yaklaşımının matematiği öğrenciler için nasıl daha anlamlı hale getirebileceğini aşağıdaki ifadesi ile belirtmiştir:

Ali: Matematik eğitimini sırasında küçükken biz de olduğu gibi hep nerede kullanacağız, niye öğreniyoruz mantığı vardı. Şimdi çocuklarımızda da bu var. Eğer bunu günlük hayatta bağlantı kurabilirsek daha istekli ve daha katılımcı bir şekilde öğrenirler ama diğer türlü öğrenci ne işimize yarayacak şeklinde yaklaştığı zaman matematiğe ve biz bunu anlatamazsak öğrenmek istemeyeceklerdir ya da çok zor öğreneceklerdir."

İlköğretim öğretmenlerinden Sevim ise Ali' nin düşüncelerini aşağıdaki ifadesi ile desteklemiştir:

Sevim: Gerçekçi Matematik Eğitimi konuları somutlaştırdığı için öğrencilerin hem anlamasına yardımcı olacak hem de en çok sorduğu 'güncel hayatta ben bunu nerede kullanacağım' sorusuna cevap bulacak.

Sınıf ve Matematik Öğretmenlerinin Gerçekçi Matematik Eğitimi Yaklaşımına Yönelik Olumlu Görüşleri

Gerçekçi Matematik Eğitimiyle ilgili sınıf ve matematik öğretmenlerinin olumlu görüşlerini incelediğimizde bu eğitimin öğrencileri çok boyutlu düşünmeye yönlendirerek hayal dünyalarını geliştirdiğini, öğrencilerin kendini ifade etme, araştırma ve yorum yapma yeteneklerine katkı sağladığını dile getirdiklerini görmekteyiz. Gerçekçi Matematik Eğitiminin matematik öğretiminde kullanıldığı zaman yalnızca öğrencilerin motivasyonunu ve öz denetimini arttırmakla kalmadığı aynı zamanda matematiği zevkli hale getirerek öğrencilerde matematiğe karşı oluşan ön yargıları kaldırdığını belirtmişlerdir. Gerçekçi Matematik Eğitimi yaklaşımının olumlu yönlerinden bahsederken matematik öğretmenlerinden Sema bu yaklaşımın öğrencileri nasıl farklı çözüm yollarına ulaştırabileceğini şu sözlerle ifade etmiştir:

Sema: *Aslında çocuğun çok boyutlu düşünmesini sağlıyor ve kalıplaşmış eğitimden çıkıyoruz. Böyle olunca da problemi çok boyutlu görüp daha rahat çözüm yolları bulabiliyoruz.*

Bir başka matematik öğretmeni Sergen Gerçekçi Matematik Eğitiminin öğrencilerin hayal gücüne olan olumlu katkılarını aşağıdaki cümlelerle açıklamaktadır:

Sergen: *Çocuğun düşünme ve hayal gücünü ortaya çıkarıyor, müfredatla sınırlı kalmadığı için çocuk keşfederek öğreniyor ve yaratıcı yetenekleri ortaya çıkıyor. Ben gerçekten Gerçekçi Matematik Eğitiminin bunu başardığına inanıyorum ama soru bankası, test gibi yöntemlerle matematik eğitimi maalesef sınırlandırıldığı için çocukların yeteneklerini göremiyoruz. Ancak 11, 12. Sınıftan sonra çocuğu meslek yeterliliğine yönlendirdiğimiz zamana kadar çocuğu keşfedemiyoruz. Çocuk kaybolup gidiyor. Gerçekçi Matematik Eğitimi bence çocuğu daha erken yaşlarda keşfedip onu daha ileri yıllarda seçeceği mesleği erken bir şekilde seçip ona doğru bir profesyonellik kariyeri kazanmasına katkıda bulunacaktır.*

Sınıf öğretmenlerinden Ayşe ise Gerçekçi Matematik Eğitiminin olumlu yönlerinden bahsederken bu yaklaşımın öğrencilerin matematik dersine yönelik olan korkularını aşmakta kullanılabilecek bir araç olduğu aşağıdaki sözleriyle açıklıyor:

Ayşe: *Türkiye’de birçok çocukta olan matematik korkusunun yenilebileceğini daha iyi anlıyoruz. Yani matematiğin çok zevkli bir ders olduğu ortaya çıkıyor. Gerçekçi Matematik Eğitimi ile çocuk matematiği daha iyi anlıyor ve yaparak yaşayarak öğreniyor. Kendi hayatından yola çıkıyoruz daha sonra terimlere ulaşarak farklı bir seviyeye getiriyoruz, hayal dünyasını genişletiyoruz. Aslında bilmeden matematiğin içinde oluyor ama onun matematik olduğunu bile bilmiyor. Sonra matematik olduğunu öğrendiğinde şaşırıp mutlu oluyor. Sonrasında matematik kolaymış diyor ve çocuğu kazanıyoruz.*

Bir başka sınıf öğretmeni Nevin ise Gerçekçi Matematik Eğitiminin öğrencilerde matematiğe karşı olumlu tutum geliştirmesine yönelik katkılarını şu sözlerle ifade etmiştir:

Nevin: *Çocuğun matematiği daha iyi anlamasına, matematiği sevmesine sebep olur. Soyut olan bazı kavramları daha somut hale getirir. Anlamasını kolaylaştırır. Çocuk işin içine girince konular daha çabuk ve kalıcı öğrenilir.*

Gerçekçi Matematik Eğitimi yaklaşımı ile eğitim almanın sadece öğrencilerin değil öğretmenlerinde matematiğe olan olumsuz görüşlerini değiştireceğini sınıf öğretmenlerinden Mert aşağıdaki sözlerle ifade ediyor:

Mert: Geçmişe baktığım zaman eğer bana daha somut örnekler verilseydi ben olayın içinde olsaydım daha farklı olabileceğimi düşünüyordum. Matematiğe karşı bir önyargım olmamış olurdu... En azından hayatıma da bunu aksettirebilirdim. Sadece matematiksel ifadelerle, deftere yazdığım sorularla, kitaplarda gördüğüm sorularla kısıtlı kalmazdım. Bu eğitimi almış olsaydım hayatım daha pratik hallerde çözümler ürettirdim. Daha farklı boyutlardan bakmayı öğrenirdim.

Sınıf ve matematik öğretmenleri Gerçekçi Matematik Eğitimi yaklaşımının matematik derslerinde kullanılmasını; problemler ve örnekler gerçek hayattan alındığı için matematiğin günlük hayata aktarılmasını ve problemin hissedilmesini kolaylaştırdığını, soyut matematiği somutlaştırdığı için matematiğe karşı oluşmuş ön yargıları yıkacağını, kalıcı öğrenme sağlayacağını ve matematiğin mantığını kavratarak ezberciliğin önüne geçtiğini vurgulamışlardır. Örneğin, matematik öğretmenlerinden Rana Gerçekçi Matematik Eğitimi yaklaşımı ile öğretimin matematik dersinin akılda kalıcılığını artırarak bu dersi nasıl daha zevkli hale getireceğini şu sözlerle ifade etmiştir:

Rana: Olumlu yönleri akılda kalıcılığı. Öğrenciyi derslerinde matematiği pek sevmiyorlar. Daha zevkli hale getiriyor şekillerle kalıcılıkla. Soyut kavramdan biraz daha somut bir kavrama geçiş olduğu için daha akılda kalıcı daha zevkli hale getiriyor. Görsellerle daha da desteklenmesini düşünüyorum.

Gerçekçi Matematik Eğitimi yaklaşımını ezbere dayalı eğitim etkinliklerinden uygulamaya dayalı eğitim etkinliklerine dönüştürebilmek ve matematik dersine yönelik önyargıları kırabilmek için fırsat olarak gören matematik öğretmeni Buse düşüncelerini şu cümlelerle ifade etmektedir:

Buse: Günümüz eğitim sisteminde ezbere yönelik eğitimi maalesef değiştiremiyoruz. Yani değiştirmek için elimizden gelen her şeyi yapmaya hazırız. Matematiğe herkesin ön yargıyla bakmasının ilk sebebi buradan geçiyor. Herkes önyargıyla bakıyor. Niye yapamadığı için niye ezbere dayalı olduğu için niye hep formüllerden oluşuyor. Anlamıyor çocuk işte mantığını kavrayamıyor.

Matematik öğretmenlerinden Rıdvan ezbere dayalı bir eğitim düzeni yerine öğrencilerin matematiksel bilgileri anlamlandırmasına dayalı bir eğitim anlayışının öğrenmede kalıcılığı nasıl artırabileceğini aşağıdaki cümlelerle örneklendiriyor:

Rıdvan: Ezber mantığını bir kere tamamen yok etmiş oluyor. Öğrenci anlayarak öğrenmiş oluyor. İşte bir söz var ya ezberlemek suya yazılmış bir yazıdır anlamak toprağa ekilmiş bir tohumdur. Dolayısıyla anladığın zaman 10 yıl sonra sorduğun bir konunun bütün kurallarını öğrenci sana sayabilir...Kendisi öğrencinin bir şeylere ulaşması o da zaten öğrencide o bilginin kalıcı olmasına bir sebeptir.

Ezberci eğitimden kaçınmak için Gerçekçi Matematik Eğitimi yaklaşımında olduğu gibi hayatın içinden gelen örneklerle matematik dersi anlatmanın önemini vurgulayan Sergen Türkiye'deki matematik öğretimine yönelik bakış açısının değişmesinin gerekliliğini aşağıdaki ifadelerle belirtiyor:

Sergen: Türkiye şartlarında eğitim sistemi ezberciliğe dayandığından kısıtlanmış. Çocukların gerçek yeteneklerini ortaya çıkarmak için gerçek hayattaki problemleri kullanmamız gerekiyor. 2006' dan beri biz bunu uygulamaya çalışıyoruz. Maalesef hala ezberci eğitim ön planda olduğu için eğitimin temelinde değişiklik yapmamız gerekiyor. Matematikte ezberden daha çok oyun ve mantık üzerine yoğunlaşım müfredata bağlı

kalmadan biraz daha çocukların özgür davranabileceği, keşif yapabileceği, elleriyle tutabileceği bir şeyler vermemiz gerekiyor.”

Sınıf ve matematik öğretmenleri Gerçekçi Matematik Eğitimi yaklaşımının olumlu yönlerini açıklarken öğrencilerin bilgiyi keşfederek öğrenmesinin önemini sıklıkla vurgulamışlar ve bu yaklaşıma yönelik etkinliklerin öğrencilerin matematik dersine yönelik ilgilerini arttıracaklarını, problem çözme becerilerini geliştireceğini ve matematiksel bilgiyi daha kolay anlamlandırabilmelerinde yardımcı olabileceğini belirtmişlerdir. Örneğin sınıf öğretmenlerinden Melih öğrencilerin çözüme kendilerinin ulaşmasının sağlayacağı tatmini aşağıdaki cümlelerle göz önüne sermiştir:

Melih: *Merak, araştırma, muhakeme etme ondan sonra tartışma, bir sonuca kendinin ulaşmasının verdiği haz, o sevinç, aslında bir şeyler başarmasının verdiği gurur. Bunlar bence çocuklara ekstradan puan kazandırıyor.*

Sınıf öğretmenlerinden Hüma Gerçekçi Matematik Eğitimi yaklaşımı ile keşfederek öğrenmenin nasıl öğrenci motivasyonunu ve öz denetim becerisini attırabileceğini aşağıdaki sözlerle ifade ediyor:

Hüma: *Kendi araştırıyor, çalışıyor sonrasında sonuca ulaşıyor. Zaten sonuca ulaşmaya yaptığı işin bir anlamı olmaz. Doğru yolu da yanlış yolu da öğrenmiş oluyor ama sonuca ulaştığı zamanda çocuk gerçekten artık onu seviyor ve öz denetimi artıyor bence. Ondan sonraki konularda da ondan sonraki dönemde de çalışırken iç denetimi yüksek olduğu için daha istekle çalışıyor.*

Sınıf ve Matematik Öğretmenlerinin Gerçekçi Matematik Eğitimi Yaklaşımına Yönelik Olumsuz Görüşleri

Sınıf ve matematik öğretmenleri Gerçekçi Matematik Eğitimi yaklaşımına yönelik olumlu görüşlerini sıklıkla ifade etmekle birlikte, bu eğitimin uygulamaları sırasında karşılaşılabilecekleri olumsuzlukları ya da uygulama sürecine yönelik kaygılarını özenle vurgulamaktan geri kalmamışlardır. Öğretmenler Gerçekçi Matematik Eğitimi yaklaşımını vakit alan bir öğretim metodu olarak tanımlamış özellikle yoğun müfredatla beraber derslerin zamanında işlenemeyeceğine yönelik kaygılarını dile getirmişlerdir. Örneğin, sınıf öğretmenlerinden Duru söz konusu kaygılarını aşağıdaki sözleriyle ifade etmiştir:

Duru: *Çok kısa zaman diye düşündüğümüz kazanımlar uzun zaman alabiliyor. Çocukların okuduğunu anlaması, yorumlaması, işlem yapması, sonuca varması derken bunlar bazen çok fazla zaman alabiliyor. Beklediğimizden çok fazlasını alabiliyor. Bu yüzden zamanlama sıkıntısı olabileceğini düşünüyorum.*

Matematik öğretmenlerinden Rana Gerçekçi Matematik Eğitimi yaklaşımı gibi uygulama bazlı ve zaman alan öğretim metotları ile ders anlatırken yaşadığı kaygıları aşağıdaki paragrafta ifade ediyor:

Rana: *Ders saatleri kısıtlı. Aslında tam matematiği sevdirmemiz gereken dönemde önemli konuların olduğu bir zamanda öğretmenlerde müfredatı yetiştirme çabasındalar mecburen. İster istemez bize soyut kavramları somutlaştırmayla uğraşacak zaman olmuyor. Sınıf mevcudunun az olması gerekiyor. Sürenin uzun olması gerekiyor. Bunlar uygulayamama sebepleri. Bunlar uygulamayı engelleyen şeyler. Olumsuz değil. Gerçekçi Matematik Eğitiminin olumsuz yönü değil uygulayamamamızın sebepleri.*

Sınıf ve matematik öğretmenlerinin Gerçekçi Matematik Eğitimi yaklaşımı ile ilgili dile getirdikleri bir diğer olumsuzluk uygulamaya yönelik kaynak sınırlılığıdır. Örneğin, sınıf öğretmenlerinden Kemal bu yaklaşım ile planlanan derslerde kullanılacak materyallerin daha pahalı olabileceğini aşağıda cümlelerle örneklendiriyor:

Kemal: Gerçekçi Matematik Eğitiminin planlaması daha zor düz anlatıma göre. Sınıf içi etkinlik olsun sınıf dışı etkinlik olsun yapılması biraz daha zordur. Matematikte materyal her yerde her zaman olmayabilir. Biraz daha ekonomik olarak ta ağır. Kalem kâğıttan ziyade beş duyuyu hissedebilecek materyal olması gerekiyor. Dolayısıyla pahalı oluyor.

Sınıf ve Matematik Öğretmenlerinin Gerçekçi Matematik Eğitimi Yaklaşımının Uygulamasına Yönelik Önerileri

Sınıf ve matematik öğretmenleri Gerçekçi Matematik Eğitimi yaklaşımının Türk Eğitim Sistemi içinde uygulanabilmesi için önerilerde bulunmuşlardır. Sınıf ve matematik öğretmenleri yürürlükte olan okul müfredatlarının hafifletilmesinin ve sınav sisteminin değiştirilmesinin bu yaklaşım gibi uygulama bazlı öğretim yöntemlerinin kullanımını arttıracaklarını belirtmiştir. Örneğin, matematik öğretmenlerinden Rana'ya Gerçekçi Matematik Eğitimi yaklaşımının olumsuz yönleri sorulduğunda, öğretmenimiz ders sürelerinin kısaltılmasına yönelik kaygısını aşağıdaki sözleriyle dile getirmiştir:

Rana: Olumsuz hiçbir yanı olmaz sadece zaman kısıtlı. Bunu uygulamamızı engelleyen olumsuzluklar var. Oda müfredatla alakalı. Biz hala 40 dakikalık dersi indirmeye çalışıyoruz ve indirdiğimiz zaman gerçekten olumsuz yönlerinin daha çok artacağını düşünüyorum.

Türk Eğitim Sistemi'nin öğretmen ve öğrencileri uygulamaya yönelik etkinliklerden ziyade nasıl ezberle dayalı etkinliklere teşvik ettiğini matematik öğretmeni olan Talat aşağıda verilen sözlerle açıklıyor:

Talat: Zaman yetersiz gelebilir. Çok uzun zaman isteyebilir Gerçekçi Matematik Eğitimi. Her soru için bu kadar düşünmek zaman açısından olumsuzlukları olabilir. O yüzden eğitim sistemi de öğrencilere formül verilip soru çözme tekniği ile gidiyor.

Mehmet ise müfredatı yetiştirmeye yönelik olan kaygılarını aşağıdaki cümlelerle ifade ediyor:

Mehmet: ...ama belli bir yere kadar kullanabiliyorsun. Çünkü müfredat seni bir sıkıştırıyor, 12. Sınıf öğrencisi sınava hazırlandığı için o seni bir yerden sıkıştırıyor. Belli bir yere kadar gidebiliyorsun. Tabi M.E.B gibi olamıyoruz işin açıkçası şu süreçte biz. Diğer ülkelerinde bu esnada başarılı olmasının sebebi bu zaten. Geniş kapsamlı. Bizim mesela yıllık programlarımıza bakın 2 saate her türlü kazanımı, bir kazanımımız var maşallah şöyle, onu 1 saat içinde 40 dk da vermem gerekiyor. Ben nasıl vereceğim? Onun aslında 1 cümlesi zaten 1 kazanım 1 dersimi alacak yeri gelecek detaylı bir şekilde öğretebilmek için ama yapamıyoruz maalesef. Keşke yapabilesek.

Sınıf ve matematik öğretmenlerinin Gerçekçi Matematik Eğitimi yaklaşımının daha etkin bir şekilde kullanılması için sundukları öneriler arasında; seminerler ve konferanslar düzenlenerek öğretmenlere bilgi verilmesi, bu yaklaşıma ait derslerin eğitim fakültelerinde sunulması, ulusal yazılı materyallerin sayısının artırılması bulunmaktadır. Örneğin, matematik öğretmenlerinden Reyhan bu yaklaşıma yönelik verilen konferansların arttırılması önerisini aşağıdaki cümleleriyle ifade ediyor:

Reyhan: Bize ne öğretiliyse biz şu an onu aktarıyoruz ama kendimizi de geliştirmek zorundayız. Yeni nesil öğretmenleriz ama böyle bir seminer tarzı konferans tarzı bir eğitim

olsa lise müfredatı için eğitime katılmak isterim. Araştırılması gerekiyor. Öğretmenlere tanıtılması gerekiyor. Her öğretmenin kendini bir tık daha geliştirmesi gerekiyor. Her şeyi biz biliyoruz ama bunu karşı tarafa aktarabiliyor muyuz? Öğrenciye aktarabiliyor muyuz?

Gerçekçi Matematik Eğitimi yaklaşımının uygulanmasına yönelik kolaylıkla ulaşılabilecek materyal ve ders kitaplarının önemini sınıf öğretmeni olan Mert aşağıdaki sözlerle açıklıyor:

Mert: *Gerçekçi matematiğe dair bir materyal; kitap olabilir. Her yerde bulabileceğim kategorilere ayrılmış ürünler olmalı. Rahatlıkla ulaşabileceğim, tavsiye edebileceğim ürünler olmalı. Çünkü bir öğretmen olarak bazı çocukların sosyal kavramları çok iyi kavrarken bazıları yaparak, onu hayatına aksettirerek kavramak zorundadır. Çocukların algısal olarak farklılıkları olduğu için yönlendirmek isterim. Bunun için çok rahatlıkla temin edebileceğim kırtasiye ürünleri ya da alabileceğim kitap ya da materyal olmalıdır.*

Gerçekçi Matematik Eğitimi yaklaşımının merkeze alındığı bir matematik dersinin Türk Eğitim Sistemi içinde yer almasının önemini Sevim şu sözlerle ifade etmiştir:

Sevim: *Eğitimde kesinlikle bir ders olarak konmalı. Biz Türk insanına matematik sevgisini aşılamamız lazım belki de en büyük problem bu zaten. Matematik sevgisi aşılanırsa zaten otomatikman belli başlı başarılarla da ulaşılmış olur. Çoğu bilim dersi de bir nebze yerine oturur. Şu anda biz matematiği sevdirmiyoruz. Hiçbir yerde sevdirmiyoruz. Yayın medya hiç fark etmez sosyal medya hepsinde aynı şeyler var zaten. Hiçbirini sevdirmiyor matematikten nefret ediliyor bir şekilde şarkısı da var zaten. Psikoloji olarak yapılmış zaten matematiği sevmeyeceksin. Şu an bizim toplumumuz matematiği sevmiyor. Kesinlikle bir ders haline getirilip en azından bu tip noktaların sevdirmesi lazım diye düşünüyorum.*

Gerçekçi Matematik Eğitimi yaklaşımına yönelik derslerin planlanıp lise ve üniversitelerde sunulmasına yönelik görüşlerini Rana aşağıdaki şekilde dile getiriyor:

Rana: *Devlet okullarında da bu yöntemin kullanılmasını istiyorum. Çocuklara matematiği biz soyutlaştırmaktan çok somutlaştırmaya gidersek öğrencilerin matematiğe karşı bakış açısı derse karşı bakış açısı değişir. Biz diyoruz ki temel matematik her şeyin temeli matematik. Bu yöntemi herkesin kullanmasını istiyorum. Daha çok yayılmasını bu konuyla ilgili okullarda ya da öğretmenlere seminerler olabilir. Üniversitelerde daha çok ağırlık verilebilir. Liselerde daha çok bu yöntem kullanılabilir. Eğitimde Gerçekçi Matematik Eğitiminin çok faydalı olacağını düşünüyorum.*

Son olarak ise Sergen Gerçekçi Matematik Eğitimi yaklaşımını Türk Eğitim Sisteminin içine entegre edebilmek adına olan temennilerini aşağıdaki sözlerle ifade ediyor:

Sergen: *Gerçekçi Matematik Eğitimi öncelikle bir kitap haline getirmek isterdim. İkincisi bunu müfredatla nasıl kaynaştırabilirim? Yani müfredatın içine bunu serpiştirmeye çalışırdım. Bu noktada orda ki problemleri gerçek hayattaki problemleri tabi ki sınıf seviyesine göre süzerek onu hayatın içine müfredatın içine aktarmak isterdim doğrusu.*

Sonuç ve Tartışma

Matematik dersi anlatılırken çoğunlukla soyut ifade ve problem durumlarının kullanılması ayrıca matematiksel problemler çözümlenirken sıklıkla formül veya ezbere dayalı çözüm yollarının üretilmesi dersin anlaşılmasını zorlaştırabilirken aynı zamanda öğrencilerdeki kaygı ve önyargıyı artırabilmektedir. Gerçekçi Matematik Eğitimi gibi yaklaşımlar öğrencilere hayatın içinden gelen problemleri deneyimlemeleri ve matematiksel becerilerini kullanarak bu problemlere çözüm

üretmeleri için fırsat tanımaktadır. Bu çalışma ile birlikte sınıf ve matematik öğretmenlerine Gerçekçi Matematik Eğitimi yaklaşımına yönelik teorik bir eğitim verilmiş, gerçek hayattan gelen problemler vasıtası ile uygulamalı bir şekilde problemleri tecrübe etmeleri sağlanmış ve öğretmenlerin görüşleri incelenmiştir. Elde edilen veriler ışığında sınıf ve matematik öğretmenlerinin bu yaklaşımı nasıl algıladıkları ve tanımladıkları sergilenmiş, olumlu ve olumsuz görüşleri yansıtılmış ve Gerçekçi Matematik Eğitimi yaklaşımının uygulanmasına yönelik önerileri belirtilmiştir.

Sınıf ve matematik öğretmenlerinin Gerçekçi Matematik Eğitimi yaklaşımına yönelik görüşleri incelendiğinde bu yaklaşımın matematiksel bilgiyi somutlaştıran ve daha anlamlı hale getiren, matematiğin gerçek hayat ile ilişkisini ortaya koyan, hazır verilmiş formüllerden yola çıkmak yerine matematiksel bilgiyi keşfetmeye yönlendiren, öğretimi daha kalıcı hale getirmek için aşamalı eğitim fırsatı sunan ve en önemlisi “matematiği hayatımızın neresinde kullanacağız?” sorusuna cevap verebilen bir eğitsel yöntem olarak tanımlamayı tercih ettikleri görülmektedir. Alanyazında eğitimcilerin çoğunlukla öğretmen merkezli öğretim yöntemlerine ağırlık vererek ders anlattığına (Demir ve Vural, 2017) ya da ortaöğretim yerleştirme sınavlarının öğretmenleri sınav bazlı öğretim metotları seçmeye teşvik ettiğine sıklıkla değinilmiştir (Atıla ve Özeken, 2015; Çakır, 2017). Çalışmamıza katılan öğretmenlerin bu yaklaşıma yönelik gösterdiği olumlu tutum göz önünde bulundurulduğunda, Gerçekçi Matematik Eğitimi yaklaşımı öğrenci merkezli uygulamaların daha sık uygulanması ve öğretmenlerimizin sınava yönelik eğitim verme eğilimlerinin azaltılması amacı ile kullanılabilir bir eğitsel metot olarak öne çıkmaktadır. Bu noktada sınıf ve matematik öğretmenlerimize Gerçekçi Matematik Eğitimi yaklaşımına yönelik hizmet içi eğitim fırsatları sunulması oldukça önemlidir.

Matematik dersi çoğunlukla soyut bir ders olarak anlatıldığından toplumda oluşan ön yargı ve kaygılar sebebiyle zor bir ders olarak kabul edilebilmektedir. Kabul görmüş olan bu ön yargı ve kaygılar bireylerin matematiğe karşı olumlu tutum oluşturmalarını ve matematik ile ilgili arzu ettikleri hedeflere ulaşılmasını engellemektedir (Cansız, 2015). Çalışmaya katılan öğretmenler Gerçekçi Matematik Eğitimi yaklaşımının ön yargıların önüne geçebileceğine ve özellikle buluş yöntemi ile ders işlemenin öğrencilerin matematiğe karşı olumlu tutum oluşturmalarına yardımcı olabileceğine vurgu yapmışlardır. Çalışmamıza katılan öğretmenlerin bu görüşleri Korkmaz ve Tutak'ın (2017) çalışmasının sonuçlarıyla da paralellik göstermektedir. Korkmaz ve Tutak (2017) öğrencilerin var olan matematik önyargısını uygun yöntemlerle kırmanın ve hakkında olumsuz görüşe sahip oldukları matematik dersini günlük yaşam ile ilişkilendirmenin önemine değinmiş ve Gerçekçi Matematik Eğitimi yaklaşımı ile öğrencilerin akademik başarısının yükseldiğini savunmuşlardır. Benzer bir şekilde öğrencilerin matematiksel becerilerini kullanarak günlük hayattan gelen problemleri buluş yolu ile çözmesinin öğrenmede kalıcılığı arttıracığı sınıf ve matematik öğretmenleri tarafından sıklıkla dile getirilmiş ve bilgiyi keşfederek öğrenmelerinin öğrencilerin matematiksel anlamlandırma becerilerini artıracığı ifade edilmiştir. Çalışmamıza katılan öğretmenler Gerçekçi Matematik Eğitimi yaklaşımının matematiği günlük yaşamla ilişkilendirmesiyle beraber matematiksel bilginin farklı durumlara uygulanmasının kolaylaştırılabileceğini dolayısı ile öğrenci başarısını artırabileceğini belirtmişlerdir. Kaplan, Duran, Doruk ve Öztürk' ün (2015) Gerçekçi Matematik Eğitimi yaklaşımı ile matematik başarısı arasında orta düzeyde olumlu bir ilişki olduğuna yönelik görüşleri çalışmamıza katılan öğretmenlerin görüşlerini destekler niteliktedir.

Demirdöğen ve Kaçar'ın (2010) çalışmalarının sonuçları ile bu çalışmaya katılan öğretmenlerin Gerçekçi Matematik Eğitimi yaklaşımının uygulanmasına yönelik olumsuz görüşleri birbirini desteklemektedir. Çalışmamıza katılan sınıf ve matematik öğretmenleri Gerçekçi Matematik

Eğitimi yaklaşımının oldukça zaman alan bir yaklaşım olduğunu, işlenecek konuya uygun gerçekçi problem bulmada zorluklar yaşanabileceğini ve gerçekçi matematik eğitimine uygun ders planlarının hazırlanması için retmenlerin bu yaklaşımla ilgili bir eğitime tabi tutulması gerekliliğini bu yaklaşıma ait olan sınırlılıklar olarak tanımlamışlardır. retmenler gerçekçi matematik eğitimi yaklaşımının sınıf içi uygulamalarının alacağı zamana yönelik kaygılarını sıklıkla vurgulamıştır. Bu çalışmaya katılan retmenlerin nerdeyse hepsinin ders saatlerinin sınırlılığı üzerine olan kaygıları göz önünde bulundurulduğunda, 2018 yılında yayımlanan Matematik Dersi ğretim Programının müfredat yoğunluğu bakımından gözden geçirilmesinin önemi ortaya çıkmaktadır. Müfredatın yoğunluğu incelenirken sadece ünite, konu ve kazanım sayılarının yoğunluğuna bakmak yerine verilmesi istenen konu ile o konuya ait belirlenen uygulama ders saatinin birbirine uygunluğu incelenmelidir. Örneğin, 1-8 Matematik Dersi ğretim Programında yer alan “Uzamsal İlişkiler” konusuna ait kazanımların işlenmesi için ayrılan 8 ders saatinin, retmelerin bu konuyu Gerçekçi Matematik Eğitimi gibi uygulama bazlı etkinliklerle işleyebilmesi için yeterli olup olmadığının araştırılması gerekmektedir. Programda konulara ayrılan ders saatlerinin yeterli olduğunun anlaşılması durumunda retmenlerimize ğrenci merkezli ğretim metotlarını daha verimli bir şekilde uygulayabilmeleri için hizmet içi eğitim sunulması hem retmenlerimizin belirttiği bir istek hem de bir gerekliliktir. Program içinde konulara ayrılan ders saatlerinin yeterli olmadığının anlaşıldığı durumda ise programdaki konular azaltılarak ya da matematik dersine ayrılan ders saatleri artırılarak retmenlere Gerçekçi Matematik Eğitimi gibi ğrenci merkezli eğitsel yaklaşımlarla ders anlatabilmeleri için fırsat sunulmalıdır. Alternatif olarak matematik dersi ile birlikte öğrencilerin problem zme becerilerini kullanabilecekleri ve matematiği günlük yaşam ile ilişkilendirebilecekleri Gerçekçi Matematik Eğitimi yaklaşımına dayalı bir ders ilk ve orta ğretim programına dhil edilebilir.

Çalışmamıza katılan retmenler Gerçekçi Matematik Eğitimi yaklaşımının uygulanmasına yönelik belirttikleri bir diğer önemli sınırlılık ise retmenlerin kendilerini sınava dayalı eğitim vermek zorunda hissetmelerinden kaynaklanmaktadır. akır'ın (2017) orta ğretim yerleştirme sınavlarının üretmenler, öğrenciler ve veliler üzerinde oluşturduğu baskıyı anlatan çalışmasında orta ğretim sınav sonuçlarını kullanarak okulların başarı sırasının belirlenmesinin veya velilerin retmenlerden sınavda çıkmayacak konulara zaman harcanmamasını istemesinin İngilizce retmenleri üzerinde oluşturduğu baskı gözler önüne serilmektedir. Çalışmamıza katılan matematik üretmenleri de sıklıkla orta öğretime yerleştirme sınavlarının retmenlerin ğretim tercihlerine etki ettiklerini belirtmişlerdir. Örneğin, matematik retmenlerinden Nihat sınav sisteminin, seçtiği ğretim yöntemine nasıl etki ettiğini aşağıdaki cmlerle ifade ediyor.

Nihat: *Gerçekçi Matematik Eğitimini keşke uygulayabilsek keşke zamanımız olsa keşke o şartlar sağlansa bizim için. Tabi ki öğrenciler için matematik bu kadar korkunç bir hale gelmezdi. Türkiye genelinde de sınava dayalı bir eğitim vermek zorunda kalıyoruz nk o ocuk sınava girecek karşısına ne gelecek diye bakıyor.”*

Türkiye' deki ulusal sınavlarda beklenen başarının retmen üzerinde oluşturduğu baskının retmenlerin sınıf içi tercihlerine olan etkisi göz önünde bulundurulduğunda sadece eğitim programlarının içeriğinin güncellenmesinin yeterli olamayacağı oldukça açıktır. Öğrenci, veli ve üretmenleri gerçekçi matematik ğitimi yaklaşımı gibi ğrenci merkezli yaklaşımları kullanmaya teşvik edebilmek için orta ğretim yerleştirme sınavlarında sorulan matematik sorularının bilişsel seviyelerini hatırlama veya anlama seviyelerinden; uygulama, zmlleme ve değerlendirme seviyelerine çıkarmak esastır. 2018 Matematik Dersi ğretim Programında ğrencilerin “matematiksel kavramları anlayabilmesi, bu kavramları günlük hayatta kullanabilmesi” nin özel bir

amaç olarak tanımlandığı dikkate alındığında yapılan ortaöğretim yerleştirme sınavlarında öğrencilerin matematiksel bilgileri günlük hayata aktarıp aktaramayacağının ölçülmesinin gerekliliği de ortaya çıkmaktadır.

Öneriler

Çalışmamıza katılan öğretmenler sıklıkla müfredatın yoğunluğundan şikâyet etmiş ve Gerçekçi Matematik Eğitimi gibi uygulama bazlı ve zaman alıcı eğitsel yöntemleri kullanmaları durumunda konuları yetiştiremeyeceklerini belirtmişlerdir. 2018 Matematik Dersi Öğretim Programında bulunan ders konuları düzenlenirken öğrenci merkezli etkinliklerle ders işlenebilecek kadar zaman ayrılıp ayrılmadığı üzerine bir akademik çalışma yapmak öğretmenlerimizin sahip olduğu zaman kaygısının azaltılması adına önemli bulgular sunacaktır. Yine öğretmenlerimize Gerçekçi Matematik Eğitimi gibi öğrenci merkezli eğitsel yaklaşımlar hakkında hizmet içi eğitim verilmesi, kaynak kitap ve materyaller sunulması öğretmenlerin söz konusu yaklaşımları kullanmaya yönelik kaygılarının azaltılmasında etkili olacaktır. 2018 Matematik Dersi Öğretim programında matematiksel bilgilerin günlük hayata transfer edilebilmesinin önemi sıklıkla vurgulanmıştır. Yine çalışmaya katılan öğretmenlerin Türkiye’ de uygulanan orta öğretime yerleştirme sınavlarına yönelik sahip olduğu kaygıları göz önünde bulundurduğumuzda, söz konusu sınavların ilköğretim Matematik Programında öğretilmesi amaçlanan bilgilerin gerçek hayata transfer edilip edilemediğini hangi oranda ölçtüğü sorusu akla gelmektedir. Türkiye’ de uygulanan orta veya yükseköğretime yerleştirme sınav soruları ile TIMSS veya PISA gibi uluslararası geniş ölçekli sınav sorularının Gerçekçi Matematik Eğitimi gibi eğitsel yaklaşımlar kullanılarak karşılaştırılması ülkemizdeki geniş ölçekli sınavların programı ne oranda yansıttığına dair ipuçları sunacaktır.

Kaynakça

- Alacacı, C., Bingölbali, E., ve Arslan, S. (2016). Gerçekçi matematik eğitimi, İ.Ö. Zembat(Eds). *Matematik eğitiminde teoriler*. s.341-354. Ankara: Pegem Akademi.
- Atila, M. E., & Özeken, Ö. F. (2015). Temel eğitimden ortaöğretime geçiş sınavı: fen bilimleri öğretmenleri ne düşünüyor?. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 34(1), 124-140.
- Bıldırıcın, V. (2012). *Gerçekçi Matematik Eğitimi (GME) yaklaşımının ilköğretim beşinci sınıflarda uzunluk, alan ve hacim kavramlarının öğretimine etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Kırşehir: Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Bilgin, M., Kılıç Atıcı, M., ve Yazgan İnanç, B. (2004). *Gelişimin Psikolojisi Çocuk ve Ergen Gelişimi*. Adana: Nobel Kitabevi.
- Büyüköztürk, S., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, S., & Demirel, F., (2017). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. (23. baskı). s.94-95. Ankara: Pegem Akademi.
- Cansız, Ş. (2015). Gerçekçi Matematik Eğitimi yaklaşımının öğrencilerin matematik başarısına ve yaratıcı düşünme becerilerine etkisi (Doktora tezi). Atatürk Üniversitesi, Erzurum.
- Çakır, İ. (2017). The Washback Effects of Secondary Education Placement Examination on Teachers, School Administrators and Parents with Specific Reference to Teaching English as a Foreign Language. *Turkish Journal of Teacher Education*, 6(2), 61-73.
- Çilingir, E. Artut P., Tarım K. (2015). Sınıf öğretmeni adayları üzerinde gerçekçi matematik eğitimine ilişkin bir uygulama örneği, *Eğitim Kuram ve Uygulama Araştırmaları Dergisi*, 1,1-12.
- Demir, G. ve Vural, R. A. (2017). Ortaöğretim matematik programının hedeflediği matematiksel yeterlilik ve becerilerinin kazandırılma sürecinin öğretmen görüşleri temelinde incelenmesi. *Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 4(1), 118-139.

- Demirdöğen, N., (2007). *Gerçekçi Matematik Eğitimi Yönteminin İlköğretim 6.Sınıflarda Kesir Kavramının Öğretimine Etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Demirdöğen, N., ve Kaçar, A. (2010). İlköğretim 6. Sınıfta kesir kavramının öğretiminde Gerçekçi Matematik Eğitimi yaklaşımının öğrenci başarısına etkisi. *Erzincan Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(1), 56-74.
- Dinç Artut P., Bal AP. (2016). Gerçekçi Matematik Eğitimi İlişkin Bir Uygulama Örneği. *International Journal of Social Sciences and Education Research*, 2(4), 1543-1552.
- Doruk, B. K., & Umay, A. (2011). Matematiği günlük yaşama transfer etmede matematiksel modellemenin etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 41, 124-135.
- Freudenthal, H. (1968). Why to Teach Mathematics so as to be Useful. *Educational Studies in Mathematics*, 1, 3-8.
- Freudenthal, H. (1991). *Revisiting Mathematics Education: China Lectures*. Norwell, 101 Philip Drive: Kluwer Academic Publishers.
- Gravemeijer, K. (1994). *Developing Realistic Mathematics Education*. Utrecht: CD- β Press/Freudenthal Institute.
- Gravemeijer, K., & Doorman, M. (1999). Context Problems in Realistic Mathematics Education: A Calculus Course as an Example. *Educational Studies in Mathematics*, 39, 111-129.
- Gravemeijer, K., & Terwel, J. (2000). Hans Freudenthal: A Mathematician on Didactics and Curriculum Theory. *J. Curriculum Studies*, 32(6), 777- 796.
- Kaplan, A., Duran, M., Doruk, M., & Öztürk, M. (2015). Effects of instruction based on realistic mathematics education on mathematics achievement: A meta-analysis study Gerçekçi Matematik Eğitimi destekli öğretimin matematik başarısına etkisi: Bir meta-analiz çalışması. *Journal of Human Sciences*, 12(2), 187-206.
- Kaylak, S. (2014). Gerçekçi Matematik Eğitimi dayalı ders etkinliklerinin öğrenci başarısına etkisi (Yüksek lisans tezi). Necmettin Erbakan Üniversitesi, Konya.
- Korkmaz, E., ve Tutak, T. (2017). Dönüşüm Geometrisi Konularının Gerçekçi Matematik Eğitimi Etkinlikleriyle İşlenmesinin Öğrenci Başarısına ve Matematik Tutumuna Etkisi. *Disiplinlerarası Eğitim Araştırmaları Dergisi*; 1(2);30-42
- Lincoln, Y. S. & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic inquiry*. Beverly Hills, CA: Sage.
- MEB. (2018). İlköğretim ve Ortaöğretim Matematik Dersi Öğretim Programı (1-8. Sınıflar). Ankara: Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı.
- Nama Aydın, G. (2014). Gerçekçi Matematik Eğitiminin ilköğretim 3. Sınıf öğrencilerine kesirlerin öğretiminde başarıya, kalıcılığa ve tutuma etkisi (Yüksek lisans tezi). Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu.
- Olkun, S., ve Toluk Ucar, Z. (2007). *İlköğretimde Etkinlik Temelli Matematik Öğretimi*. Ankara: Maya Akademi.
- Özdemir E., ve Üzel D. (2013). Gerçekçi Matematik Eğitimi dayalı geometri öğretiminin öğrenci başarısına etkisi ve öğretimin değerlendirilmesi: Temel ilkeler açısından. *NWSA-Education Sciences*, 8(1), 115-132.
- Piht, S., & Eisenschmidt, E. (2008). Pupils' attitudes toward mathematics: comparative research between Estonian and Finnish practice schools. *Problems of Education in the 21st Century*, 9(9), 97- 106.
- Streefland, L. (1990). *Fractions in realistic mathematics education, a paradigm of developmental research*. Dordrecht: Kluwer Academic.
- Şenol, A., Dündar, S., Kaya, İ., Gündüz, N., ve Temel, H. (2015). Ortaokul Matematik Öğretmenlerinin Matematik Korkusu ile İlgili Görüşlerinin İncelenmesi. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 11(2), 653-672.

- Ünal, Z.A., (2009). Gerçekçi Matematik Eğitiminin İlköğretim 7.Sınıf Öğrencilerinin Tam Sayılarla Çarpma Konusundaki Başarılarına Etkisi. *Eğitim ve Bilim Dergisi*, 34(152), 30-43.
- Ünal, Z. A., ve İpek, A. S. (2009). Gerçekçi Matematik Eğitiminin ilköğretim 7. sınıf öğrencilerinin tam sayılarla çarpma konusundaki başarılarına etkisi. *Eğitim ve Bilim*, 34(152), 60-70.
- Üzel, D. (2007). *Gerçekçi matematik eğitimi (RME) destekli eğitimin ilköğretim 7. Sınıf matematik öğretiminde öğrenci başarısına etkisi*. Doktora tezi. Balıkesir: Balıkesir Üniversitesi.
- Van den Heuvel-Panhuizen, M. (1996). *Assessment and Realistic Mathematics Education*. Utrecht, The Netherlands: Cd-B Press.
- Zulkardi. (2000). RME theory meet web technology. In MIHMI (2000) (Ed.), *Proceedings of 10th national conference of mathematics*. Bandung Institute of Technology, Indonesia, [Online]. Available at:<http://www.geocities.com/ratuilma/publikasi.htm>.



Türk Akademik Yayınlar Dergisi

TAY Journal

(Uluslararası Hakemli Dergi/International Peer-Reviewed Journal)

<http://www.tayjournal.com>

ISSN: 2618-589X

Reading Performance Indicators Are Poor! Let's Make Them Better Together*

Birsen Dogan
Seyit Ateş
Hülya Çermik
Kasım Yıldırım

Abstract

Reading habit, which is one of the most fundamental qualifications, a child needs to acquire to succeed in life. Because, individuals having reading habits make contribution to society as well as their lives. Those individuals improve themselves more and also are open to new innovations. the individuals who improve themselves in terms of cognitive, social, and affective make more contribution to development of society's economic, social, and cultural life. However, considering the circumstances in Turkey, it would be contended that level of students' reading skills and habits are at the low level. In order to solve these problems, it needs to be conducted projects related to reading. In that regard, a project entitled "Let's take a step: Lets read, share and disseminate" has been prepared and funded by the TUBITAK under grant 1001. In this project, it has been aimed to train preservice teachers regarding literature circles and also help elementary school students to acquire reading habits and positive reading attitudes through the trained pre-service teachers. The activities related to literature circles have been planned and have been implementing during the projects. This article aimed to introduce this project and the activities in the project. The current project introduced in this article would provide new insights into developing new similar and extended projects to improve both children's reading habits in the short-term future in Turkey and to make contribution to development of society in the long-term future. In addition, it is expected that this article would provide new perspectives for researchers and help new ideas appear to solve existing problems.

Keywords: DOI : 10.29329/tayjournal.2018.483.03

Reading,	Received	: 11/01/2018
Literature circles,	Revised	: 24/03/2018
Teachers,	Accepted	: 18/05/2018
Students	Published	: 15/06/2018

Corresponding Author: Kasım Yıldırım, Associate Professor, Muğla Sıtkı Kocman University, Turkey, kasimyildirim@mu.edu.tr, ORCID ID0000-0003-1406-709X

Birsen Doğan, Associate Professor, Pamukkale University, Turkey, birsenbulutdogan@gmail.com, ORCID ID0000-0003-0271-4317

Seyit Ateş, Associate Professor, Gazi University, Turkey, seyitates@gmail.com, ORCID ID0000-0002-4498-0376

Hülya Çermik, Associate Professor, Pamukkale University, hcermik@pamukkale.edu.tr, ORCID ID0000-0002-5343-5441

* This research was supported by TUBITAK under the Grant 1001 (Project No: 117K108).

Cite this article as: Doğan, B., Ateş, S., Çermik, H. & Yıldırım, K. (2018) Okuma göstergeleri zayıf! İyileştirmek için bir adım atalım. TAY Journal, 2(1), 46-62.

Extended Summary

Introduction

Acquiring reading habit is one of the most important things of individuals as well as development of societies. The individuals having good reading abilities can both succeed in their academic lives and make contributions to development of society's economic, cultural, social. The reasons why the individuals are encouraged to reading are cognitive development of the individuals and economic growing (Phillip, 2005). According to UNESCO's reports, 27.7% of the world population were functional illiterate in 1990s, 98% of the illiterate population belonged to undeveloped countries. All these statistics show that reading is a sociologic reality (Zapata, as cited in Yilmaz, 1995). However, the human development indexes are lower in Turkey, which is the 17th biggest economy in the world. The reason why these rates are lower in Turkey is related to literacy development of Turkey (Ortas, 2014). Reading one of the underlying factors of underdevelopment. Literate people have profound impact on development of society. That is why, it needs to be conduct a variety projects focusing on development of reading kills.

Considering reading comprehension skills and PISA results, Turkey was the 28th of 35 OECD countries based on 2002 PISA exam (MEB, 2003). The Programme for International Student Assessment (PISA) is a triennial international survey which aims to evaluate education systems worldwide by testing the skills and knowledge of 15-year-old students. The questions in the PISA exams, which are based on texts and real-life situations, include multiple choice and open-ended options. The PISA tests include math, science, and reading domains and are administered to students, school administrators, and teachers. Also, demographic, background, and attitude surveys are part of the PISA. The PISA test is administered every 3 years and provides the extended knowledge about which country does better, countries' achievement rank, and evaluation of education policies of countries. Given the PISA 2015 test results, Turkey's reading achievement has decreased gradually since 2006. Turkey's average achievement in terms of three domains including science, math, and reading is under the average achievement of OECD (MEB, 2015; OECD, 2016).

Given reading habit level of Turkey, one of the research results showed that average book reading of Turkey is 7.2 (Kultur Turizm Bakanligi Kutuphaneler ve Yayinlar Genel Mudurlugu, 2010). According to Yilmaz's (2012) classification related to reading habit levels, he defined that reading one book or less in every two months is poor reading habit, reading one book in a month is medium reading habit, reading two books or more is strong reading habit. Taken account of all these scores, it would be told that reading habits of people at the poor level.

Teachers need to take more responsibilities when making someone acquire high level reading habits. It is contended that when teacher integrate reading activities enabling students to have fun, students engage in reading activities actively. Such activities help students to become life-long learners (as cited in Schmitt, 2009). Teachers having strong reading habits would have more positive impacts on making students acquire reading habits. However, some research results showed that teachers in Turkey do not read (regularly 33.4%, sometimes 63.3%, never 3.3%) (Cocuk Vakfi Cocuk Edebiyati Okulu, 2006). Similar to this, the research focusing on preservice teachers' reading habit levels reveals the same negative results (Kus & Turkyilmaz, 2010).

Considering the information and literature presented above, following questions needs to be addressed:

1. How do we develop students' reading attitudes and reading habits?
2. What can be done to increase preservice teachers' quality?

In response to two questions above, a project has been developed and funded by TUBITAK under grant 1001. It is known that most of research conducted in Turkey has been descriptive. It needs to be conducted more intervention studies to produce solutions for existing problems in education. This project got C score in 2013 evaluation and rejected because of some reasons. After the deficiencies of the project proposal raised by TUBITAK had been removed, the project resubmitted and accepted in 2017. Effectiveness of literature circles on reading attitudes and reading habits has been being explored in this project. The first of the project is almost done. The scheduled work packages and their contents are presented below as follows:

The first year of the project (2017-2018 school year), the preservice teachers' reading habits and reading attitudes have been measured. A total of 24 preservice teachers having low and medium reading attitudes and reading habits, and are volunteer, have been recruited for literature circles intervention. The related information concerning literature circles and activities for this project can be found in the article written by Dogan, Yildirim, Cermik, and Ates (in press). In literature circles, the small groups of the preservice teachers gathered together to discuss a piece of literature/or book selected in depth. The discussion was guided by the preservice teachers' response to what they have read. The preservice teachers reshaped and added onto their understanding as they constructed meaning with other readers. In every 15 days, literature circles based on the selected books were repeated in the new groups. This stage lasted 9 months and a total of 18 literature circles were occurred.

The content of books selected for every literature circles were discussed at first in the literature circles based on the roles assigned to the group members. After discussion activity in the groups based on the selected books, drama, preparing poster and drawing, recording short film, watching related movie, preparing exhibition, participating books fest, meeting authors, forum, and blog were provided. The preservice teachers' views and attitudes were obtained by semi-structured interviews afterwards. Literature circles activities in the groups were evaluated by using rubric, reading comprehension tests including multiple-choice and essay tests, and graphic organizers

At the second year of the project (2018-2019 school year) (second phase of the project), possible students from elementary schools will be determined from lower social economic status. Their reading attitudes and reading habits will be explored afterwards. Students from 10 elementary schools and having low reading habits and reading habits will be assigned to literature circles groups. Around 250-300 students will get involved in literature circles. Intervention will last one year.

At the third year of the project (2019-2020 school year) (third phase), professional development seminars (workshops) will be organized for inservice teachers and literature circles will be introduced to inservice teachers. Workshops will take 15 days and include introduction of literature circles and implementation of literature circles.

Discussion Conclusion and Recommendations

Reading book has many contributions to individuals' lives. Reading book is one of the underlying factors of reaching knowledge and information. People who reading book state they are successful. There are increasing research showing that there is a statistically significant relation between reading and academic achievement (Agirdag & Vanlaar, 2018; Gallik, 1999; Frijters et al., 2018). Reading increases not only overall academic achievement but also overall knowledge (as cited in Clark & Rumbold, 2006). While some research revealed that reading book makes people feel relaxed and happy (e.g., Howard, 2011), some research found that through reading, fear to power, boring life to having fun is transformed (e.g., Nell, 1998).

Also, reading book makes many contributions to society. Individuals improve different perspectives and attempt to produces beneficial things. That is why, reading help societies to raise individuals having sensitivity to democratic values (Sever, 2011).

Through this project supported by TUBITAK, it is expected to occur positive changes and improvements in both teachers' and students' reading attitudes and reading habits as well as reading comprehension skills. This project will produce a useful result for development of individuals and society. So, it needs to be conducted more interventional studies to solve educational problems rather than descriptive studies.



Türk Akademik Yayınlar Dergisi

TAY Journal

(Uluslararası Hakemli Dergi/International Peer-Reviewed Journal)

<http://www.tayjournal.com>

ISSN: 2618-589X

Okuma Göstergeleri Zayıf! İyileştirmek İçin Bir Adım Atalım*

Birsen Doğan
Seyit Ateş
Hülya Çermik
Kasım Yıldırım

Özet

Okuma alışkanlığına sahip bireyler yetiştirmek eğitim sisteminin öncelikleri içinde olmalıdır. Çünkü okuyan bireylerin hem kendine hem de topluma önemli katkıları bulunmaktadır. Bu bireyler yeniliklere daha açık olmakta, kendilerini daha fazla geliştirmektedir. Bilişsel, sosyal ve duyuşsal yönden kendilerini geliştiren bireyler toplumun gelişimine de sosyal, kültürel ve ekonomik yönden katkılarda bulunabilmektedir. Ne yazık ki Türkiye'deki tabloya bakıldığında okuma becerileri ve okuma alışkanlığının yeterli düzeyde olmadığı görülmektedir. Elbette bu durumu iyileştirmeye yönelik çaba harcamak gerektiği açıktır. Sözü edilen sorunu betimleyen araştırmalara değil sorunları çözmeye yönelik projelerin geliştirilmesine gereksinim vardır. Bu doğrultuda geliştirilen TÜBİTAK 1001 'Bir adımda biz atalım: Okuyalım, paylaşalım, okutalım ve yayalım' araştırma projesi kapsamında öncelikle öğretmen adaylarının ve ardından yetiştirilen öğretmen adayları ile ilkökul öğrencilerinin okuma alışkanlığı kazanması ve okumaya yönelik olumlu tutumlar oluşturmaları amaçlanmıştır. Bu amacı gerçekleştirmeye yönelik olarak okuma çemberleri merkezinde bir takım etkinlikler planlanmıştır. Bu çalışmada söz konusu projeye ilişkin gerçekleştirilen planlama çalışmaları tanıtılmaya çalışılmıştır. Benzer projeler geliştirmenin kısa vadede bireylerin okuma alışkanlığını oluşturmalarına ve geliştirmelerine, uzun vadede ise toplumun gelişimine önemli ölçüde katkılar sağlayacağı düşünülmektedir. Bu çalışmanın yeni projeler geliştirmeye yönelik olarak araştırmacılara ışık tutması ve var olan sorunlara çözüm getirecek fikirlerin açığa çıkmasına destek olması beklenmektedir.

Anahtar Kelimeler: DOI : 10.29329/tayjournal.2018.483.03

Okuma alışkanlığı,	Yükleme	: 11/01/2018
Okuma tutumu,	Düzeltilme	: 24/03/2018
Okuma çemberleri	Kabul	: 18/05/2018
Proje	Yayınlama	: 15/06/2018

Sorumlu Yazar: Kasım Yıldırım, Doç.Dr., Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Türkiye, kasimyildirim@mu.edu.tr, ORCID 0000-0003-1406-709X

Birsen Doğan, Doç.Dr., Pamukkale Üniversitesi, Türkiye, birsenbulutdogan@gmail.com, ORCID 0000-0003-0271-4317

Seyit Ateş, Doç.Dr., Gazi Üniversitesi, Türkiye, seyitates@gmail.com, ORCID 0000-0002-4498-0376

Hülya Çermik, Doç.Dr., Pamukkale Üniversitesi, hcermek@pamukkale.edu.tr, ORCID 0000-0002-5343-5441

* Bu çalışma TÜBİTAK 1001 117K108 nolu "Bir adım da biz atalım: Okuyalım, paylaşalım, okutalım ve yayalım" projesi kapsamında desteklenmektedir.

Atf için: Doğan, B., Ateş, S., Çermik, H. & Yıldırım, K. (2018) Okuma göstergeleri zayıf! İyileştirmek için bir adım atalım. TAY Journal, 2(1), 46-62.

Giriş

Bireylere okuma alışkanlığı kazandırmak sadece bireylerin değil, toplumların gelişimi için de son derece önem taşımaktadır. Okuma becerisi iyi olan bireyler akademik olarak başarılı olmalarının yanısıra kendilerini geliştirmekte ve toplumun gelişimine de kültürel, ekonomik ve sosyal yönden katkıda bulunmaktadır. Bireyleri okumaya teşvik etmenin en önemli nedenlerinden biri *“bireylerin zihinsel gelişimi”* diğeri *“devlete katkı sağlayacağı ekonomik büyüme”* dir (Phillip, 2005). UNESCO istatistiklerine dayanarak belirtilen, 1990'lı yıllarda dünya nüfusunun %27.7'sinin fonksiyonel okumaz-yazmaz olduğu, bu okumaz-yazmazların %98'inin de az gelişmiş ülkelere ait olduğu gerçeği, okumanın sosyolojik bir olgu olması niteliğini ortaya koymaktadır (Zapata, 1994:123' den akt. Yılmaz, 1995). Dünyanın 17. büyük ekonomisine sahip olan Türkiye'nin insani gelişmişlik endeksleri yönünden çok daha aşağılarda olmasının önemli nedenlerinden birinin kültürel az gelişmişliğe özellikle de okuma yazma kültürünü yeterince geliştirmemesine bağlı olduğu ifade edilmektedir (Ortaş, 2014). Okuma, toplumların az gelişmişlik sorununu aşmalarındaki önemli bileşenlerden biridir. Okuyan bireyler toplumun gelişimine katkıda bulunabilirler. Bu nedenle okuma becerilerinin kazanımına ve okuma alışkanlığını geliştirmeye yönelik projelerin üretilmesi her zaman bir gereksinim olarak karşımıza çıkmaktadır.

Okuduğunu Anlama Becerilerimiz Ne Kadar İyi?

Okuduğunu anlama becerilerimizin ne durumda olduğuna bakıldığında karşımıza şu bilgiler çıkmaktadır. Okuma becerilerini değerlendirmeye yönelik yapılan uluslararası bir sınav olan Uluslararası Okuma Becerilerinde Gelişim Projesi'nde (Progress in International Reading Literacy Study- PIRLS) Türkiye 35 ülke içerisinde 28. olmuştur (MEB, 2003). Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı (Programme for International Student Assessment-PISA) 15 yaş çocuklarının sahip oldukları bilgiyi gerçek yaşam durumlarına ne kadar uygulayabildiklerini ve toplumsal işleyişe etkin bir şekilde katılmak için gerekli olan becerilere ne düzeyde sahip olduklarını değerlendirmektedir. PISA sınavında yer alan sorular metin üzerine temellendirilmiş, gerçek durum şartlarını başarmaya yönelik gruplar halindeki çoktan seçmeli ve açık uçlu sorulardan oluşmaktadır. Öğrenciler farklı testlerin farklı kombinasyonlarını almaktadır. Matematik, Fen, Okuma başarı testleri yanı sıra, öğrenciler, öğretmenler ve okul yöneticileri tarafından doldurulan anketler ile ülkeler, okullar, sınıflar ve öğrenci özellikleri ile tutumlarına ilişkin bilgiler de toplanmaktadır. Üç yılda bir yapılan ve büyük bir katılımı gerçekleştirilen PISA değerlendirme sınavları, ülkelerin farklı dönemlerde sürekli kendi durumlarını görmeleri, ülkeler arasında doğru karşılaştırmalar yaparak kendi eğitim politikalarını çağın gerekleri doğrultusunda güncellemelerine kaynak teşkil edebilmektedir. Bu durumda Türk öğrencilerin durumunu analiz etmek, eğitim sistemimizin ortaya koyduğu ürünlerin niteliğini görmek ve neler yapılabileceği üzerinde konuşmamız açısından önem PISA sonuçları önem taşımaktadır.

PISA sonuçlarına göre Türkiye, okuma becerileri bakımından 2003 yılında 41 ülke içerisinde 34. sırada, 2006'da 56 ülke içerisinde 37.sırada ve 2009'da ise 65 ülke içerisinde 41.

sırada yer almıştır (Çelen, Çelik ve Seferoğlu, 2011). PISA 2012 Ulusal Ön Raporuna (2013) göre Türkiye okuma alanında 60 ülke içerisinde 42. sırada yer almaktadır. Son olarak 2015'te yapılan PISA sınav sonucuna göre Türkiye 72 ülke içerisinde 41. sıradadır (Organisation for Economic Co-operation and Development-OECD, 2015). Sonuçlar incelendiğinde, Türkiye'nin uluslararası düzeyde okuma becerileri konusunda iyi bir konumda olmadığı görülmekte olup yapılan bazı araştırmalar da (Arıkan ve Yıldırım, 2014; Yıldırım ve Arıkan, 2014) bu durumu net bir şekilde ortaya koymaktadır.

Aşağı yer alan tablolar PISA 2009 ve PISA 2012 sınavında okuma becerisi başarısı açısından bölgelere göre Türkiye'nin durumunu ve aynı zamanda PISA 2009 ile PISA 2012 arasındaki değişimleri karşılaştırmalı olarak ortaya koymaktadır. PISA sınavları ortaya koymuş olduğu sonuçlar açısından çok büyük önem taşımaktadır. Çünkü PISA sınavlarının değerlendirme kriterleri doğrudan ülkelerin sahip olduğu eğitim programları ile ilişkili değildir.

Tablo 1. Türkiye'deki eğitim bölgelerine göre 2009 PISA okuma başarısı dağılımı

		N	Okuma Ortalama	Okuma Standart Sapma
TR1	İstanbul	800	472.17	77.47
TR2	Batı Marmara	244	468.24	71.72
TR3	Ege	620	469.13	78.30
TR4	Doğu Marmara	525	459.64	85.59
TR5	Batı Anadolu	481	481.04	78.23
TR6	Akdeniz	637	469.43	83.95
TR7	Orta Anadolu	296	476.40	80.31
TR8	Batı Karadeniz	375	466.09	83.95
TR9	Doğu Karadeniz	216	474.48	75.26
TRA	Kuzeydoğu Anadolu	142	459.47	89.40
TRB	Ortadoğu Anadolu	218	430.36	74.81
TRC	Güneydoğu Anadolu	442	421.35	81.00
Tüm		4996	464.19	81.94

Not. 2009 PISA OECD Ort. 493 (Yıldırım ve Arıkan, 2014; Arıkan ve Yıldırım, 2014'ten alınan izinle yeniden bu makalede kullanılmıştır).

Tablo 1 değerlendirildiğinde eğitim bölgeleri arasında ciddi farklar olduğu aynı zamanda bölgelerin kendi içlerinde de öğrenci başarıları açısından homojen bir yapı göstermediği anlaşılmaktadır (aritmetik ortalamalara ve standart sapmalara göre).

Tablo 2. Türkiye'deki eğitim bölgelerine göre 2012 PISA okuma başarıları dağılımı

		N	Okuma Ortalama	Okuma Standart S.
TR1	İstanbul	791	486.30	87.39
TR2	Batı Marmara	194	490.48	92.15
TR3	Ege	585	492.62	77.89
TR4	Doğu Marmara	492	493.53	72.80
TR5	Batı Anadolu	517	486.36	81.28
TR6	Akdeniz	630	473.12	93.01
TR7	Orta Anadolu	261	502.87	84.63
TR8	Batı Karadeniz	260	460.77	75.95
TR9	Doğu Karadeniz	212	477.92	79.82
TRA	Kuzeydoğu Anadolu	171	459.31	76.93
TRB	Ortadoğu Anadolu	243	434.04	82.49
TRC	Güneydoğu Anadolu	492	422.50	76.95
Tüm		4848	475.49	85.92

Not. 2012 PISA OECD Ort. 496 (Yıldırım ve Arıkan, 2014; Arıkan ve Yıldırım, 2014'ten alınan izinle yeniden bu makalede kullanılmıştır).

Tablo 2 değerlendirildiğinde eğitim bölgeleri arasında ciddi farklar olduğu aynı zamanda bölgelerin kendi içlerinde de öğrenci başarıları açısından homojen bir yapı göstermediği anlaşılmaktadır (aritmetik ortalamalara ve standart sapmalara göre). Sadece OECD ortalamasının üstünde Orta Anadolu Bölgesi görülmektedir.

Tablo 3. 2009 PISA ve 2012 PISA sonuçlarına göre okuma başarıları karşılaştırmaları

	2009 OKUMA			2012 OKUMA			
	P10	P90	P90-P10	P10	P90	P90-P10	
TR1 İstanbul	374.17	569.34	195.17	337.57	608.27	270.70	↑
TR2 Batı Marmara	373.04	554.20	181.16	359.16	596.96	237.80	↑
TR3 Ege	364.81	570.06	205.25	389.72	589.96	200.24	↓
TR4 Doğu Marmara	348.43	574.37	225.94	394.70	587.09	192.39	↓
TR5 Batı Anadolu	382.89	577.64	194.75	385.08	600.74	215.66	↑
TR6 Akdeniz	355.73	581.69	225.96	361.02	608.72	247.70	↑
TR7 Orta Anadolu	366.95	580.02	213.07	390.24	608.94	218.70	↑
TR8 Batı Karadeniz	349.14	571.68	222.54	362.31	561.95	199.64	↓
TR9 Doğu Karadeniz	375.04	572.15	197.11	374.47	581.96	207.49	↑
TRA Kuzeydoğu Anadolu	334.99	571.22	236.23	361.68	555.99	194.31	↓
TRB Ortadoğu Anadolu	330.76	529.04	198.28	325.07	537.29	212.22	↑
TRC Güneydoğu Anadolu	311.64	528.15	216.51	316.02	521.54	205.52	↓
Tüm	355.63	569.12	213.49	365.23	587.88	222.65	↑

(Yıldırım ve Arıkan, 2014; Arıkan ve Yıldırım, 2014'ten alınan izinle yeniden bu makalede kullanılmıştır).

Tablo 3 incelendiğinde hem 2009 PISA’da hem de 2012 PISA’da %10 ile %90 dilimindeki öğrenciler arasında ciddi okuma başarıları farkları olduğu görülmektedir. Yukarıda ifade edildiği gibi 2012 PISA sınavında ülke puanının arttığına yönelik yorumlar bu tablo değerlendirildiğinde asılsız çıkmaktadır. 2012 PISA tablosu değerlendirildiğinde kırmızı renkteki oklar %10 ile %90 dilimindeki öğrenciler arasındaki başarı farkının 2009’a göre daha fazla açıldığını göstermektedir. Genel toplama bakıldığında farkın 2009’da 213.49 iken 2012’de bu farkın 222.65’e çıktığı anlaşılmaktadır. Bu durum da başarı farkının 2012’de daha da arttığını ve 2012 PISA sınavında okuma öğrenme alanında Türkiye’nin başarısının azaldığını göstermektedir.

Yine 2015 PISA sonuçlarına göre de Türkiye’nin matematik ve fen alanlarında olduğu gibi okuma alanındaki başarısının da geçmiş yıllarla karşılaştırıldığında iyice düştüğü görülmektedir. OECD’nin resmi web sayfasındaki 2015 PISA sonuçları dikkatlice incelendiğinde 2006 yılında gerçekleştirilen sınavdan sonra fen ve matematik alanlarındaki durumun sabit olduğu ancak okuma alanında başarının giderek azaldığı anlaşılmaktadır. Yine üç öğrenme alanında da Türkiye’nin başarısının OECD ortalamasının altında olduğu görülmektedir. Buna ek olarak 2015 verilerine göre kızlar ile erkekler arasındaki okuma alanındaki başarı farkı, kızlar lehine iyice açılmış olup bu farkın anlamlı olduğu da görülmektedir (MEB, 2015; OECD, 2016).

Yukarıdaki sonuçlara göre okuduğunu anlama becerilerimizin çok iyi düzeyde olmadığını söylemek mümkündür. Okuduğunu anlama becerilerinin gelişimi okuma alışkanlığı ile de çok yakından ilişkilidir. Peki, okuma alışkanlığımız ne durumda? Okuma alışkanlığımızın nasıl ve ne düzeyde olduğuna ilişkin bilgiler aşağıda sunulmuştur.

Okuma Alışkanlığımız Nasıl ve Ne Düzeyde?

Türkiye’de 26 ilde 6212 kişi ile gerçekleştirilen araştırma sonucunda çıkarılan okuma haritasında, yılda ortalama 7.2 kitap okunduğu belirtilmektedir. Türkiye Okuma Kültürü Haritası’nda okuyanlara ait ortalama kitap sayısı Tablo 4’de sunulmuştur (Kültür Turizm Bakanlığı Kütüphaneler ve Yayınlar Genel Müdürlüğü, 2010).

Tablo 4. *Okuyanlar ve ortalama kitap sayısı*

Okuyanlar	Ortalama kitap sayısı
Seçici ve düzenli okuyanlar	Yılda ortalama 14,5 kitap okuyor
7-14 yaş grubu bireyler	Yılda ortalama 12 kitap okuyor
Kadınlar	Yılda ortalama 7.3 kitap okuyor
Erkekler	Yılda ortalama 7.1 kitap okuyor
Bekârlar	Yılda ortalama 10.1 kitap okuyor
Yaşamının büyük kısmını büyük şehirde geçirenler	Yılda ortalama 7.7 kitap okuyor
Aylık 3001-5000 arasında geliri olanlar	Yılda ortalama 10.9 kitap okuyor
4 kişilik aile bireyleri	Yılda ortalama 7.6 kitap okuyor
Evinde internet bağlantısı bulunanlar	Yılda ortalama 8.4 kitap okuyor
Öğrenciler	Yılda ortalama 11.1 kitap okuyor

(Kültür Turizm Bakanlığı Kütüphaneler ve Yayınlar Genel Müdürlüğü, 2010).

Yılmaz (2012), okuma alışkanlıkları düzeylerini sınıflarken, iki ayda bir kitap ve daha az okumayı “*zayıf okuma alışkanlığı*”, ayda bir kitap okumayı “*orta düzey okuma alışkanlığı*” ve ayda iki kitap ve daha fazla okumayı da “*güçlü okuma alışkanlığı*” olarak belirtmiştir. Sözü edilen sınıflandırmaya bakıldığında ve Türkiye’deki yetişkinlerin yılda 7.2 kitap okuduğu dikkate alındığında okuma alışkanlığının çok da iyi düzeyde olmadığı görülmektedir.

Bireylerin okuma alışkanlıklarının yeterli olmadığı ya da önceki yıllara göre azaldığı yapılan araştırmalar ile ortaya konulmuştur (Yılmaz, 1995; Aksaçlıoğlu ve Yılmaz, 2007; Odabaş, Odabaş ve Polat, 2008; Urgan, 2008; Kardeş, 2009; Oğuz, Yıldız ve Hayırsever, 2009; Kuş ve Türkyılmaz, 2010; İşcan, Arıkan ve Küçükaydın, 2013; Milli Eğitim Bakanlığı Konya İl Milli Eğitim Müdürlüğü [MEB], 2016). Bunun sonucu olarak okuma alışkanlığını geliştirmeye yönelik projeler geliştirmeye ve uygulamaya ihtiyaç duyulduğu ortadadır.

Okuma Alışkanlığının Kazandırılmasında Öğretmenlerin Rolü Nedir?

Okuma alışkanlığının kazandırılmasında okul öncesi eğitimden itibaren öğrencinin hayatında etkin bir role sahip olan öğretmenlere büyük görevler düşmektedir. Alanyazında Peter etkisi olarak bilinen “Sahip olamadığını veremeyeceği” anlamında kullanılan kavrama sıklıkla rastlanmaktadır (Applegate ve Applegate, 2004). Buna göre öğretmenlerin okuma deneyimlerinin ve okuma zevklerinin olmamasının öğrencilerde de benzer etkiye yani okumaya karşı isteksizliğe neden olacağı belirtilmektedir (s. 561). Eğer öğretmen çok okuyan bir öğretmense kendi sınıflarındaki öğrenciler de çok kitap okumaktadır (Von Sprecken ve Krashen, 1998). Rol model olarak öğretmenler, sınıflarında özellikle keyif alarak, hoşlanarak okuma etkinlikleri yaptıklarında öğrencilerin de severek, isteyerek okuma yaptıkları ve yaşam boyu okur olmaları sağlanmış olmaktadır (Gambrell 1996’dan akt. Schmitt, 2009). Bu durumda merak edilen soru, “Acaba öğretmenler okuyor mu?” sorusudur.

Öğretmenlerin Okuma Alışkanlığı Ne Durumda?

Rol model olarak sorumluluğu büyük olan öğretmenler üzerine yapılan bir araştırmada (Şahiner, 2005), öğretmenlerin % 27,3’ünün yılda birkaç kitap okuduğu ifade edilmektedir. Yüzde 32’sinin 2 ila 3 ayda bir kitap okurken, % 20’sinin ayda bir kitap, %17,3’ünün de ayda iki ve daha fazla kitap okudukları belirtilmektedir. %3,3’ünün ise hiç kitap okumadıkları belirtilmiştir. *Türkiye’nin Okuma Alışkanlığı Karnesi*’nde öğretmenlerin durumuna bakıldığında ise öğretmenlerin %33,4’ünün düzenli, % 63,3’ünün bazen, % 3,3’ünün hiç kitap okumadığı sonucuna rastlanmaktadır (Çocuk Vakfı Çocuk Edebiyatı Okulu, 2006). Benzer şekilde geleceğin öğretmeni olacak olan öğretmen adaylarını örneklemeye yapılan araştırmaların sonuçlarına bakıldığında da; sonuçların tatmin edici düzeyde olmadığı görülmektedir. Örneğin; Kuş ve Türkyılmaz’a (2010) göre, Sosyal Bilgiler ve Türkçe öğretmen adaylarının bir önceki senelerinde 20’den fazla kitap okuyanların % sadece 8’ dir. Yılmaz’a göre (2006) Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Eğitim Fakültesi Sınıf Öğretmenliğinde öğrenim gören öğrencilerin %64,1’i orta düzeyde okuyan, %20,9’u çok okuyan okur tipi olarak belirlenmiştir.

Okumaya Yönelik Olumlu Tutum Oluşturmak ve Okuma Alışkanlığını Geliştirmek için Neler Yapılmalı?

Alan yazın taramasından karşımıza temel olarak şu iki sonuç çıkmaktadır: (1) Kitap okuma alışkanlığımız yeterli düzeyde değil! (2) Öğretmenler de kitap okumuyor! Dolayısı ile öğretmenlerin kitap okumaya yönelik farkındalıkları ve okumaya yönelik tutumları büyük önem taşımaktadır. Çünkü rol model olan öğretmenler ancak kendileri okuduklarında ve okumaya yönelik olumlu tutuma sahip olduklarında öğrencilerinde kitap okumaya karşı olumlu tutum oluşturabilecekler ve okuma alışkanlıklarını geliştirebileceklerdir.

Yukarıda sözü edilenlerden hareketle cevaplanması gereken şu önemli sorular karşımıza çıkmaktadır:

1. Öğrencilerde kitap okumaya yönelik olumlu tutum ve okuma alışkanlığı nasıl geliştirilebilir?
2. Öğretmen adaylarının bu konuda yetiştirilmesine yönelik neler yapılabilir?

Sözü edilen sorulara cevap aramak için okumaya yönelik olumlu tutumların oluşturulmasına ilişkin alan yazın taranmış ve sıklıkla okuma çemberleri yöntemi ile karşılaşılmıştır (Daniels, 2002; Allan, Ellis ve Pearson, 2005; Schoonmaker, 2014). Okuma çemberleri yönteminin bireylerin okumalarının bilişsel, duyuşsal ve sosyal yönden gelişimleri üzerinde etkileri olduğu görülmektedir (Doğan, Yıldırım, Çermik ve Ateş, baskıda).

Öğrencilerde kitap okumaya yönelik olumlu tutum oluşturmada 'okuma çemberlerinin' etkisi göz önünde bulundurulduğunda öğretmenlerin bu yöntemle yetiştirilmeleri de uygulama açısından önem taşımaktadır. Bu nedenle önce eğitim fakültelerinde öğrenim gören öğretmen adaylarının bu konuda yetiştirilmeleri gerekmektedir. Okumaya yönelik tutumun küçük yaşlardan itibaren kazandırılması son derece önemli olduğundan özellikle sınıf öğretmenlerinin bu konuda yetiştirilmeleri ise ayrıca büyük bir önem taşımaktadır.

Yukarıda bahsedilen iki soruya cevap verebilme amacıyla bir proje geliştirilmiştir. Türkiye'de yapılan araştırmaların çoğunun bir sorunu ortaya koymaya yönelik olduğu yani daha çok betimsel araştırmalar olarak yapıldığı ancak sorunların çözümüne yönelik deneysel çalışmaların azınlıkta olduğu bilinmektedir. Bu durumdan hareketle söz konusu sorunlara çözüm üretme düşüncesiyle bir çalışma içine girilmiştir. Proje, TÜBİTAK 1001 araştırma projesi kapsamında 2013 yılında C puanı almış, eksiklikleri araştırmacıların katkısıyla giderilerek 2017 yılında 'Bir adım da biz atalım: Okuyalım, paylaşalım, okutalım ve yayalım' başlığı ile TÜBİTAK 1001 projesi olarak kabul edilmiştir.

Bir Adım da Biz Atalım: Okuyalım, Paylaşalım, Okutalım ve Yayalım" adlı TÜBİTAK 1001 Projesinin Kapsamı Nedir?

Proje temel olarak üç aşamadan oluşmaktadır. Her aşama bir yılı kapsamaktadır. Okuma tutum ve alışkanlığını geliştirme amacına yönelik olarak okuma çemberleri yöntemi uygulanmaktadır. Projenin birinci aşaması tamamlanmak üzeredir. Her aşamada yapılacak çalışmalar kabaca aşağıda sunulmuştur:

Projenin birinci yılında yani birinci aşamasında (2017-2018 eğitim öğretim yılı) sınıf öğretmeni adaylarının okuma alışkanlığı ve okumaya yönelik tutumları belirlenmiştir. Okuma alışkanlığı ve okumaya yönelik tutumu düşük ve orta düzeyde olan öğretmen adayları arasından gönüllü olan dördü yedek 24 kişi okuma çemberleri etkinliklerine katılmak üzere seçilmiştir. 2017-2018 eğitim öğretim yılında öğretmen adayları ile birlikte okuma çemberleri etkinlikleri yürütülmeye başlanmıştır. Okuma çemberleri, öğretmen adaylarına sunulan kitaplar arasından kendi ilgileri doğrultusunda yaptıkları seçimler ile karar verdikleri her bir kitap için yaklaşık 15 gün süren birlikte okuma serüvenidir. Her 15 günde bir seçim yapılan kitaplar doğrultusunda okuma çemberleri tekrarlanmıştır. Böylece bir eğitim öğretim yılına karşılık gelen yaklaşık dokuz ayda 18 kez okuma çemberleri oluşturulmuştur. Her okuma çemberinde bir kitap okuma etkinliği yapıldığı için dokuz aylık süre içerisinde toplam 18 kitap okunmuştur.

Tüm okuma çemberlerinde; öncelikle gruplarda alınan rollerin gerekleri yerine getirilerek okunanlar tartışılmıştır. Tartışma etkinliğinin sonucu olarak ise drama yapma, resim-afiş hazırlama, kısa film çekme, olduğu takdirde filmi izleme, sergi düzenleme, kitap fuarlarına katılma, yazarla buluşma, internet ortamında forum/blog oluşturma gibi farklı etkinlikler şeklinde ürünler ortaya konmuştur.



Şekil 1. Fotoğraf, okuma çemberleri gruplarında öğrencilerin afiş çalışmaları ve kısa film çekimleri için fotoğraf çekimi çalışmasını göstermektedir. Bu fotoğraf TÜBİTAK 1001 “Bir adım da biz atalım: Okuyalım, paylaşalım, okutalım ve yayalım” projesine katılan öğrencilerden izin alınarak ve proje yürütücüsünün onayıyla bu makaleye eklenmiştir (2018).

Her kitap okuma etkinliği sonunda yarı-yapılandırılmış görüşme formları ile öğretmen adaylarının okumaya yönelik düşünceleri ve tutumları belirlenmiştir. Okuma çemberleri uygulamaları, rubriklerle (dereceli puanlama anahtarı) de değerlendirilmiştir. Öğretmen adaylarının okuduklarını anlamaları ise grafik düzenleyici ve çoktan seçmeli okuduğunu anlama testleri ile değerlendirilmiştir.



Şekil 2. Fotoğraf, okuma çemberleri gruplarında yapılan değerlendirmelere ilişkin bir örneği göstermektedir. Bu fotoğraf TÜBİTAK 1001 “Bir adım da biz atalım: Okuyalım, paylaşalım, okutalım ve yayalım” projesine katılan öğrencilerden izin alınarak ve proje yürütücüsünün onayıyla bu makaleye eklenmiştir (2018).

Öğretmen adayları yetiştirme programının sonunda, adayların güçlü okuma alışkanlığına sahip okurlar olup olmadığı ve okumaya yönelik tutumlarında değişiklik olup olmadığı tespit edilecektir. Yılmaz’a, göre (2012) ayda iki kitap ve üzerinde kitap okuma “güçlü okuma alışkanlığı” olarak nitelendirilmiştir. Programın tüm aşamalarına katılıp güçlü okuma alışkanlığına sahip ve okumaya yönelik tutumunda da olumlu yönde değişiklik olan öğretmen adaylarına “güçlü okuma alışkanlığına sahip okur” sertifikası verilecektir.

Araştırmanın *ikinci yılında* yani ikinci aşamasında (2018-2019 eğitim-öğretim yılı) sosyo-ekonomik düzeyi düşük semtlerdeki ilkokullarda öğrenim gören öğrencilerin okuma alışkanlıkları ve okumaya yönelik tutumları belirlenecektir. Okuma alışkanlığı ve okumaya yönelik tutumu düşük düzeyde olan 10 ilkokuldaki öğrenciler arasından okuma çemberleri etkinliklerine katılmak üzere grupların oluşturulması gerçekleştirilecektir. “Güçlü okuma alışkanlığı” na sahip olan öğretmen adayları, sosyo-ekonomik düzeyi düşük olan ilkokullarda bir asil bir gözlemci olarak görev almak üzere okuma çemberleri oluşturacaklardır. Böylece 10 okulda yaklaşık 250-300 ilkokul öğrencisi ile okuma çemberleri etkinlikleri yürütülecektir. Uygulanacak olan okuma çemberleri etkinlikleri bir eğitim-öğretim yılı sürecektir.

Okuma çemberleri, öğretmen adaylarında uygulandığı gibi aynı şekilde öğrencilere sunulan kitaplar arasından kendi ilgileri doğrultusunda yaptıkları seçimler ile 15 günde bir oluşturulacaktır. Dolayısı ile öğrenciler 15 günde bir kitap, ayda iki, yılda 24 kitap okumuş olacaklardır. Her öğrenci kendi ilgisi doğrultusunda kitabı seçeceği için çemberlerde yer alan öğrenciler de değişmiş olacaktır. Oluşturulacak tüm okuma çemberlerinde alınan roller doğrultusunda okunanlar tartışılacaktır. Öğrenciler, tartışma etkinliği sonucunda, drama yapma, resim-afiş hazırlama, eğer varsa kitaba yönelik film izleme, sergi düzenleme, yazarla buluşma ve internet ortamında forum/blog oluşturma gibi farklı etkinlikler ile ortaya bir ürün koymuş olacaklardır. Her kitap okuma etkinliği sonunda yarı-yapılandırılmış görüşme formları ile

öğrencilerin okuma çemberlerine yönelik düşünceleri ve tutumları ortaya çıkarılacaktır. Ayrıca okuma çemberleri uygulamaları, dereceli puanlama anahtarları ile değerlendirilecektir. Okuduklarını anlamaları ise grafik düzenleyici ve dereceli puanlama anahtarı ile değerlendirilecektir. Yılın sonunda öğrencilerin okumaya yönelik tutumlarında değişiklik olup olmadığı ve güçlü okuma alışkanlığına sahip okur olup olmadıkları tespit edilecektir. Programın tüm aşamalarına katılıp başarılı olan öğrencilere “güçlü okuma alışkanlığına sahip okur sertifikası” verilecektir.

Araştırmanın *üçüncü yılında* yani üçüncü aşamada (2019-2020 eğitim-öğretim yılı), okuma çemberleri etkinliklerinin alanda görev yapan öğretmenlere tanıtılması amacıyla araştırmacılar tarafından 15 günlük süreleri içeren atölye çalışmaları yürütülecektir. Atölye çalışmalarının içeriği de yine aynı şekilde okuma çemberlerinin uygulamalı olarak öğretmenlerle yürütülmesine dayanmaktadır. Farklı okullarda bir okuma çemberi uygulaması yapılacaktır. Okuma çemberlerinde alınan roller doğrultusunda tartışma etkinliği gerçekleştirilecektir. Tartışma ürünü olarak da yine drama yapma, resim-afiş hazırlama, eğer varsa kitaba ilişkin film izleme, sergi düzenleme, yazarla buluşma ve internet ortamında forum/blog oluşturma gibi farklı etkinlikler ortaya konulacaktır.

Sonuç Tartışma ve Öneriler

Türkiye’de okuma alışkanlığının yeterli düzeyde olmaması ciddi bir sorun olarak ifade edilebilir. Okuma alışkanlığımız belli bir düzeye geldiğinde hem bireysel hem de toplumsal olarak bir çok katkı sağlanabilir. Okuma çemberleri yönteminin ise okuma alışkanlığına ve okumayı yönelik olumlu tutum oluşturma ve geliştirmeye önemli katkılarının olacağı düşünülmektedir.

Kitap okumanın bireysel yönden birçok katkısı bulunmaktadır. Okuma eylemi, Freire (1983)’nin de dediği gibi kişinin kendi yaşantısını ve sosyal dünyayı anlamasına dönük olarak insanın gelişimi ve büyüme sürecinin geniş bir kısmını oluşturmaktadır. Bilgi edinme ve öğrenme sürecinde kitap önemli bir araçtır. Kitap okuyanlar akademik olarak daha başarılı olduklarını ifade etmektedirler. Gallik (1999), öğrencilerin okumalarıyla akademik başarıları arasında anlamlı bir ilişki bulmuştur. Yine birçok çalışma da bu ilişkiyi olumlu yönde destekleyecek bulgular ortaya koymuştur (Agirdag ve Vanlaar, 2018; Frijters vd., 2018). Okuma, sadece okuma başarısını değil aynı zamanda genel bilgiyi de artırmaktadır (Cunningham ve Stanovich, 1988’den akt. Clark ve Rumbold, 2006). Öte yandan dil becerilerini ve düşünme becerilerini geliştirmektedir. Başka bir deyişle kitap okuyanların akıcı ve güzel konuştukları, okuduğunu anlamada daha başarılı oldukları, kelime hazinelerinin daha zengin olduğu ve dil kurallarını daha doğru kullandıkları bilinmektedir. Daha fazla eleştirel ve yaratıcı düşünmektedirler. Kişisel anlamda da, kendini keşfetme ve tanıma, kendine güven, saygın birey olma, kendini gerçekleştirme de önemli katkıları olmaktadır. Araştırma sonuçlarında kitap okumanın duyuşsal yönden insanı rahatlattığı, mutlu ettiği ifade edilmekte (Howard, 2011), okuma ile korkunun güce, can sıkıntısının keyfe, gerginliğin ise huzura dönüşebildiği (Nell, 1988) belirtilmektedir.

Kitap okumanın toplumsal yönden de birçok katkısı vardır. Örneğin, bireylerin farklı bakış açılarının geliştiği, farklı insanları ve kültürleri tanıma ve anlamaya çalıştıkları, topluma daha yararlı olma çabası içinde oldukları görülmektedir (Doğan, 2014). Dolayısı ile bu bağlamda demokratik toplumların gereksinim duyduğu düşünen ve duyarlı bireylerin kazanılması için gereken en temel becerilerden biri olan okuma ile (Sever, 2011) daha demokratik toplum olma yönünde ilerlemeler kaydedileceği açıktır. Örneğin, yapılan bir araştırmada bazı bireylerin okuduklarından elde ettiklerini arkadaşları ve ailesiyle paylaştıkları, bazılarının ise başkalarının beklentilerini karşılamak amacıyla yani uyum amacıyla okudukları belirtilmektedir (Baker ve Wigfield, 1999). Okuyan bireyler, kültürel ve sivil yaşamı zenginleştirmede önemli rol oynamaktadırlar ve iyi vatandaş olmaktadır (National Endowment for the Arts, 2007).

Okuma çemberleri yönteminin kullanımına dayalı olarak daha önce de sözü edilen uygulamaya konulan proje ile hem öğretmen adaylarının hem de ardından onların yetiştireceği ilkökul öğrencilerinin okuma alışkanlıkları ve tutumlarında olumlu yönde değişiklikler olacağı beklenmektedir. Bunların yanısıra okuduğunu anlama becerilerinin de gelişeceğini söylemek mümkündür. Bu projenin, yakın ve uzak zaman diliminde bireylerin hem kendi gelişimlerine hem de toplumun gelişimine katkısı olacağı umulmaktadır. Yapılması gereken artık sorunları saptamak ya da betimlemek değil çözüm üretmektir. Bu nedenle de bu çalışmanın aynı zamanda uygulamalı araştırmalara ışık tutacağı ve katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Kaynakça

- Agirdag, O., & Vanlaar, G. (2018). Does more exposure to the language of instruction lead to higher academic achievement? A cross-national examination. *International Journal of Bilingualism*, 22(1), 123-137.
- Applegate, A.J. & Applegate, M.D. (2004). The Peter effect: Reading habits and attitudes of preservice teachers. *The Reading Teacher*, 57(6), 554-563.
- Allan, J., Ellis, S. & Pearson, C. (2005). *Literature circles, gender and reading for enjoyment*. Edinburgh: Scottish Executive.
- Aksaçlıoğlu, A.G. ve Yılmaz, B. (2007). Öğrencilerin televizyon izlemeleri ve bilgisayar kullanmalarının okuma alışkanlıkları üzerine etkisi. *Türk Kütüphaneciliği*, 21 (1), 3-28.
- Arıkan, S. ve Yıldırım, K. (2014, Haziran). *Farklı yıllarda gerçekleştirilen PISA sınav sonuçları doğrultusunda Türk öğrencilerin matematik ve okuma başarı puanlarının yeterlilik düzeylerine göre karşılaştırmalı olarak incelenmesi*. Bu bildiri 7. Uluslararası Türkçenin Eğitimi Öğretimi Kurultayında sunulmuştur.
- Baker, L., & Wigfield, A.(1999). Dimensions of children's motivation for reading and their relations to reading activity and reading achievement. *Reading Research Quarterly*, 34, 452-477.
- Clark, C., & Rumbold, K. (2006). *Reading for pleasure: A research overview*. London: National Literacy Trust.
- Çelen, F.K., Çelik, A., ve Seferoğlu, S.S. (2011). Türk Eğitim Sistemi ve PISA sonuçları. *Akademik Bilişim*, 2-4 Şubat 2011. Malatya: İnönü Üniversitesi
- Çocuk Vakfı Çocuk Edebiyatı Okulu (2006). *Türkiye Gerçeği Okumama Alışkanlığı: Türkiye'nin Okuma Alışkanlığı Karnesi*. İstanbul: Çocuk Vakfı Çocuk Edebiyatı Okulu.
- Daniels, H. (2002). *Literature circles: Voice and choice in book clubs and reading groups*. Portland, ME: Stenhouse.
- Doğan, B. (2014). Prospective teachers' reasons: The importance of reading a book. *Bilgi Dünyası*, (15)1, 159-175.

- Doğan, B., Yıldırım, K., Çermik, H. ve Ateş, S. (baskıda). Okuma çemberleri: Niçin ve nasıl? Örnek bir uygulama. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*.
- Dugdale, G., & Clark, C. (2008). *Literacy changes lives: An advocacy resource*. London: National Literacy Trust.
- Freire, P. (1983). The importance of act of reading. (L. Slover, Trans). *Journal of Education*. Retrieved August 13, 2011 from <http://sadzaban.com/files/WEEK 9Freire.pdf>
- Frijters, J. C., Tsujimoto, K. C., Boada, R., Gottwald, S., Hill, D., Jacobson, L. A., ... & Bosson-Heenan, J. (2018). Reading-Related Causal Attributions for Success and Failure: Dynamic Links With Reading Skill. *Reading Research Quarterly*, 53(1), 127-148.
- Gallik, J.D. (1999). Do they read for pleasure? Recreational reading habits of college students. *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, 42 (6), 480-488.
- Howard, V. (2011). The importance of pleasure reading in the lives of young teens: Self-identification, self-construction and self-awareness. *Journal of Librarianship and Information Science*. 43(1), 46-55.
- İşcan, A., Arıkan, İ.B. ve Küçükaydın, M.A. (2013). İlköğretim ikinci kademe öğrencilerin kitap okuma alışkanlıkları ve okumaya ilişkin tutumları. *Uluslararası Avrasya Sosyal Bilimler Dergisi*, 4(11), 3-28.
- Karaşahin, M. (2009). *İlköğretim ve ortaöğretim okullarında görev yapan öğretmenlerin okuma kültürlerinin değerlendirilmesi*. Ankara: MEB Eğitimi Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı (EARGED).
- Kuş, Z. ve Türkyılmaz, M. (2010). Sosyal bilgiler ve Türkçe öğretmeni adaylarının okuma durumları: (ilgi, alışkanlık ve okuma stratejilerini kullanım düzeyleri) Reading statues of social studies and Turkish language teacher candidates (their attention, habits and levels of using reading strategies), *Türk Kütüphaneciliği*, 24 (1), 11-32.
- Kültür ve Turizm Bakanlığı (2010). *Türkiye Okuma Kültürü Haritası*. Ankara: Kültür ve Turizm Bakanlığı
- Milli Eğitim Bakanlığı (2003). *PIRLS 2001 Uluslar arası okuma becerilerinde gelişim projesi ulusal rapor* Ankara: MEB Eğitimi Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı (EARGED).
- Milli Eğitim Bakanlığı. (2015). *PISA 2013 raporu*. www.pisa.meb.gov.tr adresinden ulaşılmıştır.
- Milli Eğitim Bakanlığı Konya İl Milli Eğitim Müdürlüğü (2016). *Ortaokul Öğrencilerinin (5. 6. ve 7. sınıf) Okuma Durumlarını Tespit Anketi Sonuçları: Konya İli Araştırma Raporu*. 19 Haziran 2018 tarihinde <http://ekip42.meb.gov.tr/belgeler/ekip42anketRaporu.pdf> adresinden erişilmiştir.
- National Endowment for the Arts (2007). *To Read or Not to Read: A Question of National Consequence*. Research Report No.47. Washington, DC: National Endowment for the Arts.
- Nell, V. (1988). The Psychology of Reading for Pleasure: Needs and Gratifications. *Reading Research Quarterly*, 23 (1), 6-50. Available at: <http://www.jstor.org/stable/747903>.
- Odabaş,H., Odabaş,Z.Y. ve Polat, C. (2008). Üniversite öğrencilerinin okuma alışkanlığı: Ankara Üniversitesi örneği. (Reading Habit of University Students: The Model of Ankara University). *Bilgi Dünyası*, 9, (2), 431-465.
- Oğuz, E, Yıldız, A. ve Hayırsever, F. (2009). Assessing reading habits of future classroom teachers in the context of their socio-demographic features. *International Journal of Human and Social Sciences* 4(10), 766-769.
- OECD (2015). *OECD360 Türkiye 2015. Türkiye karşılaştırması*. 18.05.2016 tarihinde <http://abdigm.meb.gov.tr/projeler/ois/egitim/026.pdf> adresinden erişilmiştir.
- OECD (2016). *PISA 2015 results (Volume 1): Excellence and equity in education, PISA*. Paris: OECD publishing.
- Ortaş, İ. (2014). Türkiye ve dünyada kitap okuma değerlerinin karşılaştırması ve sosyal yaşamımıza etkileri. *Türk Kütüphaneciliği*, 28 (3), 323-337.
- Phillip, A. (2005). *The reading habit - a missing link between literacy and libraries*. 8 Ocak 2013 tarihinde <http://www.pngbuai.com/000general/libraries/literacy-services/READRAB.pdf> adresinden erişilmiştir.
- Schmitt, E. (2009). *Four case studies: The reading attitudes and practices of teachers and students in second grade*. (Master's Thesis), Graduate College of Bowling Green State University, ABD. 18.06.2015, tarihinde URL: https://etd.ohiolink.edu/rws_etd/document/get/bgsu1237813672/inline. adresinden erişilmiştir.

- Schoonmaker, R.G. (2014). A blended learning approach to reading circles for English language learners. *Second Language Studies*, 33(1),1-22.
- Sever, S. (2011). Okuma kültürü edindirme sürecinde temel sorunlar ve çözüm önerileri. Theoretical and Applied Researches on Turkish Language Teaching-Türkçenin Eğitimi-Öğretiminde Kuramsal ve Uygulamalı Araştırmalar. (Yay. Haz.: G. L. Uzun, Ü. Bozkurt), Essen: Verlag Die Blaue Eule, 2011, s.113-128.
- Şahiner, Y. (2005). *İlk ve ortaöğretim kurumlarında çalışan öğretmenlerin okuma alışkanlıkları ve bu alışkanlıkları etkileyen faktörler (Elmadağ ilçesi örneği)*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Ungan, S. (2008). Okuma Alışkanlığımızın Kültürel Altyapısı. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi* 7(1) 218-228.
- Von Sprecken, D., & Krashen, S. (1998). Do students read during sustained silent reading? *California Reader* 32(1), 11-13.
- Yıldırım, K. ve Arıkan, S. (2014, Haziran). *2012 PISA sınav sonuçlarına göre Türkiye'deki bölgelere ilişkin öğrencilerin matematik ve okuma başarı düzeyleri*. Bu bildiri 7. Uluslararası Türkçenin Eğitimi Öğretimi Kurultayında sunulmuştur.
- Yılmaz, B. (1995). Okuma sosyolojisi: Ankara'da oturanların okuma alışkanlıkları üzerine bir araştırma. *Türk Kütüphanecilik*, 9(3), 325-336.
- Yılmaz, B. (2012). Okuma alışkanlığının okul başarısına etkisi: Ankara Keçiören Ata park İlköğretim Okulu öğrencileri üzerine bir araştırma. Yayına Hazırlayanlar: Özgür Külcü, Tolga Çakmak ve Nevzat Özel. Hacettepe Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü, Ankara.
- Yılmaz, Z.A. (2006). The Reading Habit of Elementary School Teacher Candidates. *Elementary Education Online*, 5(1). [Online]: <http://ilkogretim-online.org.tr>



Türk Akademik Yayınlar Dergisi

TAY Journal

(Uluslararası Hakemli Dergi/International Peer-Reviewed Journal)

<http://www.tayjournal.com>

ISSN: 2618-589X

Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmen Adaylarının İnanç Sistemleri, Performans Göstergeleri ve Öğretim Uygulamaları Arasındaki İlişkiler: Bir Çoklu Durum Çalışması*

Nuh YAVUZALP
Eralp BAHÇIVAN

Özet

Bu araştırmanın amacı bilgisayar ve öğretim teknolojisi öğretmen adaylarının inanç sistemleri, performans göstergeleri ve öğretim uygulamaları arasındaki ilişkileri belirlemektir. Araştırma Türkiye’de bir devlet üniversitesinde 8 katılımcıyı içeren amaçlı örnekleme ile çoklu durum çalışması olarak tasarlanmıştır. 3. ve 4. sınıfta öğrenim gören öğretmen adaylarının seçildiği 8 katılımcının her biri ile 15 dakikalık üç görüşme yapılmıştır. İlk iki görüşme öğretmen adaylarının genel olarak öğretim inanç sistemleriyle ilgili düşüncelerini belirlemeye yöneliktir. Yapılan son görüşmede ise, seçilen öğretmen adaylarının öğretim pratikleri, kendi oluşturdukları ders planları ve bu planların sorgulanmasına yönelik uyarılmış hatırlatıcı görüşmeler yolu ile değerlendirilmiştir. Yapılan görüşmelerden elde edilen nitel veriler içerik analizi yöntemi ile kodlanarak çözümlenmiştir. Araştırmanın sonuçlarına göre, bilgisayar ve öğretim teknolojileri öğretmen adaylarının hiyerarşik bir inanç sistemine sahip olduğu ve bu inanç sisteminin performans göstergeleri ile öğretim uygulamalarını öngördüğü ortaya çıkmıştır. Ayrıca elde edilen bu sonuçlar ışığında öneriler sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: DOI : 10.29329/tayjournal.2018.483.04

Öğretmen adayı,	Yükleme	: 24/02/2018
İnanç sistemi,	Düzeltilme	: 11/03/2018
ISTE-CSE,	Kabul	: 24/05/2018
Performans göstergesi,	Yayınlama	: 15/06/2018
Çoklu durum çalışması		

* Bu araştırma Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi tarafından 2017.02.01.1197 nolu proje kapsamında desteklenmiştir.

Sorumlu Yazar: Nuh YAVUZALP, Dr. Öğr. Üyesi, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Türkiye, nuhyavuzalp@gmail.com, ORCID: 0000-0001-9275-275X

Eralp BAHÇIVAN, Doç.Dr., Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Türkiye, eralpbahcivan@hotmail.com, ORCID: 0000-0001-5621-3302

Atıf için: Yavuzalp, N. & Bahçivan, E. (2018) Relationships among computer and technology teacher candidates’ belief systems, performance indicators and practices: a multiple case study. *TAY Journal*, 2(1), 63-79.

Geniş Özet

Giriş

Bilim ve teknoloji alanındaki gelişmeler, eğitim alanında da gelişmelere neden olmaktadır. Bu bağlamda dijital okuryazarlığın 21. yüzyılın hayati becerileri arasında olduğu söylenebilir (Voogt & Pareja Roblin, 2012; Voogt, Erstad, Dede & Mishra, 2013). İnsanlar bilgi aramak, üretmek ve paylaşmak için farklı dijital araçlar kullanırlar. Bu noktada bilgisayar ve teknoloji öğretmenleri (BTÖ'leri) bireylerin dijital okur-yazarlık eğitimlerinde anahtar rol oynamaktadır. Uluslararası Eğitim Teknolojileri Topluluğu (ISTE), bilgisayar bilimi eğitimcileri için standartlar (ISTE-CSE) tanımlamıştır. ISTE-CSE standartları BTÖ'lerinin sahip olması gereken bilgi ve becerileri tanımlamaktadır. Bu standartlar aslında BTÖ'lerin sahip olması gereken performans göstergelerine yönelik niyetlerini göstermektedir. BTÖ için cevaplanması gereken bazı kritik sorular vardır. 'BTÖ'ler bu performans göstergelerine nasıl erişmelidir?', 'BTÖ'lerinin performans göstergeleri ve inançları arasında herhangi bir ilişki var mı?', Eğer evet ise, 'BTÖ'lerin inançları performans göstergelerini nasıl etkilemektedir?' ve 'Bu performans göstergeleri BTÖ'lerin öğretim uygulamaları ile nasıl ilgilidir? Bu çalışma, bu soruları bilgisayar ve öğretim teknolojileri (BÖTE) öğretmen adayları örneklemini ile yanıtlamak için yapılmıştır. Bu araştırmanın amacı BÖTE öğretmen adaylarının inanç sistemleri, performans göstergeleri ve öğretim uygulamaları arasındaki ilişkileri belirlemektir.

BÖTE öğretmen adaylarının inançları, performans göstergeleri ve öğretim uygulamaları arasındaki olası ilişkileri araştırmak iki açıdan önemli sonuçlar ortaya çıkarabilir. Birincisi, bu ilişkilerin hala ampirik desteğe ihtiyacı vardır. Psikologlar inançlar ve inançlar ile uygulamalar arasındaki ilişkiler için farklı hiyerarşik yaklaşımlar önermiştir. Ancak, bu hiyerarşik yaklaşımların, dış geçerliklerini destekleme açısından bir BÖTE öğretmen adayı örneklemini ile incelenmesi faydalı olacaktır. İkincisi, BÖTE eğitimcileri bu ilişkileri sunan bütünsel araştırma çalışmalarına ihtiyaç duymaktadır. Bu tür çalışmaların sonuçları, öğretmen eğitimcilerini amaçlanan öğretim uygulamalarını BÖTE öğretmen adaylarına nasıl sunabileceklerine dair ipuçları vermektedir.

Bu araştırmanın amacı doğrultusunda aşağıdaki araştırma problemlerine yanıt aranmıştır:

(1) Türkiye'deki BÖTE öğretmen adaylarının öğretim inanç sistemleri, performans göstergeleri ve öğretim uygulamaları arasındaki ilişkiler nelerdir?

- BÖTE öğretmen adaylarının öğretim inanç sistemleri, performans göstergelerini nasıl etkilemektedir?
- BÖTE öğretmen adaylarının performans göstergeleri ve öğretim uygulamaları arasında nasıl bir ilişki vardır?

Yöntem

Çalışmanın amacı, BÖTE öğretmen adaylarının öğretim inançları, performans göstergeleri ve öğretim uygulamaları arasındaki ilişkileri ortaya çıkarmaktır. Bu bağlamda,

performans göstergelerine odaklanmak için araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden çoklu durum çalışması tasarımı seçilmiştir.

Çalışmadaki durumları seçmek için amaçlı örnekleme stratejisi kullanılmıştır. Performans göstergelerini belirlemek için araştırmacılar, ISTE-CSE standartlarını Türkçeye 5 puanlı Likert ölçek olarak uyarlamışlardır. 148 BÖTE öğretmen adayının katıldığı bu ölçeğin uyarlama çalışmasının sonuçları, araştırmacılar tarafından daha önce yayınlanmıştır (Yavuzalp & Bahçivan, 2017). Daha sonra, bu pilot çalışmanın sonuçları dikkate alındığında, 3. ve 4. sınıf BÖTE öğretmen adaylarının toplam puanları, yüksek, orta ve düşük yeterlilik performans göstergelerine sahip olan katılımcıları belirlemek için SPSS'de en yüksekten en düşüğe doğru sıralanmıştır. Her durum için dört katılımcı doğrulama görüşmesi yapmak üzere seçilmiştir. Bu görüşmede, araştırmacılar, katılımcıların puanlarının gerçek performans göstergelerini yansıttığından emin olmak için çeşitli doğrulayıcı sorular yöneltmişlerdir. Doğrulama görüşmelerinin sonunda, yüksek performans göstergesine sahip 2 BÖTE öğretmen adayı ile düşük ve orta performans göstergesinin her biri için 3 BÖTE öğretmen adayı gönüllü olarak çalışmaya katılmıştır. Başka bir deyişle, bu çoklu durum çalışmasına 8 (4 erkek, 4 kadın) BÖTE öğretmen adayı katılmıştır. Katılımcıların 3. ve 4. sınıf BÖTE öğretmen adayları arasından seçilmelerinin nedeni pedagojik deneyimleridir. Bu öğrenciler eğitim fakültesi lisans öğretim programları çerçevesinde daha fazla pedagojik eğitim aldılar ve bu nedenle 1. ve 2. sınıf öğrencilerine göre bazı pedagojik derslerde (öğretmenlik eğitimi alan dersleri) daha fazla eğitim içeriği deneyimlediler. Dolayısıyla, 1. ve 2. sınıf öğrencilerine göre daha istikrarlı ve gelişmiş bir pedagojik inanç sistemine sahip olabilirler (Akkoyunlu ve Kurbanoğlu, 2003). Ayrıca seçilen öğretmen adaylarının öğretim pratikleri kendi oluşturdukları ders planları ve bu planlara yönelik görüşmeler yolu ile değerlendirilmiştir.

Çalışmada birebir transkript metni üzerinde dilsel çözümleme yapıldığı için veri analizi amacı ile içerik analizi kullanılmıştır (Krippendorff, 2004). Kodlama öğeleri, yukarıdaki literatür taraması dikkate alınarak seçilmiştir. Tüm kodlama öğeleri, kategorik ayrımlar ve görüşme protokolünden örnek sorular Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1. Kodlama detayları ve karşılıklı kodlama güvenirliliği

Örnek Sorular	Kodlama Öğeleri	Kategorik Ayrım	Karşılıklı Kodlama Güvenirliliği
Bilgi tanımınız nedir? Bilginin basit bir yapısı var mı? Niçin? Cevabınızı açıklayın.	Epistemolojik inançlar	<ul style="list-style-type: none"> Sofistike Naif 	.90
“Bilgisayarı ve teknolojiyi öğrenme”yi nasıl tanımlarsınız? Bir bilgisayar ve teknoloji öğretmeni hangi özelliklere sahip olmalıdır?	Öğrenme ve öğretim kavramları	<ul style="list-style-type: none"> Yapılandırmacı Geleneksel 	.96
Bilgisayar ve teknoloji öğrenirken ve öğretirken kendinizden ne kadar eminsiniz? Teknoloji öğrenirken ve öğretirken ne kadar zorluk çekiyorsunuz?	Bilgisayar ve teknolojinin öğrenim ve öğretiminin öz-yeterliliği	<ul style="list-style-type: none"> Etkili Etkisiz 	.88
Kendinizi “Ben bir insanım” gibi on cümleyle tanımlayabilir misiniz? Bir günde diğer insanlarla ne kadar sıklıkla iletişim kuruyorsunuz?	Benlik kurgusu	<ul style="list-style-type: none"> Özerk İlişkisel Özerk-ilişkisel 	.86
Öğrencilerinizin hangi tür öğrenme güçlüklerine sahip olabileceğini açıklayabilir misiniz? Öğrencilerin öğrenme güçlüklerinin üstesinden gelmek için neden bu öğrenme yöntemini/yaklaşımını seçtiniz?	Ders planlarında gözlemlenen öğretim uygulaması	<ul style="list-style-type: none"> Sorgulama Yönlendirici destek Açıklayıcı öğretim Doğrudan öğretim Grup öğrenimi Aktif katılım Görmezden gelme Problem çözme 	.80

Tartışma ve Sonuç

BÖTE öğretmen adaylarının öğretim inançlarını araştırmak için önce iki görüşme yapılmıştır. Bu adımın kodlama sonuçları ve bu kodları örnekleyen bazı alıntılar, Tablo 2 ve Tablo 3'te sunulmuştur.

Tablo 2. Katılımcıların inanç sistemleri için kodlama sonuçları

Durum*	Benlik Kurgusu	Epistemolojik İnançlar	Öğrenme ve Öğretim Kavramları	Öz-Yeterlik
HQ 1	Özerk	Sofistike	Yapılandırmacı	Etkili
HQ 2	Özerk-ilişkisel	Oldukça Sofistike	Yapılandırmacı	Etkili
MQ 1	Özerk-ilişkisel	Oldukça naif	Oldukça yapılandırmacı	Etkili
MQ 2	Özerk-ilişkisel	Oldukça naif	Oldukça geleneksel	Etkisiz
MQ 3	İlişkisel	Oldukça naif	Oldukça yapılandırmacı	Kısmen Etkili
LQ 1	İlişkisel	Oldukça naif	Oldukça geleneksel	Etkisiz
LQ 2	İlişkisel	Naif	Oldukça geleneksel	Etkisiz
LQ 3	İlişkisel	Naif	Geleneksel	Kısmen Etkili

*HQ Yüksek, MQ Orta ve LQ düşük performans göstergesi

Yukarıdaki Tablo 2, BÖTE öğretmen adaylarının benlik kurgularının inanç sistemleri üzerinde etkili olduğunu göstermektedir. Genel olarak katılımcıların benlik kurguları özerkten

ilişkisele doğru kaydıkça epistemolojik inançları naif tarafa doğru yöneliyor. Aynı durumda katılımcıların öğrenme-öğretme anlayışları ise geleneksele doğru yönelmektedir. Bu sonuç, Rokeach'in (1968) bahsettiği insanların inançları arasındaki hiyerarşik yapıyla da benzerdir. Öğretmen adaylarının tip A-B, C ve D inançları arasındaki hiyerarşik ilişki onların bilgisayar ve teknoloji öz-yeterliklerini yönlendiriyor görünmektedir. Üstelik bu öz-yeterlik türü bir Tip E inancı da değildir. Bu sonucun ayrıca Rokeach'in bakışıyla da tutarlı olduğu görülmektedir. Ayrıca, katılımcıların öğretme inançları arasındaki hiyerarşi, performans göstergeleri hiyerarşisi ile uyumlu olduğu görülmüştür. Katılımcıların öğretim uygulamalarıyla ilgili olarak (ders planları ile ifade edilen), uyarılmış hatırlatıcı görüşmelere ait kodlama sonuçları Tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 3. Görüşmelerden elde edilen örnek kodların alıntı listesi

Kodlama Öğeleri	Kodlar	Alıntı
Benlik Kurgusu	Özerk	Futbolu severim... Kendine güvenen biriyim... çalışkan bir öğrenciyim...
	Özerk-ilişkisel	Günlük hayatımda iyi bir okuyucu ve gözlemciyim... Uyumlu birisi olduğum için birçok arkadaşına sahibim...
	İlişkisel	Başkalarıyla konuşmayı çok severim... Ailemi çok özleyorum... Tartışmalardan uzak dururum...
Epistemolojik inançlar	Sofistike	Bana göre bilgi sürekli değişir... Onun gerçekte karmaşık bir yapısı vardır... Kendi yaptıklarımın ve kararlarımın sorumluyum.
	Oldukça sofistike	Bence bilgi sürekli değişiyor ve doğrulanıyor... ancak şu anda onu bildiğimiz için basit bir yapıya sahip...
	Oldukça naif	Bilginin değişmediğine inanıyorum, çünkü gerçek herkes için aynı... bilgi bilim insanlarından gelir... o doğrulanmalıdır...
	Naif	Bilginin kesin olduğuna inanıyorum... biyolojideki bilgi, fizikteki bilgiden bağımsızdır... bilginin kaynağı öğretmenler, kitaplar vb... Ben bilginin sürekli olarak doğrulamasının gerekip gerekmediğinden emin değilim...
Bilim öğretme ve öğrenme kavramları	Yapılandırmacı	Öğrenme, teknolojiyle ilişkili kişiden kişiye değişebilir bir anlamlandırma sürecidir... Bilgisayar teknolojilerinin öğretimi, onu kullanarak yeni yapabileceğimizi ve ona niçin ihtiyaç duyduğumuzun sebeplerini bulmak için öğrenenlere rehberlik eder...
	Oldukça yapılandırmacı	Bilgisayar dostu olarak adlandırılan birisi, donanım ve yazılım ile ilgili detayları bilmeli, günlük problemlerini bunları kullanarak çözmelidir... Öğretim bu sürece yardım eder ve çoğu zaman bunu açık yollarla yapar.
	Oldukça geleneksel	Bilgisayarı ve teknolojiyi öğrenme bu alandaki bilginin artması anlamına gelir... Öğretim bildiğini aktararak bilginin artması için yol göstericidir... elbette herkes farklı yollarla öğrenir...
	Geleneksel	Bilgisayar becerilerini öğrenme bilgisayarla ilgili her soruya cevap vermek anlamına gelir... Öğretmek, öğrencilerin yaptığınız şeyi kopyalamasına izin vermektir.
Bilgisayar ve teknolojinin öğrenim ve öğretiminin öz-yeterliği	Etkili	Ben bilgisayar becerileri ve teknolojiyi öğrenme ve öğretmede kendime güvenirim.
	Kısmen Etkili	Bilgisayarlar ve teknolojiyle ilgili her şeyin öğreniminde kendime inanırım, ancak öğretim konusunda yeterli tecrübeye sahip olmadığım için kendime güvenmem.
	Etkisiz	Bilgisayarla ilgili konuları öğrenemem ve öğretemem... Maalesef, bilgisayarı sevmiyorum...

Başka bir ifadeyle nitelikli bir öğrenme-öğretme anlayışı nitelikli bir performans göstergesini tetikliyor görünmektedir. Düşük performanslı 2 katılımcı görüşmelere katılmadığı için toplamda 6 katılımcı ile görüşme gerçekleştirilmiştir. Katılımcıların performans göstergeleri

ile gerçek performansları arasındaki tutarlılık, inançları ile performans göstergeleri arasındaki uyuma göre kısmen bozulmaktadır. Örneğin, öğretmen adayı LQ1'de geleneksel bir anlayışla karşılaşmıştır (Tablo 2); ancak ders planı ve sonrasında yapılan görüşmede, yapılandırmacı niyetinin olduğu görülmüştür. Görüşmeden çıkardığımız sonuca göre katılımcı ders planındaki örnekleri üniversitedeki pedagojik derslerini göz önünde bulundurarak seçmektedir. Çünkü katılımcıdan seçtiği öğretim tekniklerini farklı bir kavramı öğretmeye aktarılması istenildiğinde bunu yapamamıştır. Bu durumun temel nedeninin, katılımcının yapılandırmacı pedagojilerle ilgili deneyimlerinin eksik olduğu düşünülmektedir.

Tablo 4. *Uyarılmış hatırlatıcı görüşme ve ders planlarına ilişkin kodlama sonuçları*

Durum	Kodlar	Alt-kodlar
HQ 1	Yapılandırmacı	Sorgulama, yönlendirici destek, aktif katılım
HQ 2	Oldukça yapılandırmacı	Açıklayıcı öğretim, sorgulama, motive edici öğrenme
MQ 1	Oldukça geleneksel	Doğrudan öğretim, kısmen sorgulama, ön bilgiyi görmezden gelme
MQ 2	Geleneksel	Doğrudan öğretim, ön bilgiyi görmezden gelme, öğrenenlerin ihtiyaçlarını görmezden gelme
MQ 3	Yapılandırmacı	Sorgulama, yönlendirici destek, problem çözme
LQ 1	Oldukça yapılandırmacı	Açıklayıcı öğretim, grup öğrenimi, anlamlı öğrenmeyi görmezden gelme

Bu sonuçlar BÖTE öğretmen adaylarının öğretim inançları ve performans göstergeleri arasında bir uyum olduğunu göstermiştir. Bu uyum, performans göstergeleri ile öğretim performansları arasındaki uyum için kısmen bozulmaktadır. Bu sonuçlar göz önüne alındığında, BÖTE öğretmen adaylarının öğretim inanç sistemleri, performans göstergeleri ve öğretim performansları arasında bir ilişki olabileceği sonucuna varabiliriz.

Öneriler

Bu araştırmanın çoklu durum çalışması olarak en önemli sınırlılığı katılımcı sayısıdır. Böyle bir durumda, bu araştırmanın sonuçlarını genellemek mümkün değildir. Ancak, bu çalışmanın yine de göz ardı edilen bazı noktaları aydınlatmaya yardımcı olabileceğini düşünüyoruz. Bu açıdan bakıldığında, gelecekteki benzer araştırmalarda, sonuçlarının dışsal geçerliliği arttırmak için geniş çaplı anket çalışmaları ile inanç sistemindeki bu ilişkilerin incelenmesini öneriyoruz. Genel olarak inanç sistemlerine bakıldığında bir hiyerarşik uyumun olduğu gözlemlenmektedir. Ancak bu hiyerarşik yapıya hiç uymayan bireylerin (MQ1) olduğu da aşikardır. Dolayısıyla bu tip istisnai durumlara yönelik derinlemesine tekli durum çalışmaları yapılmasını araştırmacılara öneriyoruz. Ayrıca, lisans eğitimi sırasında, BÖTE öğretmen adaylarının, performans göstergeleri ile öğretim uygulamalarını daha uyumlu hale getirmek ve farklı öğretim yöntemlerini uygulamaları için daha fazla fırsat verilmesini öneriyoruz.



Türk Akademik Yayınlar Dergisi TAY Journal

(Uluslararası Hakemli Dergi/International Peer-Reviewed Journal)

<http://www.tayjournal.com>

ISSN: 2618-589X

Relationships among Computer and Technology Teacher Candidates' Belief Systems, Performance Indicators and Practices: A Multiple Case Study*

Nuh YAVUZALP
Eralp BAHÇIVAN

Abstract

This study was conducted to investigate the relationships among computer and technology teacher candidates' teaching belief systems, performance indicators and teaching practices. A multiple case study design was implemented with a purposive sampling strategy involving 8 participants from a Turkish state university. Three 15-minute interviews were conducted with each of the 8 participants selected from the 3rd and 4th year candidate teachers. The first two interviews are aimed at determining teacher candidates' general beliefs about teaching belief systems. In the final interview, the teaching practices of the selected teacher candidates were evaluated through their own lesson plans and stimulated recall for questioning these plans. Qualitative data obtained from interviews were analyzed by content analysis method. The results of the study showed that computer and technology teacher candidates have a hierarchical teaching belief system, and this belief system predicts their performance indicators, as well as their teaching practices. Suggestions were presented in light of the results.

Keywords:	DOI	: 10.29329/tayjournal.2018.483.04
Teacher candidate,	Received	: 24/02/2018
Belief system,	Revised	: 11/03/2018
ISTE-CSE,	Accepted	: 24/05/2018
Performance indicator,	Published	: 15/06/2018
Multiple case study		

*This study is supported by Bolu Abant İzzet Baysal University Scientific Research Projects Coordination Unit, Project Number: 2017.02.01.1197

Corresponding Author: Nuh YAVUZALP, Assist. Prof., Bolu Abant İzzet Baysal University, Turkey, nuhyavuzalp@gmail.com, 0000-0001-9275-275X

Eralp BAHÇIVAN, Assoc. Prof., Bolu Abant İzzet Baysal University, Turkey, eralpbahcivan@hotmail.com, 0000-0001-5621-3302

Cite this article as: Yavuzalp, N. & Bahçivan, E. (2018) Relationships among computer and technology teacher candidates' belief systems, performance indicators and practices: a multiple case study. *TAY Journal*, 2(1), 63-79.

Introduction

Developments in science and technology lead to adaptations related to education around the world. Digital literacy, for example, has been shown to be among the crucial skills of the 21st century (Voogt & Pareja Roblin, 2012; Voogt, Erstad, Dede & Mishra, 2013). People have been using different types of digital tools to search, produce and share knowledge. At this point, computer and technology teachers (CTTs) have a key role in terms of educating digitally literate individuals. The International Society for Technology in Education (ISTE) publishes national educational technology standards for computer science educators (ISTE-CSE) to determine the required knowledge and skills that CTTs should have. These standards actually present intended performance indicators that CTTs should have. CTT educators currently have certain critical questions. 'How should CTTs access these performance indicators?', 'Are there any relationships among CTTs' performance indicators and their beliefs?', if yes, 'How do CTTs' beliefs interact with their performance indicators?' and 'How do these performance indicators relate to CTTs' teaching practices?' This study was conducted to answer these questions with a sample of computer and technology teacher candidates (CTTCs). The reason studying with CTTCs instead of CTTs is to obtain a more realistic picture of CTT education. Therefore, the purpose of this study is to determine relationships among CTTCs' teaching belief systems, performance indicators and teaching practices.

Theoretical Framework

Belief Systems

Belief does not have a unique definition among psychologists. In teacher education literature the definition of Fishbein and Ajzen (1975) is widely accepted. Accordingly, belief is defined as people's subjective judgements about themselves and their environment. The importance of beliefs comes from their possible effects on individuals' attitudes and behaviors (Ajzen, 1991; Rokeach, 1968). Possible interactions between people's beliefs and actions have directed teacher educators to investigate teacher candidates' beliefs regarding their actions (Fives & Buehl, 2012; Pajares, 1992). After defining different types of teacher beliefs and observing their possible effects on teachers' actions, at present, we have a new problem: how we can change these beliefs to provide CTTCs to promote digitally literate actions. Research studies show that teacher candidates' beliefs are resistant to change (Pajares, 1992) because a teacher candidate's belief has connections with her other beliefs (Fishbein & Ajzen, 1975). In other words, a CTTC has thousands of beliefs that are connected to each other, and this connected system is called a belief system (Rokeach, 1968). Therefore, focusing on individual beliefs is inadequate for characterizing the action under consideration; instead, technology teacher educators should focus on CTTCs' teaching belief systems. According to Rokeach (1968), belief systems involve 5 types of beliefs, which are called Type A, B, C, D and E, respectively. He states that these beliefs have a continuum from more central to more peripheral. Types A and B beliefs involve an individual's beliefs about self; therefore, these beliefs are connected to all other peripheral beliefs. The difference between Type A and B beliefs is beyond the scope of this study. Type C beliefs are also called authority beliefs and involve an individual's beliefs about sources of knowledge and knowing. Type D beliefs are the ideological ones derived from Type C beliefs; therefore, Type D beliefs are more peripheral than Type C beliefs. Finally, Type E beliefs cover

the beliefs regarding matter of taste; therefore, they are the most peripheral ones in belief systems. In this study, a CTTC's belief system is assumed to involve 4 types of beliefs: self-construal (as Type A-B belief), epistemological beliefs (as Type C belief), conceptions of teaching and learning (as Type D belief), and self-efficacy of learning and teaching computer and technology (as an additional belief type).

Self-construal involves people's beliefs and own definitions regarding themselves. Researchers have shown that self-construal is a culturally valued construct; therefore, a CTTC constructs her self-construal within her socio-cultural context (Kağıtçıbaşı, 2007; Kitayama, Duffy & Uchida, 2007). Kağıtçıbaşı (1996) defines three types of self-construal that an individual may hold: autonomous self-construal, related self-construal and autonomous-related self-construal. People holding the first one feel themselves independent from others and therefore take their decisions individually. Related self-construal, on the other hand, leads people to feel themselves dependent on others such as family members. Finally, people holding an autonomous-related self-construal present characteristic of the other two at the same time. In other words, they feel themselves independent but also have close relationships with people around. Kağıtçıbaşı (2007) mentions that self-construal affects people's decisions, motivations and behaviors. Researchs have has shown that pre-/in-service science teachers' self-construal predicts their teaching beliefs and teaching practices (Bahçivan & Cobern, 2016; Bahçivan, Doruk & Köse, 2017). For example, autonomous or autonomous-related pre-service science teachers seem to hold sophisticated epistemological beliefs which allow them to hold constructivist conceptions of teaching and learning (Bahçivan, Doruk & Köse, 2017). Similar results were observed with a sample of in-service science teachers (Bahçivan & Cobern, 2016).

Epistemological beliefs cover people's beliefs about the structure of knowledge and how they come to know (Hofer & Pintrich, 1997). Schommer (1994) first proposed and partially verified a multidimensional epistemological belief tradition that involved 5 independent dimensions: certainty, source, simplicity, quick learning and innate ability. The last two dimensions were criticized by previous researchers, since they were related to learning instead of knowing. Schommer-Aikins (2004) has accepted these criticisms and noted that the first 3 dimensions together affect the last 2 dimensions. Next, Hofer & Pintrich (1997) added a last dimension called justification to the multidimensional tradition. According to this multidimensional tradition people's epistemological beliefs can be classified as naïve or sophisticated (Sinatra, Kienhues & Hofer, 2014). A naïve belief holds that knowledge is certain (certainty) comes from various authorities, such as textbooks and scientists (source), involves independent small parts (simplicity) and does not require justification. Conversely, a sophisticated belief holds that knowledge changes, is constructed by people, involves related and complex networks and should be verified in different ways, such as experiments. The importance of epistemological beliefs for educational research is based on their centrality for teaching and learning (Hofer & Pintrich, 1997; Brownlee, Boulton-Lewis & Purdie, 2002). In other words, how a student learns or how a technology teacher teaches is affected by their epistemological beliefs.

Conceptions of teaching and learning (COTL) involve CTTCs' beliefs related to how learning/teaching is realized (Chan & Elliott, 2004). Researchers, mostly through

phenomenological studies, investigated and labelled these conceptions (i.e., Marton, Beaty and Dall’Alba, 1993; Koballa, Graber, Coleman & Kemp, 2000; Tsai, 2002). Chan and Elliott (2004) dualistically term these different types of conceptions as traditional-constructivist conceptions. Accordingly, a traditional conception corresponds to beliefs that learners are passive; therefore, the teacher transfers her knowledge regardless of learners’ needs. Conversely, constructivist conceptions maintain that learners are active participants of learning-teaching environments such that teachers should organize learning environments considering their needs and prior knowledge. Research studies show that pre-/in-service teachers’ conceptions are affected by their epistemological beliefs and affect their classroom practices (Koballa, Glynn, Upson & Coleman, 2005).

Finally, self-efficacy beliefs refer to beliefs about what people can achieve based on their own knowledge and skills (Bandura, 1977). Self-efficacy beliefs have 4 primary sources: enactive attainments, vicarious experience, verbal persuasion and physiological states. Research studies indicated that these beliefs are effective in terms of learning and teaching. For example, efficacious learners feel themselves considerably more motivated to learn in comparison to inefficacious learners (Pajares, 2002). Additionally, efficacious teachers believe that they can teach their subjects to learners even if these students have misconceptions (Ramey-Gassert, Shroyer & Staver, 1996). Furthermore, a plethora of researchers have verified that individuals’ computer self-efficacy beliefs predict their attitudes towards computer and skills related to computer use (Rex ve Roth, 1998; Tekerek, Ercan, Udum ve Saman, 2012).

Significance of the Study

Investigating possible relationships among CTTCs’ beliefs, performance indicators and practices may have significant results in two respects. First, these relations still need empirical support. Psychologists have offered different types of hierarchical approaches for beliefs and relations between beliefs and practices. However, these hierarchical approaches should be examined with a sample of CTTCs in terms of supporting their external validities. Second, computer and technology teacher educators need holistic research studies presenting these relationships. The results of such studies give clues to teacher educators regarding how they can present the intended teaching practices to CTTCs.

Research Questions

In light of our purpose, we will answer the following research questions:

(1) What are the relationships among Turkish CTTCs’ teaching belief systems, performance indicators and teaching practices?

- How do Turkish CTTCs’ teaching belief systems affect their performance indicators?
- How do Turkish CTTCs’ performance indicators affect their teaching practices?

Method

Since the purpose of the study is to investigate the relationships among CTTCs’ teaching beliefs, performance indicators and teaching practices through a specific focus on performance indicators we selected a multiple case study research design in guiding the study. The issue was

selected as participants' performance indicators because of the sub research questions stated above (Creswell, 2007).

Data Collection

The data were collected in two ways: individual semi-structured interviews and lesson plans. At the beginning of the research, each participant was requested to prepare a formal lesson plan for at least 1 course hour in one week. After getting the lesson plans, 3 interview sessions were conducted individually. The first two sessions were conducted to investigate their teaching belief systems in two weeks (one session for each week for all the participants). Each interview took 15 minutes on average for each participant. One week later a third session was conducted in the form of stimulated recall regarding their lesson plans. In this session, the reasons of their decision observed on the lesson plans were discussed in detail and member checking for the first two sessions was realized. This session also took approximately 15 minutes for each participant. All the interviews were recorded by an audio device.

Sample

A purposive sampling strategy was implemented to select the cases. The researchers first adapted ISTE-CSE standards into Turkish as a 5 point-Likert mode scale to determine performance indicators. One hundred forty-eight CTTCs from a national university participated in this adaptation study whose results were published previously (Yavuzalp & Bahçivan, 2017). Next, considering the results of this pilot study, 3rd and 4th year CTTCs' total scores were sorted from highest to lowest on SPSS to determine the participants holdings high, medium and low qualification performance indicators. Four participants for each case were selected to conduct a confirmation interview. By this interview, the researchers ensured that participants' scores reflect their actual performance indicators. At the end of confirmation interviews, 2 CTTCs with a high qualification performance indicator and 3 CTTCs with each of low and medium qualification performance indicator participated in the study voluntarily. In other words, 8 (4 male and 4 female) CTTCs participated in this multiple case study. The reason why participants were selected among 3rd and 4th year CTTCs is their pedagogical experiences. In other words, these students took more pedagogical courses, so they observed more school media in some pedagogical courses, than prior year students. Therefore, they might have a more stable and developed pedagogical belief system in comparison to 1st and 2nd year students (Akkoyunlu & Kurbanoglu, 2003).

Data Analysis

Content analysis was implemented since the coding was realized on language units observed within verbatim transcripts (Krippendorff, 2004). Coding units were selected considering the literature review presented above. All the coding units and categorical distinctions as well as sample questions from the interview protocol were presented in Table 1.

Table 1. *Coding details and intercoder reliability*

Sample Questions	Coding Units	Categorical Distinctions	Intercoder Reliability
What is your definition of knowledge? Does knowledge have a simple structure? Why? Clarify your answer.	Epistemological beliefs	<ul style="list-style-type: none"> • Sophisticated • Naïve 	.90
How do you define 'learning computer and technology'? What properties should a computer and technology teacher have?	Conceptions of teaching and learning science	<ul style="list-style-type: none"> • Constructivist • Traditional 	.96
How confident do you feel while learning and teaching computer and technology? How often do you have difficulties while learning and teaching technology?	Self-efficacy of learning and teaching computer and technology	<ul style="list-style-type: none"> • Efficacious • Inefficacious 	.88
Can you please describe yourself by ten sentences such as 'I am a.....person'? How often do you interact with other people in a day?	Self-construal	<ul style="list-style-type: none"> • Autonomous • Related • Autonomous-related 	.86
Can you please clarify which types of learning difficulties your students may have? Why did you adopt this method/approach to overcome that student learning difficulty?	Teaching practice observed on lesson plans	<ul style="list-style-type: none"> • Questioning • Scaffolding • Expository teaching • Direct teaching • Group learning • Active participation • Ignorance • Problem solving 	.80

The interview protocol was developed and validated by Bahçivan & Cobern, (2016) previously. In this study, interview questions were adapted from that protocol. At the end of the coding issue, holistic and embedded analyses were implemented on the results. Holistic analysis was utilized to understand each case entirely independently from others, whereas embedded analysis was conducted to make comparisons and produce paths among coding units (Creswell, 2007).

In regard to validity and reliability, multiple data sources as well as member checking procedures were adapted for validation (Creswell, 2007). Interviews were conducted to investigate participants' espoused theories of action and then lesson plans were examined with stimulated recalls to investigate their theories-in-use (Kane, Sandretto & Heath, 2002). For increased reliability, the researchers focused on the reproducibility of the coding procedure by examining Krippendorff's α for each coding unit (see Table 1). Since a Krippendorff's α value greater than .80 corresponds to high reliability, the coding procedures of this research study are reliable.

Results and Discussion

As explained above the first two interviews had been conducted to investigate CTTCs' teaching beliefs. Coding results of this step as well as certain excerpts exemplifying these codes are presented in Tables 2 and 3.

Table 2. *Coding results for participants' belief systems*

Case*	Self-Construal	Epistemological Beliefs	Conceptions	Self-Efficacy
HQ 1	Autonomous	Sophisticated	Constructivist	Efficacious
HQ 2	Autonomous-related	Mostly sophisticated	Constructivist	Efficacious
MQ 1	Autonomous-related	Mostly naïve	Mostly constructivist	Efficacious
MQ 2	Autonomous-related	Mostly naïve	Mostly traditional	Inefficacious
MQ 3	Related	Mostly naïve	Mostly constructivist	Partial efficacious
LQ 1	Related	Mostly naïve	Mostly traditional	Inefficacious
LQ 2	Related	Naïve	Mostly traditional	Inefficacious
LQ 3	Related	Naive	Traditional	Partial efficacious

*HQ for high qualified, MQ for medium qualified and LQ for low qualified performance indicator

The coding results in Table 2 show that CTTCs' self-construal is dominating their teaching belief system. In general, when the participants' self-construal shifts (from autonomous) to related-self, their epistemological beliefs go to the naïve side as their conceptions go to the traditional side. This result is consistent with what Rokeach (1968) mentions about the hierarchy among people's beliefs. More interestingly, the hierarchy among CTTCs' Type A-B, C and D beliefs seems to dominate their self-efficacy beliefs regarding computer and technology learning and teaching, although self-efficacy beliefs are not Type E beliefs. This result also appears to be consistent with Rokeach's point. Moreover, the hierarchy among participants' teaching beliefs is coherent with their hierarchy of performance indicators. In other words, a qualified conception (such as constructivism) corresponds to a high qualification performance indicator. In regard to the participants' teaching practices (which was represented by their lesson plans), coding results of stimulated recalls are presented in Table 4.

Table 3. Excerpts list exemplifying codes attained for interview transcripts

Coding Units	Codes	Excerpt
Self-construal	Autonomous	I like football...I am a self-confident person...hardworking student...
	Autonomous-related	I am a good reader and observer in my daily life...I have many friends since I am a well-adjusted person...
	Related	I very much like talking to others...I miss my parents...I hold myself back from argumentation with others...
Epistemological beliefs	Sophisticated	To me knowledge changes continuously...it is actually a complex network...I am responsible for my own meaning making and verifications.
	Mostly sophisticated	I think that knowledge is continuously changing and justified...but it has a simple structure, because we know it at the moment...
	Mostly naïve	I believe that knowledge cannot be changed, because it is exactly true for everybody...knowledge comes from scientists...it should be verified...
	Naïve	I believe that knowledge is certain...knowledge in biology is disconnected from knowledge in physics...the source of knowledge is teachers, books, etc....I am not sure whether it should be justified continuously...
Conceptions of teaching and learning science	Constructivist	Learning is a meaning making process related to technology whose realization type may change for everybody...Teaching computer technology is to guide learners to find the reason why we need it and what can be achieved by using it...
	Mostly constructivist	A person labelled computer friendly should know all details related to hardware and software and can solve her daily problems by utilizing it...Teaching is assisting this process, but most of the time by explicit ways.
	Mostly traditional	Learning computer and technology means increasing knowledge in this area...Teaching is to show ways for increasing this knowledge by transferring what you know...of course everybody can learn in different ways...
	Traditional	Learning computer skills means answering every question related to computers...Teaching it is to allow students to replicate what you did...
Self-efficacy of teaching and learning	Efficacious	I feel self-confident in regards to both learning and teaching computer skills and technology...
	Partial efficacious	I believe in myself in terms of learning anything about computers and technology, but it is not the same for teaching because of my lack of experience...
	Inefficacious	I am not able to learn and teach computer related issues...Unfortunately, I do not like it...

First, we should mention that 2 of the low qualification (in terms of their performance indicators) participants did not participate in the stimulated recall session; therefore, the results of this step involve 6 participants. The coherence between the participants' performance indicators and their actual performances partially breaks down in comparison to coherence between their beliefs and performance indicators. For example, for the case of LQ1 we encountered a traditional conception in Table 2; however, his lesson plan and stimulated recall interview showed us that he had constructivist intentions. As far as we observed during stimulated recall he seemed to benefit from standardized case examples clarified by the academics during the pedagogy courses. When we requested that he try to transfer these teaching techniques to teaching a different concept, he could not do so. The primary reason seemed to be his lack of experiences related to constructivist pedagogies.

Table 4. Coding results of lesson plans and stimulated recalls

Case	Codes	Sub-codes
HQ 1	Constructivist	Questioning, scaffolding, active participation
HQ 2	Mostly constructivist	Expository teaching, questioning, motivated learning
MQ 1	Mostly traditional	Direct teaching, partial questioning, ignoring pre-knowledge
MQ 2	Traditional	Direct teaching, ignoring pre-knowledge, ignoring learner needs
MQ 3	Constructivist	Questioning, scaffolding, problem solving
LQ 1	Mostly constructivist	Expository teaching, group learning, ignoring meaningful learning

To sum up, the results showed that there is a harmony between the CTTCs' teaching beliefs and performance indicators. This harmony seems partially devastating for the harmony between their performance indicators and teaching performances. Considering these results, we can conclude that there may be a relationship among Turkish CTTCs' teaching belief systems, performance indicators and teaching performances.

Limitations and Implications

As a multiple case study, the most important limitation of this research was the number of participants. In such a form, it is not possible to generalize the results of this research; however, we claim that this study may help to elucidate certain ignored points. From this point of view, we suggest that future research study these relationships with large scale survey studies for enhancing the external validity of the results. The results show us that there is, generally, a hierarchical coherence among participants' teaching beliefs. However, there may be explicit cases out of this hierarchy (MQ1). Therefore, we suggest conducting single case studies involving such cases for following researchers. Additionally, we suggest that during their undergraduate education, CTTCs should find more opportunities to implement teaching pedagogies to make their performance indicators and teaching practices more coherent.

References

- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50, 179-211.
- Akkoyunlu, B., & Kurbanoglu, S. (2003). Öğretmen adaylarının bilgi okuryazarlığı ve bilgisayar öz-yeterlik algıları üzerine bir çalışma. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(24).
- Bahçivan, E., & Cobern, W. W. (2016). Investigating coherence among Turkish elementary science teachers' teaching belief systems, pedagogical content knowledge and practice. *Australian Journal of Teacher Education (Online)*, 41(10), 63-86. <http://dx.doi.org/10.14221/ajte.2016v41n10.5>
- Bahçivan, E., Doruk, B. K., & Köse, İ. A. (2017). The Path That a Turkish Preservice Teacher Follows: A Teaching Belief System Approach Including 'Self'. *Kalem Eğitim ve İnsan Bilimleri Dergisi*, 7 (1), 41-65. <http://dx.doi.org/10.23863/kalem.2017.75>
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191-215.
- Brownlee, J., Boulton-Lewis, G., & Purdie, N. (2002). Core beliefs about knowing and peripheral beliefs about learning: developing a holistic conceptualisation of epistemological beliefs. *Australian Journal of Educational & Developmental Psychology*, 2, 1-16.

- Chan, K.W., & Elliott, R.G. (2004). Relational analysis of personal epistemology and conceptions about teaching and learning. *Teaching and Teacher Education, 20*(8), 817-831.
- Creswell, J.W. (2007). *Qualitative inquiry and research design: choosing among five approaches* (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). *Belief, attitude, intention and behaviour: An introduction to theory and research*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Fives, H., & Buehl, M.M. (2012). Spring cleaning for the “messy” construct of teachers’ beliefs: What are they? Which have been examined? What can they tell us? In K.R. Harris, S. Graham, T. Urdan, S. Graham, J.M. Royer, & M. Zeidner (Ed.), *APA Educational Psychology Handbook: Individual Differences and Cultural and Contextual factors* (pp. 471-499). Washington, DC: American Psychological Association.
- Hofer, B.K., & Pintrich, P. R. (1997). The development of epistemological theories: Beliefs about knowledge and knowing and their relation to learning. *Review of Educational Research, 67*, 88–140.
- Kağıtçıbaşı, Ç. (1996). Özerk-ilişkisel benlik: Yeni bir sentez. *Türk Psikoloji Dergisi, 11*, 36-44.
- Kağıtçıbaşı, Ç. (2007). *Family, Self, and Human Development Across Cultures, Theory and Applications* (2nd ed.). London: Lawrence Erlbaum Associates.
- Kane, R., Sandretto, S., & Heath, C. (2002). Telling half the story: A critical review of research on the teaching beliefs and practices of university academics. *Review of Educational Research, 72*(2), 177-228.
- Kitayama, S., Duffy, S., & Uchida, Y. (2007). Self as cultural mode of being. In Kitayama, S., & Cohen, D., (Eds.), *Handbook of cultural psychology* (pp. 136-174). New York: The Guilford Press.
- Koballa, T.R, Graber, W., Coleman, D.C. & Kemp, A.C. (2000). Prospective gymnasium teachers’ conceptions of chemistry learning and teaching. *International Journal of Science Education, 22*(2), 209-224.
- Koballa, T.R., Glynn, S.M., Upson, L., & Coleman, D.C. (2005). Conceptions of teaching science held by novice teachers in an alternative certification program. *Journal of Science Teacher Education, 16*, 287-308.
- Krippendorff, K. (2004). *Content analysis: an introduction to its methodology* (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Marton, F., Dall’Alba, G., & Beaty, E. (1993). Conceptions of learning. *International Journal of Educational Research, 19*(3), 277-299.
- Pajares, F. (2002). Gender and perceived self-efficacy in self-regulated learning. *Theory into Practice, 41*(2), 116-125.
- Pajares, M.F. (1992). Teachers’ beliefs and educational research: Cleaning up a messy construct. *Review of Educational Research, 62*(3), 307-332.
- Ramey-Gassert, L., Shroyer, M. G., & Staver, J. R. (1996). A qualitative study of factors influencing science teaching self-efficacy of elementary level teachers. *Science Education, 80*(3), 283-315.
- Rex, K., & Roth, R. M. (1998). The relationship of computer experience and computer self-efficacy to performance in introductory computer literacy courses. *Journal of Research on Computing in Education, 31*(1), 14-24.
- Rokeach, M. (1968). *Beliefs, attitudes and values*. San Francisco: Jossey-Bass Inc.

- Schommer, M. (1994). An emerging conceptualization of epistemological beliefs and their role in learning. In Garner, R. and Alexander, P., (Ed.), *Beliefs about text and about text instruction* (pp. 25–39). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Schommer-Aikins, M. (2004). Explaining the epistemological belief system: Introducing the embedded systemic model and coordinated research approach. *Educational Psychologist*, 39(1),19–29.
- Sinatra, G. M., Kienhues, D., & Hofer, B. K. (2014). Addressing challenges to public understanding of science: Epistemic cognition, motivated reasoning, and conceptual change. *Educational Psychologist*, 49(2), 123-138.
- Tekerek, M., Ercan, O., Udum, M. S., & Saman, K. (2012). Bilişim teknolojileri öğretmen adaylarının bilgisayar öz-yeterlikleri. *Turkish Journal of Education*, 1(2), 1-12.
- Tsai, C.-C. (2002). Nested epistemologies: science teachers' beliefs of teaching, learning and science. *International Journal of Science Education*, 24(8), 771-783.
- Voogt, J., & Pareja Roblin, N. (2012). Teaching and learning in the 21st century. A comparative analysis of international frameworks. *Journal of Curriculum Studies*, 44, 299–321.
- Voogt, J., Erstad, O., Dede, C., & Mishra, P. (2013). Challenges to learning and schooling in the digital networked world of the 21st century. *Journal of computer assisted learning*, 29(5), 403-413.
- Yavuzalp, N. & Bahçivan, E. (2017). Bilgisayar Eğitimcilerine Yönelik Eğitim Teknolojisi Standartları Ölçeğinin Performans Göstergeleri ve Niyetler Bağlamında Uyarlaması: Bir Pilot Çalışma. *11th International Computer & Instructional Technologies Symposium - ICITS 2017*. İnönü University, Malatya, Turkey.



Türk Akademik Yayınlar Dergisi

TAY Journal

(Uluslararası Hakemli Dergi/International Peer-Reviewed Journal)

<http://www.tayjournal.com>

ISSN: 2618-589X

The Evaluation of the Animations Developed for the Teachers of Talented and Gifted Pupils: Perceived Learning, Usability and Participation

Volkan Kukul
Mertcan Ünal
Serçin Karataş
Ebru Kılıç Çakmak
Ayşe Yılmaz

Abstract

The purpose of this research is to examine the animations, developed on socio-emotional strategies that the teachers of gifted/talented pupils'/students can use to solve various problem situations that they may encounter, in terms of several variables. These variables are in terms of teachers; perceived learning, usability and participation contexts. In this context, 8 learning objects were developed in animation format. Four of these learning objects were developed for pre-school teachers and the remaining four for primary school teachers. These learning objects were examined by 90 pre-school and primary school teachers. Afterwards, teachers' opinions were obtained by using the "Learning Object Assessment Scale" developed by Güner and Yıldırım (2014). The scale used in the study consists of three parts; perceived learning, usability and participation. When the data obtained from the study are examined, it is seen that teachers' appreciation towards animations is high in usability, participation and perceived learning sub dimensions. When sub-dimensions were examined in terms of branches, pre-school teachers' appreciation for animations was found to be higher but it did not cause any significant difference between the branches. When the sub-dimensions were examined in terms of the study year variance, it was observed that the averages between the groups were close to each other and there was no meaningful difference between them.

Keywords:

Superior ability
 Superior mind
 Learning object
 Animation

DOI

: 10.29329/tayjournal.2018.483.05

Received

: 03/03/2018

Revised

: 12/05/2018

Accepted

: 10/06/2018

Published

: 15/06/2018

Corresponding Author: Volkan Kukul, Res. Asst., Amasya University, Turkey, kukulvolkan@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-9546-3790

Mertcan Ünal, Res. Asst., Gazi University, Turkey, mertcanunal@gazi.edu.tr, ORCID ID: 0000-0001-6779-6902

Serçin Karataş, Prof. Dr., Gazi University, Turkey, sercin@gazi.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-1731-0676

Ebru Kılıç Çakmak, Prof. Dr., Gazi University, Turkey, ekilic@gazi.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-3459-6290

Ayşe Yılmaz, Res. Asst., Adnan Menderes University, Turkey, aysebgcrck@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-9971-2440

Cite this article as: Kukul, V., Ünal, M., Karataş, S., Kılıç Çakmak, E. & Yılmaz, A. (2018) Üstün yetenekli/zekâlı öğrencilerin öğretmenlerine yönelik geliştirilen animasyonların değerlendirilmesi: Algılanan Öğrenme, Kullanılabilirlik ve Katılım. *TAY Journal*, 2(1), 80-93

Extended Summary

Introduction

There are different teaching models for the training of gifted/talented students (Delcourt, Cornell, & Goldberg, 2007; Tortop, 2012). However, there are shortcomings about the teachers who will provide these trainings. Currently in Turkey and in many countries, there are very few separate programs such as the department of gifted teacher. This inadequacy is being tried to be completed with in-service trainings given to teachers on duty or by the teachers who continue to the certificate programs (Omeroglu et al., 2017). In 2009, a strategy paper on the education of talented people in the country was published with the cooperation of MoNE and TUBITAK (Scientific And Technological Research Council Of Turkey) and the current situation was evaluated. However, when it comes to the present day, it is not yet possible to train teachers for the education of the gifted. This has raised the need for practices that will increase the knowledge and skills of teachers about their awareness of superior talents and how to overcome their problems with these children. If these needs are to be thought of as rings of a chain, one of the rings is the teachers of gifted individuals must develop themselves about the education of these individuals. It is normal and expected that gifted/talented children show problematic behavior like other children. These students may exhibit some social behavioral disorders due to their superiority. For example, a gifted student may show impatience in class, shouting at questions and responding in a hurry. This impatience stems from their relentless curiosity (Markusic, 2012). In order to prevent these problems, it seems that gifted students need special education to improve not only their cognitive aspects but also their affective aspects (Delisle, Whitmore, & Ambrose, 1987). For this, teachers need to have good classroom management training and develop themselves in this regard. Delisle et al. (1987), who conducted studies of behavioral problems of gifted talents, found that the use of preventive classroom management practices in classes in which gifted/talented students are also trained is the most effective and efficient method. Facing the different types of problems that teachers may have in class during their training will make it easier for them to cope with these problems in their professional lives. At this point, it is important to prepare educational environments that will enable teacher candidates to face problematic behaviors. The purpose of this research is to examine the animations developed on socio-emotional strategies that the teachers of gifted/talented pupils'/students can use to solve various problem situations that they may encounter in terms of several variables. These variables are in terms of teachers; perceived learning, usability and participation contexts. In this context, 8 learning objects were developed in animation format. In order to achieve this purpose, the following sub-goals have been tried to be achieved: How do teachers evaluate learning objects in terms of perceived learning, usability and participation? Do the teachers' views on learning objects differ according to the branches and the working experience?

Method

The research has adopted a descriptive survey model as it aims to examine teachers' thoughts on the developed learning objects. Survey researchs aim to reveal and examine a phenomenon or phenomenon that exists in the past or the present (Karasar, 2006). In survey models; the current situation and conditions are tried to be shown exactly the same without

changing the existing situation (Kaptan, 1998). The learning objects developed in the scope of this study were evaluated by the teachers. This research was carried out under the project titled "Strategies for Talented and Gifted Pupils' Teachers" under the European Union Erasmus + Mixed School Education program, coordinated by Gazi University. In the project, it was aimed to determine the strategies for gifted/talented children in terms of social and emotional distress and organize teacher trainings for these strategies. First, the needs analysis was carried out with teachers, school administrators and parents to determine the strategies. Strategies have been determined according to the results of needs analysis. When determining the strategies cultural differences in partner countries (Turkey, Czech Republic and Italy) are also taken into consideration. A total of 12 strategies have been identified for both pre-school and primary-school teachers. These strategies are; group-based, process-oriented learning, playing, problem solving, critical thinking, metacognition, peer education, convergent learning, constructivism, collaborative learning, reverse-face class, global curriculum approach. In this study, convenience sampling method was applied to the study group. A convenience sampling method based on accessibility and suitability is the preferred method for gathering information quickly in research subjects (Berg, 2001). The study group of the research is composed of 90 teachers who work at various schools in Turkey. 63 of these teachers are preschool and 27 are primary school teachers. The "Learning Object Assessment Scale" developed by Güreş and Yıldırım (2014) in order to evaluate the learning objects of teachers and students was used as a means of collecting data in the research. The high score from all of the scales and subscales indicates that the assessment of the learning objects is positive.

Results

When the data obtained from the research are examined, it is seen that the total scores of the teachers from the scale are 122.59. This finding can be interpreted that the animations are generally appreciated by the teachers. A similar situation is observed when scores from subscales are examined. The sum of the teachers' scores from the usability subscale is 46.93; the sum of the scores they receive from the subscale of participation 45.46; the sum of the scores obtained from the perceived learning subscale was calculated as 30.20. When the animation evaluations of the teachers were examined according to the branches, no significant difference was observed in the overall scale, $t(89)=.607$, $p>.05$. It can be said that the pre-school teachers ($X = 125.44$) liked the animations more than the primary-school teachers ($X = 121.35$) but there was no significant difference between the evaluation scores according to the branches of the teachers. It was found that the same situation was the case for the subscales and that the teachers did not differ according to the branches when they evaluated animations on the basis of usability, participation and perceived learning. When the analysis results are examined, it is seen that the total scores of the teachers are close to each other according to the working experience. It has been seen that the group of teachers who have over 11 years experience ($X=129.00$) has the highest likeness towards animations. This group has been followed by experienced teachers less than 6-10 years ($X=125,50$), 3-5 years ($X=123,23$) and 2 years($X=120,29$) respectively. There is no difference between the groups according to the one-way ANOVA results regarding whether there was a meaningful difference according to the working experience ($F(3, 85)=.778$, $p>.05$).

Discussion and Conclusion

In this research, the "Learning Object Assessment Scale" was used for evaluating the animations of the teachers. As a result, it was seen that the teachers who participated in the study evaluated the animations developed as good. The total score that can be taken from the scale is 150 while the average of the teachers is calculated as 122.59. This means that the teachers in the study group evaluated the learning objects positively overall. In this respect, there are conclusions that the materials which are presented clearly according to the material design principles and that contain visual items and are easily readable are more useful and effective (Baki and Çakıroğlu, 2010; Demirel & Altun, 2010; Duman, 2013; Taşlıbeyaz, 2018). At the same time, facilitating various aspects such as the visualization of the information to be given, the application, coding and perception of information also played an important role (Alessi and Trollip, 2001) in assessing the teachers' learning objects well. There is no significant difference between the teachers' branches and the years of professional work. Both in the preparation of animation scripts and in the creation of storyboards, it is planned to produce learning objects that will appeal to each section according to the branch and years of work. Therefore, it is expected that there is no meaningful difference in the mentioned variables. According to this result, it can be said that it is appropriate to use these developed animations in the trainings of the teachers about the social-emotional development of the gifted/talented pupils'. The results can also be interpreted that animations can be used within adult education.



Türk Akademik Yayınlar Dergisi

TAY Journal

(Uluslararası Hakemli Dergi/International Peer-Reviewed Journal)

<http://www.tayjournal.com>

ISSN: 2618-589X

Üstün Yetenekli/Zekâlı Öğrencilerin Öğretmenlerine Yönelik Geliştirilen Animasyonların Değerlendirilmesi: Algılanan Öğrenme, Kullanılabilirlik ve Katılım

Volkan Kukul
Mertcan Ünal
Serçin Karataş
Ebru Kılıç Çakmak
Ayşe Yılmaz

Özet

Bu araştırmanın amacı üstün yetenekli/zekâlı çocukların/öğrencilerin öğretmenlerinin karşılaşabileceği çeşitli problem durumlarının çözümünde kullanabilecekleri sosyal-duygusal stratejiler üzerine geliştirilen animasyonların, öğretmenlerin gözünden algılanan öğrenme, kullanılabilirlik ve katılım bağlamında incelenmesidir. Bu bağlamda dördü okul öncesi, dördü ilkököl öğretmenlerine yönelik 8 öğrenme nesnesi animasyon formatında geliştirilmiştir. Bu öğrenme nesneleri 90 okul öncesi ve ilkököl öğretmeni tarafından incelenmiş ve Gürer ve Yıldırım (2014) tarafından geliştirilen "Öğrenme Nesnesi Değerlendirme Ölçeği" kullanılarak öğretmenlerin görüşleri alınmıştır. Çalışmada kullanılan ölçek algılanan öğrenme, kullanılabilirlik ve katılım olmak üzere üç bölümden oluşmaktadır. Çalışmadan elde edilen veriler incelendiğinde kullanılabilirlik, katılım ve algılanan öğrenme alt boyutlarında öğretmenlerin animasyonlara yönelik beğeni düzeylerinin yüksek olduğu görülmektedir. Okul öncesi ve ilkököl öğretmenlerinin branşları bakımından alt boyutlar incelendiğinde okul öncesi öğretmenlerinin animasyonlara yönelik beğenilerinin daha yüksek olduğu görülmüş ancak branşlar arasında anlamlı bir farklılığa neden olmadığı tespit edilmiştir. Alt boyutlar, çalışma yılı değişkeni bakımından incelendiğinde gruplar arası ortalamaların birbirine yakın olduğu ve de aralarında anlamlı bir farkın olmadığı görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: DOI : 10.29329/tayjournal.2018.483.05

Üstün yetenek **Yükleme** : 03/03/2018

Üstün zekâ **Düzeltilme** : 12/05/2018

Öğrenme nesnesi **Kabul** : 10/06/2018

Animasyon **Yayınlama** : 15/06/2018

Sorumlu Yazar: Volkan Kukul, Arş. Gör., Amasya Üniversitesi, Türkiye, kukulvolkan@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-9546-3790

Mertcan Ünal, Arş. Gör., Gazi Üniversitesi, Türkiye, mertcanunal@gazi.edu.tr, ORCID ID: 0000-0001-6779-6902

Serçin Karataş, Prof. Dr., Gazi Üniversitesi, Türkiye, sercin@gazi.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-1731-0676

Ebru Kılıç Çakmak, Prof. Dr., Gazi Üniversitesi, Türkiye, ekilic@gazi.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-3459-6290

Ayşe Yılmaz, Arş. Gör., Adnan Menderes Üniversitesi, Türkiye, aysebrck@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-9971-2440

* Bu çalışma Avrupa Birliği Erasmus+ Karma Okul Eğitimi programı kapsamında yürütülen "Strategies for Talented and Gifted Pupils' Teachers" başlıklı 2015-1-TR01-KA201-021420-STRATEACH numaralı proje kapsamında elde edilen veriler doğrultusunda hazırlanmıştır.

Atf için: Kukul, V., Ünal, M., Karataş, S., Kılıç Çakmak, E. & Yılmaz, A. (2018) Üstün yetenekli/zekâlı öğrencilerin öğretmenlerine yönelik geliştirilen animasyonların değerlendirilmesi: Algılanan Öğrenme, Kullanılabilirlik ve Katılım. *TAY Journal*, 2(1), 80-93

Giriş

Üstün yetenek ve üstün zekâ, uzun yıllardır üzerinde çalışılan ancak tam olarak tanımlanamayan kavramlar olarak karşımıza çıkmaktadır. Alanyazında yetenek ve zekâ kavramları sıklıkla birbirlerinin yerine kullanılabilmektedir (Ömeroğlu vd., 2017). Türk Dil Kurumu, zekâyı “insanın düşünme, akıl yürütme, objektif gerçekleri algılama, yargılama ve sonuç çıkarma yeteneklerinin tamamı” (TDK, 2018) olarak tanımlanırken, yetenek ise “bir kimsenin bir şeyi anlama veya yapabilme niteliği veya bir duruma uyma konusunda organizmada bulunan ve doğuştan gelen güç, kapasite; kabiliyet, istidat” (TDK, 2018) olarak tanımlanmaktadır. Bu kavramların ne olduğu tartışılırken bir taraftan yetenek potansiyeli olağanüstü olan bireyler ile ilgili çalışmalar devam etmektedir. Üstün yeteneklilerle ilgili çalışmaların tarihsel gelişimi incelendiğinde ilk çalışmaların Platon’a kadar uzandığı ve Platon’un kitabında üstün yetenekliler “hafızaları kuvvetli ve az hata yapan bireyler” olarak tanımlanmıştır (Enç, 1979). Bu durum ülkelerin de dikkatini çekmiş ve üstün yetenekli bireylerin potansiyellerini daha iyi kullanmalarını sağlayarak toplumsal gelişimi hedeflemişlerdir.

Üstün yeteneklilerin eğitimleri için oluşturulmuş farklı öğretim modelleri mevcuttur (Delcour, Cornell & Goldberg, 2007; Tortop, 2012). Ancak bu eğitimleri verecek öğretmenlerle ilgili eksiklikler yaşanmaktadır. Hali hazırda ülkemizde ve pek çok ülkede üstün yetenekliler/zekâlılar öğretmenliği gibi ayrı programlar çok az sayıda bulunmaktadır. Görevde olan öğretmenlere verilen hizmetiçi eğitimlerle veya açılan sertifika programlarına devam eden öğretmenlerle bu eksiklik tamamlanmaya çalışılmaktadır (Ömeroğlu vd., 2017). 2000’li yıllarla birlikte bazı üniversitelerde üstün yetenekliler/zekâlılar öğretmenliği bölümleri lisansüstü düzeyde açılmış ve öğrenci kabul etmiştir. Bu uygulamaların yanı sıra üstün yetenekli/zekâlı öğrencilerin gelişimlerine yönelik olarak da bazı uygulamalar yapılmıştır. Anadolu Üniversitesi Üstün Zekâlıların Eğitimi Anabilim Dalı başkanlığı tarafından TÜBİTAK desteği ile gerçekleştirilen Üstün Yeteneklilerin Eğitim Programı (ÜYEP) (Sak, 2009) bu uygulamalara bir örnektir. Bu projede, 6. ve 7. sınıflarda öğrenim gören üstün yetenekli öğrencilerin yeteneklerini keşfettikleri, kendilerini geliştirme olanağı buldukları örgün eğitim-öğretim süreci dışında devam ettikleri sosyal eğitim ortamları sunulmaktadır. Programda üstün yetenekli öğrencilere matematik ve fen bilimleri ağırlıklı zenginleştirme ve hızlandırma stratejileri kullanılarak hafta sonları ve yaz dönemlerinde eğitim verilmektedir (Sak, 2009). 2009 yılında MEB ve TÜBİTAK işbirliği ile ülkedeki üstün yeteneklilerin eğitimi ile ilgili strateji belgesi yayımlanarak mevcut durum değerlendirmesi yapılmıştır. Ancak o yıldan bugüne gelindiğinde hala üstün yeteneklilerin/zekâlıların eğitimi için öğretmen yetiştirilmesi söz konusu olmamıştır. Bu durum öğretmenlerin üstün yetenekli/zekâlılarla ilgili farkındalıklarını ve bu çocuklarla ilgili sıkıntılarını nasıl aşacakları konusundaki bilgi ve becerilerini artıracak uygulamalara ihtiyacı ortaya koymuştur. Bu ihtiyaçları bir zincirin halkaları olarak düşünecek olursak halkalardan bir tanesi üstün yetenekli ve zekâlı bireylerin öğretmenlerinin bu bireylerin eğitimiyle ilgili kendilerini geliştirmeleridir.

Üstün yetenekli çocukların da diğer çocuklar gibi problemleri davranış göstermeleri olağan ve beklenen bir durumdur. Bu öğrenciler üstün olmalarından kaynaklanan durumlardan ötürü bazı sosyal davranış bozuklukları gösterebilirler. Örneğin üstün yetenekli bir öğrenci sınıfta, sorulara bağırarak ve acele bir şekilde cevap vererek sabırsızlık gösterebilir. Bu sabırsızlık

onların amansız meraklarından kaynaklanmaktadır (Markusic, 2012). Bu sorunların önlenmesi için üstün yetenekli öğrencilerin sadece bilişsel yönlerini değil, duyuşsal yönlerini de geliştirecek özel eğitime gereksinim olduğu görülmektedir (Delisle vd., 1987). Bunun için öğretmenlerin iyi bir sınıf yönetimi eğitimi almaları ve bu konuda kendilerini geliştirmeleri gerekmektedir. Sınıf yönetimi, öğrencilerin derse katılımını arttıran ve sınıf ortamında görülebilecek istenmeyen öğrenci davranışlarını önlemek için öğretmenin kullandığı stratejilerdir ve etkili sınıf yönetimiyle tüm öğrenciler sınıf ortamından üst düzeyde faydalanabilmektedir (Sucuoğlu vd., 2009). Alan yazında farklı sınıf yönetimi sınıflandırmaları mevcuttur. Bu sınıflamalara göre sınıf yönetimi türlerinden bir tanesi önleyici sınıf yönetimidir. Önleyici sınıf yönetimi yaklaşımı, adından da anlaşılacağı gibi, sınıfta sorunlar ortaya çıkmadan önce önlemler alınmasını vurgulamaktadır. Böylelikle problem davranışlarının azaltılması planlanmaktadır (Akalin, 2012, s.122). Üstün yeteneklilerin davranış sorunları ile ilgili çalışmalar yürüten Delisle ve diğerleri (1987) de üstün yetenekli öğrencilerin devam ettiği sınıflarda önleyici sınıf yönetimi uygulamalarının en etkili ve verimli yöntem olduğunu ifade etmiştir. Öğretmenlerin aldıkları eğitim sırasında sınıflarda ortaya çıkabilecek farklı problem türleriyle karşılaşmaları meslek hayatlarında bu problemlerle daha kolay başa çıkabilmelerini kolaylaştıracaktır. Bu noktada öğretmen adaylarının problemleri davranışlarla karşı karşıya gelebilmelerini sağlayacak eğitsel ortamların hazırlanması önem kazanmaktadır. Her ne kadar öğretmen adayları meslek hayatlarına adım atmadan önce sınıf ortamında bulunsalar da problemleri davranışlarla karşılaşmamış olabilirler. Bu nedenle onların bu tip davranışları görebilmeleri için öğrenme nesnelерinin kullanımında fayda olduğu düşünülmektedir. Öğrenme nesnelерinin bilinen en yaygın tanımlarından birisi 2002 yılında IEEE Öğrenme Nesnesi Standartları Komitesi (Learning Technology Standards Committee) tarafından yapılan “Öğrenme nesneleri, öğrenme-öğretme ortamında kullanılan dijital veya dijital olmayan varlıklardır” tanımıdır. Bu çalışmada ise öğrenme nesnesi olarak “Üstün Yetenekli/Zekalı Öğrencilerin Öğretmenlerine Yönelik Stratejiler başlıklı Erasmus+” projesi kapsamında geliştirilen animasyonlar kullanılmıştır.

Bu çalışmanın amacı, üstün yetenekli/zekâlı öğrencilerin öğretmenlerinin sınıflarında karşılaşabilecekleri problemleri davranışları ve bu sorunların ortaya çıkmasını önleme veya ortaya çıkarsa nasıl çözümler bulunabileceğini canlandırmak amacıyla geliştirilen 8 öğrenme nesnesinin, öğretmenlerin gözünden algılanan öğrenme, kullanılabilirlik ve katılım bağlamında incelenmesidir.

Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki alt amaçlara ulaşılmaya çalışılmıştır.

- Öğretmenler öğrenme nesnelерini, algılanan öğrenme, kullanılabilirlik ve katılım açısından nasıl değerlendirmektedir?
- Öğretmenlerin öğrenme nesnelерine yönelik görüşleri branşlarına ve çalışma yılına göre değişmekte midir?

Yöntem

Bu başlık altında çalışmanın modeli, uygulama süreci, çalışma grubu ve veri toplama aracı ele alınmıştır.

Araştırmanın Modeli

Araştırma, öğretmenlerin geliştirilen öğrenme nesnelere yönelik düşüncelerini incelemeyi amaçladığından tarama modelini benimsemiştir. Tarama araştırmaları, geçmişte ya da hâlen var olan bir olgu ya da olayı olduğu gibi ortaya koyup incelemeyi amaçlamaktadır (Karasar, 2006). Tarama modellerinde; var olan durum üzerinde değişiklik yapılmaya çalışılmadan, mevcut durum ve şartlar aynen ortaya konmaya çalışılır (Kaptan, 1998). Bu çalışma kapsamında da geliştirilen öğrenme nesnelere öğretmenler tarafından değerlendirilmiştir.

Uygulama Süreci

Bu araştırma, Gazi Üniversitesinin koordinatörlüğünü yaptığı Avrupa Birliği Erasmus+ Karma Okul Eğitimi programı kapsamında yürütülen “Üstün Yetenekli/Zekâlı Öğrencilerin Öğretmenlerine Yönelik Stratejiler” başlıklı proje kapsamında gerçekleştirilmiştir. Projede üstün yetenekli/zekâlı çocukların sosyal ve duyuşsal olarak yaşadıkları sıkıntıları gidermek amacıyla stratejilerin belirlenmesi ve bu stratejilere yönelik öğretmen eğitimleri düzenlenmesi amaçlanmıştır. İlk olarak stratejilerin belirlenebilmesi için öğretmenler, okul yöneticileri, aileler ile ihtiyaç analizi yapılmıştır. İhtiyaç analizi sonuçlarına göre stratejiler belirlenmiştir. Stratejiler belirlenirken ortak ülkelerdeki (Türkiye, Çekya ve İtalya) kültürel farklılıklar da dikkate alınmıştır. Toplamda hem okul öncesi hem sınıf öğretmenliği için 12 strateji belirlenmiştir. Bu stratejiler; gruplama, süreç odaklı öğrenme, oyunlaştırma, problem çözme, kritik düşünme, üstbilis, akran eğitimi, yakınsak öğrenme, yapılandırıcılık, işbirliğine dayalı öğrenme, ters-yüz sınıf, küresel müfredat yaklaşımı olarak belirlenmiştir.

Senaryoları geliştirecek olan ortak ülkelere hikaye tahtası geliştirme ve senaryo üretme hakkında Proje ekibinde yer alan öğretim teknologları tarafından eğitim verilmiştir. Belirlenen stratejilerin uygulanabileceği problem durumları geliştirilmiş ve bu problem durumlarına göre senaryolar oluşturulmuştur. Oluşturulan senaryoların animasyona aktarılabilmesi için tüm senaryolar hikaye tahtası formatına dönüştürülmüştür. Geliştirilen hikaye tahtaları proje ekibindeki öğretim teknologlarınca gözden geçirilmiş, gerekli geri bildirimler sağlanmıştır. Öğretim teknologlarının önerileri doğrultusunda yeniden düzenlenen hikaye tahtaları animasyonların geliştirilebilmesi için animatör ve çizerlerden oluşan teknik ekibe gönderilmiş ve animasyonlar geliştirilmiştir. Tüm animasyonlar ilk olarak projenin ortak dili olan İngilizce dilinde geliştirilmiştir. Animasyonların İngilizce versiyonu dil uzmanı, alan uzmanı ve öğretim teknologlarından onay aldıktan sonra ortakların kendi dillerine (Türkçe, Çekçe ve İtalyanca) çevrilmesi ve dil düzeltmeleri gerçekleştirilmiştir. 4’ü ilkökul 4’ü okul öncesine yönelik olarak toplam 8 animasyona son şekli verilmiştir. Çalışma grubunda yer alan öğretmenler, kendi branşlarına uygun olarak geliştirilen 4’er animasyonu izleyerek, Gürer ve Yıldırım (2014) tarafından öğretmenlerin ve öğrencilerin öğrenme nesnelere değerlendirilmeleri amacıyla geliştirilen “Öğrenme Nesnelere Değerlendirme Ölçeği”ni kullanarak animasyonları değerlendirmiştir.

Çalışma Grubu

Bu araştırmada çalışma grubu için uygun örnekleme yöntemine başvurulmuştur. Ulaşılabilirlik ve elverişlilik esasına dayalı olan uygun örnekleme yöntemi, araştırma

konularında bilgilerin hızlıca toplanması amacıyla tercih edilen bir yöntemdir (Berg, 2001). Araştırmanın çalışma grubunu, Türkiye’de çeşitli okullarda görev yapmakta olan 63’ü ilkök, 27’si okul öncesi olmak üzere toplam 90 öğretmen oluşturmaktadır. Katılımcılar kendilerine gönderilen animasyonları izleyerek ölçeği çevrimiçi ortamda doldurmuşlardır. Yapılan analizler sonucu 1 öğretmenin normallığı bozduğu görülmüştür. Bu nedenle bu katılımcı analizlerden çıkartılarak analizler tekrarlanmıştır. Katılımcılara ait demografik bilgiler Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1. Katılımcılara ait demografik bilgiler

Katılımcılar	n	%
Branş		
Okul Öncesi Öğretmeni	27	30,3
Sınıf Öğretmeni	62	69,7
Cinsiyet		
Kadın	71	79,8
Erkek	18	20,2
Çalışma Yılı		
2 yıldan az	41	46,1
3-5 yıl	26	29,2
6-10 yıl	18	20,2
11-15 yıl	3	3,4
16 ve üzeri	1	1,1
Toplam	89	100

Tablo 1 incelendiğinde araştırmaya katılan öğretmenlerin 27’si (%30,3) okul öncesi öğretmeni olarak, 62’si ise (%69,7) sınıf öğretmeni olarak görev yaptığı görülmektedir. Çalışmaya katılan öğretmenlerin 71’i (%79,8) kadın, 18’i (%20,2) erkektir. Ülkemizde bu öğretmenlik branşlarını kadınların daha çok tercih ettiği göz önünde bulundurulursa bu durum normal olarak değerlendirilebilir. Çalışmaya katılan öğretmenlerin 41’i (%46,1) 2 yıldan az bir süredir öğretmenlik yapmaktadır. Katılımcıların 26’sı (%29,2) 3-5 yıl arasında, 18’i (%20,2) 6-10 yıl arasında, 3’ü (%3,4) 11-15 yıl arasında ve 1’i (%1,1) 16 yıl ve üzeri çalışma deneyimine sahiptir.

Veri Toplama Aracı

Araştırmada veri toplama aracı olarak, Gürer ve Yıldırım (2014) tarafından öğretmenlerin ve öğrencilerin öğrenme nesnelere değerlendirilmeleri amacıyla geliştirilen “Öğrenme Nesnelere Değerlendirme Ölçeği” kullanılmıştır. 388 katılımcıyla geliştirilen ölçek 3 faktör altında toplanan 30 maddeden oluşmakta ve toplam varyansın %54,42’sini açıklamaktadır. Kullanılabilirlik, Katılım ve Algılanan Öğrenme alt boyutlarından oluşan ölçeğin iç tutarlılık katsayıları sırasıyla .88, .91, .90 olarak hesaplanmış ve bu haliyle güvenilir bir ölçek

olduğu ortaya konulmuştur. Ölçeğin nihai haline bakıldığında kullanılabilirlik alt ölçeğinde 12 madde, katılım ölçeğinde 11 madde, algılanan öğrenme ölçeğinde ise 7 madde bulunmaktadır. Bu ölçekte, kullanılabilirlik alt boyutundan alınabilecek en yüksek puan 60, en düşük puan 12; katılım alt boyutundan alınabilecek en yüksek puan 55, en düşük puan 11; algılanan öğrenme alt boyutundan alınabilecek en yüksek puan 35, en düşük puan 7'dir. Ölçeğin genelinden alınabilecek en yüksek puan 150, en düşük puan ise 30'dur. Ölçeğin genelinden ve alt faktörlerden alınan yüksek puan öğrenme nesnelere ile ilgili değerlendirmenin olumlu olduğunu göstermektedir. Alt boyutlara ilişkin örnek maddelere Tablo 2'de yer verilmiştir.

Tablo 2. *Alt boyutlara ilişkin örnek maddeler*

Madde	Alt Boyut
Öğrenme nesnesini kullanabilecek düzeyde bilgisayar becerisine sahibim.	Kullanılabilirlik
Öğrenme nesnesi dikkatimi konu üzerinde toplamamı sağladı.	Katılım
Öğrenme nesnesini kullanarak konuyu daha kolay öğrendim.	Algılanan Öğrenme

Bulgular

Öğretmenlerin öğrenme nesnelere değerlendirme ölçeğinden ve alt ölçeklerden aldıkları toplam puanlara ilişkin bulgular Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3. *Öğretmenlerin alt ölçeklere ve ölçeğin geneline ilişkin puanları*

Ölçek	N	Minimum	Maksimum	Ortalama	SS
Kullanılabilirlik	89	36,00	60,00	46,93	5,22
Katılım	89	24,00	55,00	45,46	7,41
Algılanan Öğrenme	89	19,00	35,00	30,20	4,41
Ölçeğin Tümü	89	80,00	150,00	122,59	15,21

Tablo 3 incelendiğinde öğretmenlerin ölçeğin tamamından aldıkları puanların toplamının 122,59 olduğu görülmektedir. Bu bulgu animasyonların genel olarak öğretmenler tarafından beğenildiği şeklinde yorumlanabilir. Alt ölçeklerden alınan puanlar incelendiğinde de benzer bir durum gözlenmektedir. Öğretmenlerin kullanılabilirlik alt ölçeğinden aldıkları puanların toplamı 46,93; katılım alt ölçeğinden aldıkları puanların toplamı 45,46; algılanan öğrenme alt ölçeğinden alınan puanların toplamı 30,20 olarak hesaplanmıştır.

Öğretmenlerin branşlarına göre animasyonları değerlendirmeleri arasında anlamlı bir farklılığın olup olmadığına ilişkin bulgulara Tablo 4'te yer verilmiştir.

Tablo 4. Öğretmenlerin branşlarına göre animasyon değerlendirme puanları

Ölçek	Branş	N	X	S	sd	t	p
Kullanılabilirlik	Okul Öncesi	27	47,44	4,48	87	,607	,545
	Sınıf	62	46,70	5,54			
Katılım	Okul Öncesi	27	47,14	6,64	87	1,425	,158
	Sınıf	62	44,72	7,65			
Algılanan Öğrenme	Okul Öncesi	27	30,85	4,76	87	,916	,362
	Sınıf	62	29,91	4,25			
Ölçeğin Tamamı	Okul Öncesi	27	125,44	13,42	87	1,168	,246
	Sınıf	62	121,35	15,86			

Öğretmenlerin animasyon değerlendirmeleri branşlara göre incelendiğinde ölçeğin tamamında anlamlı bir farklılık gözlenmemiştir, $t(89)=.607$, $p>.05$. Okul öncesi öğretmenlerinin ($X=125.44$) animasyonları sınıf öğretmenlerine ($X=121.35$) göre daha fazla beğendikleri ancak öğretmenlerin branşlarına göre değerlendirme puanları arasında anlamlı bir fark olmadığı söylenebilir. Alt ölçekler bazında da aynı durumun söz konusu olduğu ve öğretmenlerin animasyonları kullanılabilirlik, katılım ve algılanan öğrenme bazında değerlendirdiklerinde branşlara göre farklılık olmadığı ortaya çıkmıştır.

Öğretmenlerin çalışma yılına göre animasyonları değerlendirmelerine ilişkin istatistikler Tablo 5'te, çalışma deneyimlerine göre anlamlı bir farklılığın olup olmadığına ilişkin bulgulara Tablo 6'da yer verilmiştir. Çalışma deneyimlerinde 15 yıl ve üzeri çalışma deneyimi olan öğretmen sayısı sadece 1 olduğu için 11 yıl ve üzeri olan öğretmenlerle birleştirilmiştir.

Tablo 5. Öğretmenlerin çalışma yılına göre animasyonları değerlendirme puanları

Çalışma Yılı	N	X	SS
2 yıldan az	41	120,29	12,89621
3-5 Yıl	26	123,23	18,91308
6-10 yıl	18	125,50	14,37420
11 yıl ve üzeri	4	129,00	15,38397

Analiz sonuçları incelendiğinde çalışma yıllarına göre öğretmenlerin ölçekten aldıkları toplam puanların birbirine yakın olduğu görülmektedir. 11 yıl ve üzeri deneyime sahip olan öğretmenlerin ($N=129.00$) animasyonları en fazla beğenen grup olduğu, onu sırasıyla 6-10 yıl ($X=125,50$), 3-5 yıl ($X=123,23$) ve 2 yıldan az ($X=120,29$) deneyimlilerin izlediği görülmüştür.

Tablo 6. Öğretmenlerin çalışma yılına göre gruplar arası ANOVA analizi sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p
Gruplararası	543,835	3	181,278	,778	,510
Gruplarıçi	19817,603	85	233,148		
Toplam	20361,438	88			

Öğretmenlerin animasyonları değerlendirmeleri arasında çalışma yılına göre anlamlı bir farklılık olup olmadığına yönelik olarak yapılan tek yönlü ANOVA sonuçlarına göre gruplar arasında animasyonları değerlendirmeleri bakımından farklılık yoktur ($F(3, 85) = .778, p > .05$).

Sonuç ve Tartışma

Üstün yeteneklilerin eğitimi ülkelerin potansiyellerini ortaya koymaları açısından önemli görülmektedir. Ancak pek çok ülke bu öğrencilerin bilişsel ve akademik becerilerine yönelik olarak toplum içerisinde veya sosyal yaşantılarında yaşadıkları sıkıntılar göz ardı edilebilmektedir. Bu noktada öğretmen yetiştiren kurumların veya hali hazırda görev yapan öğretmenlerin üstün yeteneklilerin yaşadıkları sosyal ve duygusal problemleri fark edip, bunlarla nasıl başa çıkabilecekleri ile ilgili olarak kendilerini geliştirmeleri beklenmektedir. Bu gelişime katkı sunabilmek için üstün yetenekli öğrencilerin yaşamış oldukları problemlerle öğretmenlerin veya öğretmen adaylarının karşılaşması önemlidir. Bu problemlerle okul ortamında karşılaşmadan önce öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının mevcut problem durumlarını görebilmeleri için başka bir ortama ihtiyaç duyulmaktadır. Bu amaçla geliştirilen animasyonlar öğretmen adaylarının mevcut problemleri görmelerini ve bu problemlerle nasıl başa çıkılabileceğini görmeleri, problemlerin çözümünde hangi stratejilerin kullanılabileceğini görmeleri açısından önemlidir. Geliştirilen animasyonların etkililiğini öğrenmek için ise hedef kitlenin görüşü önem arz etmektedir.

Alanyazında öğrenme nesnelerinin kullanışlılığına ve eğitsel alt boyutlarına bağlı olarak ortaya çıkan problemlerin başarıyı etkileyebileceği ve güçlükler yaşanmasına neden olabileceği belirtilmektedir (Crowther, Keller ve Waddoups, 2004). Bu nedenle öğretimde veya değerlendirmede kullanılacak tüm sistemlerin kullanışlılık ya da eğitsel alt boyutlar çerçevesinde incelenmesi son derece önemlidir (Gülbahar, Kalelioğlu ve Madran, 2008). Bu çalışmada da öğretmenlerin animasyonları değerlendirmeleri için Öğrenme Nesneleri Değerlendirme Ölçeği kullanılmıştır. Sonuç olarak çalışmaya katılan öğretmenlerin geliştirilen animasyonları iyi olarak değerlendirdikleri görülmüştür. Ölçekten alınabilecek toplam puan 150 iken öğretmenlerin ortalamaları 122,59 olarak hesaplanmıştır. Bu ortalama çalışma grubunda yer alan öğretmenlerin öğrenme nesnelerini genel anlamda olumlu değerlendirdiklerini göstermektedir. Bu konuda, materyal tasarım ilkelerine göre açık olarak sunulan, görsel öğeler içeren, yazıları kolaylıkla okunan materyallerin daha kullanışlı ve etkili olduğuna yönelik sonuçlar mevcuttur (Baki ve Çakıroğlu, 2010; Çakıroğlu, Baki & Akkan, 2009; Demirel & Altun, 2010; Duman, 2013; Taşlıbeyaz, 2018). Aynı zamanda verilmek istenen bilginin görselleştirilerek sunulmasının, bilginin uygulanması, kodlanması ve algılanması gibi çeşitli yönlerini kolaylaştırması da (Alessi ve Trollip, 2001) öğretmenlerin öğrenme nesnelerini iyi olarak değerlendirilmesinde önemli bir rol oynamıştır. Öğretmenlerin branşlarına ve meslekte

çalışma yıllarına göre değerlendirmeleri arasında anlamlı bir farklılık olmadığı ortaya çıkmıştır. Gerek animasyon senaryolarının hazırlanmasında gerekse de hikâye tahtalarının oluşturulmasında ortaya çıkarılmak istenen ürünlerin (öğrenme nesnelerinin) branş ve çalışma yılları gözetmeksizin her kesime hitap etmesi planlandığı için belirtilen değişkenlerde anlamlı bir farklılığın olmaması beklenen bir sonuç olarak karşılanmaktadır. Bu sonuca göre öğretmenlerin üstün yetenekli çocukların duyuşsal gelişimleri ile ilgili alacakları eğitimlerde geliştirilen bu animasyonların kullanılmasının uygun olduğu söylenebilir. Ayrıca bu sonuçlar yetişkin eğitimi kapsamında animasyonların kullanılabilceği şeklinde yorumlanabilir.

Kaynakça

- Akalın, S. (2007). *İlköğretim birinci kademedeki sınıf öğretmenleri ile kaynaştırma öğrencisi olan ve olmayan öğrencilerin sınıf için davranışlarının incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara
- Alessi, S. M. ve Trollip, S. R. (2001). *Multimedia for learning methods and development* (3rd ed.). Boston, Massachusetts: Allyn and Bacon.
- Baki, A. ve Çakıroğlu, Ü. (2010). Learning objects in high school mathematics classrooms: implementation and evaluation. *Computers ve Education*, 55(4), 1459-1469.
- Berg, B.L. (2001). *Qualitative research methods for the social sciences* (Fourth edition). Boston, MA: Allyn & Bacon.
- Crowther, M. S., Keller, C. C. ve Waddoups, G. L. (2004). Improving the Quality and Effectiveness of Computermediated Instruction Through Usability Evaluations. *British Journal of Educational Technology*, 35(3), 289- 303.
- Çakıroğlu, Ü, Baki, A , Akkan, Y . (2009). Öğrenme Nesnelere Dayalı Bir Öğrenme Ortamının Farklı Açılardan Değerlendirilmesi. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education (TURCOMAT)*, 1 (1).
- Delcourt, M. A. B., Cornell, D. G., & Goldberg, M. D. (2007). Cognitive and affective learning outcomes of gifted elementary school students. *Gifted Child Quarterly*, 51(4), 359-381.
- Delisle, J.R., Whitmore, J.R., & Ambrose, R.P. (1987). Preventing discipline problems with gifted students. *Teaching Exceptional Children*. 19.4 (1987): 32.
- Demirel, Ö., & Altun, E. (2010). Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Duman, G. B. (2013). Türkçenin yabancı dil olarak öğretiminde materyal geliştirme ve materyallerin etkin kullanımı. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 1(2), 1-8.
- Enç, M. (1979); *Üstün Beyin Gücü*, AÜEF. Yayınları, Ankara.
- Gülbahar, Y., Kalelioğlu, F. ve Madran, O. (2008). Usability Evaluation of "Web Macerası" as an Instructional and Evaluation Method. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 41(2), 209- 236.
- Gürer, M. D., & Yıldırım, Z. (2014). Öğrenme nesnesi değerlendirme ölçeği'nin (ÖNDÖ) geliştirilmesi, geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Eğitim ve Bilim*, 39(176).
- IEEE Standard for Learning Object Metadata," in IEEE Std 1484.12.1-2002, vol., no., pp.1-40, Sept. 6 2002 doi: 10.1109/IEEESTD.2002.94128
- Kaptan, S. (1998). *Bilimsel araştırma ve istatistik teknikleri*. Ankara: Tekışık Web Ofset Tesisleri.
- Karasar, N.(2006). *Bilimsel araştırma Yöntemi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Markusic, M. (2012). Unusual Behaviors of Gifted Students <http://www.brighthubeducation.com/teaching-gifted-students/49993-disciplining-bad-behavior-in-gifted-children/> sayfasından erişilmiştir.
- Omeroglu, E., Sarikaya, R., Daglioglu, H. E., Cakmak, E. K., Karatas, S., Bulut, S. A., ... & Basit, O. (2017). The Terms Used in Gifted and Talented Education in Turkey, Relevant Legal Framework and Educational Practices. *International Journal of Early Childhood Special Education*, 9(1).
- Sak, U. (2009). *Üstün Yetenekliler Eğitim Programları*. Ankara: Maya Akademi.

- Sucuoğlu, B., Demirtaşlı, N., & Güner, N. (2009). *Kaynaştırma sınıflarında çalışan sınıf ğretmenlerinin önleyici sınıf yönetimi bilgi ve becerilerinin değerlendirilmesi* (2008-2009) TÜBİTAK Destekli Araştırma Projesi, Proje No: 108K-183
- TDK (Türk Dil Kurumu) (2018). Güncel Sözlük. http://www.tdk.org.tr/index.php?option=com_gts sayfasından erişilmiştir.
- Taşlıbeyaz, E. (2018). İngilizce eğitiminde kullanılan senaryo temelli etkileşimli videolara yönelik öğrenci görüşleri. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 26(1), 21-28. doi: 10.24106/kefdergi.374832
- Tortop, H. S. (2012). Olağanüstü üstün yetenekli öğrencilerin eğitim sürecinde radikal hızlandırma ve Türkiye'nin durumu. *Journal of Higher Education and Science*, 2(2), 106-113.



Türk Akademik Yayınlar Dergisi

TAY Journal

(Uluslararası Hakemli Dergi/International Peer-Reviewed Journal)

<http://www.tayjournal.com>

ISSN: 2618-589X

The Perception Scale for the Use of Films in the Teaching of Social Studies: Reliability and Validity Study

Ülkühan EFE

Abstract

Despite the fact that it is a fun environment to start with, today research shows that films can be used as a teaching tool. Films with various genres are among the most up to date resources available in social studies classes. In this context, teachers can use films to motivate students in teaching specific subjects. In this research, a measurement tool was developed that can be used in determining the perceptions of about the use of films in social studies teaching. The draft scale form consisting of a total of 70 items has been reviewed and corrected by language experts in order to correct sentence errors and expression errors. The scope and the validity of the structure are examined in the content of the validity study of the measuring tool. In the scope of coverage, opinions of field experts were obtained in determining whether the numbers and qualifications of the items on the scale were sufficient. The necessary arrangements were made in line with the opinions and recommendations of field experts and the 70 items on the scale were reduced to 38 items. 38 items prepared for the scale were applied to 168 social studies teachers. Analyzes were made on 160 scales that were completely filled out of the scales. Prior to the statistical analysis, the reliability of the test items was examined using the t-test and item total correlations for the significance of the differences between the item mean scores of the lower 27% and upper 27% groups, which were formed by Kaiser-Mayer-Olkin (KMO) and Barlett Tests . As a result of the factor analysis, the variance ratios and the slope accumulation graphs are examined and it is seen that the scale factor is the three factor. Confirmatory factor analysis was then carried out and it was concluded that the models of the scales were appropriate according to the confirmatory factor analysis results. Internal consistency coefficient (Cronbach Alpha) of the scale was calculated as .85. As a result of the research, it is determined that this scale, which is called " The Perception Scale for the Use of Films in the Teaching of Social Studies ", is a valid and reliable tool.

Keywords:	DOI	: 10.29329/tayjournal.2018.483.06
Social studies,	Received	: 09/02/2018
Social studies teaching,	Revised	: 05/05/2018
Films,	Accepted	: 11/06/2018
Use of films in teaching social studies	Published	: 15/06/2018

Corresponding Author: Ülkühan Efe , Turkey, ulkuhan.ef@hotmail.com, ORCID: 0000-0002-4667-6853

Cite this article as: Efe, Ü. (2018). Sosyal bilgiler öğretiminde filmlerin kullanımına yönelik algı ölçeği: Güvenirlilik ve geçerlilik çalışması, *TAY Journal*, 2(1), 94-116.

Extended Summary

Introduction

Education is basically a communication activity. When the teaching process is thought to be in the form of an active communication cycle between the source and the recipient, the teacher must plan the most effective channeling and teaching of the message in reaching the student while planning the in-class / out-of-school teaching process. As a channel in this communication process, there may be many methods and techniques that the teacher will use, as well as material designs. The use of materials to support teaching in social studies lessons is also important in terms of improving the efficiency and motivation of the learner.

Many teachers deal with motivating students to learn. This is especially prevalent in the class of social studies in which students perceive social studies as boring (Heafner, 2004). As channels, the social sciences course uses many different methods, while the documents and films exemplify a few of the teaching methods that can be used to overcome this rigor. In particular, where textbooks are insufficient in understanding and perceiving the history of textbooks, documentaries and films can be both instructive and entertaining. The reflection of historic events on the screen in a fictional way is highly influential in creating past perceptions in students (Aktekin and Çoban, 2012). According to Safran (2008), social studies class has basic principles such as effective citizenship, cultivation, method and time (past, present, future). Films and documentaries also offer advantages for the students to see these facts directly and to appeal to many sensory organs to gain these four basic principles of social studies lessons. Students, film and documentaries can better portray past events in their minds, linking the past with today, making it easier for new generations to get an idea of what has happened. In addition, tarihe creates curiosity, cognitive and emotional aspects of the lessons get rid of monotony (Aktekin and Çoban, 2012).

The use of different methods and techniques in social studies courses can make them come from above because of the theoretical and the fact that the information is abstract for the students. Particularly in the use of films, students have important advantages for this course because they are both cognitive and emotional as well as appealing to many sensory organs. It can be interpreted in terms of today's view of historical events through films and can find application opportunities in daily life. Before the birth of multi-media, movies were the main medium in which a presentation could combine sound, visual, motion, color and three-dimensional effects. Despite being a fun place to start, research today shows that films can be used as a teaching tool (Mahmud and Ismail, 2003). Films play an important role in promoting students' historical, cultural, geographical, social and political issues and perspectives on individuals, societies or nations. Films can be used in the teaching of history and geography topics in the social studies course (Marcus, 2005).

Turkey in the training of teachers in different fields and to measure their perception against technology objectives, while many existing perception scale was developed with the aim to determine their perceptions regarding the use films they use in educational activities and

social studies teacher does not have any perception scale developed. Especially in this study, it is aimed to develop the perception scale for the use of films in the social studies teachers' social studies teaching, considering that films will enrich the teaching program of the social studies and contribute to the learning of the children.

Methods

In this research, a measurement tool was developed that can be used in determining the perceptions of about the use of films in social studies teaching. The draft scale form consisting of a total of 70 items has been reviewed and corrected by language experts in order to correct sentence errors and expression errors. The scope and the validity of the structure are examined in the content of the validity study of the measuring tool. In the scope of coverage, opinions of field experts were obtained in determining whether the numbers and qualifications of the items on the scale were sufficient. The necessary arrangements were made in line with the opinions and recommendations of field experts and the 70 items on the scale were reduced to 38 items. 38 items prepared for the scale were applied to 168 social studies teachers. Analyzes were made on 160 scales that were completely filled out of the scales. Prior to the statistical analysis, the reliability of the test items was examined using the t-test and item total correlations for the significance of the differences between the item mean scores of the lower 27% and upper 27% groups, which were formed by Kaiser-Mayer-Olkin (KMO) and Barlett Tests.

Results

It was aimed to develop a scale to determine the perceptions of about the use of films in social studies teaching. In this context, primarily related literature and similar studies are examined. After the related literature was scanned, a substance pool was created. As a result of the scanning of the literature, a draft measurement tool was created by selecting the materials required for the scale from the material pool formed in the direction of the data obtained. The draft scale form consisting of a total of 70 items has been reviewed and corrected by language experts in order to correct sentence errors and expression errors. In order to ensure the validity of the scope of the measurement tool, the opinions of the field expert were taken in determining whether the numbers and qualifications of the items on the scale were sufficient and the scale was reduced to 38 items in line with the feedbacks. The Perception Scale for the Use of Films in the Teaching of Social Studies was applied to 20 participants who were not in the study group in order to determine the items that were not understood before applying to the study group and to make the necessary arrangements.

The " The Perception Scale for the Use of Films in the Teaching of Social Studies " which consists of 38 items was applied to the study group and 160 scales that were filled without errors were analyzed.

Statistical procedures were performed to determine the factor structure of the scale. First, sufficient sample and normality cases were tested and it was determined that the sample was sufficient and that the scale had a normal distribution. Then, the separativeness and reliability of the scales were examined. In this context, there is no sufficient discriminative

feature, namely, 1., 3., 4., 5., 6., 7., 9., 10., 12., 19., 21., 22., 25., 30., 31., 32., 33., 34., 35., 36. and 38 items were removed from the scale.

The 38 items included in the scale were reduced to 17 items as a result of the analysis and factor analysis was performed. The 17 items analyzed were found to be collected under 4 factors, which is the greatest one. The variance explained by the first factor is 32,976% and the variance explained by the four factors is 58,941%. It was thought that the slope accumulation graph was investigated when giving the factor number to the ground and that the scale could have three factors since a high acceleration decline was observed after the third factor.

At the end of the teachers' perception and reliability studies on the use of films in social studies teaching, 23 items were removed from the draft scale and the scale was prepared with 15 items and 3 factors in the latest state. As a result, the Cronbach Alpha reliability coefficient of The Perception Scale for the Use of Films in the Teaching of Social Studies was calculated as .85 and the scale is highly reliable.

Measured substances are formed in the form of five-point Likert type, I have been classified as "1-Never, 2-I do not agree, 3-I am undecided, 4-I participate, 5-I totally agree". Nine of the items in the scale (2,8,11,13,14,15,16,17,18) were positive and 6 were negative (20,23,24,26,27,28). A five-point scale was used to interpret the scores of the scale. The evaluation scale is used to determine the group value range; " $A = \frac{\text{Ranj}}{\text{Group Number}}$ to be made " formula is used.

Confirmatory factor analysis was performed to examine the model fit of implicit structure obtained by exploratory factor analysis. Whether or not the results of the analysis are compatible is investigated using the Chi square fitting statistic and RMR, AGFI, GFI, RFI, NNFI, IFI, CFI, GFI, and RAMSEA compliance indices. According to the results of DFA of The Perception Scale for the Use of Films in the Teaching of Social Studies, the acceptable fit of the NFI, RFI and AGFI compliance indices, NNFI, IFI, CFI, GFI, RMR and REMSEA fit fit perfectly, Furthermore, since the value of χ^2 is 118.16, $df = 81$ $p = .01$, $\chi^2 / sd = 1.45$, these results show that the model is validated.

As a result of the factor analysis, the variance ratios and the slope accumulation graphs are examined and it is seen that the scale factor is the only factor. Confirmatory factor analysis was then carried out and it was concluded that the models of the scales were appropriate according to the confirmatory factor analysis results. Internal consistency coefficient (Cronbach Alpha) of the scale was calculated as .85. As a result of the research, it is determined that this scale, which is called " perceptions of about the use of films in social studies teaching. ", is a valid and reliable tool.



Türk Akademik Yayınlar Dergisi

TAY Journal

(Uluslararası Hakemli Dergi/International Peer-Reviewed Journal)

<http://www.tayjournal.com>

ISSN: 2618-589X

Sosyal Bilgiler Öğretiminde Filmlerin Kullanımına Yönelik Algı Ölçeği: Güvenirlilik ve Geçerlilik Çalışması

Ülkühan Efe

Özet

Başlangıcı bir eğlence ortamı olmasına rağmen bugün araştırmalar filmlerin bir öğretim aracı olarak kullanılabilirliğini göstermektedir. Çeşitli türleriyle filmler sosyal bilgiler derslerinde kullanılacak en güncel kaynaklar arasında yer almaktadır. Bu bağlamda öğretmenler belirli konuların öğretiminde öğrencileri güdülemek amacıyla filmlerden yararlanabilirler. Bu araştırmada, sosyal bilgiler öğretiminde filmlerin kullanımına ilişkin algıların belirlenmesinde kullanılacak bir ölçme aracı geliştirilmiştir. Toplam 70 maddeden oluşan taslak ölçek formu, cümle hataları ve ifade yanlışlıklarını düzeltmek amacıyla dil uzmanlarına inceletirilerek gerekli düzeltmeler yapılmıştır. Ölçme aracının geçerlik çalışması çerçevesinde kapsam ve yapı geçerliğine bakılmıştır. Kapsam geçerliği sağlamak için, ölçekte yer alan maddelerin sayı ve nitelikçe yeterli olup olmadığının belirlenmesinde alan uzmanlarının görüşleri alınmıştır. Alan uzmanlarının görüş ve önerileri doğrultusunda gerekli düzenlemeler yapılarak ölçekte yer alan 70 madde, 38 maddeye düşürülmüştür. Ölçek için hazırlanan 38 madde, 168 sosyal bilgiler öğretmenine uygulanmıştır. Ölçeklerden eksiksiz doldurulan 160 ölçek üzerinden analizler yapılmıştır. İstatistiksel analizler öncesinde Kaiser-Mayer-Olkin (KMO) ve Barlett Testleri, test toplam puanlarına göre oluşturulan, alt %27 ile üst %27'lik grupların madde ortalama puanları arasındaki farkların anlamlılığı için t-testi ve madde toplam korelasyonlarını kullanarak test maddelerinin güvenilirliği incelenmiştir. Yapılan faktör analizi sonucunda açıklanan varyans oranları ve yamaç birikinti grafiği incelenmiş ve ölçeğin üç faktörden oluştuğu görülmüştür. Daha sonra doğrulayıcı faktör analizi yapılmış ve doğrulayıcı faktör analizi sonuçlarına göre ölçek maddelerinin ilgili yapıyla olan modellerinin uygun olduğu yargısına ulaşılmıştır. Ölçeğin iç tutarlık katsayısı (Cronbach Alfa) .85 olarak hesaplanmıştır. Araştırma sonucuna bakılarak "Sosyal Bilgiler Öğretiminde Filmlerin Kullanımına Yönelik Algı Ölçeği" olarak adlandırılan bu ölçeğin geçerli ve güvenilir bir araç olduğu belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler:

DOI

: 10.29329/tayjournal.2018.483.06

Sosyal bilgiler,

Yükleme

: 09/02/2018

Sosyal bilgiler öğretimi,

Düzeltilme

: 05/05/2018

Filmler,

Kabul

: 11/06/2018

Sosyal bilgiler öğretiminde filmlerin kullanımı

Yayınlama

: 15/06/2018

Sorumlu Yazar: Ülkühan Efe , Turkey, ulkuhan.ef@hotmail.com, ORCID: 0000-0002-4667-6853

Atf için: Efe, Ü. (2018). Sosyal bilgiler öğretiminde filmlerin kullanımına yönelik algı ölçeği: Güvenirlilik ve geçerlilik çalışması, TAY Journal, 2(1), 94-116.

Giriş

On sekizinci yüzyıl sonlarında reformist eğitimciler, yeni gelişmeye başlayan şehirleşmiş bir endüstri dönemi için, yeni bir eğitim programı geliştirmeye koyuldular. Bu gelişmelerin önemli nedenlerinden biri de, dünyanın çeşitli bölgelerinden göç ederek gelen göçmenlerin Amerikanlaştırılması için gerekli bir ortam sağlanmasıydı. Okul programlarında bulunan tarih dersi güncel olaylar ve sorunlardan kopuk, geçmişle ilgili bilgilerin kronolojik olarak sunulmasını sağlıyordu. 1916'da Ulusal Eğitim Birliği tarafından *Orta Öğretimde Sosyal Bilgiler* raporunun yayınlanmasından sonra sosyal bilgiler terimi sıklıkla kullanılır olmuştur. İlerlemeci felsefi akımın önde gelen temsilcilerinden John Dewey ve James Harvey Robinson'un düşüncelerinden oldukça etkilenen sosyal bilgiler kavramı, demokratik bir toplum için vatandaşlık eğitimi işlevini üstlenmiştir (Louisiana Council for the Social Studies, 1993).

Barr, Barth ve Shermis'e (1977) göre sosyal bilgiler, "vatandaşlık eğitimi amacıyla insan ilişkileriyle ilgili bilgi ve deneyimlerin birleştirilmesidir". Sosyal bilgiler, bireyin toplumsal var oluşunu gerçekleştirebilmesine yardımcı olması amacıyla; tarih, coğrafya, ekonomi, sosyoloji, antropoloji, psikoloji, felsefe, siyaset bilimi, ve hukuk gibi sosyal bilimleri ve vatandaşlık bilgisi konularını yansıtan; öğrenme alanlarının bir ünite ya da tema altında birleştirilmesini içeren; insanın sosyal ve fiziki çevresiyle etkileşiminin geçmiş, bugün ve gelecek bağlamında incelendiği; toplu öğretim anlayışından hareketle oluşturulmuş bir ilköğretim dersi (Kıroğlu, 2006). Sosyal bilgiler günlük hayatımızı kolaylaştıran, kendimizi ve çevremizi tanımamızı sağlayan disiplinlerden oluşmaktadır. Bu özellikleriyle de eğitim programları arasında önem göstermektedir. Sosyal Bilgiler dersi öğrenenleri iyi bir dünya ve ülke vatandaşı olarak yetiştirme amacını gerçekleştirmede önemli bir yer tutmaktadır (Doğanay, 2009; MEB, 2009).

Geçmişini bilen bu sayede geleceğe emin adımlarla ilerleyen, kendi örf ve âdetleri çerçevesinde ahlâkî, sosyal ve kültürel yönlerden gelişmiş, demokratik değerleri benimseyerek içinde yaşadığı topluma uyum sağlayan bireylerin yetişmek için öğrencilerin sosyal bilgiler dersine yönelik olumlu tutuma ve algıya sahip olmaları önemlidir. Çünkü, Sosyal Bilgiler dersine yönelik tutum ile akademik başarı arasında olumlu ilişkiler vardır. Tutum ile başarı aynı düzeyde artma ve azalma göstermektedir; yani tutum düzeyi arttıkça başarı da artmaktadır (Tay ve Akyürek Tay, 2006; Özkal ve Çetingöz, 2006; Özkal, 2013). Bunun yanında öğrencilerin Sosyal Bilgiler dersine ilişkin olumlu tutumların üst sınıflara doğru azalmakta olduğu belirlenmiştir (Moroz ve Baker, 1997; Özkal ve Çetingöz, 2006; 2004). Öğrencilerin istenen davranışları kazanabilmeleri onların öğrenmeye hazır olmalarıyla yakından ilgilidir. Öğrenmeye hazır olma ise öğrencinin bilgisi, yetenekleri, ilgileri, alışkanlıkları, tutumları, değerleri vb. ile ilgilidir. Bu unsurları dikkate almayan bir öğretim durumunda geçerli öğrenme yaşantılarının oluşması beklenemez (Taşdemir, 2000). Öğrencinin merkeze alındığı ve aktif katılımını sağlayabilen, düşüncelerine değer verilen ve bilginin yaşamla bütünleştirilerek anlamlı hale getirildiği bir öğrenme ve öğretme ortamı sağlamak, öğrencilerin sosyal bilgiler dersine karşı olumlu tutum geliştirmesine katkı sağlayabilir (Öztürk ve Dilek, 2002).

Eğitim temelde bir iletişim etkinliğidir. Esasen yöneticiler, öğretmenler, öğrenciler, veliler hem kendi içinde hem de birbirleri arasında sürekli iletişim halindedir. Okul yaşamında bu iletişimin sıklığı ve akışı verimliliği artıran belki de en önemli etkenlerden birisidir. Bu iletişim süreci, sözlü yada yazılı birçok süreci içinde barındırabilir. Öğretim sürecinin kaynak ile alıcı arasında aktif bir iletişim döngüsü şeklinde ilerlediği düşünüldüğünde, ğretmen ders içi/dışı ğretim sürecini planlarken mesajın öğrenciye ulaşmasında en etkili kanalı belirlemek ve öğretimini planlamak durumundadır. Bu iletişim sürecinde kanal olarak, öğretmenin kullanacağı birçok yöntem ve teknik olabileceği gibi materyal tasarımları da olabilir. Sosyal bilgiler dersinde de öğretmenlerin, ğretimi destekleyecek materyalleri kullanması dersin verimini ve öğrencinin motivasyonunu artırma açısından önemlidir.

Birçok ğretmen öğrenmesi için öğrencileri motive etmekle uğraşır. Bu durum öğrencilerin sosyal çalışmaları sıkıcı olarak algıladıkları sosyal bilgiler sınıflarında özellikle yaygındır (Heafner, 2004). Kanal olarak, sosyal bilgiler dersinde birçok farklı metot kullanılmakla birlikte belgeseller ve filmler bu sıkıcılığın üstesinden gelmek için kullanılabilir ğretim metotlarından birkaçına örnektir. Özellikle, ders kitaplarının tarihi anlama ve algılamada yetersiz kaldığı durumlarda belgeseller ve filmler hem öğretici hem de eğlendirici olabilir. Tarihi olayların kurgusal bir şekilde ekrana yansıtılması öğrencilerde geçmiş algısı yaratmada son derece etkilidir (Aktekin ve oban, 2012). Esasen Sosyal Bilgilerin temel amacı, birbirlerine bağımlı, global bir dünyada, kültürel farklılıkları olan demokratik bir toplumun vatandaşları olarak kamu yararına bilgiye dayalı, mantıklı kararlar verebilme yeteneği geliştirmek için genç insanlara yardımcı olmaktır (National Council for the Social Studies, 1993). Bu süreçte Safran (2008)'e göre sosyal bilgiler dersi etkinli vatandaşlık, kültürleme, yöntem ve zaman (geçmiş, bugün, gelecek) gibi temel prensiplere sahiptir. Film ve belgeseller de alternatif birer yöntem olarak öğrencilerin doğrudan olay ve olguları görerek ve birçok duyu organına hitap ederek sosyal bilgiler dersinin bu dört temel prensibinin kazandırılması için avantajlar sunmaktadır. Öğrenciler, filmler ve belgeseller sayesinde geçmiş olayları zihinlerinde daha iyi canlandırabilmekte, geçmiş ile bugün arasında bir bağ kurarak yeni kuşakların yaşanmiş olaylara dair fikir edinmeleri kolaylaşmaktadır. Ek olarak tarihe merak oluşturmakta, bilişsel ve duyuşsal yönleriyle dersler monotonluktan kurtulmaktadır (Aktekin ve oban, 2012).

Sosyal bilgiler derslerinde konuların teorik olması ve bilgilerin öğrenciler için soyut kalması nedeniyle farklı yöntem ve tekniklerin kullanılması bu zorlukların üstesinden gelinmesini sağlayabilir. Özellikle filmlerin kullanımı ile öğrencilerin birçok duyu organına aynı anda hitap etmenin yanında hem bilişsel hemde duyuşsal yönüyle etkili olması bu ders için önemli avantajlar sağlamaktadır. Bunun yanın filmler yoluyla tarihi olayların bugünün bakış açısıyla yorumlanabilmesi ve günlük hayatta uygulama firsatı bulabilmektedir. Çoklu ortamın doğuşundan önce, filmler bir sunumda ses, görsel, hareket, renk ve üç boyutlu etkileri birleştirebilecek ana medyaydı. Başlangıcı bir eğlence ortamı olmasına rağmen bugün araştırmalar filmlerin bir ğretim aracı olarak kullanılabilirliğini göstermektedir (Mahmud ve Ismail, 2003).

Bunların yanında filmlerin ve belgesellerin bir öğretim kanalı olarak öğrenme-öğretme sürecinde kullanılması ile öğrencilerin zihinlerinde “ neden bu dersi öğreniyoruz?” ve öğretmenlerin “bu konuyu nasıl somutlaştırabilirim?” sorularının cevap bulmasını sağlayabilir. Aiex, (1988)’e göre, hazırlanabilecek tiyatro oyunları, geçmişe ışık tutan posterler, kavramsal oyun çalışmaları, belgeseller, eğitici filmler ve sinema filmleri gibi etkinlikler “neden öğreniyoruz?” sorusu anlamlı hale getirecek ve öğrencilerin zihinlerinde kalıcılığı yakalayacaktır. Filmler güçlü bir eğitim aracı olarak kullanılabilen, öğrenilmesi amaçlanan içeriğin görsel ve işitsel bakımdan erişilebilir hale getirilmesine olanak sağlayabilmektedir. Bu nedenle çeşitli türleriyle filmler sosyal bilgiler derslerinde kullanılacak en güncel kaynaklar arasında yer almaktadır (Paris, 1997). Bu bağlamda öğretmenler belirli konuların öğretiminde öğrencileri güdülemek amacıyla filmlerden yararlanabilirler.

Filmler öğrencilere bireyler, toplumlar ya da uluslarla ilgili tarihi, kültürel, coğrafi, sosyal ve politik konuların ve bakış açılarının tanıtılmasında önemli rol oynamaktadır. Filmler, sosyal bilgiler dersi içeriğinde yer alan tarih ve coğrafya konularının öğretiminde kullanılabilir (Marcus, 2005).

Birkök (2008)’e göre filmler iki temel özeliği nedeniyle bireyleri toplumsallaştırma işlevi taşımaktadır. Bunlar;

(1) Teknik yapısıyla bir filmin görüntü, hareket ve ses öğelerini bir arada kullanılabilmesiyle çok fazla bilginin aktarılabilmesine olanak vermesidir.

(2) Sinemanın başlı başına bir sanat olması, sosyal olguları, düşünceleri ve en önemlisi duyguları aktarabilecek bir nitelik taşımasıdır. Bir ders kitabında, sosyal olgu ve olayların bir film sahnesinde verildiği gibi öğrenciye aktarılması ve hissettirilmesi olanaklı değildir. Diğer bir deyişle filmler, öğrencilerin gözünde soyut bilgileri ilgili tüm öğeleriyle bir bütünlük içinde canlandırabilmekte ya da gerçek yaşamı yansıtabilmektedir.

Türkiye’de farklı branşlardaki öğretmenlerin eğitimde ve teknolojiye karşı algılarını ölçmek amacı ile geliştirilen birçok algı ölçeği mevcut iken, sosyal bilgiler öğretmenlerinin eğitim etkinliklerinde kullandıkları film kullanımına yönelik algılarını belirlemek amacıyla geliştirilen herhangi bir algı ölçeği bulunmamaktadır. Özellikle bu çalışmada sosyal bilgiler öğretiminde filmlerin öğretim programını zenginleştireceği ve çocukların öğrenmelerine katkı sağlayacağı düşüncesinden hareketle, sosyal bilgiler öğretmenlerinin sosyal bilgiler öğretiminde filmlerin kullanımına yönelik algı ölçeğinin geliştirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem

Bu araştırma, bir ölçek geliştirme çalışması olup betimsel yöntemlerden kesitsel tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmada, veri toplama süreci bir seferde gerçekleştirilmiş olması ve veri toplama sürecinde evrenin her hangi bir andaki resmini betimleme olduğundan Kesitsel Tarama deseni araştırmada veri toplama sürecinde avantajlar sağlamıştır. Tarama modelinde çalışmalar, geçmişte ya da halen var olan bir durumu var olduğu şekliyle betimlemeyi amaçlayan bir araştırma yaklaşımıdır (Karasar, 2008; Creswell and Creswell, 2017; Louis, Lawrence and Keith, 2007). Sosyal Bilgiler Öğretiminde Filmlerin Kullanımına Yönelik Algı Ölçeği’nin

geliştirilmesi sırasında, ölçek maddelerini hazırlaması, kapsam geçerliliğinin sağlanması, pilot uygulamaların yapılması, yapı geçerliliğinin sağlanması ve güvenilirliğinin belirlenmesi çalışmaları gerçekleştirilmiştir. Çalışmada toplanan veriler üzerinde istatistiksel işlemlerin yapılması amacıyla SPSS ve LISREL programları kullanılmıştır.

Çalışma Evren ve Örneklemi

Araştırmanın hedef evrenini, tüm Türkiye’de ortaokullarda görev yapmakta olan sosyal bilgiler öğretmenleri oluşturmaktadır. Hedef evren, soyut ve ulaşılması uygulamada imkansız olduğundan araştırma sürecinde ulaşılabilen evrene gidilmiştir. Ulaşılabilen evren ise somut ve ulaşılabilir evrendir (Karasar, 2008). Bu çalışmanın ulaşılabilen evreni, MEB'in istatistiksel bölge birimleri sınıflamasında belirlemiş olduğu TR7 kodlu Orta Anadolu (Kırıkkale, Aksaray, Niğde, Nevşehir, Kırıkkale, Kayseri, Sivas, Yozgat) görev yapan sosyal bilgiler öğretmenleri oluşturmaktadır (MEB, 2016). Özellikle tek bir bölgeden seçilmesi ile veri toplama sürecinde hız kazandırılmış ve araştırmacıya ekonomik açıdan avantaj sağlamıştır.

Çalışma örneklemini ise, 2017-2018 eğitim öğretim yılında bu ulaşılabilen evrenden seçkisiz örnekleme yöntemlerinden tabakalı örnekleme yolu ile seçilen 168 sosyal bilgiler öğretmeni oluşturmaktadır. Tabakalı örnekleme yöntemi, evrendeki alt grupların belirlenip bunların evren büyüklüğü içindeki oranlarıyla örnekleme temsiliyetini sağlamayı amaçlayan bir örnekleme yöntemidir (Büyüköztürk, 2014). Bu çalışmada da illerdeki öğretmen sayıları oranlanarak yeterli sayıda öğretmene ulaşılmaya çalışılmıştır. Veri elde etme sürecinde gönüllük aranmış ve zümre toplantıları, telefonla görüşme ve online yolla ulaşma gibi süreçlerle veriler elde edilmiştir.

Maddelerin Hazırlanması

Sosyal Bilgiler Öğretiminde Filmlerin Kullanımına Yönelik Algı Ölçeği'nin geliştirilmesine başlanılmadan önce konu ile ilgili araştırmalar taranmış ve benzer ölçekler (Demircioğlu,2007; Karasar, 2008; Kılınç, 2011; Oğuz, 2012; Aktekin ve Çoban, 2012; Durdukoca, Yardımcıel, Beşeren, Özbek, 2017) incelenmiştir. İlgili alanyazın tarandıktan sonra madde havuzu oluşturulmuştur. Alanyazın taraması sonucunda elde edilen veriler doğrultusunda oluşturulan madde havuzunun içinden, ölçek için gerekli görülen maddeler seçilerek ölçeğin bir taslağı oluşturulmuştur. Toplam 70 maddeden oluşan ölçek taslak formu, cümle hataları ve ifade yanlışlıklarını düzeltmek amacıyla dil uzmanlarına incelettirilerek gerekli düzeltmeler yapılmıştır. Ölçme aracının geçerlik çalışması içeriğinde kapsam ve yapı geçerliğine bakılmıştır. Kapsam geçerliği çerçevesinde, ölçekte yer alan maddelerin sayısı ve nitelikçe yeterli olup olmadığının belirlenmesinde 6 alan uzmanının görüşleri alınmıştır. Alan uzmanlarının görüş ve önerileri doğrultusunda gerekli düzenlemeler yapılarak ölçekte yer alan 70 madde, 38 maddeye düşürülmüştür. Bu şekilde oluşturulan Sosyal Bilgiler Öğretiminde Filmlerin Kullanımına İlişkin Algı Ölçeği, çalışma grubuna uygulanmadan önce anlaşılmayan maddeleri belirlemek ve gerekli düzenlemeleri yapabilmek için çalışma grubunda bulunmayan 20 katılımcıya uygulanmıştır. Gerekli düzeltmeleri yapılan ölçek, likert tipli beşli derecelendirme şeklinde hazırlanmıştır.

Ölçek, “1-Hiç Katılmıyorum, 2-Katılmıyorum, 3-Kararsızım, 4-Katılıyorum, 5-Tamamen Katılıyorum” seçeneklerinden oluşmaktadır.

Madde Analizi

38 maddeden oluşan “Sosyal Bilgiler Öğretiminde Filmlerin Kullanımına Yönelik Algı Ölçeği” çalışma grubunda yer alan 168 Sosyal Bilgiler Öğretmenine verilmiş, hatalı ve eksik doldurma nedeni ile 8 veri analiz dışında tutulmuştur. Ölçeklerden eksiksiz doldurulan 160 ölçek üzerinden analizler yapılmıştır. İstatistiksel analizler öncesinde belirli varsayımların sağlanıp sağlanmadığının sınanması gerekmektedir. Bazı çok değişkenli analizlerin kendilerine özgü sayıtları vardır (Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2016).

Bu doğrultuda yapılan istatistiksel analizler aşağıda belirtilmiştir.

Kaiser-Mayer-Olkin (KMO) ve Barlett Testleri

Örneklem büyüklüğünün yeterli olup olmadığını belirlemek amacıyla KaiserMeyer-Olkin testi (KMO) yapılmıştır. KMO oranının 0.5'in üzerinde olması gerekir (Kalaycı, 2014).

Tablo 1. *Kaiser-Mayer-Olkin (KMO) Örneklem Ölçüm ve Barlett's Test Sonuçları*

KaiserMeyer-Olkin Testi		,845
Barlett Testi	Yaklaşık Ki-Kare Değeri	2955,376
	sd	703
	p	,000

Bu testin sonucunda KMO değeri .84 olarak hesaplanmıştır. Ayrıca faktör analizinde evrendeki dağılımın normal olması gerekmektedir. Bu yüzden faktör analizine geçilmeden önce belirtilen testlerden elde edilen değerler incelenmiştir. Çalışma sonucunda gerçekleştirilen analizde Bartlett testi anlamlı bulunmuştur. Bartlett katsayısının anlamlı çıkması evrendeki dağılımın normal olduğunun göstergesidir (Tavşancıl, 2002).

Test toplam puanlarına göre oluşturulan, alt %27 ile üst %27'lik grupların madde ortalama puanları arasındaki farkların anlamlılığı için t-testi.

Tablo 2'de alt %27 ve üst %27'lik grupların madde ortalama puanları için t-testi sonuçları verilmektedir.

Tablo 2. Sosyal bilgiler öğretiminde filmlerin kullanımına yönelik algı ölçeğini cevaplayan alt %27 ve üst %27'lik grupların madde ortalamaları için t-testi sonuçları

Maddeler	Gruplar	N	Ort.	SD	t	p																																																																																																																																																																																																																																															
Madde 1	Alt	43	4,0233	,85880	-,882	,380																																																																																																																																																																																																																																															
	Üst	43	4,1860	,85233			Madde 2	Alt	43	3,9070	,78115	-2,056	,043	Üst	43	4,2326	,68443	Madde 3	Alt	43	4,0233	,73964	-,983	,328	Üst	43	4,1860	,79450	Madde 4	Alt	43	3,4884	1,03215	-,981	,329	Üst	43	3,7209	1,16139	Madde 5	Alt	43	4,2326	,78185	-,858	,393	Üst	43	4,3721	,72451	Madde 6	Alt	43	3,3721	1,15518	-1,409	,163	Üst	43	3,7209	1,14071	Madde 7	Alt	43	3,4419	,76539	-1,902	,061	Üst	43	3,8140	1,02947	Madde 8	Alt	43	3,4419	,76539	-3,047	,003	Üst	43	4,0000	,92582	Madde 9	Alt	43	3,5814	,79380	-1,590	,116	Üst	43	3,8605	,83328	Madde 10	Alt	43	3,5581	,98325	-1,901	,061	Üst	43	3,9767	1,05759	Madde 11	Alt	43	2,8837	,93119	-2,359	,021	Üst	43	3,4186	1,15949	Madde 12	Alt	43	3,8837	,93119	-1,376	,172	Üst	43	4,1628	,94944	Madde 13	Alt	43	3,3721	1,04707	-2,693	,009	Üst	43	3,9767	1,03483	Madde 14	Alt	43	3,6744	,71451	-3,267	,002	Üst	43	4,1395	,60085	Madde 15	Alt	43	3,7907	,77331	-2,215	,029	Üst	43	4,1628	,78468	Madde 16	Alt	43	3,9767	,63577	-2,527	,013	Üst	43	4,3256	,64442	Madde 17	Alt	43	3,5116	,76756	-4,286	,000	Üst	43	4,2093	,74188	Madde 18	Alt	43	3,8605	,77402	-3,326	,001	Üst	43	4,3488	,57253	Madde 19	Alt	43	3,2558	1,00221	,714	,477	Üst	43	3,0930	1,10871	Madde 20	Alt	43	4,0000	,89974	-2,151	,035	Üst	43	4,3721	,69087	Madde 21	Alt	43	3,4651	1,14119	-1,856	,067	Üst	43	3,9070	1,06489	Madde 22	Alt	43	3,8140	,95757	-1,316	,192	Üst	43	4,0465	,65296	Madde 23	Alt	43	3,5581	,79589	-2,305	,024	Üst
Madde 2	Alt	43	3,9070	,78115	-2,056	,043																																																																																																																																																																																																																																															
	Üst	43	4,2326	,68443			Madde 3	Alt	43	4,0233	,73964	-,983	,328	Üst	43	4,1860	,79450	Madde 4	Alt	43	3,4884	1,03215	-,981	,329	Üst	43	3,7209	1,16139	Madde 5	Alt	43	4,2326	,78185	-,858	,393	Üst	43	4,3721	,72451	Madde 6	Alt	43	3,3721	1,15518	-1,409	,163	Üst	43	3,7209	1,14071	Madde 7	Alt	43	3,4419	,76539	-1,902	,061	Üst	43	3,8140	1,02947	Madde 8	Alt	43	3,4419	,76539	-3,047	,003	Üst	43	4,0000	,92582	Madde 9	Alt	43	3,5814	,79380	-1,590	,116	Üst	43	3,8605	,83328	Madde 10	Alt	43	3,5581	,98325	-1,901	,061	Üst	43	3,9767	1,05759	Madde 11	Alt	43	2,8837	,93119	-2,359	,021	Üst	43	3,4186	1,15949	Madde 12	Alt	43	3,8837	,93119	-1,376	,172	Üst	43	4,1628	,94944	Madde 13	Alt	43	3,3721	1,04707	-2,693	,009	Üst	43	3,9767	1,03483	Madde 14	Alt	43	3,6744	,71451	-3,267	,002	Üst	43	4,1395	,60085	Madde 15	Alt	43	3,7907	,77331	-2,215	,029	Üst	43	4,1628	,78468	Madde 16	Alt	43	3,9767	,63577	-2,527	,013	Üst	43	4,3256	,64442	Madde 17	Alt	43	3,5116	,76756	-4,286	,000	Üst	43	4,2093	,74188	Madde 18	Alt	43	3,8605	,77402	-3,326	,001	Üst	43	4,3488	,57253	Madde 19	Alt	43	3,2558	1,00221	,714	,477	Üst	43	3,0930	1,10871	Madde 20	Alt	43	4,0000	,89974	-2,151	,035	Üst	43	4,3721	,69087	Madde 21	Alt	43	3,4651	1,14119	-1,856	,067	Üst	43	3,9070	1,06489	Madde 22	Alt	43	3,8140	,95757	-1,316	,192	Üst	43	4,0465	,65296	Madde 23	Alt	43	3,5581	,79589	-2,305	,024	Üst	43	3,9767	,88609								
Madde 3	Alt	43	4,0233	,73964	-,983	,328																																																																																																																																																																																																																																															
	Üst	43	4,1860	,79450			Madde 4	Alt	43	3,4884	1,03215	-,981	,329	Üst	43	3,7209	1,16139	Madde 5	Alt	43	4,2326	,78185	-,858	,393	Üst	43	4,3721	,72451	Madde 6	Alt	43	3,3721	1,15518	-1,409	,163	Üst	43	3,7209	1,14071	Madde 7	Alt	43	3,4419	,76539	-1,902	,061	Üst	43	3,8140	1,02947	Madde 8	Alt	43	3,4419	,76539	-3,047	,003	Üst	43	4,0000	,92582	Madde 9	Alt	43	3,5814	,79380	-1,590	,116	Üst	43	3,8605	,83328	Madde 10	Alt	43	3,5581	,98325	-1,901	,061	Üst	43	3,9767	1,05759	Madde 11	Alt	43	2,8837	,93119	-2,359	,021	Üst	43	3,4186	1,15949	Madde 12	Alt	43	3,8837	,93119	-1,376	,172	Üst	43	4,1628	,94944	Madde 13	Alt	43	3,3721	1,04707	-2,693	,009	Üst	43	3,9767	1,03483	Madde 14	Alt	43	3,6744	,71451	-3,267	,002	Üst	43	4,1395	,60085	Madde 15	Alt	43	3,7907	,77331	-2,215	,029	Üst	43	4,1628	,78468	Madde 16	Alt	43	3,9767	,63577	-2,527	,013	Üst	43	4,3256	,64442	Madde 17	Alt	43	3,5116	,76756	-4,286	,000	Üst	43	4,2093	,74188	Madde 18	Alt	43	3,8605	,77402	-3,326	,001	Üst	43	4,3488	,57253	Madde 19	Alt	43	3,2558	1,00221	,714	,477	Üst	43	3,0930	1,10871	Madde 20	Alt	43	4,0000	,89974	-2,151	,035	Üst	43	4,3721	,69087	Madde 21	Alt	43	3,4651	1,14119	-1,856	,067	Üst	43	3,9070	1,06489	Madde 22	Alt	43	3,8140	,95757	-1,316	,192	Üst	43	4,0465	,65296	Madde 23	Alt	43	3,5581	,79589	-2,305	,024	Üst	43	3,9767	,88609																			
Madde 4	Alt	43	3,4884	1,03215	-,981	,329																																																																																																																																																																																																																																															
	Üst	43	3,7209	1,16139			Madde 5	Alt	43	4,2326	,78185	-,858	,393	Üst	43	4,3721	,72451	Madde 6	Alt	43	3,3721	1,15518	-1,409	,163	Üst	43	3,7209	1,14071	Madde 7	Alt	43	3,4419	,76539	-1,902	,061	Üst	43	3,8140	1,02947	Madde 8	Alt	43	3,4419	,76539	-3,047	,003	Üst	43	4,0000	,92582	Madde 9	Alt	43	3,5814	,79380	-1,590	,116	Üst	43	3,8605	,83328	Madde 10	Alt	43	3,5581	,98325	-1,901	,061	Üst	43	3,9767	1,05759	Madde 11	Alt	43	2,8837	,93119	-2,359	,021	Üst	43	3,4186	1,15949	Madde 12	Alt	43	3,8837	,93119	-1,376	,172	Üst	43	4,1628	,94944	Madde 13	Alt	43	3,3721	1,04707	-2,693	,009	Üst	43	3,9767	1,03483	Madde 14	Alt	43	3,6744	,71451	-3,267	,002	Üst	43	4,1395	,60085	Madde 15	Alt	43	3,7907	,77331	-2,215	,029	Üst	43	4,1628	,78468	Madde 16	Alt	43	3,9767	,63577	-2,527	,013	Üst	43	4,3256	,64442	Madde 17	Alt	43	3,5116	,76756	-4,286	,000	Üst	43	4,2093	,74188	Madde 18	Alt	43	3,8605	,77402	-3,326	,001	Üst	43	4,3488	,57253	Madde 19	Alt	43	3,2558	1,00221	,714	,477	Üst	43	3,0930	1,10871	Madde 20	Alt	43	4,0000	,89974	-2,151	,035	Üst	43	4,3721	,69087	Madde 21	Alt	43	3,4651	1,14119	-1,856	,067	Üst	43	3,9070	1,06489	Madde 22	Alt	43	3,8140	,95757	-1,316	,192	Üst	43	4,0465	,65296	Madde 23	Alt	43	3,5581	,79589	-2,305	,024	Üst	43	3,9767	,88609																														
Madde 5	Alt	43	4,2326	,78185	-,858	,393																																																																																																																																																																																																																																															
	Üst	43	4,3721	,72451			Madde 6	Alt	43	3,3721	1,15518	-1,409	,163	Üst	43	3,7209	1,14071	Madde 7	Alt	43	3,4419	,76539	-1,902	,061	Üst	43	3,8140	1,02947	Madde 8	Alt	43	3,4419	,76539	-3,047	,003	Üst	43	4,0000	,92582	Madde 9	Alt	43	3,5814	,79380	-1,590	,116	Üst	43	3,8605	,83328	Madde 10	Alt	43	3,5581	,98325	-1,901	,061	Üst	43	3,9767	1,05759	Madde 11	Alt	43	2,8837	,93119	-2,359	,021	Üst	43	3,4186	1,15949	Madde 12	Alt	43	3,8837	,93119	-1,376	,172	Üst	43	4,1628	,94944	Madde 13	Alt	43	3,3721	1,04707	-2,693	,009	Üst	43	3,9767	1,03483	Madde 14	Alt	43	3,6744	,71451	-3,267	,002	Üst	43	4,1395	,60085	Madde 15	Alt	43	3,7907	,77331	-2,215	,029	Üst	43	4,1628	,78468	Madde 16	Alt	43	3,9767	,63577	-2,527	,013	Üst	43	4,3256	,64442	Madde 17	Alt	43	3,5116	,76756	-4,286	,000	Üst	43	4,2093	,74188	Madde 18	Alt	43	3,8605	,77402	-3,326	,001	Üst	43	4,3488	,57253	Madde 19	Alt	43	3,2558	1,00221	,714	,477	Üst	43	3,0930	1,10871	Madde 20	Alt	43	4,0000	,89974	-2,151	,035	Üst	43	4,3721	,69087	Madde 21	Alt	43	3,4651	1,14119	-1,856	,067	Üst	43	3,9070	1,06489	Madde 22	Alt	43	3,8140	,95757	-1,316	,192	Üst	43	4,0465	,65296	Madde 23	Alt	43	3,5581	,79589	-2,305	,024	Üst	43	3,9767	,88609																																									
Madde 6	Alt	43	3,3721	1,15518	-1,409	,163																																																																																																																																																																																																																																															
	Üst	43	3,7209	1,14071			Madde 7	Alt	43	3,4419	,76539	-1,902	,061	Üst	43	3,8140	1,02947	Madde 8	Alt	43	3,4419	,76539	-3,047	,003	Üst	43	4,0000	,92582	Madde 9	Alt	43	3,5814	,79380	-1,590	,116	Üst	43	3,8605	,83328	Madde 10	Alt	43	3,5581	,98325	-1,901	,061	Üst	43	3,9767	1,05759	Madde 11	Alt	43	2,8837	,93119	-2,359	,021	Üst	43	3,4186	1,15949	Madde 12	Alt	43	3,8837	,93119	-1,376	,172	Üst	43	4,1628	,94944	Madde 13	Alt	43	3,3721	1,04707	-2,693	,009	Üst	43	3,9767	1,03483	Madde 14	Alt	43	3,6744	,71451	-3,267	,002	Üst	43	4,1395	,60085	Madde 15	Alt	43	3,7907	,77331	-2,215	,029	Üst	43	4,1628	,78468	Madde 16	Alt	43	3,9767	,63577	-2,527	,013	Üst	43	4,3256	,64442	Madde 17	Alt	43	3,5116	,76756	-4,286	,000	Üst	43	4,2093	,74188	Madde 18	Alt	43	3,8605	,77402	-3,326	,001	Üst	43	4,3488	,57253	Madde 19	Alt	43	3,2558	1,00221	,714	,477	Üst	43	3,0930	1,10871	Madde 20	Alt	43	4,0000	,89974	-2,151	,035	Üst	43	4,3721	,69087	Madde 21	Alt	43	3,4651	1,14119	-1,856	,067	Üst	43	3,9070	1,06489	Madde 22	Alt	43	3,8140	,95757	-1,316	,192	Üst	43	4,0465	,65296	Madde 23	Alt	43	3,5581	,79589	-2,305	,024	Üst	43	3,9767	,88609																																																				
Madde 7	Alt	43	3,4419	,76539	-1,902	,061																																																																																																																																																																																																																																															
	Üst	43	3,8140	1,02947			Madde 8	Alt	43	3,4419	,76539	-3,047	,003	Üst	43	4,0000	,92582	Madde 9	Alt	43	3,5814	,79380	-1,590	,116	Üst	43	3,8605	,83328	Madde 10	Alt	43	3,5581	,98325	-1,901	,061	Üst	43	3,9767	1,05759	Madde 11	Alt	43	2,8837	,93119	-2,359	,021	Üst	43	3,4186	1,15949	Madde 12	Alt	43	3,8837	,93119	-1,376	,172	Üst	43	4,1628	,94944	Madde 13	Alt	43	3,3721	1,04707	-2,693	,009	Üst	43	3,9767	1,03483	Madde 14	Alt	43	3,6744	,71451	-3,267	,002	Üst	43	4,1395	,60085	Madde 15	Alt	43	3,7907	,77331	-2,215	,029	Üst	43	4,1628	,78468	Madde 16	Alt	43	3,9767	,63577	-2,527	,013	Üst	43	4,3256	,64442	Madde 17	Alt	43	3,5116	,76756	-4,286	,000	Üst	43	4,2093	,74188	Madde 18	Alt	43	3,8605	,77402	-3,326	,001	Üst	43	4,3488	,57253	Madde 19	Alt	43	3,2558	1,00221	,714	,477	Üst	43	3,0930	1,10871	Madde 20	Alt	43	4,0000	,89974	-2,151	,035	Üst	43	4,3721	,69087	Madde 21	Alt	43	3,4651	1,14119	-1,856	,067	Üst	43	3,9070	1,06489	Madde 22	Alt	43	3,8140	,95757	-1,316	,192	Üst	43	4,0465	,65296	Madde 23	Alt	43	3,5581	,79589	-2,305	,024	Üst	43	3,9767	,88609																																																															
Madde 8	Alt	43	3,4419	,76539	-3,047	,003																																																																																																																																																																																																																																															
	Üst	43	4,0000	,92582			Madde 9	Alt	43	3,5814	,79380	-1,590	,116	Üst	43	3,8605	,83328	Madde 10	Alt	43	3,5581	,98325	-1,901	,061	Üst	43	3,9767	1,05759	Madde 11	Alt	43	2,8837	,93119	-2,359	,021	Üst	43	3,4186	1,15949	Madde 12	Alt	43	3,8837	,93119	-1,376	,172	Üst	43	4,1628	,94944	Madde 13	Alt	43	3,3721	1,04707	-2,693	,009	Üst	43	3,9767	1,03483	Madde 14	Alt	43	3,6744	,71451	-3,267	,002	Üst	43	4,1395	,60085	Madde 15	Alt	43	3,7907	,77331	-2,215	,029	Üst	43	4,1628	,78468	Madde 16	Alt	43	3,9767	,63577	-2,527	,013	Üst	43	4,3256	,64442	Madde 17	Alt	43	3,5116	,76756	-4,286	,000	Üst	43	4,2093	,74188	Madde 18	Alt	43	3,8605	,77402	-3,326	,001	Üst	43	4,3488	,57253	Madde 19	Alt	43	3,2558	1,00221	,714	,477	Üst	43	3,0930	1,10871	Madde 20	Alt	43	4,0000	,89974	-2,151	,035	Üst	43	4,3721	,69087	Madde 21	Alt	43	3,4651	1,14119	-1,856	,067	Üst	43	3,9070	1,06489	Madde 22	Alt	43	3,8140	,95757	-1,316	,192	Üst	43	4,0465	,65296	Madde 23	Alt	43	3,5581	,79589	-2,305	,024	Üst	43	3,9767	,88609																																																																										
Madde 9	Alt	43	3,5814	,79380	-1,590	,116																																																																																																																																																																																																																																															
	Üst	43	3,8605	,83328			Madde 10	Alt	43	3,5581	,98325	-1,901	,061	Üst	43	3,9767	1,05759	Madde 11	Alt	43	2,8837	,93119	-2,359	,021	Üst	43	3,4186	1,15949	Madde 12	Alt	43	3,8837	,93119	-1,376	,172	Üst	43	4,1628	,94944	Madde 13	Alt	43	3,3721	1,04707	-2,693	,009	Üst	43	3,9767	1,03483	Madde 14	Alt	43	3,6744	,71451	-3,267	,002	Üst	43	4,1395	,60085	Madde 15	Alt	43	3,7907	,77331	-2,215	,029	Üst	43	4,1628	,78468	Madde 16	Alt	43	3,9767	,63577	-2,527	,013	Üst	43	4,3256	,64442	Madde 17	Alt	43	3,5116	,76756	-4,286	,000	Üst	43	4,2093	,74188	Madde 18	Alt	43	3,8605	,77402	-3,326	,001	Üst	43	4,3488	,57253	Madde 19	Alt	43	3,2558	1,00221	,714	,477	Üst	43	3,0930	1,10871	Madde 20	Alt	43	4,0000	,89974	-2,151	,035	Üst	43	4,3721	,69087	Madde 21	Alt	43	3,4651	1,14119	-1,856	,067	Üst	43	3,9070	1,06489	Madde 22	Alt	43	3,8140	,95757	-1,316	,192	Üst	43	4,0465	,65296	Madde 23	Alt	43	3,5581	,79589	-2,305	,024	Üst	43	3,9767	,88609																																																																																					
Madde 10	Alt	43	3,5581	,98325	-1,901	,061																																																																																																																																																																																																																																															
	Üst	43	3,9767	1,05759			Madde 11	Alt	43	2,8837	,93119	-2,359	,021	Üst	43	3,4186	1,15949	Madde 12	Alt	43	3,8837	,93119	-1,376	,172	Üst	43	4,1628	,94944	Madde 13	Alt	43	3,3721	1,04707	-2,693	,009	Üst	43	3,9767	1,03483	Madde 14	Alt	43	3,6744	,71451	-3,267	,002	Üst	43	4,1395	,60085	Madde 15	Alt	43	3,7907	,77331	-2,215	,029	Üst	43	4,1628	,78468	Madde 16	Alt	43	3,9767	,63577	-2,527	,013	Üst	43	4,3256	,64442	Madde 17	Alt	43	3,5116	,76756	-4,286	,000	Üst	43	4,2093	,74188	Madde 18	Alt	43	3,8605	,77402	-3,326	,001	Üst	43	4,3488	,57253	Madde 19	Alt	43	3,2558	1,00221	,714	,477	Üst	43	3,0930	1,10871	Madde 20	Alt	43	4,0000	,89974	-2,151	,035	Üst	43	4,3721	,69087	Madde 21	Alt	43	3,4651	1,14119	-1,856	,067	Üst	43	3,9070	1,06489	Madde 22	Alt	43	3,8140	,95757	-1,316	,192	Üst	43	4,0465	,65296	Madde 23	Alt	43	3,5581	,79589	-2,305	,024	Üst	43	3,9767	,88609																																																																																																
Madde 11	Alt	43	2,8837	,93119	-2,359	,021																																																																																																																																																																																																																																															
	Üst	43	3,4186	1,15949			Madde 12	Alt	43	3,8837	,93119	-1,376	,172	Üst	43	4,1628	,94944	Madde 13	Alt	43	3,3721	1,04707	-2,693	,009	Üst	43	3,9767	1,03483	Madde 14	Alt	43	3,6744	,71451	-3,267	,002	Üst	43	4,1395	,60085	Madde 15	Alt	43	3,7907	,77331	-2,215	,029	Üst	43	4,1628	,78468	Madde 16	Alt	43	3,9767	,63577	-2,527	,013	Üst	43	4,3256	,64442	Madde 17	Alt	43	3,5116	,76756	-4,286	,000	Üst	43	4,2093	,74188	Madde 18	Alt	43	3,8605	,77402	-3,326	,001	Üst	43	4,3488	,57253	Madde 19	Alt	43	3,2558	1,00221	,714	,477	Üst	43	3,0930	1,10871	Madde 20	Alt	43	4,0000	,89974	-2,151	,035	Üst	43	4,3721	,69087	Madde 21	Alt	43	3,4651	1,14119	-1,856	,067	Üst	43	3,9070	1,06489	Madde 22	Alt	43	3,8140	,95757	-1,316	,192	Üst	43	4,0465	,65296	Madde 23	Alt	43	3,5581	,79589	-2,305	,024	Üst	43	3,9767	,88609																																																																																																											
Madde 12	Alt	43	3,8837	,93119	-1,376	,172																																																																																																																																																																																																																																															
	Üst	43	4,1628	,94944			Madde 13	Alt	43	3,3721	1,04707	-2,693	,009	Üst	43	3,9767	1,03483	Madde 14	Alt	43	3,6744	,71451	-3,267	,002	Üst	43	4,1395	,60085	Madde 15	Alt	43	3,7907	,77331	-2,215	,029	Üst	43	4,1628	,78468	Madde 16	Alt	43	3,9767	,63577	-2,527	,013	Üst	43	4,3256	,64442	Madde 17	Alt	43	3,5116	,76756	-4,286	,000	Üst	43	4,2093	,74188	Madde 18	Alt	43	3,8605	,77402	-3,326	,001	Üst	43	4,3488	,57253	Madde 19	Alt	43	3,2558	1,00221	,714	,477	Üst	43	3,0930	1,10871	Madde 20	Alt	43	4,0000	,89974	-2,151	,035	Üst	43	4,3721	,69087	Madde 21	Alt	43	3,4651	1,14119	-1,856	,067	Üst	43	3,9070	1,06489	Madde 22	Alt	43	3,8140	,95757	-1,316	,192	Üst	43	4,0465	,65296	Madde 23	Alt	43	3,5581	,79589	-2,305	,024	Üst	43	3,9767	,88609																																																																																																																						
Madde 13	Alt	43	3,3721	1,04707	-2,693	,009																																																																																																																																																																																																																																															
	Üst	43	3,9767	1,03483			Madde 14	Alt	43	3,6744	,71451	-3,267	,002	Üst	43	4,1395	,60085	Madde 15	Alt	43	3,7907	,77331	-2,215	,029	Üst	43	4,1628	,78468	Madde 16	Alt	43	3,9767	,63577	-2,527	,013	Üst	43	4,3256	,64442	Madde 17	Alt	43	3,5116	,76756	-4,286	,000	Üst	43	4,2093	,74188	Madde 18	Alt	43	3,8605	,77402	-3,326	,001	Üst	43	4,3488	,57253	Madde 19	Alt	43	3,2558	1,00221	,714	,477	Üst	43	3,0930	1,10871	Madde 20	Alt	43	4,0000	,89974	-2,151	,035	Üst	43	4,3721	,69087	Madde 21	Alt	43	3,4651	1,14119	-1,856	,067	Üst	43	3,9070	1,06489	Madde 22	Alt	43	3,8140	,95757	-1,316	,192	Üst	43	4,0465	,65296	Madde 23	Alt	43	3,5581	,79589	-2,305	,024	Üst	43	3,9767	,88609																																																																																																																																	
Madde 14	Alt	43	3,6744	,71451	-3,267	,002																																																																																																																																																																																																																																															
	Üst	43	4,1395	,60085			Madde 15	Alt	43	3,7907	,77331	-2,215	,029	Üst	43	4,1628	,78468	Madde 16	Alt	43	3,9767	,63577	-2,527	,013	Üst	43	4,3256	,64442	Madde 17	Alt	43	3,5116	,76756	-4,286	,000	Üst	43	4,2093	,74188	Madde 18	Alt	43	3,8605	,77402	-3,326	,001	Üst	43	4,3488	,57253	Madde 19	Alt	43	3,2558	1,00221	,714	,477	Üst	43	3,0930	1,10871	Madde 20	Alt	43	4,0000	,89974	-2,151	,035	Üst	43	4,3721	,69087	Madde 21	Alt	43	3,4651	1,14119	-1,856	,067	Üst	43	3,9070	1,06489	Madde 22	Alt	43	3,8140	,95757	-1,316	,192	Üst	43	4,0465	,65296	Madde 23	Alt	43	3,5581	,79589	-2,305	,024	Üst	43	3,9767	,88609																																																																																																																																												
Madde 15	Alt	43	3,7907	,77331	-2,215	,029																																																																																																																																																																																																																																															
	Üst	43	4,1628	,78468			Madde 16	Alt	43	3,9767	,63577	-2,527	,013	Üst	43	4,3256	,64442	Madde 17	Alt	43	3,5116	,76756	-4,286	,000	Üst	43	4,2093	,74188	Madde 18	Alt	43	3,8605	,77402	-3,326	,001	Üst	43	4,3488	,57253	Madde 19	Alt	43	3,2558	1,00221	,714	,477	Üst	43	3,0930	1,10871	Madde 20	Alt	43	4,0000	,89974	-2,151	,035	Üst	43	4,3721	,69087	Madde 21	Alt	43	3,4651	1,14119	-1,856	,067	Üst	43	3,9070	1,06489	Madde 22	Alt	43	3,8140	,95757	-1,316	,192	Üst	43	4,0465	,65296	Madde 23	Alt	43	3,5581	,79589	-2,305	,024	Üst	43	3,9767	,88609																																																																																																																																																							
Madde 16	Alt	43	3,9767	,63577	-2,527	,013																																																																																																																																																																																																																																															
	Üst	43	4,3256	,64442			Madde 17	Alt	43	3,5116	,76756	-4,286	,000	Üst	43	4,2093	,74188	Madde 18	Alt	43	3,8605	,77402	-3,326	,001	Üst	43	4,3488	,57253	Madde 19	Alt	43	3,2558	1,00221	,714	,477	Üst	43	3,0930	1,10871	Madde 20	Alt	43	4,0000	,89974	-2,151	,035	Üst	43	4,3721	,69087	Madde 21	Alt	43	3,4651	1,14119	-1,856	,067	Üst	43	3,9070	1,06489	Madde 22	Alt	43	3,8140	,95757	-1,316	,192	Üst	43	4,0465	,65296	Madde 23	Alt	43	3,5581	,79589	-2,305	,024	Üst	43	3,9767	,88609																																																																																																																																																																		
Madde 17	Alt	43	3,5116	,76756	-4,286	,000																																																																																																																																																																																																																																															
	Üst	43	4,2093	,74188			Madde 18	Alt	43	3,8605	,77402	-3,326	,001	Üst	43	4,3488	,57253	Madde 19	Alt	43	3,2558	1,00221	,714	,477	Üst	43	3,0930	1,10871	Madde 20	Alt	43	4,0000	,89974	-2,151	,035	Üst	43	4,3721	,69087	Madde 21	Alt	43	3,4651	1,14119	-1,856	,067	Üst	43	3,9070	1,06489	Madde 22	Alt	43	3,8140	,95757	-1,316	,192	Üst	43	4,0465	,65296	Madde 23	Alt	43	3,5581	,79589	-2,305	,024	Üst	43	3,9767	,88609																																																																																																																																																																													
Madde 18	Alt	43	3,8605	,77402	-3,326	,001																																																																																																																																																																																																																																															
	Üst	43	4,3488	,57253			Madde 19	Alt	43	3,2558	1,00221	,714	,477	Üst	43	3,0930	1,10871	Madde 20	Alt	43	4,0000	,89974	-2,151	,035	Üst	43	4,3721	,69087	Madde 21	Alt	43	3,4651	1,14119	-1,856	,067	Üst	43	3,9070	1,06489	Madde 22	Alt	43	3,8140	,95757	-1,316	,192	Üst	43	4,0465	,65296	Madde 23	Alt	43	3,5581	,79589	-2,305	,024	Üst	43	3,9767	,88609																																																																																																																																																																																								
Madde 19	Alt	43	3,2558	1,00221	,714	,477																																																																																																																																																																																																																																															
	Üst	43	3,0930	1,10871			Madde 20	Alt	43	4,0000	,89974	-2,151	,035	Üst	43	4,3721	,69087	Madde 21	Alt	43	3,4651	1,14119	-1,856	,067	Üst	43	3,9070	1,06489	Madde 22	Alt	43	3,8140	,95757	-1,316	,192	Üst	43	4,0465	,65296	Madde 23	Alt	43	3,5581	,79589	-2,305	,024	Üst	43	3,9767	,88609																																																																																																																																																																																																			
Madde 20	Alt	43	4,0000	,89974	-2,151	,035																																																																																																																																																																																																																																															
	Üst	43	4,3721	,69087			Madde 21	Alt	43	3,4651	1,14119	-1,856	,067	Üst	43	3,9070	1,06489	Madde 22	Alt	43	3,8140	,95757	-1,316	,192	Üst	43	4,0465	,65296	Madde 23	Alt	43	3,5581	,79589	-2,305	,024	Üst	43	3,9767	,88609																																																																																																																																																																																																														
Madde 21	Alt	43	3,4651	1,14119	-1,856	,067																																																																																																																																																																																																																																															
	Üst	43	3,9070	1,06489			Madde 22	Alt	43	3,8140	,95757	-1,316	,192	Üst	43	4,0465	,65296	Madde 23	Alt	43	3,5581	,79589	-2,305	,024	Üst	43	3,9767	,88609																																																																																																																																																																																																																									
Madde 22	Alt	43	3,8140	,95757	-1,316	,192																																																																																																																																																																																																																																															
	Üst	43	4,0465	,65296			Madde 23	Alt	43	3,5581	,79589	-2,305	,024	Üst	43	3,9767	,88609																																																																																																																																																																																																																																				
Madde 23	Alt	43	3,5581	,79589	-2,305	,024																																																																																																																																																																																																																																															
	Üst	43	3,9767	,88609																																																																																																																																																																																																																																																	

Madde 24	Alt	43	3,6512	,92282	-3,553	,001
	Üst	43	4,2791	,70121		
Madde 25	Alt	43	3,2326	1,08753	0,94	,925
	Üst	43	3,2093	1,20630		
Madde 26	Alt	43	2,9235	,95002	-3,022	,003
	Üst	43	3,6279	1,11319		
Madde 27	Alt	43	3,3953	1,00332	-2,678	,009
	Üst	43	3,9070	,75005		
Madde 28	Alt	43	3,6279	,81717	-3,155	,002
	Üst	43	4,1628	,75373		
Madde 29	Alt	43	3,6744	,86523	-2,053	,044
	Üst	43	4,0000	,57735		
Madde 30	Alt	43	3,9535	,78539	,498	,620
	Üst	43	3,8605	,94065		
Madde 31	Alt	43	3,9535	,68846	-,681	,498
	Üst	43	4,0698	,88359		
Madde 32	Alt	43	4,3023	,55784	1,553	,125
	Üst	43	4,0465	,92462		
Madde 33	Alt	43	4,1163	,69725	-,613	,541
	Üst	43	4,2093	,70906		
Madde 34	Alt	43	3,9302	,70357	-,134	,894
	Üst	43	3,9535	,89850		
Madde 35	Alt	43	4,0465	,78539	-,136	,892
	Üst	43	4,0698	,79867		
Madde 36	Alt	43	4,0000	,75593	-,264	,792
	Üst	43	4,0465	,87160		
Madde 37	Alt	43	3,9767	,80144	-2,041	,045
	Üst	43	4,2791	,54883		
Madde 38	Alt	43	3,9070	,75005	-1,015	,313
	Üst	43	4,0698	,73664		

Tablo 2 incelendiğinde 1., 3., 4., 5., 6., 7., 9., 10., 12., 19., 21., 22., 25., 30., 31., 32., 33., 34., 35., 36. ve 38. maddede t değerinin anlamlı olmadığı görülmektedir. Bu madde dışındaki maddelerin, düşük puana sahip kişilerle, yüksek puana sahip kişileri ayırt etmede etkililiğe sahip olduğu sonucuna ulaşılabilmektedir.

Madde Toplam Korelasyonlarını Kullanarak Test Maddelerinin Güvenirliği.

Yapılan madde analizi sonucunda madde-toplam korelasyonları kullanılarak, ölçek maddelerinin güvenilirlikleri bulunmuştur. Madde analizi sonuçları tablo 3'de verilmektedir

Tablo 3. Sosyal bilgiler öğretiminde filmlerin kullanımına yönelik algı ölçeğinin madde analizi sonuçları

Maddeler	r	p	N
Madde 1	,542	,000	160
Madde 2	,581	,000	160
Madde 3	,641	,000	160
Madde 4	,542	,000	160
Madde 5	,552	,000	160
Madde 6	,583	,000	160
Madde 7	,581	,000	160
Madde 8	,548	,000	160
Madde 9	,583	,000	160
Madde 10	,474	,000	160
Madde 11	,424	,000	160
Madde 12	,608	,000	160
Madde 13	,504	,000	160
Madde 14	,611	,000	160
Madde 15	,562	,000	160
Madde 16	,630	,000	160
Madde 17	,570	,000	160
Madde 18	,545	,000	160
Madde 19	,210	,008	160
Madde 20	,631	,000	160
Madde 21	,604	,000	160
Madde 22	,433	,000	160
Madde 23	,589	,000	160
Madde 24	,487	,000	160
Madde 25	,385	,000	160
Madde 26	,378	,000	160
Madde 27	,450	,000	160
Madde 28	,541	,000	160
Madde 29	,339	,000	160
Madde 30	,455	,000	160
Madde 31	,420	,000	160
Madde 32	,456	,000	160
Madde 33	,554	,000	160
Madde 34	,448	,000	160
Madde 35	,399	,000	160
Madde 36	,440	,000	160
Madde 37	,541	,000	160
Madde 38	,555	,000	160

Madde-toplam korelasyonu katsayılarının $r \geq 0.40$ için çok iyi bir madde, $0.30 \leq r \leq 0.39$ için iyi derecede bir madde, $0.20 \leq r \leq 0.29$ için zorunlu görülmesi durumunda veya düzeltildikten sonra teste alınabilecek bir madde, $r \leq 0.19$ için ise teste alınmaması gerek madde olarak sınıflandırmıştır (Büyüköztürk 2014).

Tablo 3 incelendiğinde, Sosyal Bilgiler Öğretiminde Filmlerin Kullanımına Yönelik Algı Ölçeğinde yer alan 19. maddenin korelasyonunun düşük düzeyde olduğu görülmektedir. Bu madde dışındaki maddelerin tümü için madde-toplam korelasyonlarının 0.339 - 0.641 arasında

değiştirdiği ve t değerlerinin anlamlı olduğu görülmektedir. Bu sonuca göre ölçekteki maddelerin aynı davranışı ölçmeye yönelik oldukları biçiminde yorumlanabilir.

Araştırmada kullanılan Sosyal Bilgiler Öğretiminde Filmlerin Kullanımına Yönelik Algı Ölçeğinin yapı geçerliğini araştırmak amacı ile faktör analizi yapılmıştır. Faktör analizi, birbiri ile ilişkili olan p tane değişkeni bir araya getirerek, az sayıda ilişkisiz ve kavramsal olarak anlamlı yeni değişkenler (faktörler, boyutlar) keşfetmeyi amaçlayan çok değişkenli bir istatistiktir (Büyüköztürk, 2014). Veri setinin faktör analizi için uygun olup olmadığını değerlendirmek amacıyla 3 yöntem kullanılır. Bunlar korelasyon matrisinin oluşturulması, Kaiser-Mayer-Olkin (KMO) ve Barlett testleridir. Bu anlamda bir ölçeğin yapı geçerliğinin araştırılmasında yapılacak faktör analizinin anlamlı olması için bu testlerden elde edilen katsayıların anlamlı olmasına bağlıdır (Kalaycı, 2005). Bu yüzden faktör analizine geçilmeden önce yapılan analizler neticesinde kalan 17 maddeye ait elde edilen değerler incelenmiştir.

Kaiser-Mayer-Olkin (KMO), örneklemin ve ölçek maddeleri arasındaki korelasyonun uygunluğu ile ilgili bir büyüklüktür. Kaiser-Mayer-Olkin (KMO) değerlerinin 0.50'in üzerinde olması kabul edilebilir bir değerleri içermektedir. Kaiser-Mayer-Olkin (KMO) değerlerinin yüksek çıkması, Barlett değerlerinin de yüksek çıkmasına neden olacaktır. Her ikisinin yüksek değere sahip olması faktör analizinin uygulanabilirliğini ve maddeler arasındaki korelasyon değerlerinin büyük olduğunu gösterecektir (Şeker ve diğ., 2004).

Kaiser-Mayer-Olkin (KMO) ve Barlett Testi sonuçları Tablo 4'de verilmektedir.

Tablo 4. Kaiser-mayer-olkin (KMO) örneklem ölçüm ve barlett's test sonuçları

KaiserMeyer-Olkin Testi		,832
Barlett Testi	Yaklaşık Ki-Kare Değeri	945,536
	sd	136
	p	,000

Tablo 4 incelendiğinde Kaiser-Mayer-Olkin (KMO) testi ve Barlett Testinin anlamlı sonuç verdiği görülmektedir. Bu da değişkenler arasında yüksek korelasyonların olduğunu, başka bir ifade ile Sosyal Bilgiler Öğretiminde Filmlerin Kullanımına Yönelik Algı Ölçeğinin faktör analizi için uygun olduğunu göstermektedir.

Bulgular

Açımlayıcı Faktör Analizi

Yukarıda yapılan istatistik sonuçlarının anlamlı çıkması ile Sosyal Bilgiler Öğretiminde Filmlerin Kullanımına Yönelik Algı Ölçeği'nin faktör yapılarını belirlemek için faktör analizi yapılmıştır. Faktör analizi sonucunda maddelerin faktör yük değerleri büyük öneme sahip olmaktadır. Büyüköztürk (2014), maddelerin faktör yük değerlerinin 0.45 ya da daha yüksek olmasının iyi bir sonucun göstergesi olacağını; az sayıda madde için bu sınır değerinin 0.30'a indirilebileceğini belirtmektedir.

Sosyal Bilgiler Öğretiminde Filmlerin Kullanımına Yönelik Algı Ölçeğinde yer alan maddelerin ortak faktör varyans değerleri Tablo 5'de verilmiştir

Tablo 5. Sosyal bilgiler öğretiminde filmlerin kullanımına yönelik algı ölçeği maddelerinin ortak varyans değerleri

	Başlangıç Değeri	Çıkartma Değeri
Madde2	1,000	,670
Madde8	1,000	,518
Madde11	1,000	,542
Madde13	1,000	,602
Madde14	1,000	,608
Madde15	1,000	,586
Madde16	1,000	,699
Madde17	1,000	,520
Madde18	1,000	,566
Madde20	1,000	,553
Madde23	1,000	,457
Madde24	1,000	,509
Madde26	1,000	,571
Madde27	1,000	,680
Madde28	1,000	,567
Madde29	1,000	,809
Madde37	1,000	,562

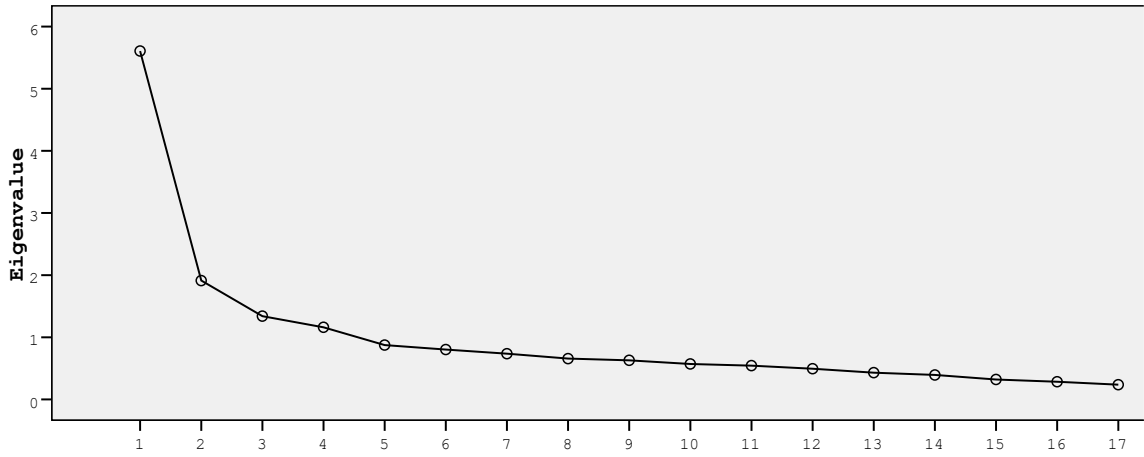
Tablo 5 incelendiğinde, Sosyal Bilgiler Öğretiminde Filmlerin Kullanımına Yönelik Algı Ölçeği'nde yer alan maddelerin ortak faktör varyanslarının, 457-,809 arasında değiştiği görülmektedir. Bu sonuçlara göre, maddelerin ortak faktör varyanslarının yüksek değerde olduğu söylenebilir.

Sosyal Bilgiler Öğretiminde Filmlerin Kullanımına Yönelik Algı Ölçeği için açıklanan toplam varyans değerleri Tablo 6'da görülmektedir.

Tablo 6. Sosyal bilgiler öğretiminde filmlerin kullanımına yönelik algı ölçeğine ilişkin özdeğer istatistiğine bağlı faktör sayısı ve açıklanan varyans yüzdesi

Bileşen	Başlangıç Özdeğerleri			İndirgeme Sonrası Özdeğerler		
	Toplam	Varyansa Katkı Yüzdesi	Varyansa Katkının Birikimli Yüzdesi	Toplam	Varyansa Katkı Yüzdesi	Varyansa Katkının Birikimli Yüzdesi
1	5,606	32,976	32,976	5,606	32,976	32,976
2	1,913	11,251	44,227	1,913	11,251	44,227
3	1,340	7,883	52,111	1,340	7,883	52,111
4	1,161	6,830	58,941	1,161	6,830	58,941
5	,875	5,148	64,088			
6	,803	4,721	68,809			
7	,737	4,333	73,142			
8	,657	3,865	77,007			
9	,630	3,706	80,714			
10	,571	3,361	84,075			
11	,545	3,203	87,278			
12	,494	2,906	90,184			
13	,431	2,536	92,719			
14	,394	2,317	95,037			
15	,321	1,889	96,926			
16	,285	1,674	98,600			
17	,238	1,400	100,000			

Tablo 6’da açıklanan toplam varyans değerleri incelendiğinde, analize alınan 17 maddenin, öz değeri 1’ den büyük olan 4 faktör altında toplandığı görülmektedir. Ölçekteki birinci faktörün açıkladığı varyans %32,976, dört faktörün açıkladığı varyans %58,941’dir. Faktör sayısına karar verirken yamaç birikinti grafiğinin incelenmesi gerekli olmakla birlikte, değerlendirilmesi gereken önemli husus her bir faktörün toplam varyansa yaptığı katkının önemidir (Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2016). Faktör sayısına karar verilmeden önce varyans değerine bakıldığında ilk üç bileşenin önemli ölçüde varyansa katkı sağladığı, görülmektedir. Bu kapsamda öz değere göre çizilen çizgi grafiğinin incelenmesi gerekli görülmüştür. Öz değere göre çizilen çizgi grafiği grafik 1’de verilmektedir.



Grafik 1. Sosyal bilgiler öğretiminde filmlerin kullanımına yönelik algı ölçeği maddelerinin öz değerine göre çizilen çizgi grafiği

Grafik 1 incelendiğinde, üçüncü faktörden sonra yüksek ivmeli bir düşüş gözlenmektedir. Bu durumda ölçeğin üç faktörlü olabileceği düşünülmüştür. Sosyal Bilgiler Öğretiminde Filmlerin Kullanımına Yönelik Algı Ölçeği maddelerinin, temel bileşenler analizi sonuçlarına Tablo 7’de yer verilmektedir.

Tablo 7. Sosyal bilgiler öğretiminde filmlerin kullanımına yönelik algı ölçeği maddelerin temel bileşenler analizi sonuçları

	Bileşenler			
	1	2	3	4
Madde16	,788			
Madde18	,719			
Madde15	,718			
Madde14	,697			
Madde17	,642			
Madde27		,816		
Madde26		,737		
Madde28		,674		
Madde23		,501		
Madde24		,494		
Madde20		,473		
Madde11			,733	,328
Madde2			,711	,330
Madde13			,709	
Madde8			,660	
Madde29				,892
Madde37		,440		,559

.32’den küçük değerler gösterilmemiştir (Seçer 2015).

Sosyal Bilgiler Öğretiminde Filmlerin Kullanımına Yönelik Algı Ölçeği için 3 faktörlü yapıya karar verildikten sonra 0,10 binişikliğe göre analiz yapılmış olup, sırasıyla 29 ve 37. maddeler çıkarılmış ve son haliyle 15 maddelik ölçek formu elde edilmiştir. Elde edilen 15 madde ve 3 bileşenli nihai ölçek formuna ilişkin açıklanan toplam varyans % 56,297'dir.

Tablo 8. Sosyal bilgiler öğretiminde filmlerin kullanımına yönelik algı ölçeği maddelerin temel bileşenler analizi sonuçları (nihai ölçek)

	Bileşenler		
	1	2	3
Madde16	,778		
Madde18	,748		
Madde15	,699		
Madde14	,687		
Madde17	,606		
Madde20	,527		
Madde27		,812	
Madde26		,736	
Madde28		,694	
Madde23		,512	
Madde24		,511	
Madde11			,734
Madde13			,729
Madde2			,701
Madde8			,658

Tablo 8'de görüldüğü üzere 1. faktör altında 16 (,778), 18 (,748), 15 (,699), 14 (,687), 17 (,606) ve 20 (527) değişkenleri en büyük ağırlıklara sahiptirler. Bu değişkenlerin tamamı öğrenci öğrenmeleri ile ilgili değişkenlerdir. Dolayısıyla birinci faktör *etki faktörü* olarak isimlendirilmiştir. Aynı şekilde 2. faktör altında 27 (,812), 26 (,736), 28 (,694), 23 (,512) ve 24 (,511) değişkenleri en büyük ağırlıklara sahiptirler. Bu değişkenler olumsuz maddeler ile ilgilidir. Dolayısıyla ikinci faktör *ilgisizlik faktörü* olarak isimlendirilmiştir. Yine 3. faktör altında 11 (,734), 13 (,729), 2 (,701), ve 8 (,658) değişkenleri en büyük ağırlıklara sahiptirler. Bu dört değişkenin de ortak özelliği filmlerin kullanımının yararları ile ilgili olmalarıdır. Dolayısıyla bu faktör *yarar faktörü* olarak adlandırılmıştır.

Doğrulayıcı Faktör Analizi

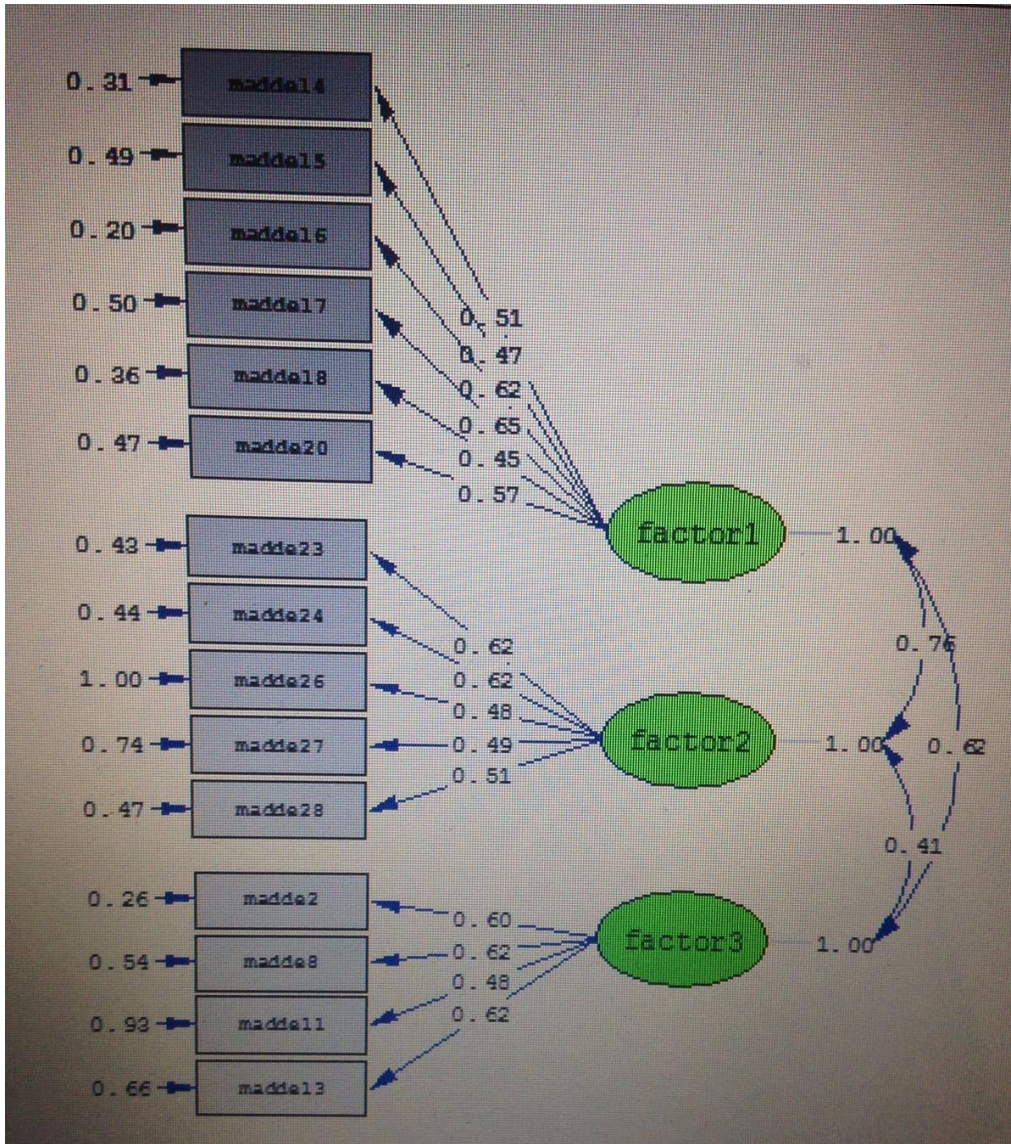
Çalışmada, LISREL 9.2 paket programı kullanılarak doğrulayıcı faktör analizi (DFA) gerçekleştirilmiştir. Analiz sonuçlarında uyumun olup olmadığı Ki kare uyum istatistiği ile birçok uyum ve hata indeksleri üzerinden incelenmiştir. Karşılaştırma için belirlenen uyum indeksleri ve kabul edilebilir sınırları belirten tablo 9'da belirtilmiştir.

Tablo 9. DFA model uyum indeks değerleri ve sosyal bilgiler öğretiminde filmlerin kullanımına yönelik algı ölçeğinin DFA sonuçları

Uyum İndeksi	Kabul Edilebilir Uyum	Mükemmel Uyum	DFA Sonuçları
NFI	=,90 ve üzeri	=,95 ve üzeri	0.93
NNFI	=,90 ve üzeri	=,95 ve üzeri	0.97
IFI	=,90 ve üzeri	=,95 ve üzeri	0.98
RFI	=,90 ve üzeri	=,95 ve üzeri	0.91
CFI	=,95 ve üzeri	=,97 ve üzeri	0.98
GFI	=,85 ve üzeri	=,90 ve üzeri	0.92
AGFI	=,85 ve üzeri	=,90 ve üzeri	0.88
RMR	=.050 ve .080 arası	=.000 ve < .050 arası	0.049
REMSEA	=.050 ve .080 arası	=.000 ve <.050 arası	0.045
χ^2 / sd	χ^2 / sd : 4'ten küçük olmalıdır.		

Kaynak: (Şimşek, 2007)

Tablo 9'da görüldüğü gibi Sosyal Bilgiler Öğretiminde Filmlerin Kullanımına Yönelik Algı Ölçeği'nin DFA sonuçlarına göre, NFI, RFI ve AGFI uyum indeksleri kabul edilebilir uyum, NNFI, IFI, CFI, GFI, RMR ve REMSEA uyum değerleri mükemmel uyum aldığından ölçek maddelerinin ilgili yapıyla olan modellerinin uygun olduğu yargısına ulaşılmıştır.



Chi-Square=118.16, df=81, P-value=0.01932, RMSEA=0.045

Şekil 1. Sosyal Bilgiler Öğretiminde Filmlerin Kullanımına Yönelik Algı Ölçeğine Ait Path Diyagramı

Sosyal Bilgiler Öğretiminde Filmlerin Kullanımına Yönelik Algı Ölçeğine ait DFA sonucunda ortaya çıkan path diyagramı incelendiğinde χ^2 değerinin 118,16, $df=81$ $p=.01$, $\chi^2/ sd= 1,45$ olduğu görülmektedir. Elde edilen bu sonuçlar modelin doğrulandığını göstermektedir.

“Sosyal Bilgiler Öğretiminde Filmlerin Kullanımına Yönelik Algı Ölçeği”nde geçerlilik ve güvenilirlik çalışmalarının sonunda taslak ölçekten 23 madde çıkartılmış ve ölçek en son haliyle 15 madde ve 3 faktörden oluşacak şekilde hazırlanmıştır.

Ölçeğin Güvenirliği

Ölçek maddeleri arasındaki iç tutarlılık Cronbach Alpha (Alfa) güvenilirlik katsayısı ile hesaplanmıştır. Sosyal Bilgiler Öğretiminde Filmlerin Kullanımına Yönelik Algı Ölçeğine yapılan Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı .85 olarak hesaplanmıştır. Hesaplanan alpha değeri; $0.80 \leq \alpha \leq 1.00$ aralığında olduğundan ölçek yüksek derecede güvenilir (Kalaycı, 2005).

Ölçeğin Değerlendirilmesi

Ölçekteki maddeler beşli likert tipinde oluşturulmuş ve kişilerin maddelere katılma dereceleri; “1-Hiç Katılmıyorum, 2-Katılmıyorum, 3-Kararsızım, 4-Katılıyorum, 5-Tamamen Katılıyorum” biçiminde sınıflandırılmıştır. Ölçekte yer alan maddelerden 9 tanesi (2,8,11,13,14,15,16,17,18) olumlu, 6 tanesi (20,23,24,26,27,28) olumsuz olarak belirlenmiştir. Değerlendirme ölçeği grup değer aralığının tespitinde;

$$a = \text{Ranj} / \text{Yapılacak Grup Sayısı}$$

formülü kullanılmıştır (Taşdemir, 2003). Buna göre değerlendirme ölçeği şöyledir;

Tablo 10. Sosyal bilgiler öğretiminde filmlerin kullanımına yönelik algı ölçeğindeki olumlu ve olumsuz maddelerin puanlandırılması

Verilen Ağırlık		Nitelik Grupları	Sınırı
Olumlu Maddeler	Olumsuz Maddeler		
5	1	Tamamen Katılıyorum	4.20-5.00
4	2	Katılıyorum	3.40-4.19
3	3	Kararsızım	2.60-3.39
2	4	Katılmıyorum	1.80-2.59
1	5	Hiç Katılmıyorum	1.00-1.79

Sonuç

Araştırmada sosyal bilgiler öğretiminde filmlerin kullanımına ilişkin algıları belirlemeye yönelik bir ölçek geliştirmek amaçlanmıştır. Bu kapsamda öncelikli olarak ilgili literatür ve benzer çalışmalar incelenmiştir. İlgili alanyazın tarandıktan sonra madde havuzu oluşturulmuştur. Alanyazın taraması sonucunda elde edilen veriler doğrultusunda oluşturulan madde havuzunun içinden, ölçek için gerekli görülen maddeler seçilerek taslak ölçme aracı oluşturulmuştur. Toplam 70 maddeden oluşan taslak ölçek formu, cümle hataları ve ifade yanlışlıklarını düzeltmek amacıyla dil uzmanlarına incelettirilerek gerekli düzeltmeler yapılmıştır. Ölçme aracının kapsam geçerliğini sağlamak için, ölçekte yer alan maddelerin sayı ve nitelikçe yeterli olup olmadığının belirlenmesinde alan uzmanının görüşleri alınmış ve gelen dönütler doğrultusunda ölçek 38 maddeye düşürülmüştür. Bu şekilde oluşturulan Sosyal Bilgiler

Öğretiminde Filmlerin Kullanımına Yönelik Algı Ölçeği, çalışma grubuna uygulanmadan önce anlaşılmayan maddeleri belirlemek ve gerekli düzenlemeleri yapabilmek için çalışma grubunda bulunmayan 20 katılımcıya uygulanmıştır.

38 maddeden oluşan “Sosyal Bilgiler Öğretiminde Filmlerin Kullanımına Yönelik Algı Ölçeği” çalışma grubuna uygulanmış ve hatasız olarak doldurulan 160 ölçek analize alınmıştır.

Çalışma kapsamında geliştirilen ölçeğin faktör yapısını belirlemek için gerekli istatistiksel işlemler yapılmıştır. İlk olarak yeterli örneklem ve normallik durumları için testler yapılmış, örneklemin yeterli olduğu ayrıca ölçeğin normal dağılım gösterdiği belirlenmiştir. Daha sonra ölçek maddelerinin ayır edicilik ve güvenilirliklerine bakılmıştır. Bu kapsamda yeterli ayır edicilik özelliği olmayan 1.,3.,4.,5.,6.,7.,9.,10.,12.,19.,21.,22.,25.,30.,31.,32.,33.,34.,35.,36. ve 38. maddeler ölçekten çıkarılmıştır.

Ölçekte yer alan 38 madde yapılan analizler sonucunda 17 maddeye düşürülmüş ve faktör analizi yapılmıştır. Analize alınan 17 maddenin, öz değeri 1’ den büyük olan 4 faktör altında toplandığı görülmüştür.. Ölçekteki birinci faktörün açıkladığı varyans %32,976, dört faktörün açıkladığı varyans %58,941’dir. Faktör sayısına kara verirken yamaç birikinti grafiği incelenmiş ve üçüncü faktörden sonra yüksek ivmeli bir düşüş gözlemlendiğinden ölçeğin üç faktörlü olabileceği düşünülmüştür.

Sosyal Bilgiler Öğretiminde Filmlerin Kullanımına Yönelik Algı Ölçeği”nde geçerlilik ve güvenilirlik çalışmalarının sonunda taslak ölçekten 23 madde çıkartılmış ve ölçek en son haliyle 15 madde ve 3 faktörden oluşacak şekilde hazırlanmıştır. Bu haliyle Sosyal Bilgiler Öğretiminde Filmlerin Kullanımına Yönelik Algı Ölçeği’ne yapılan Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı .85 olarak hesaplanmış olup ölçek yüksek derecede güveniliridir.

Ölçekteki maddeler beşli likert tipinde oluşturulmuş ve kişilerin maddelere katılma dereceleri; “1-Hiç Katılmıyorum, 2-Katılmıyorum, 3-Kararsızım, 4-Katılıyorum, 5-Tamamen Katılıyorum” biçiminde sınıflandırılmıştır. Ölçekte yer alan maddelerden 9 tanesi (2,8,11,13,14,15,16,17,18) olumlu, 6 tanesi (20,23,24,26,27,28) olumsuz olarak belirlenmiştir. Ölçeğinin puanlarının yorumlanmasında beşli değerlendirme ölçeği kullanılmıştır. Değerlendirme ölçeği grup değer aralığının tespitinde;“ $a = \text{Ranj} / \text{Yapılacak Grup Sayısı}$ ” formülü kullanılmıştır.

Açımlayıcı faktör analizi ile elde edilen örtük yapının model uyumunun incelenmesi amacıyla doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Analiz sonuçlarında uyumun olup olmadığı, Ki kare uyum istatistiği ile RMR, AGFI, GFI, RFI, NNFI, IFI, CFI, GFI, ve RAMSEA uyum indeksleri üzerinden incelenmiştir. Sosyal Bilgiler Öğretiminde Filmlerin Kullanımına Yönelik Algı Ölçeği'nin DFA sonuçlarına göre, NFI, RFI ve AGFI uyum indeksleri kabul edilebilir uyum, NNFI, IFI, CFI, GFI, RMR ve REMSEA uyum değerleri mükemmel uyum aldığından ölçek maddelerinin ilgili yapıyla olan modellerinin uygun olduğunu, ayrıca χ^2 değerinin 118,16, $df=81$ $p=.01$, $\chi^2 / sd= 1,45$ olduğundan, elde edilen bu sonuçlar modelin doğrulandığını göstermektedir.

Kaynakça

- Aiex, N. K.(1988). *Using film, video, and TV in the classroom*. ERIC (ED 300848) adresinden erişilmiştir.
- Aktekin, S., & Çoban, Z., (2012), Tarih derslerinde tarihi film ve dizilerin kullanımına ilişkin öğretmen ve öğrenci görüşleri: Trabzon örneği, *Karadeniz Araştırmaları Dergisi*, 13, 141-160.
- Barr, R. D., Barth, J. L., & Shermis, S. S. (1977). Defining the social studies. *bulletin 51.Washington DC: National Council for the Social Studies*, 69.
- Birkök, M. C. (2008). Bir toplumsallaştırma aracı olarak eğitimde alternatif medya kullanımı: Sinema filmleri. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 5 (2), 1-12.
- Büyüköztürk, Ş. (2014). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Ankara: Pegem A Yayınları.
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2017). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Sage publications.
- Çokluk, U., Şekercioğlu, G. & Büyüköztürk Ş. (2016). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik SPSS ve LISREL uygulamaları*. Ankara: Pegem A Yayınları..
- Doğanay, A. (2009). Sosyal Bilgiler öğretimi Demokratik vatandaşlık eğitimi. Cemil Öztürk (Edt), *Değerler eğitimi* (225- 256), Ankara: Pegem Akademi.
- Durdukoca, Ş. F., Yardımcıel, E., Beşeren, H., & Özbek, S. (2017). Öğretmen adaylarının öğretim tekniklerini seçme yeterliklerine ilişkin algı ölçeği. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*. 16(61), 397-411.
- Heafner, T.(2004). Using technology to motivate students to learn social studies. *Contemporary Issues in Tecnology and Teacher Education*, 4 (1), 42-53.
- Kalaycı, Ş. (2005). *SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri*. Ankara: Asil Yayın Dağıtım.
- Karasar, N. (2008). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Kılınç, M. (2011). Öğretmen adaylarının eğitimde ölçme ve değerlendirmeye yönelik özyeterlilik algı ölçeği. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)*. Cilt 12, Sayı 4, sayfa 81-93.
- Kıroğlu, K. (2006). *Yeni ilköğretim programları*. Ankara: PegemA Yayınları.
- Louis, C., Lawrence, M., & Keith, M. (2007). *Research methods in education*. New York: Routledge.
- Louisiana Council for the Social Studies (1993). *The Status of social studies in Louisiana schools*. ERIC document no: ED 369710. . www.eric.ed.gov adresinden erişilmiştir.
- Mahmud, R. H., & Ismail, M. (2003). The Value of Bukit Kepong as an Educational Film: A Research. *Turkish Online Journal of Educational Technology-TOJET*, 2(2), 46-50. Marcus, A. S. (2005). It is as it was: Feature film in the history classroom. *The Social Studies*, 96, 2: 61-67.
- MEB (2016). İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflaması. https://sgb.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2017_09/08151328_meb_istatistikleri_orgun_egitim_2016_2017.pdf adresinden 15.072018 tarihinde indirilmiştir.
- MEB (2017). Sosyal bilgiler öğretim programı. MEB Yay, Ankara.
- Moroz, W., & Baker, R. (1997). Students attitude toward social studies and other scholl subjects'. *Curriculum Perpectives*, 17, 3, 39-47.
- Oğuz, A. (2012). Program geliştirme ve öğretim dersine yönelik bir tutum ölçeği geliştirme. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 12(2), 845-861. Link: kuyeb.com adresinden erişilmiştir.
- Özkal, N. (2013). Sosyal bilgiler dersine yönelik olumlu tutumların özyeterlilik inançlarına göre yordanması. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9 (2), 399-408.
- Özkal, N., & Çetingöz, D. (2006). Cinsiyet, sınıf düzeyi ve başarı durumlarına göre ilköğretim ikinci kademe öğrencilerinin sosyal bilgiler dersine yönelik tutumları, *Çağdaş Eğitim*, 327, 22-28.
- Öztürk, C., & Dilek, D. (2002). *Hayat bilgisi ve sosyal bilgiler öğretimi*. Ankara: PEGEM Yayıncılık, 47-81.
- Paris, M.J. (1997). Integrating film and television into social studies instruction. ERIC (ED 415177) . www.eric.ed.gov adresinden erişilmiştir.
- Safran, M. (2008). Sosyal bilgiler öğretimine bakış. İçinde Tay, B. (Ed.), *Özel öğretim yöntemleriyle sosyal bilgiler öğretimi* (ss. 2-17). Ankara: Pegem Akademi.
- Seçer, İ. (2015). *Psikolojik test geliştirme ve uyarlama süreci. SPSS ve LISREL Uygulamaları*. Ankara. Anı Yayıncılık.
- Şeker, H.; Deniz, S. ,& Görgeç, İ. (2004). Öğretmen yeterlikleri ölçeği. *Milli Eğitim Dergisi*. 164, 105-118.

- Şimşek, Ö.F. (2007). *Yapısal eşitlik modellemesine giriş. Temel ilkeler ve LISREL uygulamaları*. Ankara: Ekinoks Yayıncılık.
- Taşdemir, M. (2003). *Eğitimde planlama ve değerlendirme*. Ankara: Ocak Yayınevi, 2.Basım.
- Tavşancıl, E. (2002). *Tutumların ölçülmesi ve SPSS ile veri analizi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Tay, B., & Akyürek Tay, B. (2006). Sosyal bilgiler dersine yönelik tutumun başarıya etkisi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 4(1), 73-84.

EK. Sosyal bilgiler öğretiminde filmlerin kullanımına yönelik algı ölçeği

Madde No (Yeni)	Madde No (Eski)	Madde	Hiç	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Tamamen	
			1	2	3	4	5	
Sosyal Bilgiler öğretiminde filmlerin kullanımı,								
1	2	öğretimin yapılandırmacı yaklaşıma göre gerçekleştirilmesini kolaylaştırır.	0	0	0	0	0	
2	8	bilgi kaynaklarına ulaşmayı kolaylaştırır.	0	0	0	0	0	
3	11	öğretmenin öğrencinin bireysel farklılıklarını dikkate almasını kolaylaştırır.	0	0	0	0	0	
4	13	öğretmenin motivasyonunu ve mesleğinden aldığı doyumunu artırır	0	0	0	0	0	
5	14	öğrencinin dersteki başarısını artırır	0	0	0	0	0	
6	15	öğrencinin çok boyutlu düşünmesini sağlar.	0	0	0	0	0	
7	16	öğrencinin derse karşı sevgi, ilgi ve motivasyonunu artırır.	0	0	0	0	0	
8	17	ilköğretim dönemindeki çocukları üst düzeyde güdüler.	0	0	0	0	0	
9	18	soyut kavramların somutlaştırılmasında oldukça etkilidir.	0	0	0	0	0	
10	23	öğretmenin iş yükünü artırır	0	0	0	0	0	
11	26	sınıfta öğretmenin rolünü azaltır.	0	0	0	0	0	
12	27	ilköğretim dönemindeki çocuğun dikkatini dağıtır.	0	0	0	0	0	
13	28	Deneyimli öğretmenlerin nitelikli bir eğitim verebilmeleri için filmleri kullanmalarına ihtiyaç yoktur	0	0	0	0	0	
14	20	Sosyal bilgiler öğretiminde filmlerin kullanımı gereksizdir.	0	0	0	0	0	
15	24	Sosyal bilgiler programı görsel ve işitsel araçları (TV, etkileşimli video, CD-DVD-VCD oynatıcıları) kullanmaya uygun değildir.	0	0	0	0	0	