



EKUAD JETPR

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

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



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

EĞİTİM KURAM VE UYGULAMA ARAŞTIRMALARI DERGİSİ

Cilt: 4

Sayı: 1

Nisan 2018



**EKUAD
JETPR**
Eğitim Kuram ve Uygulama Araştırmaları Dergisi

JOURNAL OF EDUCATION, THEORY AND PRACTICAL RESEARCH

Volume: 4

Issue: 1

April 2018

Eğitim Kuram ve Uygulama Araştırmaları Dergisi, dört ayda bir yayınlanan uluslararası hakemli bir dergidir. Eğitim Kuram ve Uygulama Araştırmaları Dergisi'nde yayınlanan tüm yazıların, dil, bilim ve hukukî açıdan bütün sorumluluğu yazarlarına, yayın hakları www.ekvad.com'a aittir. Yayıncının yazılı izni olmaksızın kısmen veya tamamen herhangi bir şekilde basılamaz, çoğaltılamaz. Yayın Kurulu dergiye gönderilen yazıları yayınlayıp yayınlamamakta serbesttir.

Dizinler / Indexes

ASOS, Türk Eğitim İndeksi, Akademik Dizin, Google Scholar, SOBİAD, Academic Keys, Scientific Indexing Services, Rootindexing, International Innovative Journal Impact Factor, Index Copernicus, Eurasian Scientific Journal Index, DRJI, ResearchBib, Journal Factor, Sparc Indexing, i2or, Cosmos Impact Factor, OpenAIRE, WorldCat, Journal Directory indeksleri ve Dergi Park tarafından taranmaktadır.

Dergi Sahibi / Owner

Doç. Dr. Sabri SİDEKLİ, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Türkiye

Baş Editörler / Chief Editors

Prof. Dr. Douglas K. HARTMAN, Michigan State University, ABD

Prof. Dr. Firdevs GÜNEŞ, Ankara Üniversitesi, Türkiye

Prof. Dr. Asuman Seda SARACALOĞLU, Adnan Menderes Üniversitesi, Türkiye

Prof. Dr. M. Cihangir DOĞAN, Marmara Üniversitesi, Türkiye

Sayfa Tasarımı / Page Design

Dr. Öğr. Üyesi Sayım AKTAY, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Türkiye

Arş. Gör. Dr. Özkan ÇELİK, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Türkiye

Kapak Dizayn / Cover Design

Arş. Gör. Kahraman KILIÇ, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Türkiye

İletişim Adresi / Address

T.C. Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Temel Eğitim Bölümü

Merkez Yerleşke - Muğla/TÜRKİYE

Tel: +90 252 211 31 89

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

www.ekvad.com

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

Eğitim Kuram ve Uygulama Araştırmaları Dergisi Dört Ayda Bir Yayımlanan Uluslararası Hakemli Bir Dergidir.

Journal Of Education, Theory And Practical Research is an International Quarterly Published Peer Reviewed Journal.

Baskı/Publishing

T.C. Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Temel Eğitim Bölümü

Merkez Yerleşke - Muğla/TÜRKİYE

ALAN EDİTÖRLERİ / SPECIALIZED CO-EDITORS

Prof. Dr. Canan ÇETİNKANAT *Lefke Avrupa Üniversitesi, KKTC*

Prof. Dr. Cheung YIK, *Oxfam, Hong Kong*

Prof. Dr. Chien-Kuo LI, *Shih Chien Üniversitesi, Tayvan*

Prof. Dr. Jack CUMMINGS, *Indiana Üniversitesi, ABD*

Prof. Dr. Kamil ÖZERK, *Oslo Üniversitesi, Norveç*

Prof. Dr. Kathy HALL, *University College Cork, İrlanda*

Prof. Dr. Mary HORGAN, *College Cork Üniversitesi, İrlanda*

Prof. Dr. Micheal BROWN, *Mississippi State Üniversitesi, ABD*

Prof. Dr. Tillotson LI, *Tung Wah College, Hong Kong*

Prof. Dr. Ziad SAID, *College Of The North Atlantic Qatar University, Katar*

Prof. Dr. Ahmet Ali GAZEL *Afyon Kocatepe Üniversitesi, Türkiye*

Prof. Dr. Selma YEL *Gazi Üniversitesi, Türkiye*

Prof. Dr. Vahdettin ENGİN *Marmara Üniversitesi, Türkiye*

Prof. Dr. Mustafa ERGUN *Afyon Kocatepe Üniversitesi, Türkiye*

Prof. Dr. Bekir BULUÇ *Gazi Üniversitesi, Türkiye*

Prof. Dr. Ali YILDIRIM *Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Türkiye*

Prof. Dr. Hayati AKYOL *Gazi Üniversitesi, Türkiye*

Prof. Dr. Şener BÜYÜKÖZTÜRK *Hasan Kalyoncu Üniversitesi, Türkiye*

Prof. Dr. Ayfer KOCABAŞ *Dokuz Eylül Üniversitesi, Türkiye*

Prof. Dr. Çavuş ŞAHİN *Çanakkale 18 Mart Üniversitesi, Türkiye*

Prof. Dr. Ramazan SEVER *Giresun Üniversitesi, Türkiye*

Prof. Dr. Mihaela GAVRILA-ARDELEAN *Universitatea de Vest Vasile Goldiş Arad University, Romanya*

Doç. Dr. Mehmet BAYANSALDUZ *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Türkiye*

Doç. Dr. Sabri SİDEKLİ *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Türkiye*

Doç. Dr. Hamit YOKUŞ *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Türkiye*

Doç. Dr. Murat İSKENDER *Sakarya Üniversitesi, Türkiye*

Doç. Dr. Süleyman CAN *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Türkiye*

Doç. Dr. Hasan DENİZ *University of Nevada, ABD*

Doç. Dr. Virginia ZHELYAZKOVA *Vuzf University, Bulgaristan*

Doç. Dr. Shannon MELIDEO, *Marymount University, ABD*

Doç. Dr. Zafer TANGÜLÜ *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Türkiye*

Dr. Öğr. Üyesi Matthew A. WILLIAMS, *Kent State University, ABD*

Yrd. Doç. Dr. Sayım AKTAY *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Türkiye*

Yrd. Doç. Dr. Uğur DOĞAN *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Türkiye*

Dr. Fajardo Flores Silvia BERENICE *Universidad de Colima, Meksika*

Dr. Sonya Kostova HUFFMAN *Iowa State University, ABD*

Dr. Gavrilă A. LIVIU *Universitatea de Vest Vasile Goldiş Arad University, Romanya*

Dr. Kimete CANAJ *Kosovo Erasmus Office, Kosova*

Dr. Anna MARINOVA *Vratsa University, Bulgaristan*

Dr. Slavka KRASNA *Institute of Pedagogical and Psychological Sciences, Slovakia*

Dr. Slávka HLÁSNA *Dubnica Institute of Technology, Slovakia*

Dr. Hassan ALI, *The Maldives National University, Maldivler*

Dr. Fajardo Flores Silvia BERENICE, *Universidad De Colima, Meksika*

DİL EDİTÖRLERİ / LANGUAGE EDITORS

Doç. Dr. Onur KÖKSAL, *Selçuk Üniversitesi, Türkiye*

Doç. Dr. Yusuf ŞAHİN, *Giresun Üniversitesi, Türkiye*

Doç. Dr. Şevki KÖMÜR, *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Türkiye*

Doç. Dr. Abbas ERTÜRK, *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Türkiye*

Dr. Öğr. Üyesi Mehmet KILDIROĞLU, *Ardahan Üniversitesi, Türkiye*

Öğr. Gör. Dr. Perihan KORKUT, *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Türkiye*

DİZGİ EDİTÖRÜ / TYPESETTING EDITOR

Arş. Gör. Dr. Özkan ÇELİK, *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Türkiye*

BİLİM KURULU / SCIENCE BOARD

- Prof.Dr. Mustafa SARIKAYA *Gazi Üniversitesi, Türkiye*
Prof.Dr. Jale ÇAKIROĞLU *Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Türkiye*
Prof.Dr. İzzet GÖRGEN *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Türkiye*
Prof.Dr. Bahri ATA *Gazi Üniversitesi, Türkiye*
Prof.Dr. Ömer GEBAN *Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Türkiye*
Prof.Dr. Alev DOĞAN *Gazi Üniversitesi, Türkiye*
Prof. Dr. Ali SÜLÜN *Erzincan Üniversitesi, Türkiye*
Prof.Dr. Hasan ŞEKER *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Türkiye*
Prof. Dr. Sefa BULUT *İbn Haldun Üniversitesi, Türkiye*
Prof. Dr. Ali GÖÇER *Erciyes Üniversitesi, Türkiye*
Doç.Dr. Emre ÜNAL *Niğde Üniversitesi, Türkiye*
Doç.Dr. Şendil CAN *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Türkiye*
Doç.Dr. Veli TOPTAŞ *Kırıkkale Üniversitesi, Türkiye*
Doç.Dr. Atılgan ERÖZKAN *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Türkiye*
Doç.Dr. Levent ERASLAN *Kırıkkale Üniversitesi, Türkiye*
Doç.Dr. Yusuf DOĞAN *Gazi Üniversitesi, Türkiye*
Doç.Dr. Burcu ŞENLER *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Türkiye*
Doç.Dr. Bayram BAŞ *Yıldız Teknik Üniversitesi, Türkiye*
Doç.Dr. Yasin DOĞAN *Adıyaman Üniversitesi, Türkiye*
Doç.Dr. İbrahim COŞKUN *Trakya Üniversitesi, Türkiye*
Doç.Dr. İsmail KARAKAYA *Gazi Üniversitesi, Türkiye*
Doç.Dr. Emine ÇİL *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Türkiye*
Doç.Dr. Sabahattin DENİZ *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Türkiye*
Doç.Dr. Gürsoy AKÇA *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Türkiye*
Doç.Dr. Mustafa KOÇ *Sakarya Üniversitesi, Türkiye*
Doç.Dr. Ayfer ŞAHİN *Ahi Evran Üniversitesi, Türkiye*
Doç.Dr. Selahattin KAYMAKCI *Karadeniz Teknik Üniversitesi, Türkiye*
Doç.Dr. Tolga ERDOĞAN *Karadeniz Teknik Üniversitesi, Türkiye*
Doç.Dr. Mustafa ULUSOY *Gazi Üniversitesi, Türkiye*
Doç.Dr. Serdarhan Musa TAŞKAYA *Mersin Üniversitesi, Türkiye*
Doç.Dr. Hakan AKDAĞ *Gaziantep Üniversitesi, Türkiye*
Doç.Dr. Ali Fuat ARICI *Yıldız Teknik Üniversitesi, Türkiye*
Doç.Dr. Erol DURAN *Uşak Üniversitesi, Türkiye*
Doç.Dr. Mehmet KURUDAYIOĞLU *Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Türkiye*
Doç.Dr. Salih RAKAP *Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Türkiye*
Doç.Dr. Aslı TAYLI *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Türkiye*
Doç.Dr. Sedat GÜMÜŞ *Necmettin Erbakan Üniversitesi, Türkiye*
Doç.Dr. Aylin ÇAM *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Türkiye*
Doç.Dr. Nil DUBAN *Afyon Kocatepe Üniversitesi, Türkiye*
Doç.Dr. Ayşe Derya IŞIK, *Bartın Üniversitesi, Türkiye*
Dr. Öğr. Üyesi Yasin GÖKBULUT *Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Türkiye*
Dr. Öğr. Üyesi Semra TİCAN BAŞARAN *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Türkiye*
Dr. Öğr. Üyesi Yılmaz KARA *Bartın Üniversitesi, Türkiye*
Dr. Öğr. Üyesi Oğuzhan KURU *Erzincan Üniversitesi, Türkiye*
Dr. Öğr. Üyesi Nesrin BAY *Eskişehir Osman Gazi Üniversitesi, Türkiye*
Dr. Öğr. Üyesi Burçak BOZ *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Türkiye*
Dr. Öğr. Üyesi Ali Gürsan SARAÇ *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Türkiye*
Dr. Öğr. Üyesi Çiğdem ALDAN KARADEMİR *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Türkiye*
Dr. Öğr. Üyesi Sibel DAL *Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi, Türkiye*
Dr. Öğr. Üyesi Alper KAŞKAYA *Erzincan Üniversitesi, Türkiye*
Dr. Öğr. Üyesi Erkam Süleyman SULAK *Bartın Üniversitesi, Türkiye*
Dr. Öğr. Üyesi Yılmaz KARA *Bartın Üniversitesi, Türkiye*
Dr. Öğr. Üyesi Oğuz GÜRBÜZTÜRK *İnönü Üniversitesi, Türkiye*
Yrd. Doç.Dr. Emel GÜVEY AKTAY *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Türkiye*
Dr. Alper YONTAR *Çukurova Üniversitesi, Türkiye*

SEKRETERYA/ SECRETARY

- Arş.Gör. Halil ÇOKÇALIŞKAN *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Türkiye*
Arş. Gör. Güler GÖÇEN KABARAN, *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Türkiye*
Arş. Gör. Sedat ALTINTAŞ, *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Türkiye*
Arş.Gör. Alper YORULMAZ, *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Türkiye*
Arş.Gör. Orçin KARADAĞ, *Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Türkiye*
Arş.Gör. Ahmet VURGUN, *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Türkiye*
Arş.Gör. Zeynep Ezgi ERDEMİR, *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Türkiye*
Arş.Gör. Abdullah GÖKDEMİR, *Afyon Kocatepe Üniversitesi, Türkiye*

İÇİNDEKİLER

Temel ÇALIK Ali Çağatay KILINÇ	Öğretim Lideri Olmanın Anlamına İlişkin Fenomenolojik Bir Araştırma	01-13
Ashıhan SABAN İsmail ÇELİK	Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmen Adaylarının Eğitsel Mobil Uygulamalara Yönelik Algıları	14-26
Gökhan TAŞKIN Gökhan AKSOY	Ortaöğretime Geçiş Sistemi ile İlgili “Fen Bilimleri Öğretmeni Görüş Ölçeği” Geliştirme Çalışması	27-41
Bekir YILDIRIM	STEM Uygulamalarına Yönelik Öğretmen Görüşlerinin İncelenmesi	42-53
Sezen TOFUR	Sinematografik Anlatıda Okuldaki İletişim Ağları: Ron Clark’ın Hikâyesi Filmi Örneği	54-67
Mustafa ÖZDERE Çetin TERZİ	Liselerde Öğretmene Yönelik Şiddetin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi: Niğde İli Örneği	68-88
Ramazan ERTÜRK	Öğretmenlerin Örgütsel Adalet ve Örgütsel Kimlik Algıları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi	89-98
Neslihan ŞAHİN Ali ERASLAN	İlkokulda Model Oluşturma Etkinlikleri Nasıl Uygulanmalı?	99-117
Perihan KORKUT Sabriye ŞENER	Teacher Trainees’ Use Of Mother Tongue in EFL Classes: A Case Study	118-127
Yusuf DEMİR Mehmet KOÇYİĞİT	A Systematic Review of Research on English Language Teacher Education Published in Three Flagship Journals (1997-2016)	128-138



Öğretim Lideri Olmanın Anlamına İlişkin Fenomenolojik Bir Araştırma

Temel ÇALIK¹, Ali Çağatay KILINÇ²

Öz

Bu araştırmanın amacı, okul yöneticilerinin mesleki deneyim ve yaşantılarına dayalı olarak öğretim liderliğini nasıl anlamlandırdıklarını incelemektir. Nitel araştırma yöntemi ve fenomenolojik desende kurgulanmış bu çalışma, okul yöneticilerinin öğretim liderliği deneyimlerini nasıl anlamlandırdıklarını belirlemeye odaklanmaktadır. Çalışma grubunun belirlenmesinde amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme ve maksimum çeşitlilik örnekleme birlikte kullanılmıştır. Verilerin toplanması amacıyla araştırmacılar tarafından geliştirilen ve açık uçlu sorulardan oluşan yarı yapılandırılmış bir görüşme formu kullanılmıştır. Araştırma verilerinin analizinde ‘parantezleme’, ‘fenomenolojik redüksiyon’, ‘imgesel çeşitleme’ ve ‘anlam ve özlerin sentezlenmesi’ basamaklarından oluşan sistematik bir süreç izlenmiştir. Araştırma sonuçları öğretim liderliğinin insan kaynağını ve maddi kaynağı yönetebilme, sürekli mesleki gelişmeyi sağlayabilme, sağlıklı okul kültürü ve iklimini oluşturabilme, öğrenen okul olabilme, yaşam boyu öğrenebilme, ortak amaçlar belirleyebilme ve liyakat ilkesine göre atanabilme olarak isimlendirilen yedi bileşenden oluşan bir yapı arz ettiğini göstermektedir. Araştırma sonuçları ilgili alan yazınla ilişkili bir biçimde tartışılmış ve bazı öneriler sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler

Öğretim liderliği,
Okul yöneticisi,
Fenomenoloji,
Nitel araştırma,

Makale Hakkında

Gönderim Tarihi: 12.11.2017

Kabul Tarihi: 21.11.2017

E-Yayın Tarihi: 29.03.2018

A Phenomenological Research on the Meaning of Being an Instructional Leader

Abstract

The purpose of this study was to analyse how school administrators make sense of instructional leadership depending on their professional experiences and lives. This study designed in phenomenological design under qualitative research method focuses on determining how school administrators make sense of instructional leadership experiences. Criterion sampling and maximum variation sampling under purposeful sampling methods were conducted to select the participant of the present study. The data of the study were gathered through a semi-structure interview form including open-ended questions developed by the researchers. A systematic process composed of the steps entitled bracketing, phenomenological reduction, imaginative variation and synthesising of meanings and essences was conducted analyse the data. Results revealed that instructional leadership was composed of seven interrelated components entitled managing the human and material resources, enabling the continuous professional development, building a healthy school climate and culture, being a learning school, life-long learning, identifying common purposes and being appointed though the necessary qualifications. Results of the study were discussed in line with the related literature and some suggestions were made.

Keywords

Instructional leadership,
School administrator,
Phenomenology,
Qualitative study

Article Info

Received: 11.12.2017

Accepted: 11.21.2017

Online Published: 03.29.2018

¹ Prof. Dr., Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi, temelc@gazi.edu.tr

² Doç. Dr., Karabük Üniversitesi, Türkiye, cagataykilinc@karabuk.edu.tr

Giriş

Öğretim liderliği, son yıllarda okul etkililiği ve okulda yapılan öğretimin niteliğinin artırılması bakımından yoğun şekilde tartışılan bir kavramdır (Marks & Printy, 2003; O'Donnell & White, 2005; Hearn, 2010; Çalık, Sezgin, Kavgacı & Kılınç, 2012; Şişman, 2014). İlgili alan yazın incelendiğinde öğretim liderliği ile öğrenci başarısı (Alig-Mielcarek, 2003; O'Donnell & White, 2005), öğretmenlerin profesyonel gelişimi (Blase & Blase, 1999a), öğretmen özyeterliği (Derbedek, 2008; Çalık vd., 2012), örgütsel bağlılığı (Serin & Buluç, 2012), örgütsel vatandaşlık davranışları (Ünal & Çelik, 2013), örgütsel sağlık algıları (Recepoğlu & Özdemir, 2013) ve değişime yönelik tutumları (Kurşunoğlu & Tanrıoğen, 2009) gibi bir dizi değişkenin ilişkisinin incelendiği görülmektedir. Ayrıca konuya ilişkin ölçek geliştirme çalışmalarının (Şişman, 2016) da yapıldığı görülmektedir. Öğretim liderliği, okulların teknik özü olan öğretim ve onun niteliği ile doğrudan ilişkilidir. Öğretim liderliği üzerine yapılan teorik ve ampirik çalışmalar, okul yöneticisinin öğretim liderliği davranışlarının öğretimin niteliğini dolaylı ya da doğrudan etkilediğini göstermektedir.

Öğretim liderliği üzerine yapılan çalışmaların genellikle bu kavramın farklı değişkenlerle olan ilişkisini ortaya koymaya ya da okul yöneticilerinin öğretim liderliği davranışlarını sergileme düzeylerini belirlemeye dönük olduğu görülmektedir. Ancak okul yöneticilerinin öğretim liderliğini nasıl anlamlandırdıklarına yönelik yapılan çalışmalar sınırlı kalmaktadır. Oysa okul yöneticilerinin öğretim liderliği deneyimlerini nasıl anlamlandırdıklarını bilmek, öğretim liderliğine yönelik yapılan akademik çalışmalara yön verebileceği gibi okulda öğretim liderliğinin işlevselliğini de artırabilir. Bununla birlikte, okul yöneticilerinin öğretim liderliğini nasıl anlamlandırdıkları ya da öğretim liderliği kavramına hangi soyut anlamları yükledikleri, bu davranışları sergileme eğilimlerini etkileyebilir. Okul yöneticilerinin öğretim liderliğine yükledikleri anlamı ortaya koymak, öğretimin niteliğine ilişkin araştırmacılara veri sağlayabilir. Ayrıca, öğretim liderliğine okul yöneticileri tarafından yüklenen anlamın ortaya konması, uygulamacılara ve politika yapıcılara, okul gelişimi ve öğretimin niteliğinin artırılmasına yönelik veriler sunabilir.

Öğretim Liderliği

Öğretim liderliği son 30 yıldır eğitim yönetimi alanında en fazla incelenen, araştırılan ve tartışılan kavramlardan biri olmuştur. Bu süreçte yapılan bir dizi araştırmada öğretim liderliğinin okulun teknik özü olan öğretimin geliştirilmesi ve böylece öğrenci öğrenmesinin artırılmasına katkı sağladığı ortaya konmuştur (Hallinger & Murphy, 1987; Smith & Andrews, 1989; Krug, 1992; Whitaker, 1997; Blase & Blase, 1999a, 1999b; Özdemir & Sezgin, 2002; Marks & Printy, 2003; Spillane, Hallett & Diamond, 2003; Hallinger, 2003, 2005, 2011; Leithwood, Seashore Louis, Anderson & Wahlstrom, 2004; O'Donnell & White, 2005; Graczewski, Knudson & Holtzman, 2009; Hearn, 2010; Şişman, 2014, 2016).

Öğretim liderliğinin özünü, daha etkili bir öğretimin daha güçlü bir öğrenci öğrenmesiyle sonuçlanacağı varsayımından hareketle sınıf içinde yapılan öğretimin niteliğinin geliştirilmesine yönelik liderlik davranışları oluşturmaktadır (Leithwood vd., 2004). Bu bağlamda bir öğretim lideri olarak okul müdüründen öğrenci ve öğretmenlerden yüksek başarı beklentisi içinde olması, öğretimin etkililiğini sürekli olarak denetlemesi, öğrenci başarısındaki ilerlemeyi sürekli olarak takip etmesi, okul müfredatının başarılı bir biçimde uygulanmasını gözetmesi ve okulda herkesin öğrenebileceği olumlu ve sağlıklı bir kültür oluşturması beklenmektedir (Marks & Printy, 2003). Krug (1992) okulların başarısında okul müdürlerinin önemli rolleri olduğunun anlaşılmasıyla birlikte okul müdürlerinin rol ve sorumluluklarının neler olduğu ya da olması gerektiği ve hangi okul müdürü davranışlarının öğrenci öğrenmesi ve başarısıyla ilişkili olduğuna yönelik çalışmaların hız kazandığını; bu bağlamda öğretim liderliğinin de önemli araştırma konularından birini teşkil ettiğine vurgu yapmaktadır. Yazara göre öğretim lideri olarak okul müdüründen okulun misyonunu belirlemesi, okulda yapılan öğretimi ve bu öğretimin en önemli araçlarından biri olan müfredatı yönetmesi, öğretimi denetlemesi ve okulda öğretim-odaklı bir iklimin oluşumuna katkı sağlaması beklenmektedir. Şişman (2016, s.377) da benzer biçimde “öğretim liderliğini kavramlaştırmada en çok kullanılan yaklaşımlardan birinin, etkili okul konusuyla ilgili araştırmaların gözden geçirilerek okul müdürlerinin sıklıkla gözlenen özelliklerinin belirlenmesi” olduğunu ifade etmektedir. Bu bağlamda, bir kavram olarak öğretim liderliğinin alan yazında okul müdürlerinin yönetimde sergilemek durumunda oldukları ya da onlardan okulun

amaçlarına ulaşabilmesi için sergilemelerinin beklendiği davranışların bütünü olarak ele alındığı söylenebilir.

Öğretim liderliğinin alt boyutlarına ilişkin alanda farklı sınıflamaların yapıldığı görülmektedir. Bunların en önemlilerinden biri Hallinger (2000, 2003) tarafından yapılan sınıflamadır. Zira Leithwood ve diğerleri (2004, s. 4) öğretim liderliğinin detaylı bir biçimde belirlenmiş liderlik uygulamalarından ziyade “sloganlaştığı” ancak Hallinger’in öğretim liderliği modelinin öğretim liderinden beklenen davranışları açıkça belirtmesi ve bu davranışların hem örgüt hem de öğrenciler üzerindeki etkilerine yönelik kanıtlar sunması bakımından alanda çok önemli bir yeri olduğunu vurgulamaktadır. Hallinger (2000, 2003) öğretim liderliğini üç boyut ve toplamda on işlev altında incelemiştir. Kavramın temel boyutlarını *okul misyonunun belirlenmesi*, *öğretim programının yönetilmesi* ve *okulda olumlu bir öğrenme ikliminin tesis edilmesi* oluşturmaktadır. İlk boyut olan *okul misyonunu tanımlama* altında okulun amaçlarını belirleme ve bu amaçları okul çalışanlarına açıklama davranışları bulunmaktadır. Başka bir anlatımla okul amaçlarını belirleme temel boyutu altında bir öğretim lideri olarak okul müdüründen, okulda öğrenci öğrenmesini artırmaya dönük açık, anlaşılır ve ölçülebilir amaçlar belirlemesi ve okul çalışanlarıyla birlikte hareket etmesi beklenmektedir. *Öğretim programının yönetilmesi* boyutunda öğretimi denetleme ve değerlendirme, müfredatı koordine etme ve öğrenci öğrenmesinde sağlanan gelişimi takip etme pratikleri bulunmaktadır. Bu boyut altındaki pratikler bir bütün olarak okulda uygulanan öğretim programının geliştirilmesi ve böylece öğrenci öğrenmesinin daha etkili bir biçimde gerçekleştirilmesine odaklanmaktadır. *Okulda olumlu bir öğrenme iklimi tesis etme* boyutunda ise öğretim liderinden öğretime ayrılan zamanın etkili bir biçimde kullanılmasını sağlama, öğretmenlerin mesleki gelişimini destekleme, okul çalışanlarının okul müdürüne kolaylıkla ulaşabilmesini sağlama, öğretmenleri güdüleme ve okul çalışanlarını öğrenmeye teşvik etme gibi eylemler beklenmektedir. Bu anlamda ilgili boyutun öğretmenlerin akademik yeterliklerini ve öğrenci öğrenmesini artırmaya yönelik istekliliklerini artırmaya dönük işlevleri ihtiva ettiği belirtilebilir.

Türkiye’de ise öğretim liderliğini kavramsallaştırmaya yönelik yapılan ilk çalışma Şişman (1997) tarafından gerçekleştirilmiştir. Kavram, uluslararası eğitim yönetimi alanında olduğu gibi ulusal alan yazında da yoğun ilgi görmüş ve yazar tarafından geliştirilen “Okul Müdürlerinin Öğretim Liderliği Davranışları Anketi” birçok çalışmada veri toplama aracı olarak kullanılmıştır. Bununla birlikte yazar kavramın ulusal alan yazında gördüğü ilginin devam etmesi gerekçesiyle ölçeğin daha önce veri toplama amacıyla kullanıldığı 11 çalışmadan elde edilen verilerden yola çıkmak suretiyle okul müdürlerinin öğretim liderliği davranışlarını ölçen “Şişman© Öğretim Liderliği Davranışları Ölçeğinin” geçerlik ve güvenilirliğini test ederek norm değerlerini belirlediği bir çalışma daha gerçekleştirmiştir (Şişman, 2016, s. 378). İlgili ölçekte kavramın teorik yapısı beş temel boyutta ele alınmıştır: okul amaçlarının belirlenmesi ve paylaşılması, eğitim programı ve öğretim sürecinin yönetimi, öğretim süreci ve öğrencilerin değerlendirilmesi, öğretmenlerin desteklenmesi ve geliştirilmesi ve düzenli öğretme-öğrenme çevresi ve ikliminin oluşturulması. Hallinger’in (2000, 2003) sınıflamasıyla temelde örtüşen bu sınıflamada da okul müdürlerinin öğretim liderliği rolleri kapsamında okul müdürünün okul amaçlarını belirlemesine ve bunları okul çalışanları ve çevresiyle paylaşmasına, öğretim programının okulda başarıyla uygulanabilmesinin sağlanmasına, okulda yapılan öğretimin ve bunun öğrenci öğrenmesine katkısının takip edilmesine, öğretmenlerin mesleki gelişimlerini sürdürmelerine yardımcı olunmasına ve okulda öğrenme ve öğretimin en üst düzeyde gerçekleştiği olumlu bir ortamın oluşturulmasına odaklanıldığı görülmektedir.

Öğretim liderliğinin kavramsal yapısı incelendiğinde temelde okul müdürünün okul çalışanlarıyla koordineli bir biçimde çalışarak öğrenci öğrenmesini ve başarısını artırmayı amaçlayan davranışlarının söz konusu edildiği görülmektedir. Başka bir anlatımla, öğretim liderliği teorik açıdan okul müdürlerine, okulda yapılan öğretimin niteliğinin geliştirilmesi ve böylece öğrencilerin daha etkili öğrenebilmelerine yönelik rol ve sorumluluklar yüklemektedir. Alan yazın incelendiğinde bir dizi çalışmada okul müdürünün öğretim liderliği davranışlarının öğrencilerin okul başarılarını pozitif yönde etkilediği ortaya konmuştur (Heck, Larsen & Marcoulides, 1990; Robinson, Lloyd & Rowe, 2008). Ancak okul müdürlerinin öğretim liderliği davranışları sergileyerek öğrenci öğrenmesini artırmaları için öğretim liderliğine yönelik yaptıkları anlamlandırmaların neler olduğunu bilmek gerekmektedir. Başka bir anlatımla okul müdürlerinin, hangi uygulamaların öğretim liderliği kapsamında değerlendirilebileceği yönelik bilinç düzeyleri, öğretim liderliğinin okulda daha etkili bir öğretimin

yapılması suretiyle öğrenci öğrenmesinin artırılması noktasında öğretim liderliğinin daha işlevsel bir araç olarak kullanımına olanak tanıyabilir. Zira Leithwood ve diğerleri (2004, s. 4) öğretim liderliğinin eğitim yönetimi alanında uzun yıllardır popüler bir kavram olmasına ve teorik temellerini ortaya koyan bazı kapsamlı çalışmalar yapılmasına rağmen kavramın “iyi belirlenmiş bir dizi liderlik pratiğine göndermede bulunmadan ziyade sloganlaştığını” iddia etmektedir. Alan yazında okul yöneticilerinin öğretim liderliğini nasıl algıladıkları ve anlamlandırdıklarına ilişkin fenomenolojik desende kurgulanmış bir araştırmaya rastlanmamıştır. Bu bağlamda mevcut araştırmadan elde edilen bulguların alan yazındaki bu boşluğu doldurmak açısından da önemli olduğu düşünülmektedir. Bu bağlamda okul müdürlerinin deneyimlerinden yola çıkarak öğretim liderliğinin anlamının fenomenolojik bir incelemeye tabi tutulması önem kazanmaktadır.

Araştırmanın Amacı

Bu çalışmanın amacı, okul yöneticilerinin deneyimlerine dayalı olarak öğretim liderliğine yükledikleri anlamın incelenmesidir. Bu bağlamda aşağıdaki sorulara yanıt aranmaya çalışılmıştır:

1. Okul yöneticilerine göre öğretim liderliğinin anlamı nedir?
2. Okulda öğretim lideri olma deneyiminin yapısı ve özü nedir?

Yöntem

Model

Bu araştırmada, okul yöneticilerinin öğretim liderliğini nasıl anlamlandırdıkları ortaya konmaya çalışılmıştır. Çalışmada nitel araştırma ve fenomenoloji deseni kullanılmıştır. Yılmaz ve Şahin (2016) fenomenoloji deseninde gerçekleştirilen çalışmalarda göreceli olarak sınırlı sayıda katılımcının deneyimlerine yükledikleri anlamın incelendiğini ve bu anlamın betimlendiğini belirtmektedir. Bu doğrultuda mevcut araştırmada, belli bir deneyimi (öğretim liderliği davranışları) yaşayan okul yöneticilerinin bu deneyime yükledikleri anlam kendi bakış açılarına göre betimlenmiştir. Bu bağlamda mevcut çalışmada Giorgi'nin (2009) Edmund Husserl'in transandantal fenomenolojisini bir araştırma metodu olarak geliştirdiği ve “betimleyici fenomenolojik araştırma deseni” olarak adlandırdığı araştırma deseninin kullanılması karar verilmiştir. Balkanay ve Çakır (2016, s. 166) “Husserl'in fenomenolojik yaklaşımının özünde deneyimleri açıklamaktan ziyade tanımlama olduğundan betimsel fenomenoloji olarak da isimlendirildiğini” belirtmektedir.

Katılımcılar

Araştırmanın çalışma grubu, amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme ile belirlenmiştir. Ölçüt örnekleme, araştırma problemine dayalı olarak derinlemesine ve sağlıklı veriyi elde etmek için kullanılan örnekleme yöntemlerinden biridir. Ölçüt örneklemede araştırma problemine en uygun nitelikteki katılımcıların araştırmaya dâhil edilmesine olanak sağlamaktadır (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2009). Bu çalışmaya katılım için ölçüt, en az 3 yıl okul yöneticisi (okul müdürü ya da müdür yardımcısı) olarak görev yapmış olmak ve eğitim yönetimi alanında yüksek lisans yapmış olmaktır. Zira araştırmada detaylı veri toplayabilmek için okul yöneticilerinin öğretim liderliği deneyimini yeteri kadar edinmiş olmaları gerekmektedir. Ayrıca eğitim yönetimi alanında yüksek lisans yapan okul yöneticilerinin teorik olarak öğretim liderliği konusu hakkında bilgi sahibi oldukları varsayılmıştır. Bu bağlamda mevcut araştırmaya yukarıda sözü edilen ölçütlere uyan 6 okul yöneticisi katılmıştır. Bununla birlikte çalışmaya katılan okul yöneticilerinin farklı düzeylerdeki okullarda görev yapan, farklı yaşa ve cinsiyete sahip yönetici olmalarını sağlayarak veri çoklaması (triangulation) yapılması amaçlanmıştır. Buna göre araştırmaya katılanların 3'ü okul müdürü, 3'ü de müdür yardımcısıdır. Katılımcıların yaşları 36-48 arasında değişmektedir. Katılımcıların 2'si kadın ve 4'ü erkektir.

Verilerin Toplanması ve Analizi

Araştırmanın verileri çalışmanın amaçlarına uygun olarak araştırmacılar tarafından geliştirilen yarı-yapılandırılmış bir görüşme formuyla toplanmıştır. Araştırma soruları araştırmanın amaçları doğrultusunda ilgili alan yazına ve uzman görüşlerine dayalı olarak oluşturulmuştur. Buna göre araştırmacılar tarafından ilgili alan yazına dayalı olarak oluşturulan görüşme formu ve formda bulunan soruların katılımcılar tarafından daha iyi anlaşılması sağlamak amacıyla yazılan sonda soruları, biri

eğitim yönetimi ve biri de ölçme ve değerlendirme alanında çalışan iki uzmanın görüşlerine sunulmuştur. Bu uzmanların belirlenmesinde nitel araştırma yapmış olmaları ya da nitel araştırma yönteminin kullanıldığı lisansüstü tezlerini yönetmiş olmaları bir ölçüt olarak belirlenmiştir. Bununla birlikte uzman görüşlerine dayalı olarak oluşturulan ve son hali verilen görüşme formu dil ve anlatım açısından uygunluğunun değerlendirilmesi için Türk dili ve edebiyatı alanında çalışan bir öğretim üyesinin görüşlerine sunulmuştur. Bu şekilde görüşme formuna son hali verilmiş ve mevcut araştırmanın veri toplama sürecinde kullanılmıştır.

Katılımcılardan yapılacak görüşmeleri ses kaydına almak için izin istenmiş ve izin veren katılımcılarla yapılan görüşmeler ses kaydına alınırken izin vermeyen katılımcıların araştırma sorularına verdikleri cevaplar görüşme esnasında yazıya geçirilmiştir. Görüşmeler mümkün olduğunca uzun tutulmaya çalışılmış, görüşme sonucunda ortaya çıkan veriler kayda geçirilerek katılımcıların teyidinde sunulmuş, tüm araştırma boyunca ayrıntılı betimlemeler yapılmış, araştırmanın farklı boyutlarında (amaçları, soruları, yöntemi vb.) tutarlılık sağlanmaya çalışılmış, teyit edilebilirlik mekanizması uzman görüşü ile etkin bir biçimde kullanılmış ve araştırmanın bütününe ilişkin uzman görüşlerine başvurulmuştur. Bu şekilde araştırmanın inandırıcılığı (iç geçerlik), aktarılabirliği (dış geçerlik), tutarlılığı (iç güvenilirlik) ve teyit edilebilirliği (dış güvenilirlik) sağlanmaya çalışılmıştır.

Alan yazında fenomenolojik çalışmalarda veri analizi sürecinin basamaklarının neler olması gerektiği yönünde farklı görüş ve uygulamaların olduğu görülmektedir (Holroyd, 2001; Broome, 2011). Buna karşın eğitim alan yazınında birçok çalışmada Giorgi'nin (2009) öne sürdüğü 4 basamaklı veri analizi sürecinin kullanıldığı görülmektedir. Bu nedenle mevcut çalışmada da bu sistematik esas alınarak verilerin analizi gerçekleştirilmiştir. Bu basamaklar; *parantezleme*, *fenomenolojik redüksiyon*, *imgesel çeşitleme* ve *deneyimlerin genel yapısına ilişkin bir senteze varılmasıdır*. Bu bağlamda verilerin analizinde araştırmacıların araştırmanın konusuna ilişkin tüm bilgi, değer, algı, düşünce ve deneyimlerini askıya almaları olarak ifade edilen parantezleme, görüşme metinlerinde yer alan öğretim liderliğine ilişkin okul yöneticilerinin deneyimleriyle ilgili anlam birimlerinin belirlenmesine göndermede bulunan fenomenolojik redüksiyon, fenomenolojik redüksiyonla ortaya çıkarılan anlam birimlerinden hareketle öğretim liderliği fenomeninin yapısal temalarına ulaşma anlamına gelen imgesel çeşitleme ve son olarak ortaya çıkan anlam ve özlerin sentezlenmesi (Giorgi, 2009) işlemleri gerçekleştirilmiştir. Ayrıca doğrudan alıntılarda okul yöneticileri "OY1, OY2" şeklinde sembolize edilmiştir.

Mevcut çalışmada fenomenolojik analiz sürecine yukarıda da ifade edildiği gibi parantezleme işlemiyle başlanmıştır. Giorgi'nin (2009) fenomenolojik tavır olarak nitelendirdiği bu anlayış doğrultusunda araştırmacılar "öğretim liderliği" fenomenine ilişkin sahip oldukları tüm görüş, düşünce, değer ve deneyimleri askıya alarak analiz işlemine başlamışlardır. Balkanay ve Çakır'ın (2016) da ifade ettiği gibi fenomenolojik çalışmalarda araştırmacıların inceleme konusu edilen fenomene ilişkin tüm varsayımları ve kabulleri indirgenerek yönelimsellik ortadan kaldırılır ve bu şekilde her bir katılımcının deneyimi, yalnızca onu algılaması üzerinden sunulur. Analizin ikinci aşaması olan fenomenolojik redüksiyonda katılımcıların kâğıda dökülüp metin haline getirilen görüşleri art arda okunmuş ve anlamların farklılaştığı noktalar belirlenmiştir. Buna göre katılımcıların öğretim liderliği deneyimlerini açıklamak için kullandıkları ifadeler, katılımcılar tarafından üzerlerine yüklenen anlamlara göre farklı birimlere ayrılmıştır. Bu işlem her bir katılımcının görüşlerinin yazıya geçirilmesiyle elde edilen metin üzerinde gerçekleştirilmiştir. Başka bir anlatımla bu aşamada görüşme metinleri farklı anlam birimlerine ayrılmıştır. Giorgi (2009) bu işlemin amaçlarından birinin verilerin işlenebilirliğini daha olanaklı kılmak olduğunu ifade etmektedir. İmgesel çeşitleme olarak isimlendirilen üçüncü aşamada fenomenolojik redüksiyon sürecinde ulaşılan anlam birimleri ele alınmış ve bu anlam birimleri üzerinden incelenen fenomenin yapısal temalarına ulaşılmıştır. Zira Yılmaz ve Şahin'in (2016) de belirttiği gibi imgesel çeşitleme sürecinde katılımcıların deneyimlerini belirtmek için ortaya koydukları ifadeler üzerinden kavramın yapısal unsurlarına ulaşılmaktadır. Fenomenolojik analizin son basamağında öğretmenlik uygulamasına yönelik katılımcıların deneyimlerden yola çıkılarak bir senteze ulaşılması amaçlanmaktadır. Bu bağlamda ilgili aşamada Yılmaz ve Şahin'in (2016) araştırma sistematizmini de takip etmek suretiyle her bir katılımcının görüşlerinin yer aldığı metinler üzerinden oluşturulan anlam ünitelerinin ortak noktaları ve bu üniteler aracılığıyla ulaşılan yapısal temalar sentezlenerek araştırmaya konu edilen fenomenin değişmeyen özü ortaya konmuştur.

Bulgular

Araştırmadan elde edilen verilerin analizi sonucunda, çalışmaya katılan okul yöneticilerinin görüşleri doğrultusunda okulda öğretim lideri olma fenomeninin yapısı ve özünün aşağıdaki bileşenlerden oluştuğu sonucuna ulaşılmıştır:

A- İnsan Kaynağını ve Maddi Kaynağı Yönetebilme: Öğretim lideri olmak, insan kaynaklarını ve okulun maddi kaynaklarını yönetebilme becerisidir.

B- Sürekli Mesleki Gelişmeyi Sağlayabilme: Sürekli mesleki gelişmenin sağlanabilmesi, öğretim liderliğinin önemli bileşenlerinden biridir.

C- Sağlıklı Okul Kültürü ve İklimini Oluşturabilme: Her örgütte olduğu gibi okulda da sağlıklı bir kültürün ve ikliminin tesisi öğretim lideri olabilmede önemlidir.

D- Öğrenen Okul Olabilme: Öğretim lideri olabilmek öğrenen bir okul ortamı oluşturabilmekten geçmektedir.

E- Yaşam Boyu Öğrenebilme: Öğretim lideri olmak yaşam boyu öğrenme faaliyetlerini gerçekleştirmekten geçmektedir.

F- Ortak Amaçlar Belirleyebilme: Öğretim liderliği, ortak amaçlar belirleyerek okulu yönetme becerisidir.

G- Liyakat İlkesine Göre Atanabilme: Öğretim lideri olabilmede yöneticilerin liyakat ilkesine göre atanmaları önemlidir.

Araştırmaya katılan okul yöneticileri, bir öğretim lideri olabilmenin okuldaki insan kaynaklarını ve maddi kaynakları yönetebilme, sürekli mesleki gelişmeyi sağlayabilme, sağlıklı bir okul kültürü ve iklimini oluşturabilme, öğrenen okul olabilme, yaşam boyu öğrenebilme, ortak amaçlar belirleyebilme ve liyakat esasına göre atanabilmeyi öğretim lideri olmanın temel bileşenleri arasında göstermektedirler. İzleyen paragraflarda öğretim lideri olma deneyiminin yapısını oluşturan bileşenler ayrıntılarıyla betimlenmiş ve katılımcılardan elde edilen doğrudan alıntılarla aşağıda sunulmuştur.

A- İnsan Kaynağını ve Maddi Kaynağı Yönetebilme: Katılımcılar, öğretim lideri olabilmenin insan kaynaklarını ve okulun maddi kaynaklarını yönetebilme becerisini içermesi gerektiğini vurgulamışlardır. Bununla ilgili olarak Okul Yöneticisi 1 “Okullarda öğretmenlerin hepsi de kendi çapında öğretim lideridir. Okul müdürü ise liderlerin lideridir. Kaynak yaratılmalı ve mevcut kaynaklar amacına uygun olarak harcanmalıdır. Dolayısıyla öğretim lideri bütçe yapmak ve yönetmek konusunda kendisini geliştirmelidir. Yönetimde karşılaşılan problemleri çözmek için uygun teknikler bilinmelidir. (OY1)” ve Okul Yöneticisi 4 “Öğretim lideri kaynak yaratmada becerikli olmalıdır. Okulun karşılaştığı ekonomik sıkıntıları hemen çözebilmeli ve yatırım yapabilmelidir. Öğretim lideri kaynak yaratmalıdır. (OY4)” maddi kaynak yaratmada öğretim liderliğinin önemini vurgulamaktadır. Okul yöneticisi 6 ise “Sistem içindeki tüm bileşenlerin var gücüyle okula hizmet etmesi, okul için iş görmesi temel anlayış olmalıdır. Okullarda öğretimin diğer rollerini üslenen paydaşların tamamı da lider rolünü oynayan tavır ve davranışlarına göre bir şekil alıp ona göre davranış şekli geliştirdiklerinden öğretim lideri trenin lokomotifidir. (OY6)” ifadesi ile öğretim liderinin insan kaynağının yönetiminde en önemli konumda olduğunu belirtmektedir. Yukarıdaki görüşler incelendiğinde, öğretim liderliği alan yazınıyla bu çalışmanın bulgularının örtüştüğü görülmektedir. Çünkü öğretim liderliğinin alan yazındaki boyutları arasında kaynak sağlayıcı olarak öğretim lideri ifadeleri bu çalışmada söz konusu fenomene ilişkin olarak tespit edilenlerle benzerlik göstermektedir.

B- Sürekli Mesleki Gelişmeyi Sağlayabilme: Sürekli mesleki gelişme öğretim liderliğinin önemli bir değişkeni olarak görülmektedir. Okul Yöneticisi 1 gelişimi çok önemli bir yere koymakta ve bu kavramın önemini “Öğretim liderliğinde önemli olan kavramlardan bir diğeri gelişimdir. Öğretim liderliğinin özü sürekli gelişime dayanmalıdır. Özellikle öğretmenlerin gelişimi çok önemlidir. Öğretmenler sürekli olarak desteklenmelidir. Eksiği veya yetersiz olduğu noktalarda eksikleri ve yetersizlikleri giderilmelidir. Bu noktada eğitim öğretim öncesi ve sonrası yapılan ikişer haftalık seminer dönemlerini iyi değerlendirmeye çalışıyoruz. (OY1)” ifadeleriyle belirtmektedir. Ayrıca Okul

Yöneticisi 2 ise “*Öğretim lideri sürekli kendisini yenilemeli ve geliştirmelidir. Mevzuatın ve bürokrasinin dar kalıplarına karşı risk alabilen, bilgi ve beceri bakımından donanımlı, gelişmelere açık ve bunları takip edebilen, bir öğretmen ve yönetici olarak rol model olabilen kişidir. (OY2)*” ifadesiyle sürekli gelişmenin öğretim lideri olabilmedeki önemini vurgulamaktadır. Okul Yöneticisi 3 ise sürekli gelişmeyi değişen dünya bağlamında değerlendirmekte ve bu düşüncesini “*Öğretim lideri, sürekli değişen dünyanın farkında olan ve okulunu ve tüm paydaşlarını bu hızlı değişime adapte etmeye çalışandır. (OY3)*” ifadesiyle belirtmektedir. Okul Yöneticisi 6 ise motivasyon bağlamında gelişmeyi ele almakta ve öğretmenlik mesleğinin statüsüyle öğretim lideri olabilmeyi değişme ve gelişme faktörleri çerçevesinde ele almaktadır. Söz konusu katılımcının konuyla ilgili olarak “*Öğretim lideri öncelikle öğretmenlik mesleğinin hakkıyla yapıldığı zaman dünyanın en kutsal mesleği olduğuna inanmış, meslek aşkına sahip, dava ruhunu taşıyan, bir kişinin hayatına değmenin ve değiştirmenin ne büyük bir güç olduğuna kendisi inanmış ve çevresindekileri de bu anlamda sürekli motive etmesi gerekir. (OY6)*” ifadesi bu bakış açısını doğrular niteliktedir.

C- Sağlıklı Okul Kültürü ve İklimini Oluşturabilme: Tüm örgütlerde olduğu gibi okulda da sağlıklı bir okul kültürü ve iklimi öğretim lideri olabilmekte önemli görülmektedirler. Okul Yöneticisi 1 sağlıklı bir okul kültürü ve ikliminin okulun her yerinde hissedilmesinin öğretim liderliğindeki önemini şu şekilde belirtmektedir: “*Hem öğretmen hem öğrenci hem de velilerle çok iyi diyalog kurmanız lazım. Herkesi öğretim konusunda motive etmelisiniz. Okulun iklimini ve kültürünü bu doğrultuda oluşturmanız gerekmektedir. Öyle bir iklim oluşturacaksınız ki okul binasına giren herkes bu okulda iyi bir öğretim yapılmaktadır algısına kapılmalıdır. Güven önemli bir unsur. Dedikoduyu engellemek için tüm iletişim kanallarını açmalısınız. (OY1)*” Burada kültürün ve iklimin oluşturulabilmesinde güven temelli ilişkilerin önemine dikkat çekilmektedir. Okul Yöneticisi 2 ise bu faktörün ben yerine biz duygusunu ön plana çıkararak ve vizyon sahibi bir öğretim lideriyle başarılı olabileceğini belirtmektedir. Söz konusu katılımcının bu konudaki görüşü şu şekildedir: “*Öğretim lideri, okulu paydaşlarıyla birlikte yönetişim esasına göre yöneten, “ben” yerine “biz” söylemini geliştiren, yönetişime dayalı bir okul kültürü ve öğrenme kültürü oluşturabilen, başarısını somut ve soyut kriterlere göre değerlendirebilen vizyon sahibi bir kişidir. (OY2)*”. Okul yöneticisi 3 ise bu kültür ve iklimin oluşturulmasında “*Öğretimsel lider olarak dikkat etmemiz gereken öğretmenlerimize okulda iyi bir örnek teşkil etmek ve meydana gelen olumsuz durumlarda davranışlarını onları hiç kırmadan incitmeden değiştirebilmek. (OY3)*” ifadesiyle öğretim liderinin iyi bir örnek olması bağlamında değerlendirmektedir. Okul Yöneticisi 4 ise, benzer şekilde Okul Yöneticisi 1 gibi güven temelli bir ilişkinin önemine vurgu yapmakta ve öğretim liderinin kimlik kazandırmadaki rolüne vurgu yapmaktadır. Bu durumu ise “*Okuldaki tüm ilişkiler güvene dayalı olmalıdır. Öğrenci öğretmenine, öğretmen müdüre, müdür veliye güvenmelidir. Yani güven duygusuna dayalı bir iklim oluşturmalıdır. Öğretim lideri okuluna bir kimlik kazandırabilmelidir. Okulunu diğer okullardan ayırtırabilmelidir. (OY4)*” ifadeleriyle belirtmektedir. Okul Yöneticisi 6 da bu kültür ve iklimin oluşturulabilmesini sağlıklı insan ilişkileri, samimiyet ve inandırıcılık bağlamında değerlendirmekte ve görüşlerini “*Okullarda insani ilişkiler önemlidir. Her şeyde resmi kurallara başvurmak okulun düzenini de olumsuz etkileyebilir. İlişkilerinizde samimi olmak zorundasınız. Öğrenci de öğretmen de size inanmalıdır. (OY6)*” şeklinde ifade etmektedir.

D- Öğrenen Okul Olabilme: Katılımcılar öğretim lideri olabilmeyi, öğrenen bir okul ortamının oluşturulmasıyla ilişkilendirmektedir. Bu konuyla ilgili olarak Okul Yöneticisi 2 öğrenen okulu herkes için öğrenmeyi gerçekleştirmekle, öğrenme merkezi oluşturmakla, öğrenmeyi kolaylaştırmakla ve öğrenmeye liderlik yapmakla açıklamaktadır. Söz konusu düşüncelerine ilişkin olarak da “*Okulun temel işlevlerinden biri, herkes için öğrenmeyi gerçekleştirmektir. Okul, toplum için bir öğrenme merkezi olmalıdır. Okul müdürü, okulda paylaşım esaslı bir okul kültürü ve öğrenme kültürünü oluşturabilen, bunun gerçekleşmesi ve sürdürülebilirliği için gerekli kaynakları ve ortamı sağlayan, paydaşlarla yakın ilişki ve işbirliği içinde olabilen, bilgi ve beceri bakımından donanımlı, öğrenmeyi kolaylaştıran ve rol model olarak öğrenmeye liderlik yapan kişi şeklinde ifade edilebilir. (OY2)*” ifadeleriyle bu görüşlerini ayrıntılı olarak betimlemektedir. Okul Yöneticisi 6 ise iyi bir öğrenen olmayı bir öğretim liderinin özellikleri bağlamında öne çıkarmaktadır. “*Öğretim lideri olmak çok da olağan üstü yeteneklere sahip olmayı gerektiren bir durum olmasa gerek. Her şeyden önce iyi bir öğretmen olmalıdır. Bu da iyi bir öğrenen olmayı gerektirir. (OY6)*” ifadeleriyle öğrenen olmayı öğretim liderliğinin altında değerlendirmektedir.

E- Yaşam Boyu Öğrenebilme: Okul yöneticileri yaşam boyu öğrenme etkinliklerini öğretim lideri olabilmede başarı için temel bir koşul olarak görmektedirler. Okul Yöneticisi 1 bilgilerin içselleştirilmesi bağlamında bu konuyu değerlendirmektedir. “*Öğretim lideri her şeyden önce eğitim ve öğretimin ne anlama geldiğini bilir ve her ikisi arasındaki dengeyi gözetir. Einstein “bir kişinin okulda öğrendiği tüm şeyleri unuttuğunda geriye kalan eğitimidir” der. Öğrenci içselleştiremediği ve günlük hayata yansıtamadığı bilgiyi unuttur. (OY1)*” ifadesi eğitimin tanımı bağlamında yaşam boyu öğrenebilmeyi açıklamaktadır. Okul yöneticisi 2 ise “*Günümüzde okullar, yalnızca öğrencilerine eğitim-öğretim hizmeti veren bir kurum olmanın ötesine geçmiştir. Okullar, hayat boyu öğrenme yaklaşımı doğrultusunda toplumun her kesimine hizmet veren bir kuruma dönüşmüştür. (OY2)*” ifadesiyle yaşam boyu öğrenmeyi toplumun geneline yaymakta ve bu kavramın öğretim liderliği bağlamındaki önemine dikkat çekmektedir. Okul Yöneticisi 3 ise değişim bağlamında bu kavramı ele almakta ve “*Değişen dünyaya ayak uydurabilmelidir. (OY3)*” ifadesiyle değişen dünyaya uyum sağlama yeteneğiyle öğretim liderini açıklamaktadır.

F- Ortak Amaçlar Belirleyebilme: Okul yöneticileri öğretim liderliğini ortak amaçlar etrafında okulu yönetebilme becerisi olarak açıklamaktadırlar. Ortak amaçlar etrafında örgütü tasarlamak ve tüm çalışanları bu amaçlardan haberdar etmek, öğretim liderliğinin anlamı bağlamında oldukça önemli bir bileşendir. Okul Yöneticisi 1 bu konudaki görüşlerini “*Öğretim liderliği okullarda öğretime odaklanmaya yönelik davranışlara dayanmaktadır. Öğretim lideri okulun tüm planlamalarını öğretimde belirlenen amaçlara ulaşmaya göre yapmak zorundadır. Aslında bir anlamda kurgusal bir kavramdır. Kurgu hayal etmeyi gerektirir. Öğretim lideri mutlaka hayal etmelidir. Hayalleriniz doğrultusunda vizyon ve misyonu belirlersiniz. Buna yönelik amaçları oluşturursunuz. Öğretim lideri belirlenen vizyon doğrultusunda amaçlar oluşturur. Ancak bu amaçların yönetmeliklerde belirlenen amaçlarla uyumlu olması gerekir. Bazen amaçlarda uyumsuzluk da olabilir. Öğretim liderinin görevi bu amaçları birbiriyle uyumlu hale getirmektir. (OY1)*” sözleriyle ifade etmektedir. Ayrıca söz konusu katılımcı amaçlar arasındaki uyumun önemine vurgu yapmakta ve uyumun sağlanmasında öğretim liderini öncelikli olarak görmektedir. Okul Yöneticisi 2 ise öğretim liderliğini ortak amaçların işbirliği içerisinde belirlenmesi noktasında ele almakta ve bu görüşünü “*Öğretim lideri, okulun vizyonunu, bunu gerçekleştirmeye yönelik stratejisini, yönetim yaklaşımına dayalı olarak okulun paydaşları ile işbirliği içinde belirlemelidir. (OY2)*” ifadeleriyle belirtmektedir. Okul Yöneticisi 3 ise ortak amaçları Türk Eğitim Sisteminin genel amaçları ve temel ilkeleri bağlamında ele almakta ve ülkenin geleceği ve birliği bağlamında bunların içselleştirilmesinin önemine vurgu yapmaktadır. Söz konusu katılımcının konuyla ilgili görüşleri ise “*Şimdi bir okul müdürüyüm ve her toplantıya mutlaka Milli Eğitimimizin amaç ve ilkelerinden bahsederek başlarım. Öğretmenlerimin derslerine girerken gerçekten ülkemizin geleceğini yetiştirdiklerini onlara da anlatırım. Bence öğretimsel liderin en önemli görevi bu. (OY3)*” şeklindedir.

G- Liyakat İlkesine Göre Atanabilme: Yöneticiler öğretim lideri olabilmede yöneticilerin liyakat ilkesine göre atanmasının önemine vurgu yapmaktadırlar. Okul Yöneticisi 2 öğretim liderinin atamayla değil kendini kişisel deneyimleri bağlamında geliştirmesiyle olabileceğini belirtmektedir. Söz konusu görüşünü ise “*Dolayısıyla mevcut mevzuata göre, okula “yönetici” atanmakta; öğretim lideri değil. Öğretim lideri, mevcut yöneticiler arasından zamanla edinilen deneyim çerçevesinde yetişebilir. (OY2)*” ifadesiyle belirtmektedir. Okul Yöneticisi 4 ise atamayla gelindiğinde öğretim lideri olabilmenin zorluklarından bahsetmektedir. Bu zorluğu da atayan kişilere hizmet etmenin öğretim lideri olmanın önüne geçtiğini ifade ederek vurgulamaktadır. Söz konusu katılımcı; “*Çevremdeki okul müdürü arkadaşlarımı gözümün önüne getirdiğimde bu çalışmaların ayaklarının yere bastığını düşünmüyorum. Aynı şey öğretim liderliği için de geçerlidir. Bizler sözlü sınav sonucunda atandık. Bunun kriterleri belli. Okula göğsümü gere gere gidemiyorum. Atamayla öğretim lideri olunmuyor. Birçok kişiye karşı gebe kalıyorsunuz. (OY4)*” şeklinde ifadesiyle öğretim lideri olmanın önündeki en büyük engelin atama sisteminin getirdiği olumsuzluklar olduğunu belirtmiştir.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Okul müdürleri ve müdür yardımcıları için öğretim lideri olmanın ne anlama geldiğinin incelendiği bu çalışmada birbiriyle ilintili yedi bileşen olduğu belirlenmiştir. Bunlar; (1) insan kaynağını ve maddi kaynağı yönetebilme, (2) sürekli mesleki gelişmeyi sağlayabilme, (3) sağlıklı okul kültürü ve iklimini oluşturabilme, (4) öğrenen okul olabilme, (5) yaşam boyu öğrenebilme, (6) ortak amaçlar belirleyebilme ve (7) liyakat ilkesine göre atanabilmedir.

Araştırma bulguları, okul müdürü ve müdür yardımcılarının göre öğretim lideri olmanın anlamının insan kaynağını ve maddi kaynağı yönetebilme olduğunu göstermektedir. Katılımcıların fenomene ilişkin görüşleri dikkatle incelendiğinde, ilgili bileşen altında öğretim liderinin kaynak sağlayıcılığı rolüne dikkat çektikleri anlaşılmaktadır. Graczewski ve diğerlerinin (2009) araştırma bulguları, öğretmenlerin öğretim lideri olarak okul müdürlerinden en önemli beklentilerinden birinin, mesleki gelişim ihtiyacını karşılamaya dönük kaynak sağlamaları olduğunu göstermektedir. Alan yazında öğretim liderliğinin boyutlarının belirlenmesine ve öğretim lideri olarak okul yöneticilerinin rol ve sorumluluklarının neler olduğuna yönelik yapılan tartışmalarda da kaynak sağlayıcılığın öğretim liderliğini oluşturan temel bileşenlerden biri olduğu anlaşılmaktadır. Örneğin Smith ve Andrews (1989) öğretim liderinin okulun amaçlarına ulaşabilmesi için gerekli kaynakları tedarik etmesi gerektiğini belirtmektedir. Yazarlara göre bir kaynak sağlayıcı olarak öğretim lideri, insan ve madde kaynaklarını belirler, gerekli yerlerde bunların kullanılması sağlar, daha fazla kaynak için mücadele eder ve böylece eldeki kaynaklarla okul amaçlarına ulaşılmasına yardımcı olur. Konuyu farklı bir perspektiften ele alan Spillane ve diğerleri (2003) ise okul müdürlerinin öğretim lideri olarak insan sermayelerini, başka bir ifadeyle uzmanlıklarını işe koşarak öğretime liderlik etmeleri ve okulda yapılan öğretimin niteliğini artırmaları gerektiğini vurgulamaktadır. Bu bağlamda ilgili araştırmada kaynak sağlayıcılığın öğretim liderliğinin temel bileşenlerinden biri olduğunu gösteren bulgunun alan yazınla uyum içinde olduğu ileri sürülebilir.

Araştırmanın bir diğer bulgusu, okul müdürü ve müdür yardımcılarının göre öğretim liderliğinin temel bileşenlerinden birinin sürekli mesleki gelişme olduğunu göstermektedir. İlgili bileşene yönelik olarak katılımcı görüşleri incelendiğinde, katılımcıların sürekli mesleki gelişimi hem okul müdürünün bireysel olarak mesleki gelişimini sürdürmesi hem de öğretmenlerin mesleki gelişimlerini sürdürmelerine olanak tanınması biçiminde anlamlandırdıkları görülmektedir. Öğretim liderliğinin teorik olarak özünü, okulda yapılan öğretimin geliştirilmesi ve bu bağlamda öğrencilerin akademik, sosyal, kültürel ve estetik açıdan öğrenmelerinin en üst düzeyde sağlanması oluşturmaktadır (Krug, 1992; Şişman, 1997, 2016; Marks ve Printy, 2003). Bu açıdan bakıldığında, katılımcıların okulda daha nitelikli bir öğretim yapılmasıyla okul müdürlerinin ve öğretmenlerin mesleki gelişimleri arasında bir bağ kurdukları söylenebilir. Başka bir anlatımla, katılımcıların öğretim liderliğini okul müdürü ve öğretmenlerin mesleki gelişimleri üzerinden okulda yapılan öğretimin niteliğini artıran bir değişken olarak gördükleri ileri sürülebilir. İlgili alan yazın incelendiğinde, mesleki gelişimin öğretim liderliğinin önemli unsurlarından biri olarak ele alındığı görülmektedir. Zira Hallinger'in (2000, 2003) öğretim liderliğine yönelik yaptığı sınıflamada olumlu bir öğrenme iklimi oluşturma alt boyutunda öğretmenlerin mesleki gelişimlerini destekleme yer almaktadır. Buna karşın Şişman'ın (2016) öğretim liderliğinin boyutlarına yönelik yaptığı sınıflamada ise öğretmenlerin desteklenmesi ve geliştirilmesi temel boyutlardan biri olarak yerini almaktadır. Bu açıdan bakıldığında, araştırmanın ilgili bulgusunun alan yazınla örtüştüğü ifade edilebilir.

Araştırmanın bir diğer bulgusu öğretim liderliğinin temel bileşenlerinden birinin, sağlıklı bir okul kültürü ve iklimi oluşturabilme olduğunu göstermektedir. Katılımcılara göre öğretim lideri olmak güven ve samimiyet temelli ilişkiler üzerine bina edilen bir okul iklimi ve kültürü oluşturmak anlamına gelmektedir. Alan yazında öğretim liderliğini oluşturan bileşenler arasında sağlıklı bir okul iklimi ve kültürü oluşturmanın önemli bir yer tuttuğu görülmektedir. Hallinger ve Murphy (1985) olumlu bir okul iklimi oluşturmaya öğretim liderliğinin temel boyutlarından biri olarak ele almaktadır. Yazarlara göre bu boyut altında öğretim liderlerinden öğretim zamanının etkili bir biçimde kullanılmasını sağlama, okul üyeleri için ulaşılabilir olma ve öğrenci öğrenmesine dönük yüksek beklentiler içinde olma gibi davranışlar beklenmektedir. Başka bir çalışmada Murphy (1990), okulda olumlu bir iklimi tesis etmeyi okulun akademik amaçlarına ve destekleyici bir öğrenme ortamına yapılan vurgu biçiminde ele almaktadır. Smith ve Andrews (1989) öğretim liderlerinin okul üyelerinin okul amaçlarına bağlılığını sağladıklarını, okuldaki sembolik eylemlerin okul için öneminin farkında olduklarını ve okul için etkili ve heyecan verici bir vizyon oluşturarak bunu diğer çalışanlarla paylaştıklarını belirtmektedir. Benzer biçimde alanda en çok atıf alan öğretim liderliği sınıflamaları arasında yer alan Hallinger (2000, 2003) ve Şişman'ın (2016) çalışmalarında da okulda olumlu bir öğrenme iklimi oluşturma, öğretim liderliğinin temel bileşenlerinden biri olarak gösterilmektedir. Bu bağlamda, ilgili araştırma bulgusunun alan yazınla benzerlik gösterdiği ileri sürülebilir.

Araştırmanın bir diğer bulgusu, okul müdürleri ve müdür yardımcılarının göre öğretim lideri olmanın anlamının öğrenen okul olabilme olduğunu göstermektedir. Bu bileşen altında katılımcıların görüşleri incelendiğinde, okul müdürü ve müdür yardımcılarının okuldaki öğrenme sürecine vurgu yaptıkları anlaşılmaktadır. Başka bir anlatımla katılımcıların öğretim liderliğini okulda yöneticilerin, öğretmenlerin ve öğrencilerin birlikte öğrendiği bir süreç olarak değerlendirdikleri anlaşılmaktadır. Öğretim liderliği kavramsal olarak doğrudan okulda yapılan öğretimin niteliğinin geliştirilmesine dayanmaktadır (ör. Krug, 1992; Şişman, 1997; Marks & Printy, 2003; Leithwood, Seashore Louis, Anderson & Wahlstrom, 2004; Hearn, 2010). Zira öğretim liderliğine yönelik teorik modeller, okul müdürünün okulun amaçlarını belirlemesi ve bunları okul çalışanlarıyla paylaşması, öğretim programının okulda başarıyla uygulanabilmesini sağlaması, okulda yapılan öğretimin öğrenci öğrenmesine katkılarını takip etmesi ve öğretmenlerin mesleki gelişimlerini sürdürmelerine yardımcı olması gibi rollerinden hareketle daha etkili bir öğrenci öğrenmesinin sağlanmasına yönelik olarak oluşturulmuştur (Şişman, 1997, 2016; Hallinger, 2000, 2003). Başka bir anlatımla teorik olarak yukarıda sayılan öğretim liderliği rollerini başarıyla oynayan bir okul müdürünün okulda etkili bir öğrenme ve öğretme ortamı oluşturabileceği ve bu şekilde okulda öğretimin niteliğini artırabileceği varsayılmaktadır. Ancak araştırmanın bu bulgusu, öğretim liderliğinin “okulda birlikte öğrenme” ya da “okulda herkesin öğrenmesi” yönüne vurgulanması bakımından dikkat çekicidir. Alan yazın incelendiğinde, öğretim liderliğinin “birlikte öğrenme” ya da “öğrenen okul olma” yönlerine vurgu yapan çalışmalar da yapıldığı görülmektedir. Örneğin Reitzug, West ve Angel’in (2008) okul müdürlerinin görüşlerine göre öğretim liderliğini yeniden kavramsallaştırmak amacıyla yaptıkları çalışmada “organik öğretim liderliğini” tartıştıkları görülmektedir. Yazarlara göre organik öğretim liderliği, okulda öğretimin niteliğinde sağlanacak gelişimin tüm okul üyelerinin öğrenmesi ve bu öğrenme sonucunda daha nitelikli bir öğretimin gerçekleştirilmesine göndermede bulunmaktadır. Başka bir anlatımla organik öğretim liderliği kavramsallaştırması, öğretime liderlik etme sorumluluğunu yalnızca okul müdürüne yükleyen anlayışı yeniden yorumlamakta ve öğretim liderliği kavramına yeni anlamlar yüklemektedir.

Araştırmanın bir diğer bulgusu, okul müdürleri ve müdür yardımcılarının göre öğretim lideri olmanın anlamının yaşam boyu öğrenebilme olduğunu göstermektedir. Başka bir anlatımla, araştırmaya katılan okul müdürleri ve müdür yardımcılarının yaşam boyu öğrenme etkinliklerini öğretim lideri olabilmenin temel bileşenlerinden biri olarak anlamlandırmaktadırlar. Katılımcıların bu noktadaki görüşleri incelendiğinde, onların öğretim lideri olmak için eğitim, öğretim, öğrenme, okul ve öğrenci gibi temel kavramlara yönelik geniş bir bakış açısına ve bütüncül bir yaklaşıma sahip olmaları gerektiğini düşündükleri anlaşılmaktadır. Yine katılımcı görüşlerine dayalı olarak öğretim lideri olmanın öğretim ve öğrenmeye ilişkin derinlikli felsefi bir bakış gerektirdiği ve bunun yaşam boyu sürmesinin elzem olduğu ileri sürülebilir. Her ne kadar öğretim liderliğine yönelik yukarıda tartışılan kavramsallaştırmalarda (Şişman, 1997, 2016; Hallinger, 2000, 2003) mesleki öğrenme ya da mesleki gelişim gibi kavramlara temas edilse ve bunların öğretim liderliğiyle teorik düzeyde ilişki kurulsa da doğrudan yaşam boyu öğrenme gibi bir boyutlandırılmaya gidilmediği görülmektedir. Hallinger (2003) öğretim liderlerinin amaç odaklı olduklarını ve öğrencilerin akademik başarısını artırmak gibi görece olarak daha sınırlı bir amacı gerçekleştirmeye yoğunlaştıklarını belirtmektedir. Başka bir çalışmada ise öğretim liderliğinin temelde okulda yapılan öğretimi koordine ve kontrol etme ve eksiklikleri tespit ederek geliştirmeye odaklandığı belirtilmektedir (Hallinger & Murphy, 1985). Bu bağlamda, alan yazında öğretim liderliği için gereken gelişim ve öğrenmenin “yalnızca okulda gerçekleşmesi beklenen ya da yalnızca okul yaşamını ilgilendiren bir gelişim/öğrenme” çizgisinde ilerlediği ileri sürülebilir. Oysa içinde bulunulan an, zaman, mekân ve bağlam uyarınca eğitim, öğretim, okul ve öğrenci gibi temel kavramları yeniden düşünmek ve anlamlandırmak okulda yapılan öğretimin geliştirilmesi bakımından önemli görülebilir ve bu tür bir anlamlandırmanın okul sınırlarının dışına çıkması da doğal karşılanabilir. Bu bakımdan yaşam boyu öğrenme anlayışıyla hareket etmenin öğretim liderliğiyle bağlantılı olduğu düşünülmektedir.

Araştırma bulguları öğretim liderliğinin temel bileşenlerinden birinin ortak amaçlar belirleyebilme olduğunu göstermektedir. Diğer bir anlatımla mevcut araştırmaya katılan okul yöneticileri öğretim liderliğini okul için herkesin paylaştığı ortak amaçlar belirleyerek okulu yönetme olarak anlamlandırdıkları görülmektedir. Alan yazında öğretim liderliğini oluşturan temel bileşenlerden biri olarak okul amaçlarının belirlenmesinden sıklıkla söz edilmektedir. Hallinger’in (2000, 2003)

öğretim liderliğine yönelik yaptığı kavramsallaştırmada ilk boyutu okulun misyonunun tanımlanması oluşturmaktadır ve bu boyut altında okulun amaçlarının belirlenmesi ve bu amaçların okul çalışanlarına açıklanması vurgulanmıştır. Şişman'ın (2016) öğretim liderliğine yönelik yaptığı teorik boyutlandırmada, okul amaçlarının belirlenmesi ve paylaşılması, temel unsurlardan biri olarak göze çarpmaktadır. Başka çalışmalarda da benzer bir eğilimden söz etmek mümkündür (Alig-Mielcalek, 2003). Bu bakımdan araştırmanın ilgili bulgusunun alan yazınla uyumlu olduğu söylenebilir.

Araştırmada son olarak okul müdür ve müdür yardımcılarının liyakat ilkesine göre atanabilmeyi öğretim liderliğinin temel bileşenlerinden biri olarak gördükleri bulgulanmıştır. Katılımcıların bu noktadaki görüşleri incelendiğinde, öğretim lideri olma ve Türk Eğitim Sistemindeki yönetici atama anlayışı arasındaki boşluğa dikkat çektikleri görülmektedir. Katılımcıların görüşlerine göre her ne kadar öğretim liderliği ile ilgili teorik düzeydeki tartışmalarda öğretim liderlerinin rol ve sorumlulukları ya da öğretim liderinden beklentiler açıklansa da bu rol ve sorumlulukları yerine getirmek için gereken bilgi ve becerilere sahip okul müdürü ya da müdür yardımcılarını mevcut sistemde seçilememektedir. Dolayısıyla öğretim liderliği ile ilgili çözümlenmeler ya da çıkarımlar teorik düzeyde, retorik olarak kalmakta, uygulamaya yansımaları beklendiği düzeyde olmamaktadır. Bu doğrultuda katılımcıların öğretim lideri olmayı öncelikle gerekli bilgi ve becerilere sahip olmak olarak anlamlandırdıkları ileri sürülebilir. Bu bulgu araştırmaya katılan okul müdürü ve müdür yardımcılarının okul müdürü ya da müdür yardımcısı olarak atanmanın öğretim lideri olmak için yeterli olmadığını; başka bir anlatımla öğretim lideri olarak okul müdürünün farklı bir bilgi ve beceri setine sahip olması gerektiğinin farkında olduklarını göstermesi bakımından önemli görülebilir. Gerçekte okul müdürü ve müdür yardımcılarının yetiştirilmesi ve atanmasına ilişkin ulusal alan yazında önemli bir birikimin olduğu bilinmektedir (ör. Şimşek, 2004; Balcı, 2008; Bursalıoğlu, 2011; Örucü & Şimşek, 2011; Ağaoğlu, Altınkurt, Yılmaz & Karaköse, 2012; Şişman, 2013). Bu kaynaklarda eğitimde her kademedeki görev yapacak yöneticilerin belirli bir süre eğitimden geçmeleri ve ancak gerekli bilgi ve becerilere sahip oldukları belirlendikten sonra atamalarının yapılması gerektiği yönünde tartışmalara rastlamak mümkündür. Ancak başarılı girişimler olsa da Türkiye'de bu konuda sürdürülebilir bir niteliğin sağlanamadığı ileri sürülebilir. Bu noktada araştırmanın “öğretim lideri” ve “okul yöneticisi” arasındaki farkın uygulamaya yansımaları hakkında çıkarımda bulunulmasını sağlayan ilgili bulgusunun önem arz ettiği iddia edilebilir.

Nitel araştırma yöntemi ve betimsel fenomenolojik desende gerçekleştirilen bu çalışmada, okul müdürü ve müdür yardımcılarının deneyimlerinden yola çıkarak öğretim lideri olmanın anlamı incelenmiş ve öğretim liderliğini oluşturan temel bileşenler ortaya çıkarılarak ayrıntılarıyla tasvir edilmeye çalışılmıştır. Araştırma sonuçları, okul müdürü ve müdür yardımcılarının deneyimlerinden hareketle öğretim liderliğinin yedi bileşenden (insan kaynağını ve maddi kaynağı yönetebilme, sürekli mesleki gelişmeyi sağlayabilme, sağlıklı okul kültürü ve iklimi oluşturabilme, öğrenen okul olabilme, yaşam boyu öğrenebilme, ortak amaçlar belirleyebilme ve liyakat ilkesine göre atanabilme) oluşan bir yapı arz ettiğini göstermektedir. Öğretim liderliği ulusal ve uluslararası eğitim yönetimi alan yazınında 30 yılı aşkın bir süredir tartışılan, araştırılan ve incelenen bir kavram olarak güncelliğini korumaktadır. Ancak değişen zaman, mekân ve bağlamda kavramın felsefi temellerinin sorgulanması ve öğretim liderliğinin yeniden kavramsallaştırılması gerekmektedir. Bu nedenle, teorik olarak okulda öğretim lideri olmaları beklenen ve bu anlamda üzerlerine bazı farklı rol ve sorumluluklar yüklenen okul müdürü ve müdür yardımcılarının ilgili kavrama yönelik yaptıkları anlamlandırmaları ortaya koymak önem taşımaktadır. Her ne kadar mevcut araştırmada kullanılan desen gereği üretilen bulguların genellenmesi mümkün olmasa da öğretim liderliği kavramının felsefi ve teorik temellerinin sorgulanması bağlamında ilgili araştırmanın alan yazına katkı sağlayabileceği ve ardıl çalışmalar için bir referans noktası oluşturabileceği düşünülmektedir. Araştırmanın, öğretim liderliği kavramının “öğrenme” ya da “yaşam boyu öğrenme” gibi görece olarak daha az temas edilmiş noktalarına ilişkin ürettiği bulguların, özellikle bundan sonra öğretim liderliğine yönelik yapılacak kavramsallaştırmalara ya da boyutlandırmalara katkı sağlaması beklenmektedir. Ayrıca mevcut araştırmadan elde edilen bulguların, öğretim liderliğine yönelik olarak yapılacak ölçek geliştirme çalışmaları için de sağlıklı bir teorik zemin işlevi görebileceği düşünülmektedir.

Kaynakça

- Ağaoğlu, E., Altınkurt, Y., Yulmaz, K., & Karaköse, T. (2012). Okul yöneticilerinin yeterliklerine ilişkin okul yöneticilerinin ve öğretmenlerin görüşleri (Kütahya ili). *Eğitim ve Bilim*, 37(164), 159-175.
- Alig-Mielcalek, J. M. (2003). *A model of school success: Instructional leadership, academic press, and student achievement* (Doctoral dissertation). Retrieved from ProQuest Dissertations and Thesis database. (UMI No: 3093620).
- Balcı, A. (2008). Türkiye’de eğitim yönetiminin bilimleşme düzeyi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 14(54), 181-209.
- Balkanay, Ç. D., & Çakır, M. (2016). Fenomenoloji ve fen eğitim araştırmalarına olan yansımaları. *International Online Journal of Educational Sciences*, 8(4), 161-177.
- Blase, J., & Blase, J. (1999a). Effective instructional leadership: Teachers’ perspectives on how principals promote teaching and learning in schools. *Journal of Educational Administration*, 38(2), 130-141.
- Blase, J., & Blase, J. (1999b). Principals’ instructional leadership and teacher development: Teachers’ perspectives. *Educational Administration Quarterly*, 35(3), 349-378.
- Broome, R. E. (2011). Descriptive phenomenological psychological method: An example of a methodology section from doctoral dissertation. (Doctoral dissertation). Saybrook University, Oakland, California, United States.
- Bursalıoğlu, Z. (2011). *Okul yönetiminde yeni yapı ve davranış*. Ankara: Pegem Akademi.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, K. E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2009). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.
- Çalık, T., Sezgin, F., Kavgacı, H., & Kılınç, A. Ç. (2012). Okul müdürlerinin öğretim liderliği davranışları ile öğretmen öz yeterliği ve kolektif öğretmen yeterliği arasındaki ilişkilerin incelenmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 12(4), 2487-2504.
- Derbedek, H. (2008). *İlköğretim okul müdürlerinin öğretimsel liderlik özelliklerinin öğretmenlerin öz yeterlikleri üzerindeki etkileri (Bursa ili örneği)* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Pamukkale Üniversitesi, Denizli.
- Giorgi, A. (2009). *The descriptive phenomenological method in psychology: A modified Husserlian approach*. Pittsburgh: Duquesne University Press.
- Graczewski, C., Knudson, J., & Holtzman, D. J. (2009). Instructional leadership in practice: What does it look like, and what influence does it have? *Journal of Education for Students Placed at Risk (JESPAR)*, 14(1), 72-96.
- Hallinger, P. (2000). A review of two decades of research on the principalship using the Principal Instructional Management Rating Scale. Paper presented at the annual meeting of the *American Educational Research Association*, Seattle, Washington.
- Hallinger, P. (2003) Leading educational change: Reflections on the practice of instructional and transformational leadership. *Cambridge Journal of Education*, 33(3), 329-352.
- Hallinger, P. (2005). Instructional leadership and the school principal: A passing fancy that refuses to fade away. *Leadership and Policy in Schools*, 4(3), 221-239.
- Hallinger, P. (2011). A review of three decades of doctoral studies using the principal instructional management rating scale: A lens on methodological progress in educational leadership. *Educational Administration Quarterly*, 47(2), 271-306.
- Hallinger, P. & Murphy, J. (1985). Assessing the instructional management behaviors of principals. *The Elementary School Journal*, 86(2), 217-247.
- Hallinger, P., & Murphy, J. (1987). Assessing and developing principal instructional leadership. *Educational Leadership*, 45(1), 54-61.
- Hearn, R. M. (2010). *An evaluation of instructional coaching at selected high schools in North Louisiana and its effect on student achievement, organizational climate, and teacher efficacy* (Doctoral dissertation). Retrieved from ProQuest Dissertations and Thesis database (UMI: 3411210).
- Heck, R. H., Larsen, T. J., & Marcoulides, G. A. (1990). Instructional leadership and school achievement: Validation of a casual model. *Educational Administration Quarterly*, 26(2), 94-125.
- Holroyd, C. (2001). Phenomenological research method, design and procedure: A phenomenological investigation of the phenomenon of being-in-community as experienced by two individuals who have participated in a community building workshop. *Indo-Pacific Journal of Phenomenology*, 1(1), 1-10.

- Krug, S. E. (1992). *Instructional leadership, school instructional climate, and student learning outcomes*. Project Report. Illionis: National Center for School Leadership. <http://www.eric.ed.gov> (ED 359 668) adresinden 19.9.2017 tarihinde erişim sağlanmıştır.
- Kurşunoğlu, A., & Tanrıöğen, A. (2009). The relationship between teachers' perceptions towards instructional leadership behaviors of their principals and teachers' attitudes towards change. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 1, 252-258.
- Leithwood, K., Seashore Louis, K., Anderson, S., & Wahlstrom, K. (2004). *Executive summary: How leadership influences student learning*. New York, NY: The Wallace Foundation.
- Marks, H. M., & Printy, S. M. (2003). Principal leadership and school performance: An integration of transformational and instructional leadership. *Educational Administration Quarterly*, 39(3), 370-397.
- Murphy, J. (1990). Principal instructional leadership. In R. S. Lotto & P. W. Thurston (Eds.), *Advances in educational administration: Changing perspectives on the school* (Vol. 1, Part B, pp. 163-200). Greenwich, CT: JAI.
- O'Donnell, R. J., & White G. P. (2005). Within the accountability era: Principals' instructional leadership behaviors and student achievement. *NASSP Bulletin*, 89(645), 56-71.
- Örücü, D., & Şimşek, H. (2011). Akademisyenlerin gözünden Türkiye'de eğitim yönetiminin akademik durumu: Nitel bir analiz. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 17(2), 167-197.
- Özdemir, S., & Sezgin, F. (2002). Etkili okullar ve öğretim liderliği. *Kırgızistan Türkiye Manas Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 3, 266-282.
- Recepoğlu, E., & Özdemir, S. (2013). Okul müdürlerinin öğretim liderliği davranışları ile okulun örgütsel sağlığı arasındaki ilişki. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 19(4), 629-664.
- Robinson, V. M. J., Lloyd, C. A., & Rowe, K. J. (2008). The impact of leadership on student outcomes. An analysis of differential effects of leadership types. *Educational Administration Quarterly*, 44(5), 635-674.
- Serin, M. K., & Buluç, B. (2012). İlköğretim okul müdürlerinin öğretim liderliği davranışları ile öğretmenlerin örgütsel bağlılıkları arasındaki ilişki. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 18(3), 435-459.
- Smith, F. W., & Andrews, R. L. (1989). Instructional leadership: How principals make a difference (ED 314826). <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED314826.pdf> adresinden 19.9.2017 tarihinde erişim sağlanmıştır.
- Spillane, J. P., Hallett, T., & Diamond, J. B. (2003). Forms of capital and the construction of readership: Instructional leadership in urban elementary schools. *Sociology of Education*, 76(1), 1-17.
- Şimşek, H. (2004). Eğitim yöneticilerinin yetiştirilmesi: Karşılaştırmalı örnekler ve Türkiye için öneriler. *Çağdaş Eğitim Dergisi*, 29(307), 13-21.
- Şişman, M. (1997). Öğretim liderliği. Ankara: Pegem A.
- Şişman, M. (2013). *Eğitimde mükemmellik arayışı. Etkili okullar* (4. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Şişman, M. (2014). *Öğretim liderliği* (5. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Şişman, M. (2016). Şişman© öğretim liderliği davranışları ölçeği: Geçerlik, güvenirlik ve norm çalışması. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 22(3), 375-400.
- Ünal, A., & Çelik, M. (2013). Okul yöneticilerinin öğretimsel liderlik davranışı ile öğretmenlerin örgütsel vatandaşlık davranışlarının analizi. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(2), 239-258.
- Whitaker, B. (1997). Instructional leadership and principal visibility. *The Clearinghouse*, 70(3), 155-156.
- Yılmaz, K., & Şahin, T. (2016). Eğitim fakültelerindeki araştırma görevlilerinin mesleki deneyimlerinin incelenmesi: araştırma görevlisi olmanın anlamına ilişkin fenomenolojik bir çalışma. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 44, 143-168.



Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmen Adaylarının Eğitsel Mobil Uygulamalara Yönelik Algıları¹

Aslıhan SABAN², İsmail ÇELİK³

Öz

Bu çalışmanın amacı, öğretmen adaylarının eğitsel mobil uygulamaların öğrenme-öğretme sürecinde kullanımına yönelik algılarının Teknoloji Kabul Modeli temelinde detaylı olarak belirlenmesidir. Bu araştırma nitel araştırma yöntemlerinden olgubilim(phenomology) yaklaşımı ile desenlenmiştir. Araştırmanın katılımcılarını 2016-2017 eğitim-öğretim yılında proje geliştirme ve yönetimi I dersini alan 26 bilgisayar ve öğretim teknolojileri öğretmen adayından oluşmaktadır. Araştırmada öğretmen adaylarının kullanmış oldukları mobil uygulamalar bilgisayar ve öğretim teknolojileri öğretmenlerinin kullanması muhtemel ve en yaygın olan uygulamalardan ilgili literatür incelenerek seçilmiştir. Çalışmada öğretmen adaylarının eğitsel mobil uygulamalar ile ilgili olan algılarını belirlemek için yarı yapılandırılmış görüşme formları kullanılmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşme formundan elde edilen nitel veriler, içerik analizine tabi tutulmuştur. Öğretmen adayları mobil uygulamaları dersin farklı aşamalarında, mobil uygulamaların bileşenlerine göre birçok amaç için kullanmanın faydalı olduğunu düşünmektedirler. Mobil uygulamaların özellikle ara yüz tasarımı öğretmen adaylarının algılamış olduğu kullanım kolaylığını etkilemektedir. Araştırmaya katılan öğretmen adayları mobil uygulamaların sunmuş oldukları avantajları nedeniyle kullanıma ilişkin tutumlarının olumlu olduğunu ve öğretmenlik mesleklerinde bu uygulamaları kullanacaklarını belirtmişlerdir. Ancak bazı öğretmen adayları ise öğrencilerin mobil cihazları oyun aracı olarak görmesi ve altyapı veya internet erişim sorunları nedeniyle eğitsel mobil uygulamaları kullanmaya yönelik kaygıları vardır.

Anahtar Kelimeler

Mobil öğrenme
Mobil uygulamalar
Teknoloji Kabul Modeli

Makale Hakkında

Gönderim Tarihi: 21.11.2017

Kabul Tarihi: 15.12.2017

E-Yayın Tarihi: 29.03.2018

Preservice ICT Teachers' Perceptions about Educational Mobile Apps

Abstract

The purpose of this study was to describe preservice teachers' perceptions about educational mobile applications based on The Technology Acceptance Model qualitatively in terms of their experience and understanding of mobile applications in the learning-teaching process. This study was designed with the phenomology approach from qualitative research methods. Participants of the study consisted of 26 computer and instructional technology pre service teachers who took the course of Project Development and Management I in 2016-2017 academic year. In the

Keywords

Mobile learning
Mobile application
Technology Acceptance Model

Article Info

Received: 11.21.2017

Accepted: 12.15.2017

¹ Bu çalışma 3. Uluslararası Eğitim Bilimleri ve Öğrenme Teknolojileri Kongresinde(ICESLT 2017) özet bildiri olarak basılmıştır.

² Doç.Dr., Necmettin Erbakan Üniversitesi, aslihansaban@konya.edu.tr

³ Arş.Gör. Necmettin Erbakan Üniversitesi, icelik@konya.edu.tr

study, the mobile applications used by the preservice teachers were selected by reviewing the related literature from the most common and popular applications which have educational potential for instructors. In the study, semi-structured interview forms were used to determine the perceptions of preservice teachers regarding educational mobile applications. Qualitative data obtained from the semi-structured interview form were analyzed by content analysis. Pre-service teachers think that mobile applications are useful at different stages of the course for many purposes with the components of these applications. In addition, interface design of mobile applications can affect ease of use that preservice teachers perceive. Preservice teachers participating in this study noted that their attitudes towards mobile applications usage were positive because of the advantages offered by these applications and they would use mobile applications in teaching professions. However, some preservice teachers were concerned about mobile application use in teaching and learning for that reason students perceived mobile devices as gaming devices and infrastructure or internet access problems.

Online Published: 03.29.2018

Giriş

Gelişen teknoloji ile birlikte web temelli eğitim, uzaktan eğitim, e-öğrenme gibi kavramların yanında mobil öğrenme kavramı da yeni bir öğrenme yöntemi olarak ortaya çıkmıştır. İlgili literatürde mobil öğrenme farklı şekillerde tanımlanmıştır. Lan ve Sie (2010)'a göre mobil öğrenme; öğrenenlerin, her zaman ve her yerde mobil teknolojileri kullanarak öğretim materyallerine erişmesini sağlayan öğrenme modelidir. Wyne (2015) ise mobil öğrenme giyilebilir bilgisayarlar, tablet bilgisayarlar, dizüstü bilgisayarlar ve akıllı telefonlar gibi cihazlar yardımıyla yapılan her türlü öğrenme davranışıdır. Bir diğer tanımda ise, öğrenenin önceden belirlenmiş bir yerde olmadığı istenilen zamanda gerçekleştiği ve öğrencilerin mobil teknolojilerin sunduğu öğrenme fırsatlarını kullanmalarına vurgu yapılmıştır (O'Malley, Vavoula, Glew, Taylor, Sharples, & Lefrere, 2003).

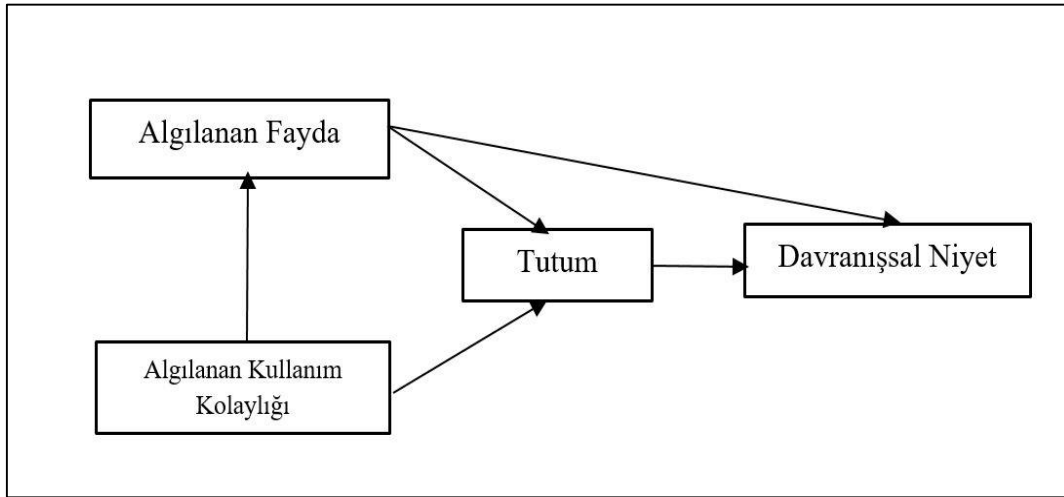
Mobil öğrenme ile ilgili yürütülen araştırmalar incelendiğinde genel olarak olumlu sonuçların ortaya çıktığı görülmektedir. Yapılan araştırmalarda, özellikle mobil öğrenme ortamlarının öğrenenlerin akademik başarılarına etkisi incelenmiş ve mobil öğrenmenin akademik başarıyı artırdığı belirlenmiştir (Song, 2014; Lin, 2014; Martin, & Ertzberger, 2013; Torun, & Dargut, 2015). Lin (2013) ise akıllı telefon ve tabletler gibi cihazların taşınabilir özelliklerinden dolayı öğrenenlere esnek bir yapı sunduğu ve internet bağlantısı ile öğrenenler arasındaki etkileşimi artırdığını vurgulamıştır. Benzer şekilde Chen, Chang ve Wang (2008) de mobil öğrenmenin en önemli avantajlarının bilgi kaynaklarına kolayca ulaşım ve öğrenmeye ilişkin içeriğin hızlı bir şekilde paylaşılması olarak belirtmiştir. Başka bir araştırmada ise mobil cihazlar yardımıyla öğrenme, öğrencilerin mobil teknolojileri kullanması iletişim kurmayı kolaylaştırmış ve işbirlikçi olarak etkili çalışmalarını sağlamıştır (Anderson, Franklin, Yinger, Sun, & Geist, 2013). Mobil cihazların öğrenenlere sunmuş olduğu çoklu ortamlar öğrenenlerin derse ilişkin motivasyonlarını artırmakta (Sung & Mayer, 2013), onlara otantik bir öğrenme alanı fırsatı sunmakta ve öğrenmeyi daha kalıcı hale getirmektedir (Ozan, 2013). İlgili literatürde ek olarak mobil teknolojiler kullanılarak gerçekleşen öğrenmelerin hayat boyu öğrenme yöntemine katkıda bulunduğu, mobil öğrenmenin bir içerik üretimi ve tüketimi olarak ele alındığında başlangıcı ve bitişi olmayan ve aynı anda pek çok ortamda öğrenmeyi mümkün kılan bir kavram olduğu görülmektedir (Yokuş, 2016).

Mobil teknolojiler yüksek işlem kapasiteleri ve gün geçtikçe eklenen yeni bileşenleri ile birlikte kullanıcıların ilgisini çekmektedir. Sosyal medya, internet ve mobil yazılımlarda yaşanan hızlı gelişme mobil cihazları ve mobil uygulamaları hayatımızın vazgeçilmez birer parçası haline getirmiştir (Demir & Akpınar, 2016). Öğretmen ve öğrencilerin de bu gelişmeleri yakından takip ettiği göz önünde bulundurularak mobil uygulamaların öğrenme ve öğretme sürecine entegrasyonu kaçınılmaz bir gereklilik olduğu söylenebilir. Mobil öğrenme, öğretmen eğitimine entegre edildiğinde mevcut olan mobil uygulamalar ve bunların sunduğu fırsatlar ile öğretmen adaylarının mesleki yaşamlarında yararlanması için bir fikir oluşturabilir. Öğretmen adayları mobil uygulamaları kullanarak kişisel, bağlamsal, otantik ve işbirlikçi öğrenme ortamlarda öğretmenlik mesleğine ilişkin bilgilerini artırabilir (Baran, 2014; Burton, Frazier, Annetta, Lamb, Cheng, & Chmiel, 2011; Cushing, 2011). Bu doğrultudaki araştırmalar, sunmuş olduğu olanaklar gözünde bulundurulduğunda mobil öğrenme araçlarının ya da eğitsel mobil uygulamaların öğretmen eğitiminde yeterince yararlanılmadığı

belirtilmiştir(Ekanayake & Wishart, 2014; Kearney & Maher, 2013). Mobil teknolojilerin öğretim ve öğrenme sürecinde yeterince yararlanılmama nedenleri arasında ise kullanıcıların eğitsel mobil uygulamaları yeterince kabul ya da benimsenmemiş olmalarıdır (Baran, 2014). Bu bağlamda, çalışmanın amacı, öğretmen adaylarının eğitsel mobil uygulamaların öğrenme-öğretim sürecinde kullanımına yönelik algılarının Teknoloji Kabul Modeli temelinde detaylı olarak belirlenmesidir. İlgili literatürde mobil öğrenme veya uygulamalarının benimsenmesini belirli bir kuram temelinde inceleyen çalışmalar vardır. Bu araştırmalarda temel alınan kuramdaki faktörlerin birbirleri arasındaki ilişkiler analiz edilirken bu araştırmada ise Teknoloji Kabul Modeli'ndeki yapıların her biri detaylı olarak incelenmiştir.

Kuramsal Çerçeve: Teknoloji Kabul Modeli

Sosyal psikoloji temelinde, bireylerin teknoloji kullanımına ilişkin tutum ve davranışsal niyetlerinden yola çıkarak teknolojiyi kabul etme ve kullanma davranışlarını inceleyen çeşitli model ve kuramlar geliştirilmiştir (Menzi, Önal, & Çalışkan, 2012). Özellikle bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanıcılar tarafından kabul edilmesinde de etkili olan faktörleri araştıran Teknoloji Kabul Modeli, bilgi teknolojilerine teorik ve deneysel katkılar oluşturması açısından önemli görülmektedir (Davis, Bagozzi, & Warshaw, 1989). Bu model, anlaşılabilir ve basit olmasından dolayı, bilgi ve iletişim teknolojileri modellerinde en geniş kullanıma sahip olan kuramsal yaklaşımdır (Qiu & Li, 2008). Teknoloji Kabul Modeli temel olarak, algılanan kullanım kolaylığı, algılanan fayda, tutum ve davranışsal niyet yapılarından oluşmaktadır. Algılanan kullanım kolaylığı ve algılanan fayda bireylerin belli bir davranışa yönelik olumlu tutum geliştirmesine katkı sağlar(Şekil1).



Şekil1. Teknoloji Kabul Modeli

Belli bir davranışa yönelik olumlu tutuma sahip olan bireylerin ise ilgili davranışı gösterme ihtimali artmaktadır (Davis, Bagozzi, & Warshaw, 1989). Algılanan fayda Davis (1989) tarafından, bireylerin bir teknolojiyi kullanarak yaptıkları işteki performanslarının artması konusunda sahip oldukları eğilim ve düşünceler şeklinde tanımlanırken, algılanan kolaylık ise belli bir teknolojinin kullanılmasının kolay olmasını ve fazla çaba gerektirmeden kullanımının öğrenilmesi anlamına gelmektedir. Tutum ise olumlu ya da olumsuz biçimde tepkide bulunma eğilimidir ve bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanmaya yönelik davranışsal niyeti etkileyen önemli bir değişkendir (Ma ve ark., 2005). Fishbein ve Azjen (1975) yaptığı araştırmada bireylerin mevcut tutumlarının, belli davranışlarda bulunması için bir ön şart olduğunu belirtmektedir. Davranışsal niyet ise kişinin bir davranışı gerçekleştirme ihtimalinin bir ölçüsü olarak tanımlanmıştır (Ajzen & Fishbein, 1980). Bireylerin davranışsal niyetleri ile gerçek kullanım değişkenleri arasında genellikle mükemmel bir uyum olmamasına rağmen, bireyler kendi niyetleri doğrultusunda hareket etmektedir (Ajzen & Fishbein, 1980).

Yöntem

Araştırma Modeli

Bu araştırma nitel araştırma yöntemlerinden olgubilim (phenomology) yaklaşımı ile desenlenmiştir. Olgubilim araştırmaları, farkında olunan ancak derinlemesine ve ayrıntılı bir anlayışa sahip olunmayan olgulara odaklanılması olarak tanımlanmaktadır (Yıldırım & Şimşek, 2011). Creswell'e göre (2007), olgubilim çalışmalarında temel amaç, bir olguya ilişkin bireysel deneyimleri, evrensel bir esasa indirgemektir. Bu araştırma kapsamında odaklanılan olgu bilgisayar ve öğretim teknolojileri öğretmen adaylarının eğitsel mobil uygulamalar hakkındaki algıları olarak belirlenmiştir.

Çalışma Grubu

Bu çalışmada katılımcılar amaçsal örnekleme (purposeful sampling) yöntemlerinden ölçüt örnekleme (criterion sampling) metodu ile belirlenmiştir (Büyüköztürk, Kiliç Çakmak, Akgün, Karadeniz, & Demirel, 2012). Amaçlı örnekleme, zengin bilgiye sahip olduğu düşünülen durumların derinlemesine incelenmesine olanak vermektedir (Patton, 1997). Ölçüt örnekleme yönteminde ise, önceden belirlenmiş bir veya birkaç ölçütü karşılayan durumlar araştırmaya dâhil edilebilir. İlgili ölçütler araştırmacı tarafından oluşturulabilir ya da daha önceden hazırlanmış bir ölçüt listesi kullanılabilir (Yıldırım & Şimşek, 2011). Bu çalışmadaki öğretmen adaylarının belirlenmesinde, eğitsel mobil uygulamalar konusunda farklı derslerde bilgilendirilmiş olması ve öğretmenlik uygulaması derslerini tamamlayarak mezun duruma gelmiş 4. sınıf öğrencisi olmaları temel ölçüt olarak tanımlanmıştır. Araştırmanın katılımcılarını 2016-2017 eğitim-öğretim yılında proje geliştirme ve yönetimi I dersini alan bilgisayar ve öğretim teknolojileri öğretmen adaylarından oluşmaktadır. 26 öğretmen adayının (16 kız ve 10 erkek) katıldığı çalışmada katılımcıların yaşları 21 ile 24 arasında değişmektedir. Proje geliştirme ve yönetimi I dersi yedinci yarıyıl dersi olduğundan araştırmaya katılan öğretmen adayları eğitimde materyal tasarımı ve kullanımı, çoklu ortam tasarımı ve üretimi, eğitsel web tasarımı gibi alanlarıyla ilgili dersleri almışlardır. Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının hepsi akıllı telefona sahiptir ve Facebook, Twitter, WhatsApp en çok kullanılan mobil uygulamalardır.

Veri Toplama Araçları

Bu çalışmada öğretmen adaylarının eğitsel mobil uygulamalar ile ilgili olan algılarını belirlemek için yarı yapılandırılmış görüşme formları kullanılmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşme formlarının oluşturulmasında öncelikle ilgili literatür taranmış ve eğitsel mobil uygulamalara yönelik sorular Teknoloji Kabul Modeli temelinde belirlenmiştir. Görüşme formlarındaki sorular belirlenirken Teknoloji Kabul Modeli'ndeki algılanan kullanım kolaylığı, algılanan fayda, tutum ve kullanıma ilişkin niyet gibi yapılar göz önünde bulundurulmuştur. Kapsamlı bir literatür incelemesinin ardından sorular belirlendikten sonra bilgisayar ve öğretim teknolojileri eğitimi alanında çalışan iki uzmanın görüşüne başvurulmuştur. Uzman görüşlerinden elde edilen geri bildirimler doğrultusunda yapılandırılmış görüşme formu sorularına son şekli verilmiştir. Görüşme formunda yer alan sorular şu şekildedir:

- Mobil uygulamaların mesleğinize veya vereceğiniz eğitime nasıl bir katkısı olacağını düşünüyorsunuz?
- Mobil uygulamaları dersinizin hangi aşamasında kullanmak size en fazla katkıyı sağlar? Neden?
- Kullandığımız mobil uygulamaların hangi bileşeni (ses, video, geribildirim, vs.) öğrenme ve öğretme açısından en fazla öneme sahiptir? Bu konuda neler söylemek istersiniz?
- Mobil uygulamaları kullanmak sizler için kolay mıdır? Bu uygulamaları kullanırken zorluk yaşıyor musunuz?
- Mobil uygulamaları kullanırken teknik açıdan zorlanmışsanız, uygulamanın hangi özellik (ya da) bölümünde sıkıntı yaşadınız?
- Mobil uygulamaların eğitsel kullanımı ilginizi çekiyor mu? Bu uygulamaların eğitimde kullanılması öğretim sürecini eğlenceli, ilginç yapabilir mi? Neler söylemek istersiniz?
- Öğretmenlik mesleğinizde eğitsel mobil uygulamaları kullanacağınızı düşünüyor musunuz?

- Mobil uygulamaları gelecekte daha sık ya da daha az kullanımınıza dair fikriniz/tahmininiz varmı?

Araştırmada öğretmen adaylarının kullanmış oldukları mobil uygulamalar bilgisayar ve öğretim teknolojileri öğretmenlerinin kullanması muhtemel ve en yaygın olan uygulamalardan ilgili literatür incelenerek seçilmiştir (Green, Hechter, Tysinger, & Chassereau, 2014; Baran, Uygun, & Altan, 2017). Araştırmaya katılmaya gönüllü olan öğretmen adayları Scratch Junior, Codecademy, Codea gibi mobil uygulamaları iki hafta boyunca kullanmışlardır.

Verilerin Analizi

Araştırmadaki verileri toplamak için öğretmen adaylarına daha önceden hazırlanmış olan görüşme formunda yer alan sorular yazılı olarak verilmiştir. Ardından katılımcılara soruların doğru bir cevabının olmadığı ve cevaplarının sadece bilimsel amaçlı kullanılacağı bilgisi verilerek kimliklerinin gizli tutulacağı söylenmiştir. Anlaşılmayan noktalarda katılımcılara gerekli destek verilerek sorularda ortaya çıkabilecek yanlış anlamaların önüne geçilmiştir. Bu araştırmada yarı yapılandırılmış görüşme formundan elde edilen nitel veriler, içerik analizine tabi tutulmuştur. İçerik analizindeki temel amaç, birbirine benzeyen verileri belirli kavramlar ve temalar çerçevesinde bir araya getirmek ve bunları okuyucunun anlayacağı bir şekilde düzenleyerek yorumlamaktır (Yıldırım & Şimşek, 2011). Yarı yapılandırılmış görüşme formundan elde edilen veriler Microsoft Office programı kullanılarak kayıt edilmiştir. Bu kayıtlar çözümlenmiş ve frekanslar, kategoriler olarak tablolaştırılmıştır. Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının isimleri gizli tutularak, her bir katılımcıya sıra numarasına göre K1, K2, K3 gibi numaralar atanmıştır.

Bu araştırmada görüşme formlarından elde edilen veriler içerik analizi kodlama türlerinden genel bir çerçeve içinde yapılan kodlama tekniği kullanılmıştır. Bu kodlama türünde elde edilen verilerin analizinden önce genel bir kavramsal yapı oluşturmak mümkündür. Mevcut kavramsal yapıya göre veriler kodlanır. Ancak analiz sürecinde oluşan yeni kodlar listeye dâhil edilir (Strauss & Corbin, 1994; Yıldırım & Şimşek, 2011). Bu kapsamda verilerin kodlanması sürecinde, özellikle veriye atanan kodun belirlenmesinde araştırmacının kuramsal çerçevesi (Teknoloji Kabul Modeli, teknoloji entegrasyonu gibi) temel alınmıştır. Veri analizinin bu aşamasında araştırmacılar belirli bir kod listesi çıkarıp verileri kodladıktan sonra aynı alandaki başka bir araştırmacı ile kodları paylaşmıştır. Yarı yapılandırılmış formundan elde edilen veri seti mevcut kodların hangisine uygun olduğu sorulmuş ve bazı görüş ayrılıklarına göre bazı verilerin kodu başka bir koda aktarılmıştır. Bundan sonraki aşamada ise elde edilen kodların kavramsallaştırılması için kodların benzerliklerine tematik kodlama yapılmıştır. Tematik kodlama sürecinde de araştırmacının kuramsal yapısı dikkate alınmıştır.

Geçerlik ve Güvenirlik

Nitel araştırmalarda geçerlilik ve güvenilirlik inandırıcılık, aktarılabirlik, tutarlık ve teyit edilebilirlik konuları ile ele alınmaktadır (Guba & Lincoln, 1994). İnandırıcılık, araştırma sürecinin ve sonuçlarının açık, tutarlı ve diğer araştırmacılar tarafından teyit edilebilir olması ile ilgilidir. Bu araştırmada inandırıcılığın sağlamak adına araştırmacılar sürekli olarak öğretmen adayları ile irtibat halinde olmuştur. Araştırma için katılımcılarla geçirilen sürenin fazla olması güven ortamı oluşmasına katkı sağladığı ve katılımcıların cevaplarında daha samimi olduğu düşünülmektedir. Cho ve Trent'ya (2006) göre, nitel araştırmalarda inandırıcılık için yararlanılan bir diğer teknik ise katılımcı teyididir. Bu teknik uygulanırken, algılanan doğruluk ve analizlerin kontrolü için toplanan verilerin tekrarlanarak katılımcılardan onay alınır. Bu araştırmada da, görüşmelerden elde edilen verilerin analizi sürekli olarak katılımcılar ile paylaşarak onların görüşlerini yansıtmayı amaçladığına dair geribildirim alınmıştır. Nitel araştırmalarda aktarılabirlik, çalışma sonuçlarının doğrudan benzer ortamlara genellenemeyeceği, ancak bu tür ortamlara sonuçların uygulanabilirliği ile ilgili geçici yargılara ulaşılması anlamına gelmektedir (Yıldırım & Şimşek, 2006). Bu bağlamda yapılan araştırma her türlü durum, ortam ve detay detaylandırılmaya çalışılmıştır. Öğretmen adaylarının mobil uygulamalara ilişkin görüşleri ile ilgili birebir alıntılara yer verilmiştir.

Bulgular

Araştırmada elde edilen verilerin analizinden ulaşılan bulgular Teknoloji Kabul Modeli'ndeki yapılara göre belirtilmiştir.

Öğretmen adaylarının mobil uygulamalara yönelik algıladıkları faydalar

Araştırmaya katılan öğretmen adaylarına göre eğitsel mobil uygulamaların öğretmenlik mesleği veya verilen öğretim açısından en önemli katkısı öğrenci motivasyonunu artırmasıdır. Bu konuda K16'nın görüşü, *“Günümüz teknoloji çağı olduğundan dolayı hemen her öğrenciye mobil uygulamalar sayesinde erişim imkânının olacağını düşünüyorum. Bu tür uygulamalar aynı zamanda öğrencilerin motivasyonunu yükselterek dersi sıkıcılıktan kurtaracak ve gelecekte kullanım oranını artıracaktır.”* şeklindedir. Öğretmen adaylarına göre mobil uygulamaların bir diğer önemli faydası öğrencilerin üst düzey düşünme becerilerine yönelik katkısıdır. Bu bağlamda K22 düşüncesini, *“Mesleğimde bu yararlı mobil uygulamaları tanıtarak öğrencilerimin daha kaliteli ve bilinçli teknolojiyi kullanmalarını teşvik edebilirim. Vereceğim eğitim açısından bakarsak kısıtlı sürede projeler yapmak sınıf ortamında çoğu zaman mümkün olmuyor. Bu uygulamalar sayesinde merak uyandırarak zaman zaman görev ve etkinlikler ile öğrencilerin problem çözme ve yaratıcılık yeteneklerinin gelişmesinde rol oynayabilirim.”* şeklinde özetlemiştir. Verilerin analizine göre mobil uygulamaların öğretim sürecine faydaları öğrenci katılımını artırması, soyut konuların somutlaştırılması ve derse ilişkin tutumu artırma şeklinde de olabilir. Bu faydalar K1 tarafından *“Mobil uygulamalar sayesinde öğrencilerin daha fazla derse katılacağını düşünüyorum.”*, K29 tarafından *“Günümüzde öğrencilerin çok küçük yaşlardan itibaren tablet, bilgisayar ve telefonlar gibi teknolojik araçlarla yakından ilgili olmaları nedeniyle derste bu tarz uygulamaların kullanılması öğrencilerin derse ilgisini oldukça arttıracaktır. Somut işlemler dönemindeki küçük yaşta öğrenciler için soyut olan kavramları somutlaştırmada kullanılırsa oldukça faydalı olabileceğini düşünüyorum.”* K10 tarafından ise *“Öğrencinin eğitimini kolaylaştırarak öğretmenin tam olarak öğrencilere konu anlatmasına olanak sağlayabilir. Ayrıca öğrencilerin ders hakkındaki tutumlarının değişmesine yardımcı olabilir. Dersi daha ilgi çekici ve zevkli hale getirebilir.”* ifadeleri ile belirtilmiştir.

Yapılan bu araştırmada, mobil uygulamalara yönelik algılanan diğer faydalar ise erişilebilirliği artırma, gerçeğe en yakın ortam oluşturma ve sınıf yönetimini kolaylaştırma alt temaları ile ortaya çıkmıştır. Bir öğretmen adayı (K18), *“Mobil uygulamaları ders anlatımında sınıf ortamında yapılamayacak/uygulanamayacak örnekleri veya etkinlikleri açıklığa kavuşturması için kullanırsam bana en fazla katkıyı sağlar.”* şeklinde görüş bildirmişken, başka bir öğretmen adayı ise (K24) *“Öğretmen açısından yararı hem sınıf yönetimini kolaylaştıracak ve çocukların bilişsel zekânın sentez düzeyinde uygulama yapmalarına kolaylıkla katkı sağlayacaktır.”* şeklinde düşünmektedir.

Tablo1. Öğretmen adaylarının mobil uygulamalara yönelik algıladıkları faydaları

Tema	Alt tema	f
Mesleğe veya verilen öğretime faydası	Öğrenci motivasyonunu artırma	10
	Üst düzey düşünme becerisi	6
	Derse katılımı artırma	3
	Soyut konuların somutlaştırılması	3
	Derse ilişkin tutumu artırma	3
	Uygulamada zamandan tasarruf	2
	Erişilebilirliği artırma	1
	Gerçeğe en yakın ortam oluşturma	1
	Sınıf yönetimini kolaylaştırma	1
	Ders aşamalarındaki faydası	Ders öncesi (Hazırbulunuşluk düzeyini-derse ilgiyi artırma)
Teorik bilgilerin uygulanma aşaması		10
Ders sonrası(Öğrenmenin güçlendirilmesi)		6
Ders dışı etkinlik		5
Sahip olduğu bileşenin (ses, video, geribildirim, vs.) öğrenme ve öğretme açısından faydası	Video desteği	11
	Geribildirim	10
	Ses	7
	İpucu ve talimatlar	2
	Kullanılabilir ara yüz	1

Öğretmen adaylarına göre mobil uygulamalar daha çok ders öncesinde öğrencilerin hazırbulunuşluk ve derse olan ilgisini artırma amaçlı kullanılabilir. Bu konuda K13'ün bu konudaki düşüncesi *"Uygulamaları derse başlamadan kullanmanın daha fazla katkı sağlayacağını düşünüyorum. Çünkü uygulamalar öğrenciye ilginç ve eğlenceli geleceği için öğrenmeye istekli olacak ve dersi daha ilgili daha dikkatli dinleyeceğini düşünüyorum. Böylece öğrenmeleri kalıcı hale gelecektir."* şeklindedir. Ayrıca, bu araştırmadaki bulgulara göre mobil uygulamalar ders sürecinde teorik bilgilerin uygulanma sürecinde de katkı sağlayabilir. K7 bu durumu şu şekilde özetlemiştir: *"Ben dersimin hem anlatım aşamasında hem de öğrencilerin uygulaması aşamasında her zaman kullanmam gerekecek. Çünkü sözel bir ders olmadığı ve anlatılanların havada kalmaması için uygulama üzerinden işlenmesi gerekir."* Öğretmen adayları mobil uygulamaların ders sonunda öğrenmeyi güçlendirmek amacıyla ve ders dışı etkinliklerde kullanılabilmesini düşünmektedirler. Eğitsel uygulamaları ders sonu kullanmayı düşünen bir öğretmen adayı (K5), *"Mobil uygulamalar, ders sonunda işlediğimiz konuyla ilişkili olarak kullanmak öğrenilenlerin kalıcılığını artırmak için kullanılabilir"* şeklinde görüş bildirmiştir. K22 ise *"Öğrencilerime örneğin kodlama konusunu anlatacağım zaman ödevler vererek tablet bilgisayarların daha kaliteli kullanılmasına katkı sağlayacağını düşünüyorum. Meraklarını uyandırdıktan sonra kendilerini geliştirebilecekleri bu platformlara yönlendirip rehberliklerini sağlarsam öğretimin etkililiği konusunda verim elde etmiş olacağız."* ifadesi ile bu uygulamaları ders sonu etkinlikler olarak kullanabileceğini belirtmiştir.

Öğretmen adaylarının görüşlerine göre, mobil uygulamaların içerdiği videolar öğrenme ve öğretme açısından en faydalı bileşendir. Mobil uygulamaların eğitsel olarak faydasını artıran bir diğer özellik ise geribildirim özellikleridir. Video desteği ve geribildirim bileşenlerini vurgulayan bir öğretmen adayı görüşünü *"Kullandığım uygulamalarda oyunların nasıl yapılacağı ile ilgili videolu anlatım bulunuyor. Ayrıca ipuçları vererek öğrencilerin hatalarını düzeltmeleri sağlanmıştır. Buda anında dönüt verdiği için öğrenmeleri kalıcı hale getirmekte. Oyunun kodları doğru yazıldığında, uygulama doğru yapıldığında seslerle destekleniyor."* şeklinde ifade etmiştir. Öğretmen adayları mobil uygulamaların tasarlandığı hedef kitlenin de göz önünde bulundurularak ses bileşeninin önemini vurgulamıştır. Uygulamadaki ses konusuna değinen K22 görüşünü *"Bir de ses faktörünün etkili olduğunu düşünüyorum. Her uygulama mobil ve tablette kullanılırsa kullanılsın öğrenci sanal dünyada sessiz bir ortamda kalmak istemeyecektir. Dolayısıyla arka planda veya uygulamada bulunan sesler onun öğrenmesinde daha etkili olacaktır."* ifadesi ile özetlemiştir. Son olarak uygulamalardaki ipucu/talimatlar ve kullanılabilir arayüz eğitsel katkıyı artıran diğer özelliklerdir.

Öğretmen adaylarının mobil uygulamalara yönelik algıladıkları kullanım kolaylığı

Öğretmen adaylarının birçoğu incelemiş oldukları mobil uygulamaların kullanımının kolay olduğunu düşünmektedirler. Öğretmen adaylarına göre mobil uygulamaların içerdiği işlevsel yardım menüleri kullanımın kolay olmasında önemli bir faktördür. Örneğin K24, *"Mobil uygulamaları genellikle başkasında görerek nasıl kullanıldığına şahit oluyoruz eğer ki bir konu alanıyla ilgili uygulama kendi araştırmalarımızla bulmak istiyorsak kurmak istediğimiz uygulamanın resim, video, açıklama kısmından bilgi edinerek zorlanmadan kullanabiliyoruz."* şeklinde ifade etmektedir.

Tablo 2. Öğretmen adaylarının mobil uygulamalara yönelik algıladıkları kullanım kolaylığı

Tema	Alt tema	f
Kolay kullanım	İşlevsel yardım menüsü	10
	Gereksiz içerik olmaması	7
	Reklam veya satın alma özellikleri içermemesi	6
	Hitap edilen yaş grubuna uygun tasarım	6
Kullanımda zorluk	Karmaşık ara yüz	9
	Menülerde yardım olmaması	9
	Bazı işletim sistemlerinin desteklememesi	7
	Türkçe dil desteği olmaması	6
	Gereğinden fazla menü içermesi	2

Mobil uygulamalarda gereksiz içeriğin olmaması bu uygulamaların kullanımının kolay olmasındaki bir başka nedendir. K22, mobil uygulamaların kullanımı ile ilgili *"Kullanım olarak kesinlikle zor olduğunu düşünmüyorum aksine sade bir ara yüzü bulunmakta. Dolayısıyla uygulamaları indiren kişiler ekrandaki yönlendirmeleri takip ederek istediklerine ulaşacaklardır. Uygulamanın"*

menülerinde yazı yerine sembol kullanmayı daha çok tercih ettiklerinden fazla bilgiye ihtiyaç duymadan menülerin ne işe yaradığını çözebildiğiniz.” görüşündedir. Ayrıca uygulamaların hitap edilen yaş grubuna göre tasarlanması ve reklam veya satın alma özellikleri içermemesi bu uygulamaların kullanım kolaylığını artırmaktadır. K1 bu konudaki düşüncesini “Çoğunlukla uygulamalarda bulunan gereksiz içerik, karmaşıklık, reklamlar satın alma dayatmaları uygulamaların kullanılabilirliğini büyük ölçüde azaltıyor.” ifadesi ile dile getirmiştir.

Öğretmen adayları mobil uygulamaların ara yüzünde yardım menüsünün olmamasından ve uygulama arayüzünün karmaşıklığından dolayı daha çok zorluk yaşamışlardır. Örneğin K16 yardım menüsü ile ilgili, “Kısa bir yönerge bulunması gerektiğini düşünüyorum. Ne için ve nasıl kullanılabilir konusunda görsel ya da işitsel içerikli öz bir yönergenin bulunması daha verimli olabilir.” görüşündedir. Benzer şekilde K23 ise düşüncesini “bazı uygulamalarda arayüz kompleks bir yapıda olduğunda kullanımda zorluklar yaşıyoruz” şeklinde ifade etmiştir. Mobil uygulamaların bazı işletim sistemlerine uygun olmaması ve Türkçe dil desteğinin olmaması kullanıcılarının kolay olmasının önündeki engellerdir. Bu sorunlar K5 tarafından, “Google Store’den indirdikten sonra kurulum konusunda işletim sistemim ile ilgili uyumsuzluk hatası verdi.” K18 tarafından ise “Mobil uygulamaları yüklediğimde yaşadığım tek zorluk dil sorunu oldu. Dili çok bilmedim için uygulamaların kullanma talimatlarını da anlayamadım bu yüzden uygulamayı uzun süre incelemem gerekti. Yani uygulamaları çoğunlukla deneme yanılma yoluyla anlamaya çalıştım.” ifadeleri ile belirtilmiştir. K21 ise “Oturum açma gibi isteklerde bulunan uygulamalar beni zorlar. Kullanmayı bırakır ya da diğer hesaplarla etkileşim içinde kullanmaya devam ederim.” şeklindeki ifadesi ile bazı menülerin uygulamalar için gerekli olmadığını düşünmektedir.

Öğretmen adaylarının mobil uygulamalara yönelik tutumları

Araştırmaya katılan öğretmen adayları genel olarak eğitsel mobil uygulamalara yönelik olumlu tutum içerindedir. Öğretmen adaylarının tutumlarının olumlu olmasındaki en önemli neden mobil uygulamaların öğretim sürecinde öğrenciyi aktif kılmasıdır (Tablo3).

Tablo 3. Öğretmen adaylarının mobil uygulamalara yönelik tutumları

Tema	Alt tema	f
Olumlu	Aktif öğrenme olanağı	7
	Zaman ve mekândan tasarruf	5
	Farklı öğrenme stillerine uygunluk	5
	Mobil cihazların işlevsel kullanılması	5
	İnternette bilgi aramada esneklik	4
	Hayat boyu öğrenme avantajı	4
	Eğitsel oyun tarzında tasarlanması	4
	Olumsuz	Altyapı veya internet erişim sorunları
	Öğrencilerin mobil cihazları oyun aracı olarak görmesi	4

K7 bu durumu şu şekilde belirtmiştir: “Şuan ki öğretim anlayışında da yaparak yaşayarak öğrenme modeli benimsenmekte ve bu uygulamalar tamda bu öğretim anlayışına karşılık gelmekte. Öğrenci bir etkinlik içerisinde ne kadar yer alıyorsa o kadar iyi olacak. Ayrıca eğitsel yazılımlar seviyelerine uygun ve onların dikkatlerini üzerine çekebilecek bir düzeyde güzel ve kullanımı kolay bir yazılım olmalıdır.” Ek olarak, verilerin analizine göre öğretmen adaylarının mobil uygulamalara yönelik olumlu tutumlarının nedenleri arasında mobil uygulamaların zaman ve mekândan tasarruf sağlaması, farklı öğrenme stillerine sahip olan öğrencilere uygunluk ve mobil cihazların işlevsel kullanılması olarak gösterilebilir. Örneğin K22, “Öğrencilerimiz bilgiyi okulda alıyorlar fakat uygulama ya da görme imkânları kısıtlı olabiliyor. Bu uygulamalarda hem zamandan tasarruf sağlanacak hem de eğlenceli özellikleri sayesinde öğrencilerin hem eğlenme hem de öğrenme ihtiyaçları karşılanmış olacaktır.” şeklinde düşünürken, K36 ise “Eğitim sürecinde tek düze anlatım devri bitmiştir. Bunun yerine her öğrencinin ihtiyaçlarına uygun çoklu ortam tasarımları oluşturmaya başlanılmıştır. Bu sayede öğrencinin ilgisini her zaman en düzeyde tutulur.” görüşünü belirtmiştir. Öğrencilerin mobil cihazlarda geçirdiği süreyi olumlu yönde değerlendirmeyi düşünen K24 ise “Mobil uygulamaların eğitimde kullanılmasından mutlu oluyorum çünkü bu sayede öğrenciler telefon, tablet vs. zamanlarını genellikle faydasız oyunlar oynayarak geçiriyorlar. Bu yazılımlar sayesinde hem faydalı bir iş yapmış oluyor hem

de kendini geliştirme ve teknolojiyi yararlı işlerde kullanmasına fırsat sağlıyor. Gelecekte bu uygulamalar sayesinde eğitim tamamen bu yazılımlar üzerinden verileceği aşikâr” görüşündedir. Öğretmen adayları mobil uygulamaların eğitsel anlamda kullanılmasına yönelik olumlu tutum içerisinde olmalarına rağmen bazıları bu duruma kuşkuyla yaklaşmaktadır. Öncelikle altyapı eksikliğinin giderilmesi gerektiğini görüşünde olan K34 düşüncesini “Eğitsel olarak tabletler etkili olmadığı gibi mobil uygulamalarında eğitime kullanılmasının etkili olacağını düşünmüyorum neticede önce eğitimde bir alt yapı oluşturulmalı ki öğretmen araç gereç daha sonra mobil uygulamalar ile öğrenciler desteklenmeli.” şeklinde ifade etmiştir. K20 ise “benim gözlemlediğim kadarıyla öğrenciler FATİH projesinde dağıtılan tablet bilgisayarlar daha çok oyun amaçlı kullanıyorlar. Öğrencileri oyundan alıp eğitsel uygulamaya yönlendirmek hiç kolay değil” ifadesini belirtmiştir.

Öğretmen adaylarının mobil uygulamalara yönelik davranışsal niyetleri

Öğretmen adaylarının neredeyse tamamı gelecekteki mesleki yaşamlarında eğitsel mobil uygulamaları kullanacağına dair görüş belirtmişlerdir (Tablo4). Bir öğretmen adayı (K25) bu durumu, “gelecekte bütün derslerde eğitsel yazılımın faydası çok olacak ve kullanımı artacağı şimdiden kestirilebilir. Bu sayede hem öğretmen hem de öğrenci açısından faydası çok olacağına inanıyorum. Şu anda birçok okulda Bilişim Okuryazarlığı dersi kapsamında Robotik eğitim verilmekte giderek artacağı tahmin ediliyor.” ifadesiyle özetlemiştir. Bazı öğretmen adayları mobil uygulamalardan nasıl yararlanacağına dair tahminlerini söylemişlerdir. Öğretmen adayları mesleki hayatlarında ders dışı etkinlikler yolu ile öğrencilerin öğrenme stillerine uygun uygulama seçerek ve değerlendirme amacıyla mobil uygulamaları kullanacaklarını ifade etmişlerdir (Tablo4). Örneğin K1, “İleride proje ödevi, günlük ev ödevi, ödevlerin duyurulması, teslimi, kontrolü, notlandırılması gibi standart olan işlemleri internet üzerinden mobil uygulamalar yardımıyla idare etmeyi düşünüyorum” şeklinde düşüncesini dile getirirken K7 ise, “Özellikle öğrencilerin tablet ve telefonda geçirdikleri zamanları artıya dönüştürebilmek adına kullanacağımı düşünüyorum. Eğitsel mobil uygulamalar sayesinde bilgiye istediği zaman istediği yerden ulaşma imkânı bulabilecekler. Ayrıca kendi öğrenme stillerine ve hızlarına göre tercih de yapabilme fırsatı bulabilecekler.” ifadesi ile mobil uygulamadan nasıl yararlanacağını belirtmiştir.

Tablo 4. Öğretmen adaylarının mobil uygulamaları kullanmaya yönelik davranışsal niyetleri

Tema	Alt tema	f
Gelecekteki kullanım şekli	Ders dışı etkinlik(proje, ev ödevi, vs.)	3
	Öğrenme stiline göre uygulama seçme	2
	Değerlendirme aracı	2
Kullanıma dair kaygılı yaklaşım	Konunun amacından sapma ihtimali	2
	Sosyal hayata yapabileceği olumsuz etki	1
	Altyapı eksiklikleri	1

Bazı öğretmen adayları ise ileride mobil uygulamaları kullanacaklarını söylemelerine rağmen, mobil uygulamaların kullanımına ilişkin kaygıları da vardır. Yapılan araştırmada bu kaygılar mobil uygulamaları kullanırken öğrencilerin eğitsel amaçtan sağmaları, mobil uygulamaların sosyal hayata yapabileceği olumsuz etki ve altyapı eksikliği nedeniyle yeterince yararlanama şeklinde ortaya çıkmıştır. Örneğin K34, bu kaygısını şu şekilde dile getirmiştir: “Kullanmanın gerekli olduğunu ve eğitime renk katacağını düşünüyorum fakat gerekli donanıma sahip oluna bilineceğini konusunda şüphelerim var.” K8 ise, “Gelecekte mobil uygulama kullanımı daha çok artacak ama bu uygulamalar öğretim konumuzun önüne geçmemelidir. Bu uygulamalar asıl hedef ve amaçtan saptırmamalıdır.” görüşü ile mobil uygulamaların kullanımına yönelik kaygısını ifade etmiştir.

Tartışma ve Sonuç

Bu araştırma öğretmen adaylarının eğitsel mobil uygulamaların kullanılmasına yönelik algılarının Teknoloji Kabul Modeli çerçevesinde incelenmesi amacıyla yapılmıştır. Çalışmaya katılan bilgisayar ve öğretim teknolojileri öğretmen adayları, mesleğinde kullanması muhtemel olan mobil uygulamalara ilişkin görüşleri incelenmiştir. Bu kapsamda öğretmen adaylarının görüşleri Teknoloji Kabul Modeli'nin yapıları olan algılanan fayda, algılanan kullanım kolaylığı, tutum ve davranışsal niyet boyutları başlıkları altında incelenmiştir. Öğretmen adaylarına göre eğitsel mobil uygulamaların verilen eğitim açısından düşünüldüğünde en önemli katkılarından biri öğrenci motivasyonunu artırmasıdır. Bu

bulguya göre, öğrenci motivasyonunu artırmaya yönelik daha çok bileşen ya da özellik içeren uygulamaların öğretmen adayları tarafından daha fazla kabul edileceği söylenebilir. Teknoloji destekli öğrenme ortamları öğrencilerin, gerekli bilgileri arama ve bunlara erişme olanağını arttırmakta, duyuşsal ve bilişsel merakı tatmin etmektedir(Ciampa, 2013). Öğrencilerin dışsal motivasyonu açısından işbirliğinin de önemli bir faktör olarak düşünüldüğünde (Ciampa, 2013), mobil uygulamalar zaman ve mekân sınırı olmadan internete erişim imkânı ile öğrenci motivasyonunu artırıcı bir rol oynayabilir. Örneğin, Anderson ve ark. (2013) tarafından yapılan araştırmada, öğrenciler mobil eğitim araçlarının veya mobil cihazları iletişim için kolaylaştırıcı olarak algıladıkları ve bunun da işbirlikçi olarak etkili çalışmalarını sağladığı belirtilmiştir. Hsiao ve Chen (2016) ise yaptıkları araştırmada mobil öğrenme yöntemi ile eğitim alan öğrencilerin geleneksel yöntemlerle öğrenim gören öğrencilere göre derse ilişkin motivasyonlarının daha fazla olduğu bulguna ulaşmıştır. İlgili literatürde de yapılan bu araştırmanın bulgularına benzer şekilde mobil uygulamaların öğrencilerin derse ilişkin motivasyonlarını artırdığını belirten çalışmalar vardır(Chen, Chang, & Wang, 2008; Liaw, Hatala, & Huang, 2010). Bu araştırmadan elde edilen bir diğer bulgu ise öğretmen adaylarına göre mobil uygulamalar öğrencilerin üst düzey düşünme becerilerini geliştirmektedir. Öğretmen adaylarının incelemiş oldukları mobil uygulamaların daha çok programlamaya ile ilgili olması bu şekilde görüş belirtmelerinde etkili olduğu düşünülebilir. Benzer şekilde, Çavuş ve Uzunboylu (2009) da mobil öğrenmenin öğrencilerin eleştirel düşünme ve problem çözme becerilerini geliştirdiğini belirtmektedir.

Öğretmen adaylarının mobil uygulamalara yönelik algıladıkları diğer faydalar ise öğrencinin derse katılımını artırması, soyut konuların somutlaştırılması ve derse ilişkin tutumun artırılmasıdır. Köse, Koç, ve Yücesoy (2013)'da yapmış oldukları deneysel araştırma sonucunda mobil öğrenme araçlarının diğer e-öğrenme uygulamalarına göre öğrenciler tarafından daha iyi ve eğlenceli olarak algılandığını belirtmiştir. Eğitsel mobil uygulamalar sahip oldukları etkileşimli menüler ve oyunlaştırma gibi özellikleriyle öğrenciyi öğretim sürecine katmakta onların kendi hızında ilerlemesi sağlamaktadır. Yapılan bu araştırmada mobil uygulamaların sağlamış olduğu avantajlardan birisi ise öğretim materyaline erişilebilirliği artırması olarak bulunmuştur. Literatürde yapılan bazı çalışmalar da benzer durum söz konusudur. Örneğin Fetaji ve Fetaji (2010) yaptıkları çalışmada ders sürecinde not alamayan, derslerin içeriklerine ulaşamayan öğretmen adayları mobil uygulamaları kullanarak kendileri için hazırlanmış kullanıcı hesapları üzerinden bu tür problemleri ortadan kaldırmıştır.

Öğretmen adaylarına göre mobil uygulamalar öğrencilerin hazırbulunuşluk ve derse ilgi düzeyini artırma amaçlı daha çok ders öncesinde yararlanılabilir. Ek olarak bazı öğretmen adayları öğrenmenin kalıcılığını artırmak amaçlı ve ders dışı etkinlikler yolu ile mobil uygulamalardan yararlanacağını belirtmiştir. Madeira, Pires, Dias ve Martins (2010) yapmış oldukları araştırmada öğrenciyi merkeze alan ve çoklu ortam tasarım ilkelerine göre hazırlanan modüler şekildeki mobil öğrenme uygulamalarının öğrenme ortamlarına destek olduğu ve tamamlayıcı bir rol oynadığını belirtmiştir. Öğretmen adaylarına göre mobil uygulamaların video desteği ve geribildirim özellikleri eğitsel olarak faydalarını artırmaktadır. Dolayısı ile mobil uygulama geliştiricileri tasarlamış oldukları mobil uygulamaların öğretmen adaylarınca daha çok benimsenmesi adına video ve geribildirim göz önünde bulundurulmalıdır. Kıcı(2010) da yaptığı çalışmada da benzer şekilde öğrenciler eğitsel mobil uygulamaların hızlı geri bildirim/dönüt vermek için faydalı olduğu ve mobil öğrenmenin öğrenme ortamına yeni bir teknoloji getirmesi açısından önemli olduğu görüşündedirler.

Bu araştırmaya katılan öğretmen adayları incelemiş oldukları mobil uygulamaların kullanımının kolay olmasını uygulamaların sahip olduğu işlevsel bir yardım menüsüne, karmaşık içerikten arınmış sade bir ara yüze, tasarıma ve reklam/satın alma özelliklerinin olmamasına bağlamaktadır. Benzer şekilde mobil uygulamaların kullanım zorluğu ise menülerde yardım olmaması, karmaşık arayüz ve dil desteğinin olmamasından kaynaklanmaktadır. Bu konuda Chu (2014) araştırmasında aşırı bilişsel yük ve uygunsuz ara yüz tasarımı yüzünden mobil uygulamaların akademik başarıyı olumsuz etkileyebileceğini belirtmiştir. Hermansson (2013) eğitsel mobil uygulamaların tasarım ilkelerine ilişkin üst düzey bir kullanışlılığı sağlamanın önemini vurgulamıştır. Hermansson (2013)'e göre, uygulama dikkat dağıtıcı şekilde karmaşık bir tasarıma sahip olmamalı, uygulamayı öğrenmek zaman ve çaba gerektirmemelidir. Başka bir çalışmada ise, arayüz tasarımının mobil uygulamaların algılanan kullanım kolaylığını doğrudan etkilediğini ve algılanan kullanım kolaylığının ise davranışsal niyeti yordamada en etkili değişken olduğu belirtilmiştir(Park, Nam, & Cha, 2012).

Teknoloji Kabul Modeli'nin bir diğer bileşeni olan tutum kapsamında düşünüldüğünde, öğretmen adaylarının mobil uygulamalara yönelik tutumu genel olarak olumludur. Mobil uygulamaların öğrenciyi öğretim sürecinde aktif kılması öğretmen adaylarının olumlu tutumunda en kritik faktör olarak söylenebilir. İlgili literatürde de benzer şekilde öğrenciler ve öğretmenlerin mobil uygulamaların avantajından dolayı olumlu tutum geliştirdiği çalışmalar görülmektedir (Ciampa, 2014; Martin & Ertzberger, 2013; Sharples, 2013). Ancak bu araştırmaya katılan bazı öğretmen adayları ise altyapı/internet sorunları ve öğrencilerin mobil cihazları daha çok oyun amaçlı kullanmasından dolayı mobil uygulamalara yönelik olumsuz tutum içerisindedir. Kıcı'nın (2010) yapmış olduğu araştırmada da mobil uygulamaların eğitim amaçlı kullanılmasında bazı kaygılar belirtilmiştir. Bu kaygılar ise eğitsel mobil uygulamaları kullanmanın yeterince yaygın bir yöntem olmaması, konu ile ilgili müfredat çalışmalarının tamamlanmamış olması, öğretmenlere ek olarak donanımlı bir teknik ekip ihtiyacı olarak belirlemiştir. Ek olarak, başka bir çalışmada öğrencilerin mobil cihazları birçok amaç için kullanmasına rağmen, mobil cihazların sunmuş olduğu avantajları anlamlı öğrenme deneyimleri için kullanmadıklarını belirtmiştir (Dahlstrom, Walker, & Dziuban, 2012). Öğretmen adaylarının çoğu mobil uygulamaları sahip olduğu avantajlar nedeniyle mesleki yaşamlarında kullanacaklarını belirtmişlerdir. Ancak, teknoloji entegrasyonunun da engelleri arasında yer alan altyapı eksiklikleri ihtimali öğretmen adaylarını kaygılandırmaktadır.

Mobil teknolojilerin hızla gelişen uygulamaları hızlı ve kolay internet erişimi sayesinde bireysel ve işbirliğine dayalı öğrenmeyi desteklemekte, bireylere istedikleri zaman araştırma yapma, bilgi paylaşma, bilgiye ulaşma için öğrenme ortamı oluşturmaktadır (Menzi, Önal, & Çalışkan, 2012; Viberg & Grönlund, 2017). Mobil teknolojilerin öğretim ve öğrenme sürecinde etkili bir şekilde yararlanılması için kullanıcıların eğitsel mobil uygulamaları yeterince kabul ya da benimsemiş olmaları gerekmektedir. Bu çalışmaya katılan öğretmen adayları mobil uygulamaları dersin farklı aşamalarında, mobil uygulamaların bileşenlerine göre birçok amaç için kullanmanın faydalı olduğunu düşünmektedirler. Mobil uygulamaların özellikle ara yüz tasarımı öğretmen adaylarının algılamış olduğu kullanım kolaylığını etkilemektedir. Araştırmaya katılan öğretmen adayları mobil uygulamaların sunmuş oldukları avantajları nedeniyle kullanıma ilişkin tutumlarının olumlu olduğunu ve öğretmenlik mesleklerinde bu uygulamaları kullanacaklarını belirtmişlerdir. Ancak bazı öğretmen adayları ise öğrencilerin mobil cihazları oyun aracı olarak görmesi ve altyapı veya internet erişim sorunları nedeniyle eğitsel mobil uygulamaları kullanmaya yönelik kaygıları vardır.

Kaynakça

- Ajzen, I., & Fishbein, M. (1980). *Understanding Attitudes and Predicting Social Behavior*. Prentice-Hall, Upper Saddle River, NJ.
- Anderson, J., Franklin, T., Yinger, N., Sun, Y., & Geist, E. (2013). Going mobile: Lessons learned from introducing tablet PCs into the business classroom. *The Clute Institute International Academic Conference*. Las Vegas: ABD.
- Baran, E. (2014). A Review of Research on Mobile Learning in Teacher Education. *Educational Technology & Society*, 17 (4), 17–32.
- Baran, E., & Khan, S. (2014). Going mobile—Science teacher candidates evaluating mobile apps. In C. Miller & A. Doering (Eds.), *The new landscape of mobile learning: Redesigning education in an app-based world* (pp. 258–275). New York, NY: Routledge.
- Baran, E., Uygun, E., & Altan, T. (2017). Examining Preservice Teachers' Criteria for Evaluating Educational Mobile Apps. *Journal of Educational Computing Research*, 54(8), 1117-1141.
- Burton, E., Frazier, W., Annetta, L., Lamb, R., Cheng, R., & Chmiel, M. (2011). Modeling augmented reality games with preservice elementary and secondary science teachers. *Journal of Technology and Teacher Education*, 19(3), 303–329.
- Büyüköztürk, S., Kiliç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, S., & Demirel, F. (2012). Bilimsel Arastırma Yöntemleri (18. Baskı). *Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık*.
- Cavus, N., & Uzunboylu, H. (2009). Improving critical thinking skills in mobile learning. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 1(2009), 434–438.
- Chen, G. D., Chang, C. K., & Wang, C. Y. (2008). Ubiquitous learning website: Scaffold learners by mobile devices with information-aware techniques. *Computers & Education*, 50(1), 77-90.
- Cho, J., & Trent, A. (2006). Validity in qualitative research revisited, *Qualitative Research*, 6(3), 319-340.

- Ciampa, K. (2013). Learning in a mobile age: an investigation of student motivation. *Journal of Computer Assisted Learning*, 30, 82-96.
- Creswell, J. W. (2007). *Qualitative Inquiry & Research Design Choosing Among Five Approaches*. Sage Publications.
- Cushing, A. (2011). A case study of mobile learning in teacher training—Mentor me(mobile enhanced mentoring). *MedienPädagogik: Zeitschrift für Theorie und Praxis der Medienbildung*, 19, 1-14.
- Dahlstrom, E., Walker, J. D., & Dziuban, C. (2012). ECAR study of undergraduate students and information technology. Louisville, Co. *EDUCAUSE Center for applied research*.
- Davis, F. D., Bagozzi, R. P., & Warshaw, P. R. (1989). User acceptance of computer technology: a comparison of two theoretical models. *Management science*, 35(8), 982-1003.
- Demir, K., & Akpınar, E. (2016). Mobil öğrenmeye yönelik tutum ölçeği geliştirme çalışması. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 6(1).
- Ekanayake, S. Y., & Wishart, J. (2014). Integrating mobile phones into teaching and learning: A case study of teacher training through professional development workshops. *British Journal of Educational Technology*. doi: 10.1111/bjet.12131
- Fetaji, B., & Fetaji, M. (2009). Software engineering mobile learning software solution using task based learning approach. *World Academy of Science, Engineering and Technology*, 54, 400-404.
- Fishbein, M., Ajzen, I. (1975). *Belief, attitude, intention and behavior: Introduction to theory and research*, Addison-Wesley, Reading, MA.
- Green, L. S., Hechter, R. P., Tysinger, P. D., & Chassereau, K. D. (2014). Mobile app selection for 5th through 12th grade science: The development of the MASS rubric. *Computers & Education*, 75, 65-71.
- Guba, E. G., & Lincoln, Y. S. (1994). Competing paradigms in qualitative research. *Handbook of qualitative research*, 2(163-194), 105.
- Kearney, M., & Maher, D. (2013). Mobile learning in math teacher education: Using iPads to support pre-service teachers' professional development. *Australian Educational Computing*, 27(3), 76-84.
- Kılcı, D. (2010). Üniversite öğrencilerinin mobil öğrenmenin üniversite eğitimindeki etkisi konusundaki beklentileri üzerine bir araştırma. In *International Conference On New Trends in Education and Their Implications, Antalya, Turkey*.
- Kose, U., Koc, D., & Yucesoy, S. A. (2013). An augmented reality based mobile software to support learning experiences in computer science courses. *Procedia Computer Science*, 25, 370-374.
- Lan, Y.-F. & Sie, Y.-S. (2010). Using rss to support mobile learning based on media richness theory. *Computers & Education* 55, 723-732.
- Liaw, S-S., & Huang, H-M. (2011). *Exploring learners' acceptance toward mobile learning*. In Timothy Teo (Eds.), *Technology Acceptance in Education Research and Issues*. Rotterdam, Netherlands: Sense Publishers.
- Lin, C.C.(2014). Learning English reading in a mobile-assisted extensive reading program. *Computers & Education*, 78, 48-59.
- Ma, W.W., Anderson, R., & Streith, K. O. (2005). Examining user acceptance of computer technology: an empirical study of student teachers, *Journal of Computer Assisted Learning*, 21, 387-395.
- Madeira, R. N., Pires, V. F., Dias, O. P., & Martins, J. F. (2010). Development of a mobile learning framework for an analog electronics course. In *Education Engineering (EDUCON), 2010 IEEE*(pp. 561-567). IEEE.
- Martin, F., & Ertzberger, J. (2013). Here and now mobile learning: An experimental study on the use of mobile technology. *Computers & Education*, 68, 76-85.
- Menzi, N., Önal, N., & Çalışkan, E. (2012). Mobil teknolojilerin eğitim amaçlı kullanımına yönelik akademisyen görüşlerinin teknoloji kabul modeli çerçevesinde incelenmesi. *Ege Eğitim Dergisi*, 13(1).
- O'Malley, C., Vavoula, G., Glew, J., Taylor, J., Sharples, M. ve Lefrere, P. (2003) Guidelines for learning/teaching/tutoring in a mobile environment. Mobilelearn Project deliverable. 28 Eylül 2017 tarihinde <http://www.mobilelearn.org/download/results/guidelines.pdf> adresinden erişilmiştir.
- Ozan, O. (2013) *Bağlantıcı mobil öğrenme ortamlarında yönlendirici destek*. (Yayımlanmamış doktora tezi). Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.
- Park, S.Y., Nam, M.-W. ve Cha, S.-B. (2012). University students' behavioral intention to use mobile learning: evaluating the technology acceptance model. *British Journal of Education Technology*, 43, 4, 592-605.
- Patton, M.Q. (1997). *How to use qualitative methods in evaluation*. Newbury park, CA: SAGE Publications.
- Qiu, L., & Li, D. (2008). Applying TAM in B2C E-commerce research: An extended model. *Tsinghua Science & Technology*, 13(3), 265-272.

- Sharples, M. (2013). Mobile learning: research, practice and challenges. *Distance Education in China*, 3(5), 5-11.
- Song, Y. (2014). Bring Your Own Device (BYOD) for seamless science inquiry in a primary school. *Computers & Education*, 74, 50-60.
- Strauss, A., & Corbin, J. (1994). Grounded theory methodology. *Handbook of qualitative research*, 17, 273-85.
- Sung, E. & Mayer, R. E. (2013). Online multimedia learning with mobile devices and desktop computers: An experimental test of Clark's methods-not-media hypothesis. *Computers in Human Behavior*, 29(3), 639-647.
- Torun, F., & Dargut, T. (2015). Mobil öğrenme ortamlarında ters yüz sınıf modelinin gerçekleştirilebilirliği üzerine bir öneri. *Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 6(2), 20-29.
- Viberg, O., & Grönlund, Å. (2017). Understanding students' learning practices: challenges for design and integration of mobile technology into distance education. *Learning, Media and Technology*, 42(3), 357-377.
- Yıldırım A. ve Şimşek H. (2011). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri* (8. Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2006). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Seçkin Yayınları.
- Yokuş, G.(2016). *Eğitim fakültesi öğrencilerinin mobil öğrenmeye ilişkin görüşlerinin incelenmesi ve eğitim bilimleri alanına yönelik mobil uygulama geliştirme çalışması: mobil akademi*. Mersin Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü (Yayımlanmamış Yüksek lisans Tezi).



Ortaöğretime Geçiş Sistemi ile İlgili “Fen Bilimleri Öğretmeni Görüş Ölçeği” Geliştirme Çalışması¹

Gökhan TAŞKIN², Gökhan AKSOY³

Öz

Bu çalışmada, ortaöğretime geçiş sistemine yönelik Fen Bilimleri (Fen ve Teknoloji) Öğretmenlerinin görüşlerini belirlemek amacıyla bir ölçme aracı geliştirilmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda gerekli literatür taramaları yapıldıktan sonra, 37 maddeden oluşan 5’li likert tipi bir anket oluşturulmuştur. Oluşturulan bu anket alanda deneyimli uzmanların değerlendirilmesine sunulmuştur. Daha sonra oluşturulan anket, 71 tane fen bilimleri öğretmenine pilot uygulama olarak uygulanmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu, 2015-2016 eğitim-öğretim yılında İzmir, Konya, Aksaray, Rize ve Gaziantep illerinde görev yapan 8. sınıflarda derse giren Fen Bilimleri öğretmenleri oluşturmaktadır. Pilot uygulamanın sonuçları ve uzmanların önerisi ile anket üzerinde gerekli değişiklikler yapılmıştır. Araştırmacının analiz sonucu belirlenen boyutlar göz önünde bulundurularak faktör sayısı 6 olarak belirlenmiştir. Ancak altıncı faktörün güvenilirliği düşük ($=.253$) olduğu için 6. faktör ölçekten çıkarılmıştır. Uygulamadan elde edilen sonuçlar doğrultusunda 5 faktör 17 maddeden oluşan ölçek “Fen Bilimleri Öğretmeni Görüş Ölçeği” oluşturulmuştur. Ölçeğin yapı geçerliliğini belirlemek amacıyla açımlayıcı faktör analizi yapılmıştır. Temel faktörlerin belirlenmesi sürecinde temel bileşenler faktör analizi ve varimax döndürme yöntemi kullanılmıştır. Faktör analizi sonucunda, ölçeğin Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) değerinin $.650$, Bartlett testi anlamlılık değerinin ise $.000$ olduğu görülmüştür. Ölçekte toplam varyansın % 62.047 ’sini açıklayan 5 faktöre sahip olduğu belirlenmiştir. Ölçekteki faktörlerin güvenilirlik katsayı (Cronbach alpha) değerleri sırasıyla $\alpha = .748$ (Faktör-1); $\alpha = .743$ (Faktör-2); $\alpha = .776$ (Faktör-3); $\alpha = .666$ (Faktör-4); $\alpha = .605$ (Faktör-5) olarak elde edilmiştir. Örneklem grubundan gelen verilerin faktör analizi için uygunluğu Bartlett testi sonucun anlamlı çıkması ve KMO değerinin $.50$ ’den büyük çıkması ile sağlanmaktadır. Araştırmada Bartlett testi $.000$, KMO değeri $.650$ çıkmıştır. Bu değerler, ölçeğin geçerli ve güvenilir bir ölçek olduğunu göstermektedir. Bu bağlamda, Fen bilimleri öğretmenlerinin Ortaöğretime Geçiş sistemine ilişkin görüşlerini ölçme amaçlı geliştirilen bu ölçeğin literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler

Ortaöğretime Geçiş Sistemi
Öğretmen Görüş Ölçeği
Fen Bilimleri Öğretmeni

Makale Hakkında

Gönderim Tarihi: 13.11.2017
Kabul Tarihi: 22.12.2017
E-Yayın Tarihi: 29.03.2018

¹ Bu çalışma ilk yazarın Atatürk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Fen Bilgisi Öğretmenliği Bilim Dalı’nda hazırladığı yüksek lisans tezinden türetilmiştir.

² Öğretmen, Milli Eğitim Bakanlığı, ghntskn_88@hotmail.com

³ Doç.Dr., İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi, gokhanaksoy@inonu.edu.tr

A Scale on Science Teachers' Views Concerning the Transition from Elementary to Secondary Education System

Abstract

This study reports on the development a measurement tool to elicit the views of science (science and technology) teachers concerning the transition from elementary to secondary education system in Turkey. Following a literature review, a 5-point Likert-type questionnaire of 37 items was created and presented to field experts for evaluation and administered to 71 science teachers as a pilot application. The study group of the research is composed of the science teachers who entered the courses in the 8th grade in İzmir, Konya, Aksaray, Rize and Gaziantep in 2015-2016 academic year. After making the necessary revisions based on the results of the pilot application and expert recommendations, a 17-item scale was finalized. The construct validity of the scale was determined using an exploratory factor analysis. According to this analysis, the Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) value was .650, and Bartlett's test produced a significant result at $p = .000$. Five factors were identified and they explained 62.047% of the total variance. The reliability coefficient (Cronbach's alpha, α) of Factors 1 to 5 were found to be .748, .743, .776, .666 and .605, respectively, indicating that the scale is valid and reliable. In this context, it is thought that this scale, which was developed to measure the opinions of Science teachers about the Transition System from Elementary to Secondary Education system, will contribute to the literature. The sample sufficiency value (KMO) was found to be .665, which was greater than the accepted critical threshold (.60) We think that this scale prepared will be used by modified it in the transition from elementary to secondary education system which be applied after that.

Keywords

Transition from Elementary to
Secondary Education
Scale Concerning Teacher
Views
Science Teacher

Article Info

Received: 11.13.2017
Accepted: 12.22.2017
Online Published: 03.29.2018

Giriş

Eğitimde ölçme dendiğinde akla ilk başta sınavlar gelir. Sınavlarla öğrencilerin başarıları ölçülür. Öğrencileri seçme ve yerleştirme ile ilgili alınan kararlar, daha çok öğrencilerin bir üst öğrenime geçişinde ve çeşitli programlara yerleştirilmesinde alınan kararlardır. Ortaöğretim Kurumları Sınavı (OKS) ve Öğrenci Seçme Sınavı (ÖSS) gibi sınavlar öğrencileri seçme ve yerleştirme amacıyla yapılan sınavlardır. Bu sınavlarda uygulanan testlerle elde edilen puanlar ve öğrencilerin tercihleri doğrultusunda öğrencilerin puanları ve tercihlerine uygun programlara yerleştirilmesi işlemi gerçekleştirilir. Ayrıca öğrencilerin farklı düzeylerde gruplara ayrılması amacıyla uygulanan testlerden elde edilen bilgiler de yerleştirme ile ilgili kararlara dayanak oluşturur (Ayas vd., 2016). Ölçme değerlendirme sisteminin bu çıktıları öğrencileri ilerideki hayatını tümüyle etkileyecek olumlu veya olumsuz kalıcı etkiler bırakacaktır. Eğitim öğretim sisteminde ölçmenin yanı sıra sistemin yetiştirdiği öğrencilerin çağa ayak uyduran bireyler olması da bir o kadar önemlidir.

Bilgi teknolojileri çağının yaşandığı günümüzde eğitim sistemimizdeki temel amaçlardan birisi de, öğrencilere mevcut bilgileri aktarmaktan çok bilgiye ulaşma becerilerini kazandırmak olmalıdır. Öğrencilerin bu üst düzey zihinsel süreç becerilerini kazanabilmeleri için zengin ve etkili öğrenme yaşantıları geçirmeleri gerekir. Fen bilimleri eğitimi de bu doğrultuda öğrencilere bilgi kazandırmanın yanı sıra bilimsel düşünme becerilerini geliştirerek günlük hayatta karşılaştıkları problemlere çözüm önerileri getirmeyi amaçlamaktadır (Kaptan, 1999). Bu bağlamda bilim ve teknolojinin hızına uygun insan tipi yetiştirebilmek için Fen Bilimleri dersinin önemi gün geçtikçe daha da artmaktadır. Bu sebeple ülkemizde Fen Bilimleri (Fen ve Teknoloji) öğretim programına yönelik çalışmalar her yıl yenilenerek güncellenmektedir. Yapılan bu güncellemeler neticesinde Fen Bilimleri öğretim programında sonuç odaklı değerlendirmeden ziyade süreç odaklı değerlendirme esas alınmıştır. Çünkü süreç değerlendirmede geri dönüt sağlandığı için öğretim sürecindeki eksiklikler gözlemlenebilir ve giderilebilir. Fen Bilimleri öğretim programının esas ilkeleri arasında öğrencinin gelişim sürecinin izlenmesi, bu gelişime bağlı olarak öğrenciyi yönlendirme ve bulunan değerlerin anlam kazanabilmesi ilkeleri sayılabilir. Aynı zamanda ürünle eşit miktarda sürecin de değerlendirilmesi ölçme

değerlendirmede temel bakış açısıdır. Bu sayede öğrencinin performansının değerlendirilmesi ve süreç sonundaki öğrenme ürünlerinin değerlendirilmesi sağlanmaktadır (MEB, 2013a).

Milli Eğitim Bakanlığı 1997 yılına kadar ortaöğretim kurumlarına öğrenci alınırken Fen liseleri sınavları ve Anadolu liseleri sınavları adı altında iki sınav yapıyordu. 1997 yılından sonra sekiz yıllık zorunlu eğitimle birlikte MEB ortaöğretime geçiş sınavını LGS (Liselere Giriş Sınavı) olarak düzenlemiştir. LGS'yi daha sonra OKS (Ortaöğretim Kurumlar Sınavı) olarak değiştirmiş ve 2007 yılına kadar bu şekilde liselere bu şekilde öğrenci yerleştirilmiştir. 2007-2008 eğitim-öğretim yılında yeni bir sistem olan OGES (Ortaöğretime Geçiş Sistemi) ile birlikte 6. 7. ve 8. sınıflara SBS (Seviye Belirleme Sınavı) sistemi getirilmiştir. SBS daha sonra 2010 yılında yapılan değişiklikle sadece 8. sınıflara uygulanmaya başlamıştır. 2013 yılında ise MEB ortaöğretime yerleştirmede yeni bir sisteme geçmiştir. Bu sistem Temel Eğitimden Ortaöğretime Geçiş (TEOG) sistemidir. Sistemde SBS'de olduğu gibi okulların yılsonu başarı puanları (YBP) da dikkate alınmıştır (MEB, 2013b).

TEOG sisteminin getirdiği birçok reform eskiden alışılmış ortaöğretime geçiş sistemlerine göre ezber bozucu olarak nitelendirilmiştir (MEB, 2013a). Bu reformlardan bazıları özetle şu şekildedir. Bu sistemle birlikte öğrencilere tek oturum yerine yılda iki kez (1. dönem ve 2. dönem) sınav uygulaması getirilmiştir. Buna ilaveten bu sistemle birlikte öğrencilere sınava gireceği her dönemde derslere toplu olarak tek oturumda değil yazılı sınavları gibi ayrı ayrı oturumlarda (ders saatlerinde-40 dakika) sınava girme ve sınav aralarında dinlenme (teneffüs - 30 dakika) hakkı tanınmıştır. Öğrencilerin girmiş olduğu merkezi sınavlardan aldığı notlar üç yazılısı olan derslerde ikinci yazılı, iki yazılısı olan derslerde ise birinci yazılı notu yerine geçmiştir. Ayrıca sınavlara giremeyen öğrenciler için geçerli mazeretleri olması durumunda yeniden mazeret sınavlarına girme hakkı getirilmiştir. Öğrenciler sınavlarda işlediği konulara kadar olan kazanımlardan sorumlu olmuş, ayrıca sınavlarda düzeltme faktörü (yanlışların doğruları götürmesi) uygulanmamıştır. Bu sistemle tercihle herhangi bir liseye yerleşen öğrenciye tekrar başka bir liseye tercih yapabilme hakkı getirilmiştir. Sistemin ayrıca öğrencilere yapılacak sınavlara kendi okullarında ve sınıflarında sınava girme uygulaması da getirmiştir. Öğrencilerin ortaöğretime yerleştirilmesinde 6., 7. ve 8. Sınıftaki yıl sonu başarı puanları da eklenerek yerleştirme puanları hesaplanmıştır (MEB, 2013b).

2013 yılından itibaren uygulamaya konulan TEOG sisteminde getirilen bu yeniliklere karşın 2017 Kasım ayında TEOG Sistemi yerini Adrese Dayalı Liselere Geçiş Sistemine bırakmıştır. Bu sistemin ayrıntıları tam olarak belirli olmamakla birlikte öğrencilere sınava girme zorunluluğunu kaldırması, öğrencileri evine en yakın okula yerleştirmeyi amaçlaması, belirlenecek bazı okullara ise merkezi sınavla öğrenci alması yeni sistemin göze çarpan özellikleridir. Ortaöğretime Geçiş Sistemlerinde yapılan tüm bu yenilikler doğal olarak sistemin halkası olan öğretmenler, öğrenciler ve velileri çeşitli problemlerle karşı karşıya getirmektedir. Dolayısıyla ortaöğretime geçiş sistemlerinin isimleri ve sistemin içeriği değişse de yaşanan veya yaşanması muhtemel olan aksaklıklar zincirleme olarak bu sisteme dahil olan tüm halkaları etkileyecektir.

Yapılan Çalışmalar

Öztürk ve Aksoy (2014), yaptıkları araştırmada TEOG sınavında öğrencilerin sadece işlediği konulara kadar merkezi sınavda sorumlu olmalarını öğrenciler açısından olumlu karşılandığını belirtmişlerdir. Gökulu (2015), tarafından yapılan çalışmada TEOG soruları ile öğrencilerin girdiği yazılı soruları arasında bilişsel süreç boyutunda anlamlı fark olduğunu belirtmiştir. Dalak (2015) yaptığı çalışmada TEOG sorularını yenilenmiş Bloom taksonomisine göre incelediğinde soruların genelde “Hatırlama” ve “Anlama” bilişsel boyutunda olduğunu belirtmiştir. Görmez ve Coşkun (2015) yaptıkları çalışmada öğrencilerin TEOG sonuçlarına göre evlerine uzak okullara yerleşmesinin sistemin olumsuz bir yönü olduğunu belirtmişlerdir. Karaca, Bektaş ve Armağan (2015) çalışmalarında TEOG sınavlarında sorulmayan fakat öğrencilerin merak ettikleri konulara karşı sadece akademik başarısı yüksek olan öğrencilerin olumlu tutum geliştirdiklerini belirtmişlerdir. TEOG sisteminin; uygulama ve tercih zamanında öğrenci öğretmen ve veliler üzerinde stres, kaygı ve heyecan oluşturduğu bazı araştırmalar da yapılmıştır (Görmez ve Coşkun, 2015; Güneş, 2010). TEOG sisteminin getirilmesinin en önemli sebeplerinden birisi de öğrenciler üzerindeki sınav kaygısını ve heyecanını azaltmaktır (MEB, 2013b). Yapılan çalışmalarda TEOG sisteminin OKS sınavlarına göre öğretmen ve öğrencilerdeki stres ve kaygı düzeyinin daha az olduğunu göstermektedir (Ocak, Akgül ve Yıldız, 2010). TEOG sisteminin getirdiği tartışmalı konuların başında bu sistemde kapsam geçerliği bakımından sınav sorularının fen

programındaki kazanımları tam olarak karşılayıp karşılayamadığıdır. Sınav sorularının fen programındaki kazanımları karşılamadığını söyleyen araştırmalar olmasına karşın (Kaşıkçı, Bolat, Değirmenci ve Karamustafaoğlu, 2015), sınav sorularının fen programındaki kazanımları karşıladığını söyleyen araştırmalar da mevcuttur (Ayvacı, Bülbül ve Çepni, 2014; Özden vd., 2014). TEOG'un getirdiği değişikliklerden bir diğeri de sınavlarda düzeltme formülü uygulanmamasıdır. Araştırmacıların çoğunluğu düzeltme formülünün uygulanmamasının soruların ayırt ediciliğini azalttığını söylemektedir (Atıla ve Özeken, 2015; Görmez ve Coşkun, 2015; MEB, 2013b). Ayrıca sınav sorularının kolay olmasının da sınavların ayırt ediciliğini düşürdüğü savunulmaktadır. Sistemin beğenilen en olumlu uygulamalarından birisi de sınavların sanki öğrencilerin dönem içerisinde girdiği derslerde uygulanan yazılı sınavları gibi yapılmasıdır (Dinç, Uzun ve Çoban, 2014).

TEOG sisteminde öğrencilerin okul dışı kaynaklara (Etüt Merkezleri, Özel öğretim kursları vb.) olan ihtiyaç ve gereksinimlerini ortadan kaldırmak hedeflenmiştir (MEB, 2013b). Ayrıca TEOG sistemi öğrencileri okullarında gördüğü MEB müfredatındaki kazanımlardan sorumlu tutacağı için öğretmenlerin derslerinde daha fazla sorumluluk alarak daha aktif olmalarını amaçlanmıştır. Çünkü MEB öğretmenlerin aktif olmamasından dolayı ders dışı kaynaklara yönelimlerin olduğunu düşünmektedir (Atıla ve Özeken, 2015; Görmez ve Coşkun, 2015; Şad ve Şahiner, 2016). Ancak sınava hazırlık döneminde öğretmenlerin aktif hale geçtiği konusu tartışılmalıdır. TEOG sisteminin öğretmenleri derste daha aktif hale geçirdiğini söyleyenler olmasına karşın (Buyruk, 2014; Ocak, Akgül ve Yıldız, 2010) öğretmenlerin derslerinde yeterince aktif olmadıklarını söyleyen araştırmacılar da vardır (Şad ve Şahiner, 2016).

Problem Durumu

Mevcut alanyazın incelendiğinde ortaöğretime geçiş sistemiyle ilgili birçok çalışma olduğu görülmektedir. Araştırmanın yapıldığı yıl Ortaöğretime Geçiş Sisteminde TEOG uygulandığı için alanyazın taramasında daha çok TEOG kullanılmıştır. TEOG'dan önce yapılan çalışmalar ve TEOG ile ilgili yapılan çalışmalarda genellikle öğrencilerin, öğretmenlerin ve velilerin üzerindeki etkilerini betimlemeye ve soruların hangi düzeyde olduğunu belirlemeye yönelik araştırmalar gerçekleştirilmiştir. Ancak yapılan bu çalışmaların ortaöğretime geçiş sisteminin getirdiği yeniliklerin öğretmenlere ve öğrencilere olan etkilerinin hangi boyutlarda ölçeklendirileceğiyle ilgili soru işaretlerini tam olarak karşılayamadığı düşünülmektedir. Ortaöğretime geçiş sisteminde yaşanan veya yaşanması muhtemel olan aksaklıklar zincirleme olarak sisteme dahil olan tüm halkaları etkilemektedir. Sistemin önemli bir halkası olan öğretmenlerin öğrencilere ortaöğretim geçiş sistemiyle ilgili ne tür kazanımları kazandıracağı hakkında gerekli bilgilere sahip olmaması, öğrencilerin sınav kaygılarını en aza indirecek gerekli motivasyonu sağlayamamaları, derslerinde etkili öğretim yöntem ve tekniklerini uygulayamamaları da öğrencileri mağdur edebilmektedir.

Ortaöğretime geçiş sistemine getirilen yenilikler doğal olarak sistem hakkında birçok tartışmayı da beraberinde getirmiştir. Hiç şüphesiz ki bu tartışmalara eğitim sisteminin en önemli unsurlarından biri olan öğretmenleri dahil etmemek büyük bir hata olacaktır. Çünkü eğitim hizmetlerinin kalitesi, bu hizmeti uygulayacak olan öğretmenlerin becerilerine bağlıdır. Hiçbir eğitim modeli, o modeli işletecek personelin niteliğinin üzerinde hizmet yürütemez. Bir eğitim kurumu ancak içindeki öğretmenler kadar iyi olabilir (Kavcar, 1987). Bu bağlamda ortaöğretime geçiş sistemlerinde yapılan değişikliklerde öğretmenlerin görüşlerinin alınması kaçınılmazdır. Bu görüşlerin alınmasında güvenilir ölçeklerin kullanılması ise son derece önemlidir.

Bu araştırmanın amacı Fen Bilimleri öğretmenlerin Ortaöğretime Geçiş sistemine ilişkin görüşlerini tespit etmeye yönelik geçerli ve güvenilir bir "*Fen Bilimleri Öğretmeni Görüş Ölçeği*" geliştirmektir. Bu bağlamda ortaöğretime geçiş sistemi hakkındaki Fen Bilimleri Öğretmenlerinin görüşlerinden çıkacak sonuçların sistemin uygulanmasına büyük katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Öğretmenlerden alınan geri bildirimler sayesinde mevcut sistemin uygulamadaki etkililiği incelenerek aksaklıkların ortaya çıkarılması, sistemin modifiye edilerek daha etkili bir şekilde uygulanmasına ve geliştirilmesine imkan tanıyacaktır (Taşkın, 2016). Ayrıca ortaöğretime geçiş sistemleriyle ilgili alanyazın incelendiğinde fen bilimleri öğretmenlerine uygulanan bir ölçek geliştirme çalışmasının olmadığı gözlenmektedir. Bu bağlamda hazırlanacak ortaöğretime geçiş sistemine ilişkin öğretmen görüş ölçeğinin maddelerini belirlemek için MEB'in yaptığı merkezi sınavlarla ilgili alanyazın geniş bir

perspektifte incelenip uygulayıcıların nerelerde sıkıntılar yaşadığı belirlenmeye çalışılmıştır. Bu doğrultuda ölçek maddeleri oluşturulmaya çalışılmıştır.

Yöntem

Araştırma Modeli

Bu araştırmanın modeli, genel amacına ve araştırma sorularının özelliklerine uygun olan tarama modelidir. Tarama modelleri, geçmişte var olan ve devam etmekte olan bir durumu var olduğu şekliyle betimlemeyi amaçlayan araştırma modelidir. Var olan durum hakkında, herhangi bir değiştirme veya etkileme çabasına girilmez. Bilinmek istenen şey olduğu gibi ortaya çıkarılmaya çalışılır. Önemli olan, onu uygun bir biçimde betimleyebilmektir (Karasar, 2013).

Araştırma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu, 2015-2016 eğitim-öğretim yılında İzmir, Konya, Aksaray, Rize ve Gaziantep illerinde görev yapan 8. sınıflarda derse giren Fen Bilimleri öğretmenleri oluşturmaktadır. Çalışma grubunda 71 Fen Bilgisi öğretmeni bulunmaktadır. Örneklem grubundan gelen verilerin faktör analizi için uygunluğu Bartlett testi sonucunun anlamlı çıkması ve KMO değerinin .50'den büyük çıkması ile sağlanmaktadır (Bryman ve Cramer, 1999). Araştırmada Bartlett testi .000, KMO değeri .650 çıkmıştır. Bu sonuçlar örneklem grubundan elde edilen verilerin analiz için uygun olduğunu, geçerli ve güvenilir bir ölçek olduğunu göstermektedir. Çalışma grubu oluşturulurken olasılık dışı örnekleme türlerinden olan uygun örnekleme yöntemi seçilmiştir. Bu örnekleme türü tanıdık çevreden örnekleme alma imkânı sağlamaktadır. Böylelikle zaman ve işgücü açısından kolay ulaşılabilir ve uygulama yapılabilir birimlerden örnekleme seçilir (Balci, 2016).

Ölçme Aracının Geliştirilmesi

Öğretmen anket formunun geliştirilmesi;

Öğretmen anket formunun geliştirilmesinde Büyüköztürk (2005)'in önerdiği aşamalar kullanılmıştır. Bu aşamalar;

- 1- Problemi tanımlama; amaç ve soru belirleme
- 2- Madde yazma; taslak ve form oluşturma
- 3- Uzman görüşü alma; ön uygulama formu oluşturma
- 4- Pilot uygulama ve ölçeğe son şeklini verme belirtmiştir

1. Problemi Tanımlama; Amaç ve Soru Belirleme:

Ortaöğretime geçiş sisteminin amaçları, uygulanması, yerleştirme ve değerlendirilmesi hakkında öğretmenlerin görüşlerinin ortaya konulması için öğrencileri sınavına hazırlayan fen bilimleri öğretmenleriyle ön görüşmeler yapılmıştır.

2. Madde Yazma; Taslak ve Form Oluşturma

Ölçekteki maddeler oluşturulmadan önce ölçek iki bölüme ayrılmıştır. Birinci bölümde öğretmenlerin demografik özelliklerine ait bilgilere yönelik sorular, ikinci bölümde ise görüşmeler ve literatür ışığı altında sistemin daha önceki uygulamalardan farklı olan uygulamaları ve sistemin reformları dikkate alınarak 40 adet anket maddesi hazırlanmıştır.

3. Uzman Görüşü Alma; Ön Uygulama Formu Oluşturma

Hazırlanan ölçek formunda kapsam geçerliliği ile ilgili 3 alan uzmanının (fen bilimleri doçenti, istatistik uzmanı) görüşleri doğrultusunda 3 maddenin uygulama için gereksiz olduğu tespit edilmiş ve anketten 22., 31. ve 40. maddeler çıkarılmıştır. İki Türkçe öğretmenine yazım ve dil açısından ayrı ayrı kontrol ettirilip toplam 37 madde pilot uygulama için hazır hale getirilmiştir.

4. Pilot Uygulama ve Ölçeğe Son Şeklini Verme

Öğretmenlere sunulmak üzere hazırlanan anket iki kısımdan oluşmaktadır. Anketin birinci bölümünde öğretmenlere ait kişisel ve mesleki bilgilere ilişkin sorular sorulmuştur. İkinci bölümde ise

öğretmenlerin ortaöğretime geçiş sistemine ilişkin görüşlerini belirlemek amacıyla 37 soruluk anket uygulanmıştır. Anket eğilim seçenekleri likert tipi dereceleme yaklaşımı dikkate alınarak hazırlanmıştır. Ankette eğilim seçenekleri olarak “kesinlikle katılıyorum”, “katılıyorum”, “kararsızım”, “katılmıyorum” ve “kesinlikle katılmıyorum” biçiminde 5’li skala kullanılmıştır. Anket maddelerinden skala derecelerine karşılık gelen değerler;

Kesinlikle katılıyorum: 5 (4.20-5.00)
 Katılıyorum: 4 (3.40-4.19)
 Kararsızım: 3 (2.60-3.39)
 Katılmıyorum: 2 (1.80-2.59)
 Kesinlikle katılmıyorum: 1 (1.00-1.79)

şeklinde puanlanmıştır. Anketin pilot uygulaması çeşitli illerde görev yapan 71 fen bilimleri öğretmene uygulanmıştır.

Bulgular

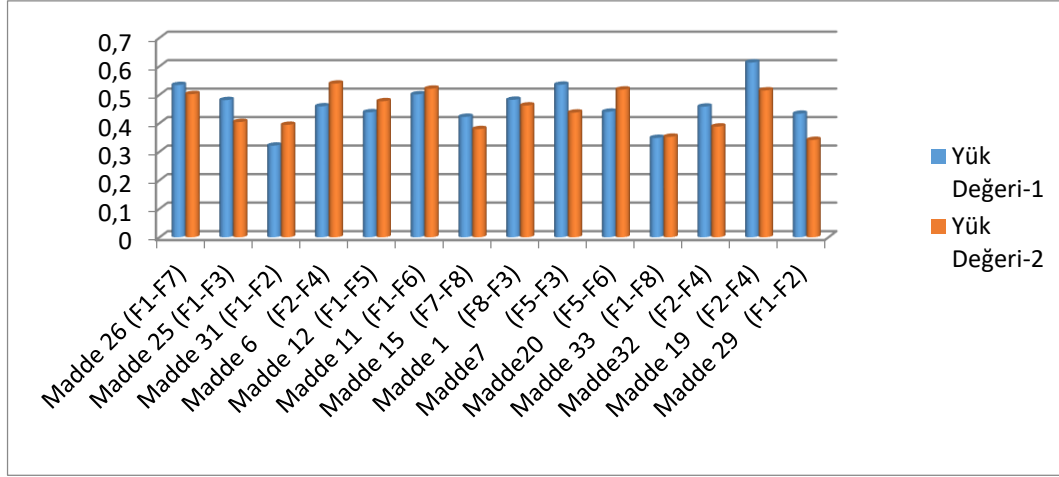
Ölçeğin Geçerlik Çalışması

Ölçek geliştirme sürecinin bu aşamasında ön uygulama formu çeşitli illerdeki (İzmir, Konya, Aksaray, Rize ve Gaziantep) Fen Bilimleri öğretmenlerine uygulanmıştır. Örneklem grubunun özelliklerini taşıyan toplam 82 Fen Bilimleri/ Fen ve Teknoloji öğretmene gerek elden gerekse e-posta yoluyla verilmiş; geriye dönen 72 ölçek formundan biri eksik işaretlemeler sebebiyle dışarıda bırakılarak 71 ölçek değerlendirilmeye alınmıştır. Değerlendirme sonrasında ilk olarak açımlayıcı faktör analizi yapılarak maddeler arasında ilişkilerden hareketle faktör oluşturulmak istenmiştir. Aynı yapı ya da niteliğe yönelik görüş ifadelerini içeren maddeleri bir araya getirerek anlamlandırmayı kolaylaştırmak amacıyla faktör analizine başvurulmuştur. Faktör analizi çalışmalarının ilk adımında, ölçek ön uygulamasından elde edilen veriler Kaiser-Meyer- Olkin (KMO) ve Bartlett's testleri ile test edilmiştir. Yapılan testler sonucunda elde edilen değerler Tablo 1’de görüldüğü gibidir.

Tablo 1. KMO ve Bartlett's testine ilişkin bulgular

Kaiser-Meyer-Olkin Örneklem Uyumu (KMO)		.665
Bartlett's Küresellik Testi	X ²	1426.892
	Serbestlik derecesi	528
	P	.000

Tablo 1’de görüldüğü üzere, hesaplanan örneklemin yeterliliği uyum ölçüsü değeri (KMO) .665 olarak bulunmuştur. Bu değer kritik değer olarak kabul edilen .60’ın (Büyüköztürk, 2008) üzerindedir. Aynı veriler için hesaplanan verilerin faktör analizine uygunluğu ise $X^2=1426.892$ olup .05 düzeyinde anlamlı olduğu görülmektedir. Elde edilen bu bulgular ön uygulamadan elde edilen verilerin faktör analizi yapılabileceğini göstermektedir. KMO ve Bartlett Küresellik Testi sonuçları uygun olduğundan ön uygulama formunda yer alan 37 maddeyle ilgili veriler açımlayıcı faktör analizine tabi tutulmuştur. Ölçülen özellikle ilişkili temel faktörler belirlenmeye çalışılmıştır. Temel faktörlerin belirlenmesi sürecinde temel bileşenler faktör analizi ve varimax döndürme yöntemi kullanılmıştır. Yapılan işlem sonucunda faktör yük değerlerinin incelenmesiyle ön uygulama formunda yer alan yük değeri .30’dan küçük olan madde olmayıp, her faktöre ait hizmet etme yük değerleri 0.1 den az olan binışik maddeler sırasıyla çıkarılmıştır. Çıkarılan maddeler Şekil 1 ve Tablo 2’de gösterilmiştir.



Şekil 1. Binişik maddeler ve hizmet ettiği faktörler

Faktör analizinin birinci aşamasında Şekil 1’de görüldüğü gibi 1., 15., 11., 12., 6., 31., 25., 26. maddeler binişik olduğu için çıkarılmıştır. İkinci kez analiz yapıldıktan sonra, 7., 20. ve 33. maddeler binişik madde olarak çıkarılmıştır. Üçüncü kez faktör analizi uygulandığında 32. madde binişik olduğu için formdan çıkarılmış, dördüncü defa faktör analizi yapılmış, 19. ve 29. maddeler binişik olduğu için formdan çıkarılmıştır ve ölçek nihai halini almıştır. Araştırmacı tarafından analiz sonucu belirlenen boyutlar göz önünde bulundurularak faktör sayısı 6 olarak belirlenmiştir. Ancak 6. faktörün güvenilirliği düşük ($=.253$) olduğu için 6. faktör ölçekten çıkarılmış ve 5 faktörün açıkladığı varyans değerleri, maddelerin yük değerleri ve madde sayıları Tablo 2’de gösterilmiştir.

Tablo 2. Faktör yük değerleri ve faktörlerin açıkladığı varyanslar

Faktör No	Maddeler	Maddelerin Yük Değerleri	Açıkladığı Varyans (%)
1	m36	.762	15.264
	m37	.760	
	m18	.660	
	m4	.593	
	m8	.580	
2	m23	.811	14.157
	m30	.709	
	m24	.641	
3	m10	.635	12.102
	m27	.779	
	m3	.742	
4	m13	.733	10.500
	m35	.848	
	m34	.609	
5	m17	.529	10.024
	m2	.814	
	m5	.809	

Tablo 2 incelendiğinde, ölçeğin ön uygulama formunda yer alan maddelerinin 5 temel faktörle açıklanabildiği görülmektedir.

Birinci faktör içinde yer alan maddeler; farklı okulların birleştirilmesi, sınıflarda maksimum kontenjanlar oluşturulması, sorularda doğruların yanlışları götürmemesi, yeni ölçme değerlendirme yaklaşımlarına uygun soruların sorulması ve öğretmenlerle veliler arasındaki ilişkilerin artmasına yönelik geçiş sisteminin yeni uygulamalarına ilişkin öğretmen görüşlerini anlamaya yönelik ifadeleri

içermektedir. Birinci faktör 5 maddeden oluşmaktadır. Öz değerleri .580 ile .762 arasında değişen değerlere sahip maddelerden oluşan bu faktörün açıkladığı varyans ise % 15.26'dır.

İkinci faktör kapsamındaki maddeler incelendiğinde; sınavların altı oturumda gerçekleşmesi ve sınav aralarının verilmesi, yazılı sınav uygulamalarını benimsemesiyle öğrencilerin heyecanını azaltması, sınavların öğrencilerin kendi okullarında yapılması ve sorulan soruların hayattaki örneklerle olan ilişkisine yönelik sınavın uygulanışına yönelik ifadeler içerdiği göze çarpmaktadır. Bu faktör .635 ile .811 arasında değişen öz değerlere sahip 4 maddeden oluşmaktadır. Söz konusu faktörün açıkladığı varyans ise % 14.15'dir.

Üçüncü faktörde yer alan ifadeler incelendiğinde; sınavın yazılı yerine geçmesi öğretmenlerin yazılı notlarıyla orantılı olması ve okuldaki başarı durumlarına ilişkin konular yer almaktadır. 3 maddeden oluşan bu faktörde maddelerin öz değerleri .733 ile .779 arasında değişmektedir. İlgili faktörün açıkladığı varyans ise % 12.10'dur.

Dördüncü faktörde yer alan ifadeler; dershanelerin kapatılıp temel liselere dönüştürülmesi, öğrencilerin okul notlarının yerleştirmede dikkate alınması ve mazereti olan öğrencilerin telafi sınavlarına girebilme haklarının olması ortaöğretime geçiş sistemini değerlendirme ve yerleştirmeye yöneliktir. 3 maddeden oluşan faktörde Maddelerin öz değerleri .529 ile .848 arasında değişmektedir. İlgili faktörün açıkladığı varyans ise % 10.50'dir.

Beşinci faktörde maddeler; öğretmenlerin bu sistemde rolünün ne şekilde olduğu ve ders kitaplarının sınavdaki kazanımlarla örtüşmesine yönelik ifadeler içermektedir. Faktör 2 maddeden oluşmaktadır. Maddelerin öz değerleri .809 ve .814 'tür. Faktörün açıkladığı varyans değeri 10.02 'dir.

Ölçeğin tüm faktörlerinin açıkladığı toplam varyans ise % 62.047 olarak hesaplanmıştır. Bu değer maddelerin ölçeği yeterli derecede açıkladığını göstermektedir.

Ölçekte yer alan maddelerin toplamı ile faktörler arası ilişkiyi belirlemek için yapılan korelasyonel çalışmada ölçeğin toplamı ile faktörler arasında anlamlı bir ilişkinin olduğu, tüm faktörler arasında pozitif yönde bir ilişkinin olduğu Tablo 3'de tespit edilmiştir.

Tablo 3. Ölçekte yer alan maddelerin toplamı ile faktörler arası ilişkisi

		Faktör-1	Faktör-2	Faktör-3	Faktör-4	Faktör-5
Faktör-1	r	1	.417	.402	.447	.264
	p	-	.000	.000	.000	.020
Faktör-2	r	.417	1	.264	.367	0.94
	p	.000	-	.020	.001	.417
Faktör-3	r	.402	.264	1	.338	.178
	p	.000	.020	-	.003	.120
Faktör-4	r	.447	.367	.338	1	.022
	p	.000	.001	.003	-	.850
Faktör-5	r	.264	0.94	.178	.022	1
	p	.020	.417	.120	.850	-

İki değişken arasında Pearson korelasyon katsayısının (faktör-toplam korelasyonu: r); .70-1.00 arasında değer olması yüksek; .69-.30 arasında değer alması orta; .29-.00 arasında olması ise, düşük düzeyde bir ilişki olarak tanımlanmıştır (Büyüköztürk, 2008). Tablo 3'e baktığımızda

-Birinci faktörün ikinci (r= .417), üçüncü (r= .402) ve dördüncü (r= .447) faktörlerle orta düzeyde beşinci faktörle (r= .264) ise düşük düzeyde ilişkisi vardır.

-İkinci faktörün dördüncü faktörle ($r = .367$) orta düzeyde, üçüncü ($r = .264$) ve dördüncü ($r = .094$) faktörlerle düşük düzeyde ilişkisi vardır.

-Üçüncü faktörün dördüncü faktör ile orta düzeyde ($r = .338$) ilişkisi, beşinci faktörle ise düşük düzeyde ($r = .178$) ilişkisi vardır.

-Dördüncü faktörün beşinci faktörle ($r = .022$) düşük düzeyde ilişkisi vardır.

Güvenirlilik Çalışmasına İlişkin Bulgular (İç Tutarlılığı Belirlemeye Yönelik Çalışmalar)

Ölçeğin yapı geçerliği sağlandıktan sonra kalan maddeler üzerinden yapılan ölçeğin güvenirlilik analizi sonucu Cronbach Alpha güvenirlilik katsayısı $\alpha = .846$ olduğu görülmüştür. Sonra ölçekteki her bir faktörün güvenirlilikleri hesaplanmıştır. Alt boyutlar için gerekli güvenirlilik değerlerinin de iyi seviyede olduğu görülmüştür. Kalaycı (2008)'e göre alfa katsayısına bağlı olarak güvenirlilik katsayı yorumları;

- .000 $\leq \alpha < .400$ Ölçek güvenilir değildir,
- .400 $\leq \alpha < .600$ Ölçek düşük güvenirliliktir.
- .600 $\leq \alpha < .800$ Ölçek oldukça güvenilirdir.
- .800 $\leq \alpha < 1.00$ Ölçek yüksek düzeyde güvenilirdir.

Bu yoruma göre faktörlerin güvenirlilikleri hesaplandıktan sonra 6. faktörün (m21 ve m9) güvenirliliği .253 çıktığı için değerlendirmeye alınmamıştır. İlgili maddeler çıkarıldıktan sonra edilen faktörlerin güvenirlilik katsayı sonuçlarından elde edilen bulgular Tablo 4'de yansıtılmıştır.

Tablo 4. Faktörlerin Güvenirlilik Katsayıları

Faktör No	Faktörlerin Güvenirlilikleri (Cronbach's Alpha)
1	.748
2	.743
3	.776
4	.666
5	.605

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Geliştirilen ölçek 17 maddeden oluşmaktadır. Yapılan analizler sonucunda ölçeğin 5 faktörden oluştuğu görülmüştür. Birinci faktörde; beş madde, ikinci faktörde; dört madde ve üçüncü ve dördüncü faktörlerde; üçer madde, beşinci faktörde ise iki madde yer almaktadır. Birinci faktörde yer alan maddeler, Fen bilimleri öğretmenlerinin ortaöğretime geçiş siteminin (TEOG) getirdiği yeni uygulamalarının değerlendirilmesine yönelik görüşlerini; ikinci faktörde yer alan maddeler, Fen bilimleri öğretmenlerinin ortaöğretime geçiş sisteminin uygulanış şeklinin faydalarına yönelik görüşlerini; üçüncü faktörde yer alan maddeler, Fen Bilimleri öğretmenlerinin ortaöğretime geçiş sistemi uygulamasının eğitim öğretim sürecine katkısına yönelik görüşlerini; dördüncü faktörde yer alan maddeler, Fen bilimleri öğretmenlerinin ortaöğretime geçiş sisteminin yerleştirme ve değerlendirme işlemlerine getirdiği yeniliklere ilişkin görüşlerini; beşinci faktörde yer alan maddeler, Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ortaöğretime geçiş sınavında MEB kaynaklarının yeterliliğine ilişkin görüşlerini yansıttığı söylenebilir. Ölçek güvenirlilik çalışmasına bakıldığında; eğitimde ölçek olarak kullanılacak bir faktörün güvenirliliği .40'dan büyük olması gerektiği savunulmaktadır (Kalaycı, 2008). Literatürde benzer ölçek geliştirme çalışmaları incelendiğinde bazı araştırmacılar güvenirlilik hesaplarken ölçeği bir bütün olarak güvenirlilik analizi yapmaktadır (Güneş, 2010; Koçakoğlu ve Türkmen 2010). Ancak ölçek geliştirme çalışmalarında ölçeğin bir bütün olarak güvenirliliğinin analiz edilmesi yerine ölçekteki her bir faktörün ayrı ayrı güvenirliliklerinin analiz edilmesi tavsiye edilmektedir. Son yapılan araştırmaların güvenirlilik analizi bu şekilde yapılmaktadır (Arastaman,

Yıldırım ve Daşcı, 2015; Çerçi ve Derman, 2016; Kenar ve Balcı; 2012; Korkmaz, Şahin ve Yeşil, 2011). Geliştirilen Fen Bilimleri Öğretmen Görüş Ölçeğinin her bir faktörün iç tutarlık katsayı (Cronbach alpha) değerlerinin $\alpha=.748$ (Faktör-1); $\alpha=.743$ (Faktör-2); $\alpha=.776$ (Faktör-3); $\alpha=.666$ (Faktör-4); $\alpha=.605$ (Faktör-5) olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuçlara göre araştırmaya konu edilen ölçeğin güvenilirlik değerleri açısından kullanılabilir bir yapıda olduğu ifade edilebilir. Ölçeğin ölçüt geçerliliğini saptamak amacıyla alanyazın taraması yapılmış fakat içerik ve amaç yönüyle benzer bir ölçek bulunamadığından benzer ölçekler geçerliliği hesaplanamamıştır. Ölçekte verilerin temel bileşenler analizine uygunluğu için Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) katsayısı ve Bartlett Testi (Bartlett's Test of Sphericity) ile incelenmiştir. KMO Kaiser-Meyer-Olkin değeri 0.65 ve Bartlett testi sonucu anlamlı $p=.000$ olarak bulunmuş ($p<.05$), ki kare değeri=1426.892 Sd:528 elde edilmesi, verilerin açımlayıcı faktör analizine uygunluğuna işaret etmektedir (Büyüköztürk, 2008). Bu bağlamda ölçek faktör analizine tabi tutulmuş ve açıkladığı varyans değeri %62.047 olarak bulunmuştur (Tablo 2.). Sosyal bilimlerde faktör sayısının açıkladığı varyans değeri 2/3'ü olursa çok iyidir, ancak bu değeri yakalamak oldukça zor olduğu için bu varyansa en yakın değerler o yapının iyi ölçüldüğünü gösterir (Büyüköztürk, 2008). Bu bağlamda geliştirilen ölçek yapı geçerliliği bakımından kullanılabilir ölçek olduğu görülmektedir. Ancak ölçeğin yeni gerçekleştirilecek çalışmalarda da geçerlilik ve güvenilirlik analizlerinin yapılmasının ölçeğin daha da geliştirilmesine katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bunun dışında ölçekten alınan toplam puanlarla ölçüt olarak alınan beş alt boyutun puanları arasındaki ilişkiyi ortaya koymak açısından pearson korelasyon katsayıları hesaplanmıştır. Ölçekte yer alan maddelerin toplamı ile faktörler arası ilişkiyi belirlemek için yapılan korelasyonel çalışmada ölçeğin toplamı ile faktörler arasında anlamlı bir ilişkinin olduğu, bu ilişkinin 5 faktör arasında da pozitif yönde bir ilişki şeklinde olduğu görülmüştür (Tablo 3.).

Geliştirilen öğretmen görüş ölçeğinin geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarına ait bulgular, Fen Bilimleri öğretmenlerinin ortaöğretim geçiş sistemine ilişkin görüşlerini belirlemek üzere kullanabilecek nitelikte olduğunu göstermektedir (EK-1). Bu bağlamda, fen bilimleri öğretmenlerinin ortaöğretime geçiş sistemine ilişkin görüşlerini ölçme amaçlı geliştirilen bu ölçeğin literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Benzer ölçek geliştirme çalışmalarının diğer branş öğretmenlerine de uygulanmasının yararlı olacağı kanaatindeyiz.

Kaynakça

- Arastaman, G., Yıldırım, K. ve Daşcı, E. (2015). Ölçme ve değerlendirme ölçeğinin geliştirilmesi: Geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *PAU Eğit Fak Dergisi*, (38), 219-228.
- Atila, M, E. ve Özekan, Ö.F. (2015). Temel eğitimden ortaöğretime geçiş sınavı:Fen Bilimleri öğretmenleri ne düşünüyor. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 34(1). 124-140.
- Ayas, A., Çepni, S., Akdeniz, A. R., Özmen, H., Yiğit, N. ve Ayvacı, H. Ş. (2016). *Kuramdan Uygulamaya Fen ve Teknoloji Öğretimi*. Ankara: Pegem Akademi.
- Ayvacı, H, Ş. Bülbül, S. ve Çepni, S. (2014). *Temel eğitimden ortaöğretime geçiş sınavı sorularına bir bakış: Fen ve Teknoloji dersi*. Sözlü bildiri, XI. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi, Eylül, Adana.
- Balcı, A. (2016). *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntem, Teknik ve İlkeler*. (11. Baskı). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Bryman, A., & Cramer, D. (1999). *Quantitative data analysis with SPSS release 8 for Windows. A guide for social scientists*. London and New York: Taylor & Francis Group.
- Buyruk, H. (2014). Öğretmen performansın göstergesi olarak merkezi sınavlar ve eğitimde performans değerlendirme. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 4(2), 28-42.
- Büyüköztürk, Ş. (2005). Anket geliştirme süreci. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 3(2), 1-19.
- Büyüköztürk, Ş. (2008). *Veri Analizi El Kitabı, İstatistik, Araştırma Deseni SPSS Uygulamaları ve Yorum*. (9.Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Çerçi, A. ve Derman, S. (2016). Türkçe dersi etkinliklerine yönelik tutum ölçeği geliştirilmesi: Geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 4(4), 461-473.
- Dalak, O. (2015). *TEOG Sınav Soruları ile 8. Sınıf Öğretim Programlarındaki İlgili Kazanımların Yenilenmiş Bloom Taksonomisine Göre İncelenmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gaziantep Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Gaziantep.
- Dinç, E., Uzun, C. ve Çoban, O. (2014). Eğitimde kademeler arası geçişle ilgili öğretmen görüşlerinin incelenmesi. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(3), 209-235.

- Gökulu, A. (2015). Fen ve Teknoloji öğretmenlerinin yazılı sınav soruları ile TEOG sınavlarında sorulan Fen ve Teknoloji sorularının yenilenmiş bloom taksonomisine göre incelenmesi. *route Edicational and Social Science Journal*, 2 (2), 434-446.
- Görmez, M. ve Coşkun, İ. (2015). 1. yılında temel eğitimden ortaöğretime geçiş reformunun değerlendirilmesi. *Seta Analiz*, Sayı:114.
- Güneş, Y. İ. (2010). *Fen ve Teknoloji Öğretmenlerinin ve 8. Sınıf Öğrencilerinin Seviye Belirleme Sınavına Yönelik Görüşleri*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Sakarya.
- Kalaycı, Ş. (2008). *SPSS uygulamalı çok değişkenli istatistik teknikleri*. (3. Baskı). Ankara: Asil Yayıncılık.
- Kaptan, F. (1999). *Fen bilgisi öğretimi*. İstanbul: MEB Öğretmen Kitapları Dizisi.
- Karaca, M. Bektaş, O. ve Armağan, F. Ö. (2015). 8. Sınıf Öğrencilerinin merkezi sınavlarda sorulmayan fen bilimlerine konularına yönelik görüşleri. *Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi (GEFAD)*, 35, 63-86.
- Karasar, N. (2013). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. (25.Baskı). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Kaşıkcı, Y., Bolat, A., Değirmenci, S. ve Karamustafaoğlu, S. (2015). İkinci dönem TEOG Fen Bilimleri sorularının bazı kriterlere göre değerlendirilmesi. *Amasya Üniversitesi Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 4(1), 225-232.
- Kavcar, C. (1987). Türk dili ve edebiyatı öğretimi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 20(1), 261-273.
- Kenar, İ. ve Balcı, M. (2012). Fen ve Teknoloji dersine yönelik tutum ölçeği geliştirme: İlköğretim 4. ve 5. Sınıf örneği. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 34, 201-210.
- Koçakoğlu, M. ve Türkmen, L. (2010). Biyoloji dersine yönelik tutum ölçeği geliştirilmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, Cilt 11(2)*, 229-245.
- Korkmaz, Ö., Şahin, A. ve Yeşil, R. (2011). Bilimsel araştırmaya yönelik tutum ölçeği geçerlilik ve güvenirlik çalışması. *Elementary Education Online*, 10(3), 961-973.
- MEB. (2013a). İlköğretim Kurumları (İlkokullar ve Ortaokullar) Fen Bilimleri Dersi (3,4,5,6,7 ve 8. sınıflar) Öğretim Programı, Retrieved 4.2.2015, 2015, from <http://ttkb.meb.gov.tr/program2.aspx/program2.aspx?islem=2&kno=213>
- MEB. (2013b). Temel Eğitimden Ortaöğretime Geçiş. Retrieved 4.2.2015, 2013, from <http://oges.meb.gov.tr/docs2104/sunum.pdf>
- Ocak, G., Akgül, A. ve Yıldız, S. Ş. (2010). İlköğretim öğrencilerinin ortaöğretim geçiş sistemi'ne(OGES) yönelik görüşleri. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)*, 11(1), 37-55.
- Özden, M., Akgün, A., Çinici, A., Sezer, B., Yıldız, S. ve Taş, M.M. (2014). Merkezi sistem ortak sınav Fen Bilimleri sorularının Webb'in bilgi derinliği seviyelerine göre analizi. *Adıyaman Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, 4(2), 91-108.
- Öztürk, F, Z. ve Aksoy, H. (2014). Temel eğitimden ortaöğretime geçiş modelinin 8. Sınıf öğrenci görüşlerine göre değerlendirilmesi. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi, OMU Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33(2), 439-454.
- Şad, N, S. ve Şahiner, Y, K. (2016). Temel eğitimden ortaöğretime geçiş (TEOG) sistemine ilişkin öğrenci, öğretmen ve veli görüşleri. *İlköğretim Online*, 15(1), 53-76.
- Taşkın, G. (2016). *Temel Eğitimden Ortaöğretime Geçiş Sistemine İlişkin Fen Bilimleri Öğretmenlerinin ve Öğrencilerin Görüşleri (Erzurum İli Örneği)*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.

EK-1. Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Ortaöğretime Geçiş Sistemi ile İlgili Görüş Ölçeği

BÖLÜM 1

Değerli meslektaşım,

Bu Ölçek Fen ve Teknoloji/Fen Bilimleri öğretmenlerinin 2013-2014 yılından itibaren uygulanmaya başlayan “Temel Eğitimden Ortaöğretime Geçiş Sistemi” merkezi ortak sınavlarını değerlendirmek amacıyla düzenlenmiştir. Maddelere vereceğiniz cevaplar sadece istatistiksel veri olarak kullanılacaktır. Bu yüzden isminizi vermeniz gerekmemektedir. Ölçekteki maddeleri içtenlikle cevaplamanız araştırmanın amacına ulaşmasında etkili olacaktır. Araştırmada bazı kısaltmalara yer verilmiş olup bu kısaltmaların anlamları aşağıda verilmiştir;

AOSP: Ağırlıklandırılmış Ortak Sınav Puanı

MEB: Milli Eğitim Bakanlığı

MOS: Merkezi Ortak Sınavlar

SBS: Seviye Belirleme Sınavı

TEOG: Temel Eğitimden Ortaöğretime Geçiş Sistemi

YBP: Yılsonu başarı puanı

YEP: Yerleştirmeye esas puan

Ortaöğretime Geçiş Sistemi: Çalışma yapıldığı yıl TEOG sistemi

Lütfen ankette boş madde bırakmayınız. İlgilerinizden dolayı teşekkür ederim.

BÖLÜM-I

1-Görev yaptığınız okul türü:

Resmi Ortaokul

Özel Ortaokul

2-Cinsiyetiniz:

Erkek

Kadın

3-Yaşınız:

20-29

30-39

40-49

50 ve üstü

4-Mesleki kıdeminiz:

1-5

6-10

11-15

16-20

21-25

26 ve üstü

5-Görev yaptığınız yer:

Köy veya Belde

İlçe

İl merkezi

6-Eğitim düzeyiniz:

2 veya 3 yıllık eğitim enstitüsü

Eğitim fakültesi

Diğer Fakülteler

Yüksek lisans

Doktora

7-MEB’in Temel Eğitimden Ortaöğretime Geçiş sistemi kılavuzunu incelediniz mi?

Ayrıntılı olarak inceledim

Kısmen inceledim

İnceleme imkânım olmadı

8- Temel Eğitimden Ortaöğretime Geçiş sistemini tanıtan hizmet içi seminere katıldınız mı?

Evet

Hayır

EK-1 Devamı Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Ortaöğretime Geçiş Sistemi ile İlgili Görüş Ölçeği					
BÖLÜM 2					
Bu bölümde vereceğiniz cevapların karşılığı aşağıda belirtilmiştir.					
Kesinlikle Katılmıyorum:1					
Katılmıyorum:2					
Kararsızım:3					
Katılıyorum:4					
Kesinlikle katılıyorum:5					
1-Ortaöğretime Geçiş Sisteminin Getirdiği Uygulamalarının Değerlendirilmesi					
MADDELER	1	2	3	4	5
1- Okul türlerinin değiştirilmesi, tek çatı altında toplanması (Anadolu Liseleri ve Meslek Liseleri) ve okulların tanıtımı hakkında bilgilendirme yapılması yeni sistemin avantajlarından					
2- Ortaöğretime geçiş sisteminde okullarda sınıflardaki öğrenci sayısının en fazla 30 olması sistemin getirdiği olumlu durumdur.					
3- Sınavda yanlış cevapların doğru cevapları etkilememesi, öğrencilerin rastgele bir yöntemle diğer öğrencilerin önüne geçmesi söz konusu <u>değildir</u> .					
4- Sınav sistemi, öğretmen okul ve veli arasındaki ilişkiyi güçlendirmektedir.					
5- Sınav sorularında alternatif ölçme yaklaşımlarını (V diyagramı, tanılayıcı dallanmış ağaç, kelime ilişkilendirme vb.) yer vermiştir.					
2-Ortaöğretime Geçiş Sisteminin Uygulanış Şeklinin Faydaları					
MADDELER	1	2	3	4	5
6-Sınav aralarında verilen dinlenme süresi öğrencilerin heyecanını azaltmaktadır.					
7- Sınavların altı oturumda gerçekleşmesi sınavın (Tek oturumda sınav uygulamasının terk edilmesi) yazılı sınav uygulamalarını benimsediğinin göstergesidir.					
8- Sınavının öğrencilerin öğrenim gördüğü okullarda yapılması öğrencilerin heyecanını azaltmaktadır					
9- Sınavda, günlük hayattan uygulamalı (Günlük hayattan örnekler vererek ilişkilendirilmiş sorular) sorular hayatilik ilkesini yansıtmaktadır.					
3-Ortaöğretime Geçiş Sisteminin Uygulamasının Eğitim Öğretim Sürecine Katkısı					
MADDELER	1	2	3	4	5
10-Ortaöğretime geçiş sisteminde alınan puanın dersin yazılı notu yerine geçmesi öğretmenin kendisini değerlendirme imkânı sağlamaktadır					
11-Bu sistem geçmişteki ortaöğretime geçiş sistemlerine göre eğitim ve öğretim bakımından okulu ve müfredatı merkezine almıştır.					
12- Öğrencinin ders notu başarısının etkili olduğu ortaöğretime geçiş sisteminde, öğretmenin verdiği otlarda objektiflik (notlarda orantılılık) sağlanmaktadır.					
4-Ortaöğretime Geçiş Sisteminin Yerleştirme ve Değerlendirme Açısından İncelenmesi					
MADDELER	1	2	3	4	5
13-MEB'in özel okullara (Temel Liseye dönüşen dershaneler) verdiği teşvik özel okullara olan ilgiyi artırmıştır.					
14- YEP hesaplanırken AOSP yanında YBP'nin etkisinin artırılması öğrencilerin okula yönelik tutumlarını olumlu yönde etkilemiştir.					
15- Yeni uygulamanın SBS'den farklı olarak sınava giremeyen öğrencilere telafi imkânı sağlaması, sistemin en önemli artılarından					
5-Ortaöğretime Geçiş Sınavında MEB Kaynaklarının Yeterliliği					
MADDELER	1	2	3	4	5
16- Sınav sistemiyle öğretmenin rolü, eğitim sürecinde daha etkili hale gelmiştir.					
17- MEB kaynakları sınavın kazanımlarını tam olarak karşılamaktadır.					

Extended Abstract

Purpose: The innovations introduced by the Transition from Elementary to Secondary Education system in Turkey have brought about many discussions. Undoubtedly, it would be a great mistake not to include teachers in these discussion as they are one of the most important elements of the education system and the quality of education services largely depends on the skills of those directly responsible for providing these services. No education model can achieve more than what is offered by the quality of practitioners of that model, and an educational institution can only be as good as the teachers that are part of it. Therefore, this study presents the development a valid and reliable scale which aimed to elicit the views of science teachers who are charged with putting Transition from Elementary to Secondary Education system into practice.

Method: In accordance with the general purpose and characteristics of the research questions, screening was used as the appropriate research model. This model aims to describe an existing and ongoing situation as it is in which the situation under investigation is revealed without making any attempt to change or influence it. The important thing is to identify the situation in an appropriate way (Karasar, 2013). The study group of the research consisted of 71 eighth-grade science teachers working in the Izmir, Konya, Aksaray, Rize and Gaziantep provinces of Turkey in the 2015-2016 academic year. A non-random sampling method, appropriate sampling, was chosen for the selection of the participants. This type of sampling is particularly used in the social science area since it allows a sample to be obtained from individuals with whom the researcher is familiar (Balçı, 2016). During the scale development process, 71 existing scales were taken into consideration. In the first stage of the factor analysis, the data obtained from the pilot application of the scale was tested using Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) and Bartlett's sphericity tests. The sample sufficiency value (KMO) was found to be .665, which was greater than the accepted critical threshold (.60) (Büyüköztürk, 2008). The compliance of the calculated sample for a factor analysis was 1426.892, which was significant at the .05 level. These findings indicated that a factor analysis could be performed on the data obtained from the pilot application. In the second stage, the 37 items included in the pilot scale were subjected to an explanatory factor analysis to identify the principle components associated with the measured attributes. For this purpose, principal components factor analysis and the varimax rotation method were used. According to the evaluation of the factor loadings, none of the pilot scale items had a load value of less than .30. The items that shared factor loadings with a difference of less than .1 were analysed, and this resulted in the exclusion of items 1, 15, 11, 12, 6, 31, 25 and 26 in the first step, items 7, 20 and 33 in the second step, item 32 in the third step, and finally items 19 and 29. In the finalized scale, six factors were determined considering the dimensions identified by the researcher; however, the sixth factor had a low reliability coefficient (.253); thus, it was removed from the scale. For the remaining factors, the variance values, loadings and the numbers of items were recorded.

Results: The finalized scale consisted of 17 items loaded on five factors. In the literature, it is suggested that the reliability of a scale in education should be a minimum of .40 (Kalaycı, 2008). Although some researchers have calculated the reliability of the developed scales as a whole (Güneş, 2010; Koçakoğlu and Türkmen 2010), in more recent studies, it is recommended that the reliability of each factor should be determined separately (Çerçi & Derman, 2016; Kenar & Balçı, 2012; Korkmaz, Şahin & Yeşil, 2011). For the scale developed in this study, the internal consistency coefficient (Cronbach's alpha) of Factors 1 to 5 was calculated as .748, .743, .776, .666, and .605, respectively, indicating that the developed scale had a reliable structure. In order to determine the construct validity of the scale, a review of the literature was undertaken; however, since there was no published scale that was similar in terms of content and objectives, this analysis could not be performed. To determine whether the data in the measure was suitable for an exploratory factor analysis, KMO and Bartlett's tests were used. The KMO coefficient was found to be .665, Bartlett's test produced a significant result ($p < .05$; $p = 0.000$), and the Chi-square value was calculated as 1426.892 (SD: 528), all indicating that the data was suited for a factor analysis (Büyüköztürk, 2008). According to the results of the factor analysis, the scale explained 62.047% of the total variance (Table 2).

Discussion and Conclusion: In social sciences, the ideal case is when the factors account for 2/3 of the total variance; however, since this value is very difficult to achieve, the closest values to this variance are accepted as an indication that the constructs are well measured (Büyüköztürk, 2008).

Therefore, the current scale can be regarded as valid and acceptable for use. However, it is considered that the confirmation of the validity and reliability analysis of the scale by future studies will contribute to the further development of the scale. Furthermore, to determine the relation between the total score obtained from the scale and the score of each of the five dimensions used as measures, Pearson's correlation coefficients were calculated. The results indicated a significant positive correlation between the total score of the scale and the five factors (Table 3). The findings concerning the validity and reliability of the developed scale showed that it can be used to elicit science teachers' views concerning the Transition from Elementary to Secondary Education system. Considering that this is the first scale developed specifically for this purpose, it is expected that it will make a positive contribution to the literature.



STEM Uygulamalarına Yönelik Öğretmen Görüşlerinin İncelenmesi

Bekir YILDIRIM ¹

Öz

Bu çalışmanın amacı, STEM uygulamalarına derslerinde yer veren öğretmenlerin STEM eğitimine yönelik görüşlerini tüm boyutları ile ortaya koymaktır. Bu amaç doğrultusunda, araştırmancın çalışma grubunu Türkiye'nin farklı illerinde görev yapmakta olan 6 öğretmen oluşturmuştur. Çalışma kapsamında, nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması yöntemi kullanılmıştır. Veri toplama aracı olarak 7 sorudan oluşan "STEM Öğretmen Görüşme Formu (SÖGF)" kullanılmıştır. Nitel veriler sonucunda elde edilen veriler ışığında, öğretmenlerin kendilerini alan bilgisi konusunda yeterli hissetmedikleri, iyi bir STEM öğretmeninde alan, pedagoji, mühendislik ve entegrasyon bilgisi olması gerektiğini vurgulamışlardır. Ayrıca STEM uygulamaları sırasında proje tabanlı öğrenme, araştırma temelli öğrenme ve probleme dayalı öğrenme gibi strateji ve yöntemlerin kullanılması gerektiği üzerinde durulmuştur. Elde edilen bu sonuçlar ışığında, öğretmenler ile ilgili yapılacak başka çalışmalar için önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar Kelimeler

STEM
Öğretmen
Nitel

Makale Hakkında

Gönderim Tarihi: 27.12.2017
Kabul Tarihi:02.01.2018
E-Yayın Tarihi: 29.03.2018

Research on Teacher Opinions on STEM Practices

Abstract

The aim of this study is to present the opinions of teachers who have integrated STEM practices in their lessons with all dimensions. For this purpose, 6 teachers who are working in different cities of Turkey have formed the study group of the research. Within the scope of the study, case study method was used among qualitative research methods. "STEM Teacher Interview Form (SÖGF)" consisting of 7 questions was used as data collection tool. In the light of the data obtained as a result of qualitative evaluation, teachers emphasized that they do not have enough knowledge about the field they are acquainted with, that a good STEM teacher should be sufficient in pedagogy, engineering and integration. It is also emphasized that strategies and methods such as project based learning, research based learning and probing solving based learning should be used during STEM applications. In the light of these results, suggestions were made for future studies about teachers.

Keywords

STEM
Teacher
Qualitative

Article Info

Received: 12.27.2017
Accepted: 01.02.2018
Online Published: 03.29.2018

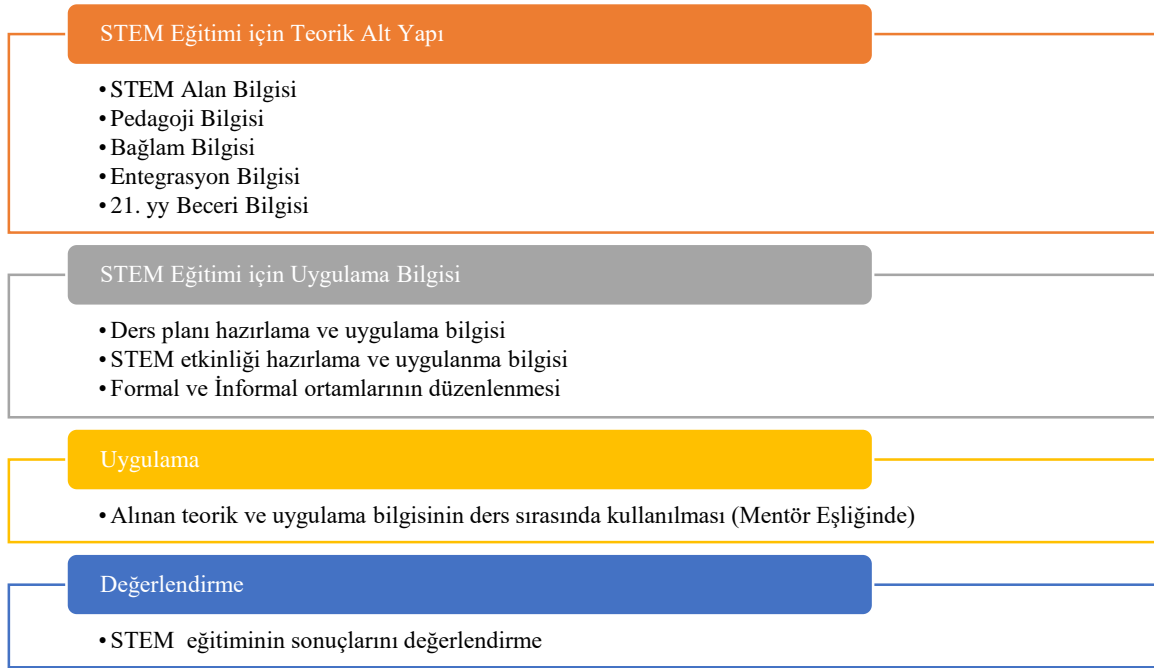
¹ Yrd.Doç.Dr., Muş Alparslan Üniversitesi, Türkiye, bekir58bekir@gmail.com

Giriş

STEM eğitimi, son yirmi yıla damgasını vuran ve 21. yy iş dünyası için gerekli bilgi ve becerilerin kazandırılmasında etkili olan bir eğitim yaklaşımıdır. STEM “Science”, “Technology”, “Engineering” ve “Mathematics” kelimelerinin baş harflerinden oluşmuş bir kısaltmadır (Gonzalez ve Kuenzi, 2012). İlk kez 2001 yılında Judith Ramaley tarafında söylenmiş ve ABD’de ortaya çıkmıştır (Teaching Institute for excellence in STEM, 2010; Yıldırım ve Altun, 2014; Zollman, 2012). STEM bu kelimelerin bir kısaltması gibi dursa da aslında bir kısaltmadan daha çok kapsamlı bir anlam içermektedir. STEM eğitimi, bilim, teknoloji, mühendislik ve matematik alanlarının entegre bir şekilde verildiği, bu disiplinlerin günlük yaşamla ilişkilendirilerek 21. yy becerileri ile desteklendiği eğitim yaklaşımıdır (Yıldırım ve Altun, 2014; Yıldırım, 2016). Bugün birçok ülkede STEM eğitimi farklı şekillerde uygulanmakta ve bu konuda birçok çalışma yapılmaktadır (Banks ve Barleks, 2014; MEB, 2016). STEM eğitimi ile ilgili olarak bu kadar çalışma yapılmasının birçok önemli nedeni bulunmaktadır. STEM eğitiminin sanayi-okul bağlantısını kurması, disiplinlerarası çalışmaya imkan vermesi, öğrenilen bilgilerin günlük yaşamla karşılığın yer alması, mesleki eğitime önem vermesi ve 21. yy iş dünyası için gerekli beceri ve donanımları içinde barındırması bulunmaktadır (American Institute of Physics [AIP], 2015; Banks ve Barleks, 2014). Ayrıca STEM eğitiminin uluslararası PISA/TIMSS sınavlarında başarının artmasını sağlaması, fen, matematik ile teknoloji okuryazarlığı geliştirmesi, ekonomik ve teknolojik ilerlemeyi sağlaması gibi nedenlerden dolayı STEM eğitimi önemlidir (Dugger, 2010). STEM eğitimi önemli olsa da STEM eğitiminin iyi bir felsefi temele oturtulması gerekmektedir. Çünkü, felsefi temelleri iyi oluşturulmamış bir STEM eğitiminde başarılı sonuçları elde edilmeyebilir.

STEM eğitimi farklı disiplinlerin entegre bir şekilde verildiği eğitim yaklaşımıdır (Zollman, 2012). Bu eğitim yaklaşımında önemli olan farklı disiplinlerin entegre bir şekilde bir arada verilmesidir. Program entegrasyon süreci John Dewey ve Kalpitrick gibi eğitimcilerin görüşleri doğrultusunda oluşturulmuştur. Bu eğitimcilerin görüşleri incelendiğinde, öğrenci merkezli, hayatla bağlantılı ve disiplinler arası olması gerektiğini savunmaktadırlar. Bu düşünceler bugün eğitim felsefelerinden ilerlemeci eğitim felsefesinin temellerini de oluşturmaktadır (Yıldırım, 2016). Bu açıdan bakıldığında, STEM eğitiminin temellerini ilerlemeci eğitim felsefesi oluşturduğu söylenebilir (Selvi ve Yıldırım, 2017).

Eğitim felsefesi, verilecek olan bir eğitimin hedeflerinin belirlenmesinde, belirlenen hedeflerin bireysel ve toplumsal olarak uygunluğunun denetlenmesinde ve eğitim uygulamalarının niteliğinin belirlenmesinde aktif rol oynamakla birlikte eğitime bütüncül ve tutarlı bir bakış açısı oluşturmaktadır (Sözer, 2008). Bu açıdan bakıldığında yapılacak olan eğitimin amaçları, içeriği ve öğretme-öğrenme süreçleri belirlenen eğitim felsefesine göre şekil almakta ve programlar bu eğitim felsefesine göre oluşturulmaktadır. Oluşturulan program doğrultusunda öğretim içerikleri düzenlenmekte ve öğretmen aracılığı ile işe koşulmaktadır. Bu durumda oluşturulan içeriğin işe koşulmasında öğretmenin büyük etkisi vardır. Başka bir deyişle oluşturulan STEM uygulamalarının derse koşulmasında öğretmenlere büyük görev düşmektedir. Öğretmenlerin de üzerine düşen görevi yeterine getirebilmeleri için eğitim vereceklerine alana ilişkin yeterli alan bilgisi, pedagojisi ve bağlam bilgisi olması gerekmektedir (Shulman, 1986). Benzer şekilde iyi bir STEM eğitiminin verilmesi için öğretmenlerin de STEM eğitimine tüm boyutları ile hakim olması gerekmektedir. Diğer bir deyişle, STEM pedagojik alan (STEM PAB) bilgisini iyi bir şekilde bilmelidir. STEM PAB’ı tüm boyutları ile iyi bilen öğretmen STEM eğitimini rahatça sınıfta uygulayabilecektir (Yıldırım, 2017). Öğretmenler tarafından STEM PAB’ın bilinmesi yeterli değildir. Dahası öğretmen STEM uygulamalarını iyi bir şekilde planlamalı, tasarlamalı ve uygulamalıdır. Bu açıdan bakıldığında, eğitim fakültelerine önemli bir görev düşmektedir. Eğitim fakülteleri, geleceğin öğretmenlerini yetiştiren kurumlardır (Kabaran ve Uşun, 2017). Bu yüzden STEM eğitimi konusunda yeterli donanım ve beceri ile yetişmiş öğretmenlerin yetiştirilmeleri için STEM eğitimine yönelik olarak bir programın oluşturulması önemlidir. Bu çalışma kapsamında öğretmen eğitimleri için “Entegre STEM Öğretimi için yol haritası” Şekil 1’de verilmiştir.



Şekil 1. Entegre STEM öğretimi için yol haritası

Öğretmenlerin STEM eğitimini etkili bir şekilde sınıflarında uygulayabilmeleri için STEM eğitiminin felsefi temellerini, teorik alt yapısını ve uygulama bilgisini iyi bir şekilde bilmesi gerekmektedir. Dahası öğretmenler mentörler eşliğinde STEM uygulamaları sınıflarında uygulamalı ve yaptığı uygulamaları değerlendirmesini yaparak uygulamalar sırasında yaşanan eksiklikleri tespit etmelidir. Ayrıca bu süreç Milli Eğitim Bakanlığının STEM eğitimi konusunda öğretmenlere vereceği hizmetiçi eğitimlerin nasıl olması gerektiğini göstermesi ve YÖK'ün Eğitim Fakülteleri bünyesinde STEM öğretmenlerinin yetiştirilmesi için hazırlanacak olan müfredata yol göstermesi açısından önemlidir. Entegre STEM Öğretimi için ilk olarak STEM Eğitimi teorik alt yapısının öğretilmesi gerekmektedir. Diğer bir deyişle STEM PAB öğretilmelidir (Yıldırım, 2017).

STEM Alan bilgisi, Bilim (Fen Bilimleri ve Beşeri Bilimler), Teknoloji (Var olan teknolojik ürünler (Bilgisayar, Robotik ürün içerikli eğitimler ve yeni teknolojik araç gereçlerin oluşturulma süreci ile ilgili bilgileri), Mühendislik ve Matematik alanları ile ilgili bilgilerin öğretilmesini içermektedir. Pedagoji bilgisi, Eğitim fakültesinde öğretmen eğitiminde verilen “Rehberlik, Sınıf Yönetimi, Öğretim İlke ve Yöntemleri gibi” tüm eğitimleri içermektedir. Özellikle “Öğretim İlke ve Yöntemleri” dersi kapsamında Proje tabanlı öğrenme, Probleme dayalı öğrenme, Bağlam temelli öğrenme, Argümantasyon tabanlı öğrenme, 5E öğrenme modeli, STEM SOS modeli ve tam öğrenme kuramları ile STEM eğitimi arasında bağlantı sağlanmalıdır. Bu yöntem ve stratejiler STEM eğitiminde en çok kullanılanlardır (Capraro, Capraro ve Morgan, 2013; Dass, 2015; Han, Capraro ve Capraro, 2014; Selvi ve Yıldırım, 2017; Yıldırım ve Selvi, 2017). Bağlam bilgisi verilen STEM eğitiminin çevre ile olan bağlantısının kurulmasını içermektedir. 21. yy beceri bilgisi ise, “Yaşam ve Meslek Becerileri”, “Öğrenme ve Yenilenme Becerileri” ile “Bilgi, Medya ve Teknoloji Becerilerini” kapsamaktadır (Partnership for 21st Century Skills, 2009). Entegrasyon bilgisi ise, diğer dört bilginin bir arada verilmesi için gerekli bilgileri içermektedir (Yıldırım, 2017a). Kısacası, STEM eğitimi konusunda hazırlanacak olan hizmetiçi eğitimlerde buna dikkat edilmesi gerektiği gibi YÖK tarafından açılacak olan STEM Öğretmenliği bölümleri için ise, bu teorik bilgilerin yer aldığı bir müfredatın hazırlanması gerekmektedir.

Entegre STEM Öğretimi için ikinci olarak STEM Eğitimi için uygulama bilgisi verilmelidir. Uygulama bilgisi kısmı ders planı hazırlama, kazanım yazma, STEM etkinliği hazırlama ve uygulama bilgisi ile formal ve informal eğitim ortamlarının düzenlenmesi bilgilerini içermektedir (Yıldırım, 2017b). Bu aşama STEM eğitimin uygulanmasında önemli bir aşamayı içermektedir. Çünkü teorik bilginin uygulamaya döküldüğü ilk kısmı bu aşamadır. Özellikle öğretmenlerin STEM eğitimine uygun ders planı hazırlama, kazanım yazma ve etkinlik oluşturma ile ilgili bilgileri bilmeleri önem arz

etmektedir. Bunun yanında öğretmenlerin STEM eğitimini sınıflarında uygulaması ve sonuçlarını değerlendirmesi gerekmektedir. Özellikle eğitim fakültelerinde verilecek olan STEM eğitiminde öğretmen adaylarının bir yıllık bir süreç boyunca okullarda mentörler eşliğinde eğitim almaları sağlanmalı ve bu eğitimlerin arkasından fakültelerine geri gelip eksiklerini ortadan kaldırdıktan sonra mezun olmalıdırlar. MEB hizmetiçi eğitimler kapsamında STEM eğitimini verecek ise bu eğitimleri verdikten sonra pilot okullarda eğitimleri vermeli ve süreci takip etmelidir. Kısacası, bir STEM eğitiminin verilmesi için teorik ve uygulama bilgisi verilmelidir. Verilen eğitimlerin uygulanması ve değerlendirilmesi süreçlerini içermektedir.

Bu bağlamda, bu çalışmanın amacı verilen STEM eğitimini derslerinde uygulayan öğretmenlerin STEM uygulamaları yönelik görüşlerini tüm boyutları ile ortaya koyabilmektir. Bu amaç doğrultusunda “STEM eğitimini derslerinde uygulayan öğretmenlerin STEM eğitimine yönelik görüşleri nelerdir?” problem cümlesi oluşturulmuştur.

Yöntem

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu Türkiye'nin farklı illerinde görev yapmakta olan STEM eğitimi almış ve gönüllü olarak çalışmaya katılan 6 öğretmen oluşturmaktadır. Bu öğretmenlerin 4'ü bayan öğretmenlerden oluşurken 2'si erkek öğretmenler oluşturmaktadır. Bu öğretmenlerin deneyimleri incelendiğinde 1 ile 5 yıl arasında değiştiği görülmektedir. Öğretmenlerin branşları incelendiğinde ise 4'ünün fen bilimleri öğretmeni olduğu geri kalan 2 öğretmenin ise, matematik öğretmeni olduğu tespit edilmiştir. Çalışma grubunda yer alan öğretmenlerin isimlerinin belli olmaması için etik kurallar doğrultusunda Ö1, Ö2, Ö3, Ö4, Ö5, Ö6 şeklinde rumuzlar verilmiştir.

Araştırma metodu

Çalışma kapsamında, nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması yöntemi kullanılmıştır. Durum çalışması, bir konu ya da durumun belli bir zaman sürecinde derinlemesine incelenmesini sağlayan nitel bir araştırma yaklaşımıdır (Creswell, 2003). Dahası bir durumun tüm boyutları ile ayrıntılı bir şekilde incelenmesine imkan veren bir yaklaşımdır.

Veri Toplama Araçları

Bu çalışma kapsamında veri toplama aracı olarak araştırmacı tarafından geliştirilen “STEM Öğretmen Görüşme Formu (SÖGF)” kullanılmıştır. SÖGF araştırmacı tarafından geliştirilmiştir. Sorular oluşturulurken literatür taraması yapılmıştır. Literatür taraması sonrasında 8 sorudan oluşan SÖGF deneme formu oluşturulmuştur. SÖGF deneme formu STEM eğitimi alanında çalışması olan iki uzmana sorulmuştur. Uzmanlar görüşleri doğrultusunda bu sorular gözden geçirilmiştir. Bu işlemin arkasından 1 soru çıkartılmış ve yarı yapılandırılmış görüşme formuna son hali verilmiştir. Son hali verilen görüşme formu bir öğretmene pilot çalışma olarak uygulanmıştır. Uygulama neticesinde birkaç düzeltme yapılmıştır. Düzeltmeler sonucunda SÖGF'ye son hali verilmiştir.

Verilerin Analizi

Araştırmada nitel veri kaynağı olarak, araştırmacı tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Nitel veriler öğretmenler ile yapılan görüşmeler sonucunda oluşturulmuştur. Görüşme yapmanın temel amacı, konuya ilişkin derinlemesine, detaylı ve çok boyutlu nitel bilgi elde etmektir (Glesne, 2014). Bu çalışmada öğretmenler ile yapılan görüşme sonucunda 70 dakikalık ses kaydı oluşturulmuştur. Araştırmacı ses kayıtlarını yazıya döktükten sonra verilerin analizine geçilmiştir.

Elde edilen verilerin analizi ve yorumu üç aşamalı bir şekilde gerçekleştirilmiştir. Veriler analiz edilirken ses kayıtlarına ilişkin transkriptler oluşturulmuştur. Yazıya dökülen ses kayıtlarında yola çıkarak içerik analiz yapılmıştır. En son aşamada veriler tablolastırılarak yorumlanmıştır. Analizler

sonucunda bilimsel etiğe dikkat etmek ve kişilerin isimlerinin saklı tutulması için bireylere kodlar verilmiştir. Bu kodlar Ö1, Ö2, Ö3, Ö4, Ö5 ve Ö6 şeklinde devam etmektedir.

Veri Toplama Süreci ve Aşamaları

Bu çalışma iki aşamada gerçekleşmiştir. İlk aşamada STEM eğitimi almak isteyen gönüllü 18 öğretmen seçilmiştir. Seçilen bu öğretmenlere 2016-2017 eğitim-öğretim yılı ara tatilinde 40 saatlik STEM eğitimi verilmiştir. Bu eğitim boyunca öğretmenlere STEM eğitimi kapsamında STEM eğitimi ile ilgili genel bilgiler, Entegrasyon bilgisi, STEM öğretme-öğrenme süreçlerinin neler olduğu ve ders planı nasıl hazırlanması gerektiğine ilişkin bilgiler verilmiştir. Bunun yanında öğretmenler ile birlikte örnek STEM uygulamaları gerçekleştirilmiştir. Bu eğitim sonrasında STEM eğitimini alan ve STEM eğitimine devam etmekte gönüllü 10 öğretmen ile görüşme yapılmıştır.

İkinci aşamada ise, STEM eğitimi alan ve uygulamaları derslerinde gerçekleştirmek isteyen 6 gönüllü öğretmen 2016-2017 eğitim-öğretim yılı bahar dönemi boyunca izlenmişlerdir. İzleme sonucunda, derslerinde STEM uygulamalarına yer veren öğretmenler ile tekrar bir görüşme yapılmıştır. Araştırmacı tarafından hazırlanan yarı yapılandırılmış görüşme formu yardımıyla öğretmenler ile tekrar görüşme yapılmıştır. Bu yüzden oluşturulan tablolarda öğretmen görüşleri “Uygulama Öncesi ve Uygulama Sonrası” olmak üzere iki şekilde ifade edilmiştir. Uygulama öncesi görüşler, Uygulama öncesinde verilen STEM eğitimi sonrasında elde edilen görüşleri ifade ederken Uygulama sonrası görüşler ise aldıkları STEM eğitimini derslerinde uyguladıktan sonra öğretmenlerle yapılan görüşler oluşturmaktadır.

Bulgular

Bu kısımda öğretmenler ile yapılan görüşme sonrasında elde edilen bulgulara yer verilmiştir. Bulgulara belli bir sıra ve düzen içerisinde yer verilmiştir.

Tablo 1. “STEM uygulamaları sırasında yaşadığınız problemler nelerdir?” sorusuna ilişkin öğretmen görüşleri

Uygulama Öncesi	f	Uygulama Sonrası	f
Müfredatın uygun olmaması	3	Gruplar arası rekabetin oluşması	5
Disiplinlerin ilişkilendirilmemesi	2	İlgi eksikliği	4
Sınıf mevcudu	2	Disiplinlerin ilişkilendirilememesi	3
Sınıfın fiziki yapısı	1	Sınıfın fiziki yapısı	3
Zaman	1	Zamanın yeterli olmaması	2
Ekonomik sıkıntılar	1	Müfredat kaynaklı problemler	2
Ön öğrenmeler	1	Gürültü oluşması	1
		Günlük yaşamla ilişkilendirilmemesi	1
		Gruplarda baskın öğrencilerin yer alması	1
		Yeterli materyallerin olmaması	1

* Görüşmelerde öğretmenler birden fazla cevap vermiştir.

Tablo 1 incelendiğinde, uygulama öncesinde öğretmenler STEM uygulamaları sırasında karşılaşılabilecek problemlere ilk üç cevap olarak müfredatın uygun olmaması, disiplinlerin ilişkilendirilememesi ve sınıf mevcudu vermişlerdir. Ancak aynı öğretmenler sınıflarında STEM uygulamalarını yaparken karşılaştıkları problemleri sıralarken uygulamalarda gruplar arası rekabetin oluşması, öğrencilerin ilgi eksiklikleri, disiplinlerin ilişkilendirilememesi ve sınıfın fiziki yapısının uygun olmayışını ifade etmişlerdir. Uygulama öncesine göre, STEM uygulamalarını derslerinde uyguladıktan sonra öğretmenlerin cevaplarının farklılaştığı görülmektedir. Tablo incelendiğinde, öğretmenlerin STEM uygulamaları öncesinde tahmin edemedikleri farklı problemler ile de karşılaştıkları görülmektedir. Öğretmenlerin görüşleri incelendiğinde, öğretmenlerin görüşlerinde Uygulama öncesine göre farklılıkların olduğu görülmektedir. STEM uygulamaları sırasında yaşadığınız problemler nelerdir? sorusuna ilişkin örnek öğretmen görüşleri aşağıda verilmiştir. Bunlar:

Ö1: STEM uygulamalarının bazı öğrencilerin ilgilerini çekmiyor. Bu yüzden öğrenciler uygulamalarla uğraşmak yerine konuşmayı ve diğer grupları gezmeyi tercih ediyorlar.

Ö2: Sınıf ortamı grup çalışmasına uygun olmadığından gürültü olmasına neden olmaktadır.

Ö3: Materyallerin eksik olması, araştırma yapmak için sınıflarda bilgisayarların olmayışı uygulamaların yapılmasını engellemektedir.

Ö4: Sınıfların kalabalık olması STEM uygulamalarının yapılmasına engel olmaktadır.

Uygulama öncesi ve sonrası öğretmenlere bir STEM öğretmeni nasıl olmalıdır sorusu sorulmuştur. Sorulan soruya ilişkin elde edilen bulgular Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2. “Bir STEM öğretmeni nasıl olmalıdır?” sorusuna ilişkin öğretmen görüşleri

Uygulama Öncesi	f	Uygulama Sonrası	f
STEM Alan Bilgisi	6	STEM Alan bilgisi iyi olmalı	5
Pedagoji Bilgisi	5	Pedagoji Bilgisi	4
Entegrasyon bilgisi	4	Entegrasyon bilgisi	2
21 yy beceri bilgisi	2	21. yy yaşam beceri bilgisi	1
Etkili iletişim	1	Mühendislik bilgisi	1
		Uygulamaları önceden yapmalı	1
		Sabırlı	1
		Yaratıcı	1
		Zamanı iyi kullanmalı	1

* Görüşmelerde öğretmenler birden fazla cevap vermiştir.

Tablo 2 incelendiğinde, Uygulama öncesi öğretmenlerin tamamı bir STEM öğretmeninde STEM alan bilgisi olması gerektiği cevabını vermiştir. Bu cevabı sıra ile pedagoji bilgisi, entegrasyon bilgi izlemektedir. Aynı öğretmenlere, STEM uygulamalarını derslerinde uyguladıktan sonra aynı soru sorulmuştur. Bunun üzerine öğretmenlerin çoğunluğu iyi bir STEM öğretmeninde, STEM alan bilgisi olmalıdır cevabını vermiştir. Bu cevabı sırayla pedagoji bilgisi ve entegrasyon bilgisi izlemektedir. Ancak STEM eğitimi sonrasında öğretmenlerin verdikleri cevaplarının sayısı ile derslerinde STEM uygulamalarını yaptıktan sonra verdikleri cevaplar açısından bir farklılık olduğu ve bu farklılığın temelinde ise STEM uygulamalarının yapılması sırasında görüldüğü ifade edilebilir. Öğretmenlerin görüşleri incelendiğinde, öğretmenlerin görüşlerinde Uygulama öncesine göre farklılıkların olduğu görülmektedir. Bir STEM öğretmeni nasıl olmalıdır? sorusuna ilişkin örnek öğretmen görüşleri aşağıda verilmiştir. Bunlar:

Ö3: İyi bir STEM öğretmeni günlük yaşamla bağlantı kurup öğrencilerin yaratıcılıklarına hitap edendir.

Ö4: Bilgilerini öğrencilerin düzeyine indirebilecek ve onlara öğretebilecek kadar becerikli olmalıdır.

Ö5: STEM uygulamalarını gerçekleştirebilecek kadar alana hakim olmalıdır. Örneğin mühendislik dizayn süreçlerini iyi bilmeli, teknolojiyi iyi bir şekilde derse entegre edebilmelidir.

Ö6: STEM uygulamalarını sınıfta yapmadan önce uygulamaları önceden yapmalı ve uygulamalardaki eksikler ile hataları görmelidir.

Tablo 3. “STEM alan bilginizin yeterli olduğunu düşünüyor musunuz?” sorusuna ilişkin öğretmen görüşleri

Görüşler	Uygulama Öncesi		Uygulama Sonrası	
	f		f	
Hayır	3		6	
Evet	1		-	
Kısmen	2		-	

* Görüşmelerde öğretmenler birden fazla cevap vermiştir.

Tablo 3 incelendiğinde, uygulama öncesi öğretmenlerin yarısı STEM alan bilgisinin yeterli olmadığını, öğretmenlerden %33,34’ünün kendini kısmen yeterli hissettiğini ve bir öğretmenin ise STEM uygulamalarını sınıfta yeterli uygulayabilecek alan bilgisine sahip olduğunu dile getirmiştir. Ancak uygulama sonrası yapılan görüşmeler sonucunda öğretmenlerin tamamı kendini yetersiz hissettiğini ifade etmişlerdir. Bunun üzerine öğretmenlere hangi konuda eksik oldukları sorulmuştur. Öğretmenlerin bu soruya verdikleri ilişkin bilgiler aşağıdaki tabloda verilmiştir. Öğretmenlerin görüşleri incelendiğinde, öğretmenlerin görüşlerinde Uygulama öncesine göre farklılıkların olduğu görülmektedir.

Tablo 4. “Hangi konuda eksik olduğunuzu düşünüyorsunuz?” sorusuna ilişkin öğretmen görüşleri

Görüşler	Uygulama Sonrası f
Mühendislik eğitimi	4
Matematik ve Mühendislik eğitimi	2
Fen ve Mühendislik eğitimi	2

*Görüşmelerde öğretmenler birden fazla cevap vermiştir.

Tablo 4 incelendiğinde, öğretmenlerin çoğunluğu mühendislik eğitimi konusunda bilgi eksiklerinin olduğunu, bazı öğretmenler matematik ve mühendislik eğitimi konusunda eksiklerin olduğunu ifade ederken bazıları ise, fen ve mühendislik alanında eksiklerin olduğunu ifade etmişlerdir. STEM alan bilgisi eksikliğine ilişkin örnek öğretmen görüşleri aşağıda verilmiştir. Bunlar:

Ö1: Uygulamalar sırasında matematik alanında bazı konuları unuttuğumu ve yeterli düzeyde bilmediğimi fark ettim. Dahası mühendislik eğitimi konusunda da eksiklerim bulunmaktadır.

Ö6: Ders sırasında özellikle fen konularının ilişkilendirilmede eksiklikler yaşadım. Bunun yanında bir mühendislik eğitimi nasıl verilmeli bu konuda da eksiklerimin olduğunu düşünüyorum.

Öğretmenlere STEM uygulamaları sırasında derslerinde kullandıkları strateji, yöntem ve teknikler sorulmuştur. Öğretmenlerin kullandıkları bu strateji, yöntem ve tekniklere ilişkin görüşleri tabloda verilmiştir.

Tablo 5. “STEM uygulamaları sırasında derslerde kullandığınız strateji, yöntem ve teknikler nelerdir?” sorusuna ilişkin öğretmen görüşleri

Uygulama Sonrası	f
Probleme dayalı öğrenme	5
Proje tabanlı öğrenme	4
Anlatım	3
Sunuş yoluyla öğrenme	1
Soru-cevap	1
Araştırma-inceleme yoluyla öğrenme	1

* Görüşmelerde öğretmenler birden fazla cevap vermiştir.

Tablo 5 incelendiğinde, öğretmenler derslerinde STEM uygulamaları gerçekleştirirken en çok probleme dayalı öğrenme, proje tabanlı öğrenme ve anlatım yöntemini kullanmışlardır. Bunun yanında soru-cevap tekniği, sunuş ve araştırma-inceleme yoluyla öğrenme stratejilerini kullandıkları görülmektedir. STEM uygulamaları sırasında kullandığınız strateji, yöntem ve teknikler nelerdir? sorusuna ilişkin örnek öğretmen görüşleri aşağıda verilmiştir. Bunlar:

Ö2: Konuya ve uygulamalara göre STEM uygulamaları sırasında kullandığım strateji, yöntem ve teknik değişmektedir.

Ö3: STEM uygulamaları sırasında Probleme dayalı öğrenme yöntemini özellikle kullanıyorum. Çünkü Mühendislik dizayn süreçleri bir problemle başlamakta ve devam etmektedir.

Ö4: Araştırma-incelemeye daha uygundur. Öğrenciler yapacakları çalışmalarını kendileri araştırmakta ve bilgisayar üzerinden araştırmaktadır.

Ö5: Proje tabanlı öğrenmeyi kullanıyorum. Çünkü STEM uygulamaları sonucunda ortaya bir ürün çıkmaktadır. Bir ürünün oluşması için proje tabanlı öğrenme daha uygundur.

Öğretmenlere üniversitede aldıkları eğitimlerin STEM eğitimi için yeterli olup olmadığı sorulmuştur. Bu soruya öğretmenlerin vermiş oldukları cevaplar Tablo 6’da verilmiştir.

Tablo 6. “Üniversitede aldığınız eğitimin STEM eğitimi için yeterli olduğunu düşünüyor musunuz?” sorusuna ilişkin öğretmen görüşleri

Uygulama Öncesi	f	Uygulama Sonrası	f
Yetersiz	4	Yetersiz	6
Kısmen yeterli	2	Kısmen yeterli	-
Yeterli	-	Yeterli	-

Tablo 6 incelendiğinde, uygulama öncesinde öğretmenlerin çoğu üniversitede verilen STEM eğitiminin yetersiz olduğunu ifade ederken diğer kalan öğretmenlerin ise verilen eğitimlerin kısmen yeterli olduğunu düşünmektedirler. Uygulama sonrasında ise öğretmenler uygulamaları yaptıktan sonra

görüşlerin bir değişikliğinin olduğu görülmektedir. Öğretmenlerin tamamı derslerinde STEM eğitimini uyguladıktan sonra üniversitelerde verilen eğitimlerin STEM eğitimi için yeterli olmadığını ifade etmişlerdir. Öğretmenlerin görüşleri incelendiğinde, öğretmenlerin görüşlerinde Uygulama öncesine göre farklılıkların olduğu görülmektedir. Üniversitede aldığınız eğitimin STEM eğitimi için yeterli olduğunu düşünüyor musunuz? sorusuna ilişkin örnek öğretmen görüşleri aşağıda verilmiştir. Bunlar:

Ö1: Teknoloji ve mühendislik eğitimi alanlarında oldukça eksikim bu alanlarda eğitim fakültelerinde derslerin olması gerektiğini düşünüyorum.

Ö3: Aldığımız eğitimlerin tamamen yetersiz olduğunu düşünmüyorum kimi yerlerde eksiklerimizin var. Bu eksiklerin matematik ve mühendislik eğitimi konusunda olduğunu düşünüyorum.

Ö5: Üniversitede matematik konularının kullanım alanlarının neler olduğunu öğrenebilseydik yeterli olacaktı.

Öğretmenlere uygulama öncesi ve sonrasında bir STEM sınıfı nasıl olması gerektiği konusunda öğretmemelere görüşleri sorulmuştur. Öğretmenlerin verdikleri cevaplar tabloda gösterilmiştir.

Tablo 7. “Bir STEM sınıfı nasıl olmalıdır?” sorusuna ilişkin öğretmen görüşleri

Uygulama Öncesi	f	Uygulama Sonrası	f
Yeterli malzeme	6	STEM uygulamaları için yeterli ve her türlü materyal olmalı	3
Atölye veya laboratuvar tarzı sınıf	3	Sınıf mevcudu en az 12 en fazla 20 kişi olmalı	3
Grup çalışmasına uygun	3	Yuvarlak masalar olmalı	3
Bilgisayar olmalı	2	Grup çalışmasına uygun olmalı	3
Sınıf mevcudu az olmalı	1	Bilgisayar bulunmalı	2
		Kare masalar	2
		STEM disiplinlerinin tamamını kapsayıcı olmalı	1
		Konularla bağdaşık özgün bir sınıf olmalıdır	1
		U şeklinde sınıflar olmalı	1
		Akıllı tahtalar yer almalı	1

* Görüşmelerde öğretmenler birden fazla cevap vermiştir.

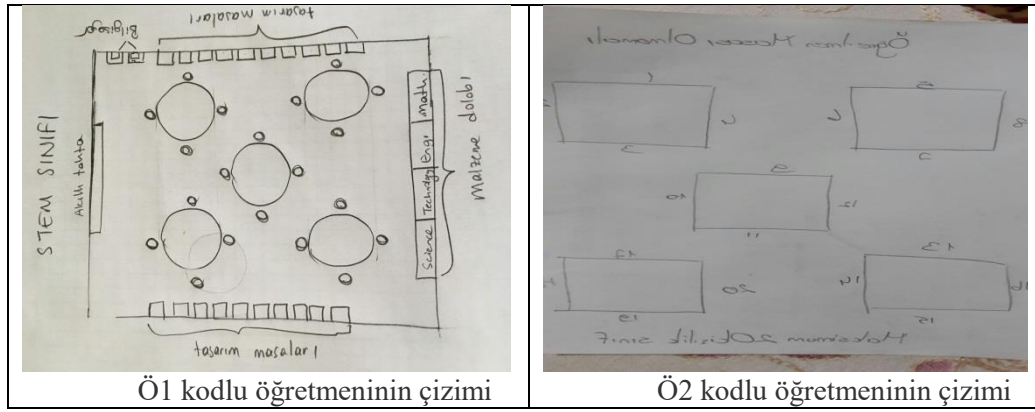
Tablo 7 incelendiğinde, uygulama öncesinde öğretmenlerin tamamı yeterli malzeme olmalı, öğretmenlerin yarısı atölye/laboratuvar tarzı bir sınıfın olması gerektiği üzerinde durmuşlardır. Uygulama sonrası öğretmenler ile yapılan görüşmede ise, öğretmenler bir STEM sınıfında, STEM uygulamaları için yeterli ve her türlü materyalin bulunması, sınıf mevcudlarının en az 12- en fazla 20 kişi olması, yuvarlak masaların yer alması ve grup çalışmalarına uygun olması gerektiği üzerinde durmuşlardır. Öğretmenlerin görüşleri incelendiğinde, öğretmenlerin görüşlerinde Uygulama öncesine göre farklılıkların olduğu görülmektedir. Bir STEM sınıfı nasıl olmalıdır? sorusuna ilişkin örnek öğretmen görüşleri aşağıda verilmiştir. Bunlar:

Ö2: STEM sınıflarında kare/dikdörtgen masalar yer almamalıdır. Çünkü bu tür masalarda öğrencilerden bazıları uygulamaya uzak kalmaktadır. Ancak yuvarlak masalar tüm öğrencilere eşit uzaklık sağlamaktadır.

Ö4: İyi bir STEM sınıfında öğrencilerin araştırma yapmaları için bilgisayarın bulunması gerekmektedir.

Ö6: STEM uygulamalarını yaparken her türlü materyalin sınıfta bulunması gerekmektedir. Çünkü materyal eksik olursa uygulamalar yarıda kalabiliyor bunun önüne geçmek için mutlaka tüm materyaller bulunmalıdır.

Öğretmenlere bir STEM sınıf çizimleri istenmiştir. Öğretmenlerin çizmiş oldukları STEM sınıfına ilişkin görseller Şekil 1’de gösterilmiştir.



Şekil 2. STEM sınıfına ilişkin örnek öğretmen çizimleri

Öğretmenlerin çizimleri incelendiğinde, sınıfların grup çalışmasına uygun olarak tasarlandığı, sınıf mevcudunun en az 12 en fazla 20 kişiden oluştuğu görülmektedir. Bunun yanında öğretmen masasının yer almadığı, her bir disiplin için ayrı ayrı tasarlanmış malzeme dolapları, bilgisayar, tasarım masaları gibi kısımların olduğu dikkat çekmektedir.

Tartışma ve Sonuçlar

Çalışma kapsamında, derslerinde STEM uygulamalarına yer veren öğretmenlerin STEM eğitimine yönelik görüşleri incelenmiştir. İnceleme sonucunda öğretmenler bir STEM öğretmeni olmak için alan bilgisi, pedagoji bilgisi, mühendislik bilgisi, entegrasyon bilgisi olması gerektiği üzerinde durmuştur. Dahası iyi bir STEM öğretmeninde 21. yy beceri bilgisi, sabır, zamanı iyi kullanmalarının önemli olduğu üzerinde durdukları görülmektedir. Alan yazını da bu çalışmada elde edilen verileri destekler niteliktedir. Felix ve Harris (2010) çalışmalarından öğretmenler için STEM içerik ve pedagoji bilgisinin önemli olduğu üzerinde durmuştur. Benzer şekilde Yıldırım (2017) çalışmasında, öğretmenlerin eğitiminde STEM PAB'in verilmesi gerektiği üzerinde durmaktadır. Yıldırım (2017) çalışmasında iyi bir STEM eğitimi için öğretmenlerin STEM alan bilgisi, pedagoji bilgisi, bağlam bilgisi, entegrasyon bilgisi ve 21. yy beceri bilgisine sahip olması gerektiğini vurgulamaktadır. Ayrıca çalışma kapsamında öğretmenler STEM alan bilgisi konusunda kendilerini yeterli hissetmediklerini özellikle mühendislik eğitimi konusunda yeterli donanım ve bilgiye sahip olmadıklarını söylemişlerdir. Dahası birçok çalışmada da STEM alan bilgisi konusunda öğretmenlerin yeterli donanımda olması gerektiği üzerinde durulmaktadır. Evans (2015) çalışmasında, öğretmenler için iyi hazırlanmış bir STEM eğitim programının olması gerektiğini vurgulamıştır. Özellikle öğretmenlerin pedagoji bilgisi, ortak çalışma gibi konularda yeterli olmaları üzerinde durulmuştur. Kennedy, Ahn ve Choi'e (2008) göre, iyi bir STEM eğitiminin verilebilmesi için güçlü bir içerik ve pedagoji bilgisine sahip olunması gerekmektedir. Tüm bu çalışma sonuçları bu çalışmayı destekler niteliktedir. Bunun yanında literatür incelendiğinde özellikle iyi bir STEM öğretmeninde STEM PAB olması gerekmektedir (Cantrell, Pakca, & Ahmad, 2006; Haynes & Santos, 2007; Ostler, 2012; Stohlmann, Moore & Roehrig, 2012; Shulman, 1986; Wang, Moore, Roehring & Park, 2011). Dahası öğretmenler üniversitelerde verilen eğitimlerin STEM eğitimi için yeterli düzeyde olmadığını ifade etmişlerdir. Özellikle de mühendislik ve teknoloji eğitimleri konusunda ciddi eksiklerin olduğu anlaşılmaktadır.

Çalışma kapsamında STEM uygulamaları sırasında öğretmenlerin karşılaştıkları problemler sorulmuştur. Öğretmenler STEM uygulamaları sırasında sınıfın fiziki yapısı, sınıf mevcudu, müfredatın uygun olmaması, grup çalışması sırasında gürültünün oluşması ve zamanın sorun olduğunu ifade etmişlerdir. Bunun yanında öğretmenler öğrencilerin ilgi eksikleri olmasının uygulamayı yaptırmada sıkıntı oluşturduğunu vurgulamışlardır. Wang, Moore, Roehring ve Park (2011) çalışmalarında STEM eğitiminin önündeki bariyerleri açıklarken STEM eğitime uygun bir programın olmaması ve teknoloji entegrasyonunun yeteri düzeyde yapılamamasının olduğunu ifade etmiştir. Ayrıca öğrenci ilgilerinin de artırılması gerektiğini vurgulamışlardır. Araştırmacıların yapmış oldukları bu çalışmanın sonuçları bu çalışmayı destekler niteliktedir. Yıldırım (2016) çalışmasında öğretmenlerin karşılaştıkları problemler

belirtirken sınıfın fiziki yapısı, sınıf mevcudu, gürültü gibi birçok neden açıklamıştır. Bu sonuçlar da bu çalışmayı destekler niteliktedir.

Öğretmenlere STEM uygulamaları sırasında en çok kullandıkları strateji, yöntem ve tekniklerin neler olduğu sorulmuştur. Bunun üzerine öğretmenler sunuş yoluyla öğrenme ve araştırma temelli öğrenme stratejisini; probleme dayalı öğrenme ve proje tabanlı öğrenme yöntemleri ile anlatım tekniklerini kullandıklarını ifade etmişlerdir. STEM eğitiminde özellikle probleme dayalı, proje tabanlı öğrenme ve araştırma temelli öğretmen kullanılmaktadır (Yıldırım, 2016). Bu strateji ve yöntemlerin kullanılmasının temelinde günlük yaşamla bağlantı kurarak öğrencilerin gerçek dünya problemleri ile karşı karşıya kalmaları bulunmaktadır. Literatür incelendiğinde de benzer bir durumun olduğu görülmektedir (Felix & Harris, 2010). Alumbaugh (2015) çalışmasında STEM eğitime yönelik ilköğretim öğretmenlerin görüşlerini incelemiştir. İlköğretim öğretmenleri özellikle öğrencilerin eleştirel düşünme ve problem çözme becerilerini geliştirmesinden dolayı proje tabanlı öğrenmeyi kullandıkları ifade etmişlerdir. Aynı çalışmada STEM eğitiminin özellikle öğrenci merkezli, araştırma temelli öğrenme ve proje tabanlı öğrenmede kullanılmasının daha faydalı sonuçlar verdiği üzerinde durulmuştur. Evans (2015) çalışmasında özellikle araştırma temelli öğrenme ve hands on çalışmalarının STEM eğitiminin de etkili sonuçlar vereceği üzerinde durmuştur.

Çalışma kapsamında öğretmenlere bir STEM sınıfının nasıl olması gerektiği sorulmuştur. Öğretmenler derslerinde STEM uygulamalarına yer verdikten sonra bir STEM sınıfının uygulamaları yapabilmek için yeterli malzemenin yer alması gerektiği, grup çalışmasına uygun olmasını, sınıf mevcudunun en fazla 20 kişiden oluşması gerektiğini, sınıflarda bilgisayar ve akıllı tahtanın yer alması gerektiğini ifade etmiştir. Yıldırım (2016) karma çalışmasında hem öğrenci hem de öğretmen görüşlerini almıştır. Bu çalışmada öğretmenler özellikle bir sınıfın STEM çalışmasına uygun olması gerektiğini, grup çalışmasına imkan vermesi gerektiği üzerinde durmuştur. Elde edilen bu sonuçlar bu çalışmayı da destekler niteliktedir. Morrison (2006) bir STEM sınıfında olması gereken farklı özelliklerin olduğunu vurgulamıştır. Bilgisayar donanımları, farklı materyallerin olması, mobilyaların istenildiği şekilde tekrar şekillendirilmeli ve her öğrenciye uygun bir ortamın olması gerektiğini vurgulamıştır. Morrison'un (2006) çalışması bu çalışmayı desteklemektedir.

Araştırmanın sonuçları doğrultusunda araştırmacılar ve uygulamacılara ilişkin aşağıdaki öneriler sunulmuştur:

- Bu çalışma 2016-2017 eğitim-öğretim uygulama bahara yarıyılında STEM eğitimi alan ve derslerinde STEM uygulamalarına yer veren 6 öğretmen ile gerçekleştirilmiştir. STEM eğitimi üzerine öğretmen görüşlerinin inceleneceği çalışmalar için farklı örneklemeler üzerinde çalışmalar yapılabilir.
- Çalışma kapsamında öğretmenlerin STEM PAB konusunda ciddi eksiklerinin olduğu tespit edilmiştir. Yapılacak çalışmalarda özellikle STEM eğitimi konusunda ilk önce teorik alt yapının verilmesi yapılacak uygulamaların daha verimli ve etkili olmasını sağlayacaktır. Bunun yanında öğretmenlere STEM PAB konusunda yeterli bilgilerin verilmesi önemlidir. Bunun yanında öğretmen eğitimleri için yeni ve farklı modellerin ortaya çıkarılması gerekmektedir. Bu çalışma kapsamında bir öğretmen eğitim modeli oluşturulmuştur. Oluşturulan bu modelin geliştirilmesi de sağlanabilir. Bunun yanında bu eğitimlerin öğretmenler tarafından alınabilmesi için Eğitim Fakültelerinde eğitimin 6 yıllık bir süreç içerisinde verilmesi ve STEM Eğitimi Öğretmenliği adında bir alanın eklenmesi faydalı olacaktır.
- Çalışma sonucunda öğretmenler üniversitede verilen eğitimlerin STEM eğitimi için yetersiz düzeyde olduğunu ifade etmişlerdir. Bu sonuçlar eğitim fakültelerinde verilen eğitimlerin STEM eğitimi için yetersiz düzeyde olduğu göstermektedir. Bu bağlamda bakıldığında eğitim fakültelerinin müfredatlarının STEM eğitimi kapsamında düşünülerek yeniden dizayn edilmesi gerekmektedir. Özellikle eğitim fakültelerinde mühendislik ve teknoloji eğitime yönelik derslerin eklenmesi önem arz etmektedir. Bunun yanında teknoloji eğitimi kapsamında özellikle kodlama eğitimleri, Endüstri 4.0 gibi güncel konularda eğitim alacakları derslerin bulunması önem arz etmektedir.

Kaynakça

- Alumbaugh, K. M. (2015). The Perceptions of Elementary STEM Schools in Missouri. (Unpublished doctoral dissertation). Lindenwood University, Missouri.
- American Institute of Physics. (2015). *President Obama on STEM education*. Retrieved May 2017, <https://www.aip.org/fyi/2015/president-obama-stem-education>.
- Banks, F., & Barlex, D. (2014). *Teaching STEM in the secondary school: How teachers and schools can meet the challenge*. London: Routledge.
- Cantrell, P., Pekca, G., & Ahmad, I. (2006). The effects of engineering modules on student learning in middle school science classrooms. *Journal of Engineering Education*. 95(4), 301-309.
- Capraro, R. M., Capraro, M. M., & Morgan, J. (Eds.). (2013). *Project-based learning: an integrated science, technology, engineering, and mathematics (STEM) approach* (2nd ed.). Rotterdam: Sense.
- Creswell, J.W. (2003). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Dass, P.M. (2015). Teaching STEM effectively with the learning cycle approach. *K- 12 STEM Education*. 1(1), 5-12.
- Evans, E. M. (2015). Preparing Elementary Pre-Service Teachers to Integrate STEM: A Mixed-Methods Study. Doctor of Education. Northern Illinois University, Illinois.
- Dugger, W. E. (2010). *Evolution of STEM in the united states*. the 6th Biennial International Conference on Technology Education Research. (8-11 December), Gold Coast, Queensland, Australia.
- Felix, A., & Harris, J. (2010). A project-based, STEM integrated: Alternative energy team challenge for teachers. *The Technology Teacher*. 69(5), 29-34.
- Glesne, C. (2014). *Nitel araştırmaya giriş* (A. Ersoy & P. Yalçınoğlu, Çev.). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Gonzalez, H. B. & Kuenzi, J. J. (2012). *science, technology, engineering and mathematics (STEM) education: A Primer*. Congressional Research Service. Retrieved July 2017, <https://www.fas.org/srgp/crs/misc/R42642.pdf>.
- Han, S., Capraro, R., & Capraro, M. M. (2014). How science, technology, engineering, and mathematics (STEM) project-based learning (PBL) affects high, middle, and low achievers differently: The impact of student factors on achievement. *International Journal of Science and Mathematics Education*. 13(5), 1089-1113.
- Haynes, M.M., & Santos, A.D. (2007). Effective teacher professional development: Middle school engineering content. *International Journal of Engineering Education*. 23(1), 24-29.
- Hynes, M. M. (2008). Middle-school teachers' use and development of engineering subject matter and pedagogical content knowledge: a pilot study. (Unpublished doctoral dissertation). Tufts University, Medford.
- Kabaran, G. G. & Uşun, S. (2017). Eğitim fakültesi öğrencilerinin fakülte ve öğretim elemanı kavramlarına ilişkin metaforları. *Eğitim Kuram ve Uygulama Araştırmaları Dergisi*. 3(2), 35-49.
- Kennedy, M. M., S. Ahn & J. Choi (2008) The value added by teacher education. In M. Cochran-Smith, S. Feiman-Nemser, and J. McIntyre (Editors). *Handbook of research on teacher education: enduring issues in changing contexts* (pp. 1249-1273) Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Milli Eğitim Bakanlığı. (2016). *STEM eğitim raporu*. Ankara: Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü.
- Morrison, J. (2006). *TIES STEM education monograph series, attributes of STEM education*. Baltimore, MD: TIES.
- Ostler, E. (2012). 21st century STEM education: a tactical model for long-range success. *International Journal of Applied Science and Technology*. 2(1), 28-33.
- Partnership for 21st Century Skills. (2009). *Framework for 21st century learning*. Retrieved July 2017, www.21centuryskills.org.
- Selvi, M. & Yıldırım, B. (2017). *STEM öğretme-öğrenme modelleri: 5e öğrenme modeli, proje tabanlı öğrenme ve STEM SOS modeli*. S. Çepni (Ed.). Kuramdan Uygulamaya STEM+A+E Eğitimi (s.203-236). Ankara: Pegem.
- Shulman, L. S. (1986). Those who understand: Knowledge growth in teaching. *Educational Research*, 15(2), 4-14.
- Stohlmann, M., Moore, T., & Roehrig, G. H. (2012) Considerations for teaching integrated STEM education. *Journal of Pre-College Engineering Education Research (J-PEER)*. 2(1).
- Sözer, E. (2008). Eğitimin felsefi temelleri. M. Gültekin (Ed.). Eğitim bilimine giriş içinde (s. 57-75). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.

- Teaching Institute for Excellence in STEM (2010). What is STEM education?. Retrieved March 2017, <http://www.tiesteach.org/stem-education.aspx>.
- Yıldırım, B. & Altun, Y. (2014). *STEM eğitimi üzerine derleme alışması: Fen bilimleri alanında örnek ders uygulamaları*. VI. International Congress of Education Research (5-8 Haziran), Ankara, Türkiye.
- Yıldırım, B. (2017a). *Fen eğitiminde STEM*. M. P. Demirci Güler (Ed.). Fen Bilimleri đretimi (s. 283-295). Ankara: Pegem Akademi.
- Yıldırım, B. (2017b). *Bilim merkezleri ve STEM*. A. Güney (Ed.). Her Yönüyle Bilim Merkezi: Bilim Merkezlerine Dair Kavramsal Bir Okuma (s. 207-220). Konya: izgi Kitapevi.
- Yıldırım, B., (2016). *7. Sınıf fen bilimleri dersine entegre edilmiş fen teknoloji mühendislik matematik (STEM) uygulamaları ve tam öğrenmenin etkilerinin incelenmesi*. (Yayınlanmamış doktora tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Wang, H. H., Moore, T. J., Roehrig, G. H., & Park, M. S. (2011). STEM integration: Teacher perceptions and practice. *Journal of Pre-College Engineering Education Research (J-PEER)*. 1(2), 2.
- Zollman, A. (2012). Learning for STEM literacy: STEM literacy for learning. *School Science and Mathematics*. 112(1), 12-19.



Sinematografik Anlatıda Okuldaki İletişim Ağları: Ron Clark'ın Hikâyesi Filmi Örneği¹

Sezen TOFUR²

Öz

Bu araştırmanın amacı öğretmen, öğrenci, veli ve müdürün okuldaki iletişim ağlarındaki rollerinin görsel işitsel bir kaynak olan filmlerde nasıl yansıtıldığının incelenmesidir. Bu amaçla Ron Clark'ın Hikâyesi filmi, iletişim ağlarındaki roller temelinde doküman analizi yöntemiyle ele alınmıştır. Yapılan analizler, konu ile ilgili olduğu düşünülen sahnelerin dökümleri üzerinden gerçekleştirilmiştir. Elde edilen bulgular, filmin senaryosunun okullardaki iletişim ağları rolleri için örnek teşkil ettiğini göstermiştir. On beş sahne dökümünden elde edilen bulgular sonucu, okullarda bulunan iletişim ağları ve bu ağlardaki roller örneklendirilerek şekillerle özetlenmiştir. Yapılan analizlerde film senaryosunda okullarda bulunabilecek iki iletişim ağı modelinin olduğu belirlenmiştir. Bunlardan ilki *öğretmen merkezli* iletişim ağıdır. Bu model, öğretmenin iletişimin merkezinde yer aldığı ve öğrencilerin grup üyeleri olduğu bir iletişim ağıdır. Film, davranış bozukluğu gösteren öğrencilerin bulunduğu bir sınıfta öğretmenlerin merkezi rolü edinmesinin kolay olmadığını göstermektedir. Okullarda bulunabilecek olan ikinci ağ; *müdür merkezli* iletişim ağıdır. Bu ağda öğretmenler grup üyeleridir ve okul müdürü merkezli dır. Her öğretmen, kendi sınıfının *öğretmen merkezli* ağı ile okulun *müdür merkezli* ağı arasında köprü rolündedir. Öğretmenler köprü rolleri ile iki iletişim ağının da üyesidirler. Veliler, okullarda *öğretmen merkezli* ve *müdür merkezli* iletişim ağları arasında irtibat edici rol görevindedirler. İki iletişim ağı arasında bilgi aktarımını sağlarlar. Sınıflarda bulunan iletişim ağlarında izole edilmiş role sahip öğrenciler bulunabilir. Elde edilen bulgular, öğretmenlerin bu roldeki öğrencileri gerek akademik gerek sosyal iletişim yönlerinden başarıya ulaştırmalarının diğer öğrencileri başarıya ulaştırmalarından daha zor olmakla birlikte mümkün olduğunu göstermiştir. Yapılan bu araştırma öğretmen, öğrenci, müdür ve velinin okuldaki iletişim ağlarındaki rollerini ağ modelleri yolu ile yansıtan ilk araştırma olması, okuldaki iletişim ağlarının görsel işitsel bir yol ile incelenmesine imkân vermesi, film senaryosunun gerçek yaşamdan alınmış olması ve incelenen filmin eğitim konulu bir film olması yönleriyle önemlidir. Araştırma ayrıca; öğretmenlere okullarındaki iletişim ağlarındaki yerlerini sorgulayabilmelerinde bir fırsat olarak görülebilir. Bu anlamda ileride yapılabilecek araştırmalara örnek teşkil edebileceği, öğretmenlere ve öğretmen adaylarına faydalı olabileceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler

Okulda İletişim
İletişim Ağları
Eğitim Konulu Filmler
Film İncelemesi
Ron Clark'ın Hikâyesi

Makale Hakkında

Gönderim Tarihi: 11.12.2017
Kabul Tarihi:02.01.2018
E-Yayın Tarihi: 29.03.2018

¹ Bu araştırma 8. Eğitim Yönetimi Forumu'nda (EYFOR/2017) sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

² Yrd.Doç.Dr., Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Türkiye, sezenofur@gmail.com

School Communication Networks in Cinematographic Narration: Case of the Movie "the Ron Clark Story"

Abstract

The aim of this study was to investigate how the roles of teachers, students, parents and principals in the school communication networks are reflected in movies as a visual and aural resource. In this regard, the movie "the Ron Clark Story" was examined in terms of the roles in the communication networks through document analysis. The analyses were conducted based on the transcriptions of the scenes that were thought to be related to the research phenomenon. The findings showed that the scenario of the movie exhibited an example for the roles in school communication networks. The findings that were obtained from the transcriptions of 15 scenes were summarised by exemplifying the communication networks in schools and the roles that exist in these networks. The analyses of the scenario revealed two models of communication network that can be found in schools. The first of these models is *teacher-centred* communication network. This model is a network in which the teacher is in the centre of communication and students are group members. The movie showed that it is not easy for teachers to gain the central role in a classroom with misbehaving students. The second model that can be found in schools is *principal-centred* communication network. In this type of network, teachers are group members and the school principal has the central role. Every teacher serve as a bridge between the *teacher-centred* network and the *principal-centred* network of the school. With their bridging role, teachers are the members of both communication networks. Parents have a contact role between the *teacher-centred* and *principal-centred* networks. They serve as ensuring the transfer of information between the two communication networks. In communication networks within classrooms, there can be students with an isolated role. The findings showed that it is difficult, though possible, for teachers to enable these students to succeed both academically and socially. This study is of significance since it is the first attempt to reflect the roles of teachers, students, principals and parents in school communication networks through network models, such networks were examine in a visual and aural resource, the movie scenario was inspired from real life, and the movie examined was educational. The study can also be an opportunity for teachers to question their place in their school communication networks. In this respect, it is thought to be an example for further studies, and beneficial for teachers and teacher candidates.

Keywords

Communication in School,
Communication Networks,
Educational Films,
Film Analysis,
The Ron Clark Story

Article Info

Received: 12.11.2017

Accepted: 01.02.2018

Online Published: 03.29.2018

Giriş

Filmler, görsel işitsel bir yol ile analiz edilebildiklerinden bilginin yapılandırılmasında diğer medya unsurlarından daha etkileyici bir rol alırlar (Arroio, 2010). Bir medya unsuru olarak filmler; örgütsel ve sosyal yaşam anlayışımızı şekillendirerek yapılandıran kültürel eserler, gerçeği yansıtan eğlence aktiviteleri olarak görülebilir (Huczynski & Buchanan, 2004). Filmler, önemli iletişim unsurları olup hayatın kendisini oluşturur (Altan, 2016). İzleyenlerin arzuları, inançları ve algıları filmler yoluyla etkilenebilir. İzleyenler filmlerden görsel işitsel bir yolla gerçek yaşam deneyimleri edinebilirler (Kavan & Burne, 2009).

Filmler, güçlü birer öğretim ortamıdır (English & Steffy, 1997). İyi yönetilen bir filmin sahneleri bu anlamda basılı bir materyalden çok daha etkileyici ve ilgi çekicidir. İyi seçilmiş bir film öğrencilerin konu ile ilgili analitik becerilerini geliştirmelerine yardımcı olacaktır (Champoux, 2007). Filmler iyi birer iletişim ve etkileşim ortamıdır. Bu nedenle eğitim sürecinde bir araç olarak görülebilirler ya da eğitimi senaryolarında bir amaç dâhilinde işleyebilirler. Eğitimle ilgili seçilen herhangi bir konu eğitim konulu filmlerde işlenebilir. Eğitimde karşılaşılan sorunlar, toplumun eğitimden beklentileri eğitim konulu filmlerin senaryolarında konu edinilebilir (Yurdigül, 2014). Aktarılmak istenen konu, filmin bütünü yolu ile ya da roller yolu ile izleyiciye aktarılabilir (Saribudak, 2014). Eğitim konulu filmler,

eğitim ortamlarının ve bu ortamı oluşturan paydaşların çok yönlü olarak ele alındığı filmlerdir. Eğitimde var olan sorunlar ve çözümleri ile ilgili fikir verici nitelik taşırlar (Oruç ve Sarıbudak, 2015).

Sinema tarihinde; yerli ya da yabancı birçok sinema filminde eğitim konu edinilerek senaryolarda işlenmiştir. Çalığışu (O. F. Seden, 1966), Hababam Sınıfı (E. Eğilmez, 1975), İki Dil Bir Bavul (O. Eskiköy, & D. Özgür, 2008) filmleri eğitim konulu yerli filmlere, *Les Choristes (Koro)* (C. Barratier, 2004), *Stand and Deliver (Kalk ve Diren)* (R. Menendez, 1988), *The Ron Clark Story (Ron Clark'ın Hikayesi)* (R. Haines, 2006), *Dead Poets Society (Ölü Ozanlar Derneği)* (P. Weir, 1989), *Three Idiots (Üç Aptal)* (R. Hirani, 2009) filmleri eğitim konulu yabancı filmlere örnektir.

Günümüzde eğitim konulu filmlerin incelendiği araştırmalar (Altan, 2016; Silman, 2017) bulunmasına karşın sahne analizlerinin yapıldığı araştırmalar sınırlıdır. Tofur (2017a) araştırmasında, Hababam Sınıfı filmi ilk serisinde okul müdürü ve muavininin yönetsel beceri düzeylerini sahne analizleri yaparak incelemiştir. Bir diğer araştırmasında (Tofur, 2017b), Kalk ve Diren filmini sınıf yönetimi modelleri açısından sahne analizleri ile incelemiştir. Bu araştırmada ise; Ron Clark filminde yer alan öğrenci, öğretmen, veli ve okul müdürü karakterlerinin okuldaki iletişim ağları ve bu ağlardaki rolleri sahne analizleri ile incelenmek istenmiştir. Film, okullarda öğrenci, öğretmen, veli ve müdüre atfedilen iletişim ağı rollerini ve iletişim ağlarını gözler önüne sermesi bakımından önemlidir.

İletişim ağları

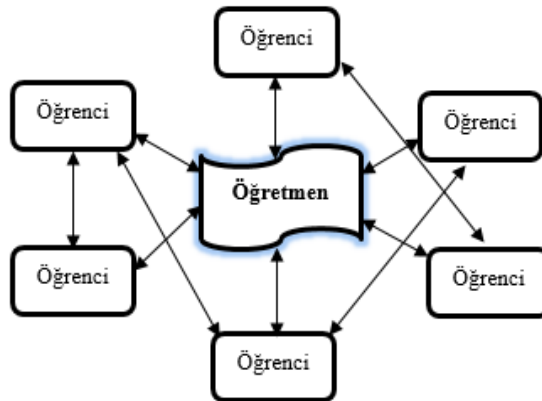
İletişim ağları, örgüt üyelerinin iletişim davranışlarının bir özetidir. İletişim ağları, bir sosyal sistem içerisinde bireyler arasındaki iletişim bağlantılarının belirlenmiş modellerinden oluşur (Bakkenes, De Brabander, & Imants, 1999; Goldhaber, & Barnett, 1998). Örgütlerde veya örgütler arasında kullanılan resmi ya da resmi olmayan etkileşim sistemleridir (Harris, 2002).

İletişim ağlarında roller

İletişim ağında bulunan her birey ağın grup üyesidir. Ağda bulunan grup üyelerinden bazılarının grup üyeliği dışında iletişim ağı içerisinde farklı bir takım rolleri vardır. Bu roller iletişim ağı analizleri yardımıyla örgütteki iletişim akışının ortaya çıkartılması ile belirginlik kazanır. Nitekim iletişim ağ analizlerinin amacı örgütteki bireyler arasındaki iletişim akışını ortaya çıkartmaktır (Miller, 2012). Ağ analizlerinde genellikle üç tip iletişim ağı rolü kullanılır. Bunlar grup üyeleri, gruplar arası bağlayıcılar (köprü rol ve irtibat rolü) ve izole roldekilerdir (Bakkenes, De Brabander, & Imants, 1999; Farace, Monge, & Russell, 1977; Monge & Eisenberg, 1987; Tichy & Fombrun, 1979). Bunlara ek olarak merkezi (yıldız) rolden de söz etmek mümkündür (Hoy & Miskel, 2010).

Merkezi (Yıldız) rol

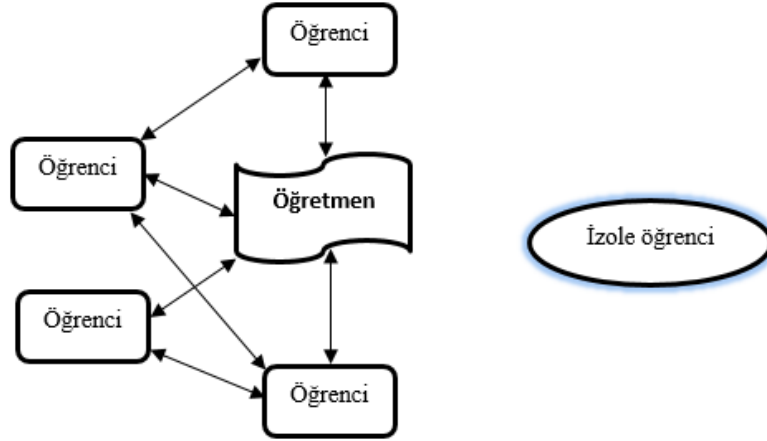
Ağda birden fazla kişi ile iletişim kuran roldür. Kişi ağın merkezinde yer alır ve ağın lideridir (Hoy & Miskel, 2010). Bu roldeki kişilerin, içinde buldukları ağdaki kişiler ile herhangi bir arkadaşlık veya dostluk ilişkisi bulunmayabilir. Ancak merkezde yer aldıkları için diğer tüm kişilere ve grup kaynaklarına diğerlerine göre daha kolay erişirler (McElroy & Shrader, 1986). Okul müdürleri kendi okulları için, öğretmenler kendi sınıfları için yıldız rol örnekleri olarak gösterilebilirler (Şekil 1).



Şekil 1. Merkezi (yıldız) rol öğretmen modeli

İzole edilmiş rol

İletişim ağı analizleri, grupta diğerlerinden izole olmuş bireylerin bulunmasında kolaylık sağlar. İzole edilmiş kişiler ne merkez rolde olabilirler ne de diğer kişileri etkileyebilirler (McElroy & Shrader, 1986). Ağın geri kalanı ile nadiren iletişim kurarlar. Genellikle sorunlu olurlar, ağa yabancılaşırlar, performansları düşüktür, iş doyumları azdır (Hoy & Miskel, 2010).

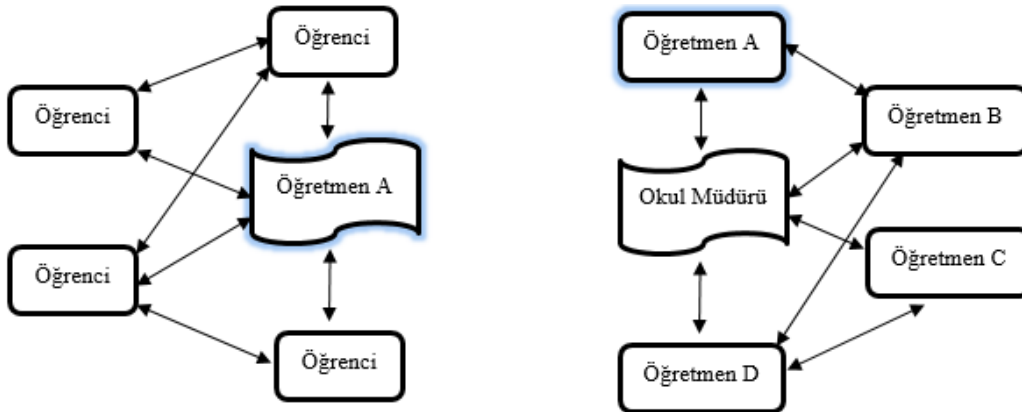


Şekil 2. İzole edilmiş rol öğrenci modeli

Bireylerden oluşan bir örgüt olarak okullarda gerek öğretmenler gerekse öğrenciler iletişimde izole rolde olabilirler. Şekil 2’de izole edilmiş rol öğrenci modeli gösterilmiştir. İzole olmuş, yabancılaşmış öğrencilerin bu duruma gelmelerinde okullardaki iletişim yapısı, öğrenci yoğunluğu, okul iklimi gibi faktörlerin etkili olabileceği söylenebilir (Hoy, 1972).

Köprü rolü

Köprü ve irtibat rollü kişiler iletişim ağları arasındaki etkileşimleri sağlarlar. Birden fazla iletişim ağına üye olan kişiler köprü roldedirler (Hoy & Miskel, 2010). Köprü kişiler üyesi oldukları grubun diğer grupla iletişimini sağlamada anahtardırlar. Her öğretmen, kendi sınıfındaki *öğretmen merkezli* iletişim ağı ile okulundaki *müdür merkezli* iletişim ağı arasında köprü görevinde sayılabilir. Köprü rolü öğretmen modeli Şekil 3’te verilmiştir.

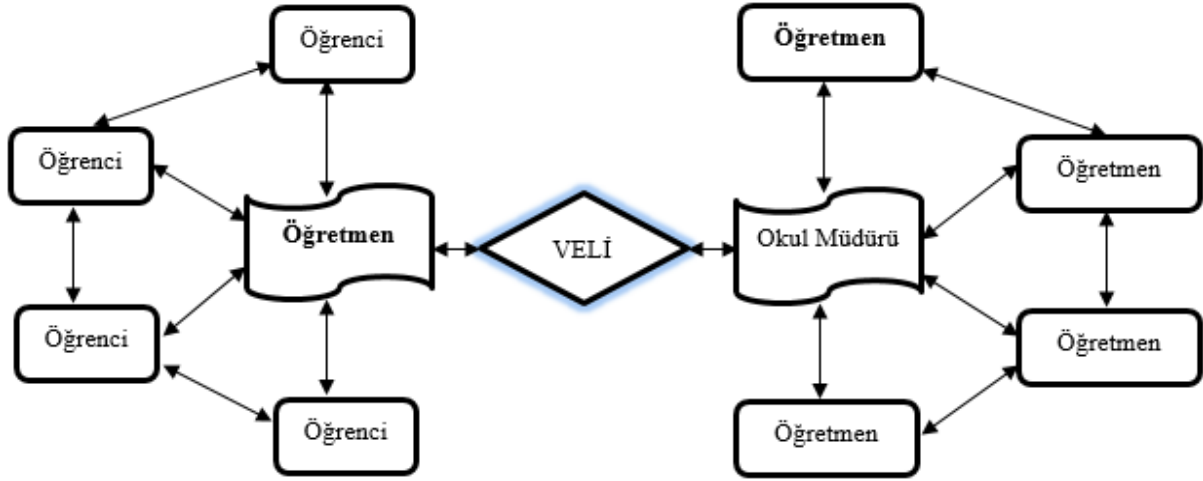


Şekil 3. Köprü rolü öğretmen modeli

İrtibat rolü

İrtibat rolündeki kişiler, üyesi olmadıkları iletişim ağları arasında bilgi iletişimini sağlarlar. İrtibat rollü birey ile diğer grup üyeleri arasındaki etkileşim çok sık olmaz. Grup üyeleri diğer üyelerin ne yaptıklarını bilirler. Grup üyeleri çok sık olmamakla birlikte kendi aralarında da iletişim kurabilirler (Hoy & Miskel, 2010). Okullarda öğrenci velileri; okul müdürleri ve öğretmenler arasında irtibat rolü oynayan bireyler olarak düşünülebilirler. Sınıfta olup bitenler bir veli yoluyla okul müdürüne aktarılabilir. Okul müdürü bu durum ile ilgili öğretmenlerine üstü kapalı bir konuşma yapabilir.

Böylelikle dolaylı olarak tüm öğretmenler ve öğrenciler bu durumun sonuçlarından etkilenebilirler (Şekil 4).



Şekil 4. İrtibat rolü öğrenci velisi modeli

Araştırmanın amacı

Bu araştırmanın amacı öğretmen, öğrenci, veli ve müdürün okuldaki iletişim ağlarındaki rollerinin görsel işitsel bir kaynak olan filmlerde nasıl yansıtıldığına incelenmesidir. Bu amaçla Ron Clark'ın Hikâyesi filmi, iletişim ağlarındaki roller temelinde doküman analizi yöntemiyle ele alınmıştır. Eğitim konulu filmler öğretmen adayları ve öğretmenlere soru sorma, soru sordurma, eğitim ile ilgili bildiklerini veya düşündüklerini yeniden değerlendirmeleri için bir fırsat olarak görülebilir. Bu nedenle araştırmanın, öğretmen adayları ve öğretmenlere okuldaki iletişim ağlarının nasıl olabileceği ile ilgili örnek teşkil edeceği düşünülmektedir. Ayrıca eğitim konulu filmler ile ilgili yapılabilecek diğer araştırmalar için araştırmacılara fikir vermesi bakımından alana katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Yöntem

Araştırma Modeli

Araştırma nitel araştırma yöntemlerinden doküman analizi ile gerçekleştirilmiştir. Film, video, fotoğraf gibi kaynaklar doküman analizi yönteminde incelenebilirler. Tek başlarına birer veri kaynağı olarak kullanılabilirler (Yıldırım & Şimşek, 2008). Yapılan bu araştırmada üzerinde çalışılan konu bir film üzerinden incelenmek istenmiştir. Bu nedenle araştırma yöntemi olarak doküman analizi yöntemi tercih edilmiştir.

Analiz Birimi/Veri Kaynakları

Araştırmanın analiz birimi 'Ron Clark'ın Hikâyesi' filmidir. Film, araştırma konusuna uygun temsilleri içerdiğinden amaçlı örnekleme yöntemi ile seçilmiştir. Amaca yönelik örneklemede araştırmacı derinlemesine inceleme yaparak özellikle bilgilendirici, benzersiz örnek olayları olay türlerini seçebilir (Neuman, 2010). Yapılan bu araştırmada da okuldaki iletişim ağları senaryosu gerçek yaşamdan uyarlanan bir film yolu ile görsel işitsel bir yolla incelenmek istenmiştir. Bu anlamda filmdeki öğretmenin, öğrencilerin, okul müdürü ve velilerin okulun iletişim ağları içerisindeki rolleri analiz edilmiştir. İncelenen sahneler, tekrar tekrar izlenerek analiz edilmiş ve değerlendirilmiştir.

Veri Toplama Araçları

'Ron Clark'ın Hikâyesi' filmi ABD, Kanada yapımı bir film olup 2006 yılında gösterime girmiştir. Filmin asıl adı 'The Ron Clark Story' dir. Biyografi ve dram türündedir. Yönetmenliğini Randa Haines yapmıştır. Ron Clark karakterini oyuncu Matthew Pery canlandırmıştır. Ron Clark'ın gerçek yaşam hikâyesinden uyarlanarak vizyona sunulmuştur (Atkin, 2007). Film, Ron Clark gibi başarılı öğretmenlerin var olduğunu hissettirmesi bakımından önemli görülmektedir (Wuff, 2006).

Filmin sadece öğretmenler ve eğitimciler için değil hayallerine ulaşmak isteyen herkes için ilham kaynağı olacağı düşünülmektedir (Suherman, 2010).

Clark, düşük başarılı öğrencileri yüksek performans gösteren öğrencilere dönüştürmeyi başaran başarılı bir öğretmendir (Ron Clark, 2012). Kuzey Karolina'daki küçük kasabasını terk ederek New York'ta bir devlet okullunda ekonomik olarak yoksun altıncı sınıf öğrencilerine öğretmenliğe başlar (Yaningsih, 2015). Öğrencilerinin ilgisini ve saygısını kazanmak için elinden geleni yapar (Vernakids, 2006). Kendi belirlediği birkaç temel kural yardımıyla çocuklara ulaşır. Öğrencilerden bir aile gibi hareket etmelerini ister. Öğrenciler kurallarına karşı gelseler de o direnir. Kalplerine giden yolu rap müzik ve ip atlama ile kazanır (Robert, 2006).

İşlem

Araştırma yedi aşamadan oluşmaktadır. Sırasıyla; (i) İlgili literatür taraması yapılmıştır. (ii) Literatüre uygun olarak iletişim ağı şekilleri oluşturulmuştur. (iii) Filme ulaşılarak izlenmiştir. (iv) Filmde öğretmen Clark'ın öğrenciler, müdür ve veliler ile birlikte okulda yer aldığı sahneler belirlenerek dökümleri yapılmıştır. (v) Dökümü yapılan sahnelerin filmin zaman akışındaki yeri saat, dakika (') ve saniye (") bilgisi ile açıklanmıştır. (vi) Sahne analizleri yapılmış, filme ait öğretmen, öğrenci, müdür ve veli iletişim ağı modeli oluşturulmuştur. (vii) Literatüre uygun değerlendirme işlemine geçilmiştir.

Araştırmanın Geçerlik ve Güvenirliği

Nitel araştırmalarda iç geçerliğin sağlanması araştırmanın tutarlılığın sağlanmasıdır (Yıldırım & Şimşek, 2008). İnanılabilirlik olarak da adlandırılmaktadır (Şencan, 2005). Araştırmada incelenen sahnelerin analizi filmin araştırmacı tarafından tekrar tekrar izlenmesi yolu ile gerçekleştirilmiştir. Böylelikle araştırmacı filmi ve sahneleri derinlemesine inceleyebilmiştir. Bulguların sahne dökümleri ve gösterim zamanları ile birlikte verilmesi bulguların tutarlılığını güçlendirmiştir.

Nitel araştırmalarda dış geçerliğin sağlanması bulguların dış olaylara ve ortamlara genellenebilmesidir (Neuman, 2010). Aktarılabirlik olarak da adlandırılmaktadır (Şencan, 2005). Yapılan bu araştırmada analiz biriminin film olması bulguların genellenebilirliğini düşündürülebilir. Ancak üzerinde çalışılan filmin senaryosunun gerçek bir yaşamdan alınmış olması ve bulguların yaşanmış bir olay örgüsü üzerinden elde edilmesi araştırmanın dış geçerliğini kuvvetlendirmektedir.

Nitel araştırmalarda iç güvenirlilik, aynı zaman süresinde farklı araştırmacıların araştırılan konuyu aynı şekilde bulgulandırabilmesidir (Yıldırım & Şimşek, 2008). İç güvenirliliğin sağlanması amacı ile filmin incelendiği konu literatürde ayrıntıları ile açıklanmıştır. Film tekrar tekrar izlenerek araştırma konusu ile ilgili olduğu düşünülen sahnelerinin dökümleri yapılmıştır. Dökümü yapılan sahneler, bulgular bölümünde yorum katılmadan okuyucuya sunulmuş yorumları sonraya bırakılmıştır. Bu yolla okuyucuya, kendi yorumları ile araştırmada ulaşılan sonuçlar arasında karşılaştırma yapabileme fırsatı sağlanmıştır.

Nitel araştırmalarda dış güvenirlilik, araştırmanın bulgularının ve sonuçlarının istikrarlılığıdır. Araştırma bulgularının ve sonuçlarının geçen zamana karşı özelliklerinin değişmemesi durumudur (Şencan, 2005). Yapılan bu araştırmada, dış güvenirliliği sağlamak amacı ile araştırma boyunca izlenen yol, kullanılan yöntem ve problem durumu ayrıntıları ile sunulmuştur. Böylelikle ileride yapılabilecek benzer araştırmalara yol gösterilmek istenmiştir.

Bulgular

Filmde geçen konu ile ilgili olduğu belirlenen sahnelere ilişkin gösterim zaman bulguları ve dökümleri

Bu bölümde filmde geçen konu ile ilgili olduğu belirlenen on beş sahnenin incelemesi yapılmıştır. İncelemesi yapılan sahnelerin filmin hangi saat dakika ve saniyesinde olduğu ile ilgili gösterim zaman bilgileri Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1. İncelemesi yapılan sahnelere ait gösterim zaman çizelgesi

Sahneler	Sahne 1	Sahne 2	Sahne 3	Sahne 4	Sahne 5	Sahne 6	Sahne 7	Sahne 8	Sahne 9	Sahne 10	Sahne 11	Sahne 12	Sahne 13	Sahne 14	Sahne 15
Gösterim Zamanı	08' 24"	09' 45"	15' 43"	15' 55"	21' 43"	24' 55"	25' 44"	31' 27"	37' 43"	41' 30"	44' 14"	47' 20"	55' 47"	57' 04"	01 22' 06"

İncelenen sahnelerde konuşma çizgilerinden sonra konuşmayı gerçekleştiren kişiyi/kişileri belirtmek üzere harflendirmeler kullanılmıştır. Bu harflendirmeler şu şekildedir: M: Müdür, S: Öğretmen Solis, C: Ron Clark, Ö: Öğrenci, V: Veli.

Sahne 1. Ron Clark, öğretmenlik başvurusu için Inner Harlem İlkokulu'na gider. Öğretmen Solis ve bir erkek öğrenci okuldan tartışarak çıkarlar (08'24'). Okul müdürü ve Clark olaya müdahale ederler. Ancak Solis istifa ettiğini belirtir. Tartışmayı çıkaran öğrenci olan Tayshawn Mitchell'a disiplin cezası verilir. Müdür ve öğretmen Solis arasında geçen konuşma şu şekildedir:

- M: Bay Solis, neler oluyor böyle? O çocuk sizin öğrenciniz.
- S: Artık değil.
- M: Eğer gidersen, geri dönemezsin.
- S: Küçük hergeleleriniz sizin olsun.

Bay Solis'in, öğrencisi Mitchell ile tartışıyor olması, öğrencilerine sitem etmesi ve bu nedenle görevinden ayrılmak istemesi öğrencileri ile iletişim sorunu yaşadığının göstergesi sayılabilir.

Sahne 2. Okul müdürü öğretmen Clark'a okulu gezdirir ve sınıfları tanıtır (09'45'). Clark okulun ders başarısı en düşük olan sınıfta görev almak ister. Müdür ve öğretmen arasında geçen konuşma şu şekildedir:

- M: Bu sınıftaki öğrenciler bütün New York okulları arasında en düşük test sonuçlarına sahipler.
- C: Biraz sorunlu gibiler.
- M: Birazdan da fazla. Bu öğrencilerin öğrenmede, disiplinde ve sosyal iletişimde çok ciddi problemleri var. (En arkada sessizce oturan öğrenciyi göstererek) Tayshawn Mitchell. İki disiplin cezası aldı, üçüncüsünde ıslah merkezini boylar.
- C: Aradığın adam benim.
- M: Üçüncü sınıflar için ihtiyaç var. Eğer uygun referansınız varsa...
- C: Bu sınıfta da ihtiyaç var.
- M: Hayır. Bu sınıf geçen yıl Noel'den önce altı öğretmen değiştirdi.
- C: Tamam. Onları kimse istemiyor olabilir; ama ben istiyorum.

Söz konusu sınıfta öğretmenlerin öğrencilerle sağlıklı iletişim kuramadıkları, disipline edemedikleri ve görevlerini bu nedenle bıraktıkları anlaşılmıştır. Ron Clark ısrarla sınıfta öğretmenlik yapmak ister.

Sahne 3. Clark'ın okuldaki ilk iş günüdür. Öğrenciler için içeri giriş zili çalar. Clark, sınıf kapısında tüm öğrencilerin sınıfa girmesini bekler. Bu sırada bir diğer sınıfın öğretmeni ile karşılaşır (15'43"). Konuşup kendisini tanıtmak ister ancak öğretmen Clark'ı pas geçer. Bu durum okulda öğretmen – öğretmen iletişim ağında bir kopukluk olduğunu göstermektedir.

Sahne 4. Clark okuldaki ilk ders saatindedir (15'55"). Sınıf disiplinsiz, kuralsız ve söz dinlemeyen bir sınıftır. Öğrencileri yerlerine geçmelerini için uyarır; ancak uyarı başarısızlıkla sonuçlanır. Bunun üzerine ifadesini sertleştirir ve sınıf sessizleşir. Shemaika adlı kız öğrenci masanın üzerinde bulunan kitaplarını tüm uyarılara karşın yere atmaya başlar. Öğrenciler tekrar düzensiz bir hal alırlar. İçlerinden biri en arkada bu duruma tepkisiz bir şekilde kimseyle konuşmadan oturmaktadır. Bu öğrenci Tayshawn Mitchell'dır.

Sahnede öğretmenin öğrencilerle iletişim kurmaya çalıştığı görülmektedir. Ancak öğrenciler arkadaşları Shamaika'nın tavırlarını örnek alırlar. Shamaika'nın sınıfta baskın karakterli, davranışları örnek alınan lider bir öğrenci olduğu görülmektedir.

Sahne 5. Clark aynı sınıfta bir başka derstedir (21'43"). Ders, öğretmenin öğrencilerini onu dinlemesi için uyarması ile başlar. Öğrenciler kendi aralarında konuşmaktadır. Öğrenci Mitchell en arkada kimseyle konuşmadan sessizce oturmaktadır. Clark, öğrencilere sınıf kurallarını tek tek anlatmaya başlar. Kurallar öğrencilerin hoşuna gitmez.

Clark öğrencilerle iletişim kurmaya çalışmaktadır. Sınıf kurallarını oluşturmadaki amacı sınıf yönetimini sağlamaktır. Clark'ın böylelikle iletişim ağındaki merkezi rolü edinmeye çalıştığı söylenebilir.

Sahne 6. Öğle yemeği vaktidir. Clark, öğrencilerinden yemeğine düzenli bir sırayla gitmelerini ister (24'55"). Öğrenciler bu kuralı kabul etmeyince onlar farkında olmadan sınıf kapısını kilitler. Yemek zili çaldığında öğrenciler kilitli kapı ile karşılaşılırlar. Clark, onları düzenli bir şekilde sıraya girmeleri için uyarır. Öğrenciler ve öğretmen arasında geçen konuşma şu şekildedir:

- Ö: (Öğrencilerden biri) Hey, kapı kilitli neler oluyor?
- C: Kural 3! Öğle yemeğine giderken sıraya girmeliyiz.
- Ö: Biliyor musun? Benim kuralım da şu: Sıraya asla girmem.
- C: Tamam Shameika. Ama biz bir aileyiz ve birimiz öğle yemeği yemezse kimse öğle yemeği yiyemez.
- Ö: (Öğrenciler hep bir ağızdan) Ohhh. Çok açım.
- Ö: (Bir diğer öğrenci) Açlıktan öleceğiz.
- Ö: (Bir diğer öğrenci): Shameika, uzatma hadi.

Bunun üzerine öğrenciler öğle yemeği için sıraya geçerler. Böylelikle öğretmen, sınıf kurallarından birini öğrencilerine uygulatmayı başarmıştır. Bu durum Clark'ın merkezi roldeki ilk uygulamasıdır.

Sahne 7. Sahne öğle yemeği vaktinde geçmektedir. Öğrenciler yemek için düzenli sıraya geçerler. Shameika sırayı bozarak en öne geçmek ister (25'44"). Clark, onu yerine geçmesi için uyarır. Shameika itiraz eder. Öğretmen ile öğrenci arasında geçen konuşma şu şekildedir:

- C: Shameika sıranı mı bozdun?
- Ö: Hayır, efendim, bozmadım.
- C: Kafamın arkasında gözlerim var biliyorsun değil mi?
- Ö: Ben buradaydım. (Arkasındaki arkadaşını göstererek) Ona sor!
- C: Tamam, hepimiz burada Shameika gerçeği söyleyene kadar bekleyeceğiz o zaman.
- Ö: Sırayı bozmadım diyorum!
- C: Yemek yiyebilecek olmamız tamamen sana bağlı. Shameika biz bir aileyiz ve ailedeki herkes birbirine saygılı davranır. Birbirlerine hiç yalan söylemezler. Sırayı bozdun mu? Burada herkes seni bekliyor.
- Ö: Evet.
- C: Teşekkür ederim. Beşinci kural neymiş?
- Ö: (Öğrenciler hep bir ağızdan) Sıradan çıkmak yok.
- C: Evet, şimdi gidip yiyebilirsiniz.

Öğretmen Clark, sınıfında merkezi role ait bir tavır sergilemektedir. Yöntemi ile öğrencisine doğruyu söyletebilmeyi başarmıştır. Shameika'nın tüm itirazlarına rağmen Clark'ın dediği olmuştur. Shameika sırada yerine geçerek düzene uymuştur.

Sahne 8. Clark sınıfa girdiğinde öğrencilerden Julio ile Tayshawn Mitchell'in tartışıklarını görür (31'27"). Tartışmayı sonlandırır; ancak Tayshawn sınıfı terk eder. Disiplin cezalısı olduğundan bu olayın duyulması üzerine okuldan atılacaktır. Clark, öğrencinin peşinden gider. Öğrenci ile arasında geçen konuşma şu şekildedir:

- C: Tayshawn! Bak, böyle yapma! İki disiplin cezası almışsın. Eğer şimdi gidersen seni okuldan kesin atarlar. İçeri gir.

- Ö: Neden?
- C: Çünkü senin o harika kişiliğini özlerim. Bay Turner'ın olanları bilmesine gerek yok. Kendine bir şans daha ver.

Öğrenci ikna olur ve sınıfa geri döner. Clark'ın öğrenci ile iletişimi başarılı bir şekilde sonuçlanmıştır. Neticede Clark, sözünü dinletebilmiştir. Merkez roldedir.

Sahne 9. Bir başka ders zili çalar. Clark, öğretmen masasının üzerini kutu sütlerle doldurmuştur (37'43"). Öğrenciler sessizce öğretmenlerinin ne yapacağını izlemektedirler. Onlara şu konuşmayı yapar:

- C: Etrafınıza bir bakın. Bu dört duvar arasında birbirimize yabancı da olabiliriz bir aile de. Bu dört duvar hikâyenizin sonu olabilir ya da bir başlangıç da yapabilirsiniz. Aklınıza gelebilecek her şeyden daha iyi bir başlangıç. Buraya geldiğimden beri beni bir kez olsun dinlemediniz.
- Ö: Evet.
- C: Bugünse şöyle yapacağız. Dil bilgisi öğreneceğiz. Eğer sessiz bir şekilde dinlerseniz. Geçen her 15 saniye için bir çikolatalı süt içeceğim. Bunu yapabilirseniz benim kustuğumu görebilirsiniz. Anlaştık mı?
- Ö: Evet!
- C: Güzel, Peki. (Şeker kavanozunu ve cetveli uzatarak) Julio, bunu yemen için vermiyorum. Saate bak ve bu cetvelle her 15 saniyede bir kavanoza vur. Böyle...
- Ö: Tamam.
- C: Sesi her duyduğumda sütlerden birini içeceğim. Şimdi başlıyoruz.

Clark böylelikle, her on beş saniyede bir süt içerek sınıfın sessizliğini sağlar ve dersini işler. Sorduğu soruya söz hakkı alınarak cevap verilir. Sonuç olarak Clark, öğrencilerine dersini dinletmeyi ve sınıfın kurallarını uygulatmayı başarmıştır. Clark, sınıfta merkezi roldedir.

Sahne 10. Öğrenciler okul bahçesinde ip atlamaktadır (41'30"). Clark yanlarına giderek ip atlamayı öğrenmek ister. Öğrenciler ona yapamayacağını söylerler. Fakat Clark yapabileceğini savunur. Öğrencilerine kendisinden ders ile ilgili bir şeyler öğrenmelerini şart sunar. Öğrenciler anlaşmayı kabul ederler. Aralarında geçen konuşma şu şekildedir:

- C: Nasıl ip atlandığını bana da öğretebilir misiniz?
- (öğrenciler gülerler.)
- C: Neden, ben öğrenemez miyim?
- Ö: Hayır!
- C: Tamam, şöyle bir anlaşma yapalım. Ben ip atlamayı öğreneceğim, siz de benden bir şey öğreneceksiniz.
- Ö: Ne?
- C: Yedinci sınıf ile ilgili bilmeniz gereken her şey.
- Ö: (Hep bir ağzıdan) Ciddi olamaz bu.
- Ö: (Shameika öğretmene yönelerek ipi gösterir) Tamam o halde, Atlayacak mısınız?
- C: Evet.

Clark, birkaç deneme sonrası ip atlamayı öğrenir. Sahne öğretmenin öğrenciler ile olan ilişkilerini güçlendirdiği bir sahnedir. Öğrencilere sözünü dinletebilmeyi anlaşma sağlayarak da olsa başarmıştır. Öğretmen merkezi roldedir.

Sahne 11. Clark sınıfa getirdiği üzeri mumlarla kaplı pastayı masanın üzerine koyar (44'14"). Öğrencilerden pastadaki mumları yakmalarını ister. Bunun beraberlik sembolü olduğunu vurgular. Böylelikle onlara biraz daha yakınlaşıp güvenlerini kazanmayı amaçlar. Başarır da. Öğretmenin öğrencilere yaptığı konuşma şu şekildedir:

- C: Dağa tırmanmayı her zaman istemişimdir. Uçurumun kenarına geldiğimde halatlarım bağlıyken arkadaşlarım bağıyor: 'Atla! Atla! Atla!'. Aşağıya baktım, çok yüksekti. Uçurumun kenarında durdum ve bağırmağa başladım: 'Yapamam! Yapamam! Yapamam!'. Arkadaşlarım bağıyorlardı: 'Yapabilirsin! Atlayabilirsin! Hadi! Atla!' ve aşağıya atladım. Bir an öleceğimi düşündüm ama sonra atladığımda uçuyormuşum gibi

hissettim. Bu yapabileceğim aklımdan bile geçiremeyeceğim bir şeydi. Harikaydı. Siz farkında olamayabilirsiniz ama biz bu sınıfta her gün dağa tırmanıyoruz. Her gün biraz daha yukarı ve şimdi en yukarıdayız. Atlama zamanı geldi. Biliyorum korkuyorsunuz. Ama bunu yapmanızı istiyorum. Sizden atlamamanızı istiyorum. Bu duygunun nasıl bir his olduğunu hepinizin bilmesini istiyorum. Şimdi her birinizin buraya gelip buradaki mumlardan birini yakmasını istiyorum. Hadi gelin çocuklar. Mum yakıyor olmanız birlikteliğimizin bir sembolü olacak. Eğer bana güvenirseniz hayallerinizdekenden çok daha fazlasını öğreneceksiniz. Buna söz veriyorum.

Clark, ağın lideri konumunda olup merkezi roldedir. Öğrenciler Tayshawn Mitchell hariç anlatılan hikâyeyi dikkatle dinleyerek pastadaki mumları tek tek yakarlar. Tayshawn'ın bu ve diğer sahnelerde sergilediği tavırlar onun iletişim ağında izole rolde olduğunu düşündürmektedir.

Sahne 12. Clark, öğrencilere Amerika'nın başkanlarını öğretebilmek adına bir Rap müzik hazırlar (47'20"). Öğrencilerle birlikte hem söyler hem dans eder. Öğrenciler yapılan deneme sınavında yüksek puanlar alırlar. Clark rap müzik ile de olsa öğrencilerinin ilgisi çekebilmeyi başarmıştır. Dersini öğretebilmiştir. Merkezi roldedir.

Sahne 13. Clark, Shameika'nın derslerine yardım için evine gider (53'54"). Annesi çalışan Shameika, okul sonrası kardeşlerine bakmakta, yemek yapmakta bu nedenle ödevlerini yapamamaktadır. Shameika ödevini yaparken öğretmen yemeği yapar. Anne eve geldiğinde bu duruma tepki gösterir. Ertesi gün okula giderek müdürle konuşur, şikâyetinde bulunur (55'47"). Veli, müdür, Shameika ve öğretmen arasında geçen bir kısım konuşma şu şekildedir:

- V: Çocuğumu alıyorum eve gidiyoruz. Yarın onu getirdiğimde bu beyaz ukala burada olmasa iyi olur.
- M: Bayan Wallaca, bu durumla ilgileneceğime emin olabilirsiniz.
- V: Hadi Shameika!
- Ö: Lütfen Bay Clark'ı kovmayın! Sadece bana yardım etmeye çalışıyordu. Yardım etmeye çalışıyordu.
- C: Tamam, önemli değil.
- Ö: (Shameika öğretmene sarılarak) Lütfen benim yüzümden gitmeyin Bay Clark!

Veli; okul müdürü ve öğretmen arasında irtibat roldedir. Öğretmen Clark, iletişim ağında Shameika'nın merkezi rolündedir.

Sahne 14. Sahnede Shameika'nın velisi, Clark'ı müdüre şikâyet eder. Öğrenciyi alarak odadan çıkar. Clark, velinin peşinden gider (57'04"). Aralarında geçen konuşma şu şekildedir:

- C: Bayan Wallace, bekleyin.
- V: Neden böyle yapıyorsun. Büyük hayaller kurmasını sağlıyorsun. Ama bu dünya onu mahvedecek.
- C: Buna inanmıyorum.
- V: Birden hayatımıza giriyorsun ve her şeyin daha iyi olacağını söylüyorsun öyle mi?
- C: Ben sadece onun çok zeki, yaratıcı ve doğuştan lider bir öğrenci olduğunu biliyorum.
- V: Shameika? Benim Shameika'm mı?
- C: Evet, eğer Mayıs'ta yapılacak sınavı geçerse onu ortaokul için Manhattan West'e sokabiliriz.
- V: Orası üstün zekâlı çocuklar için.

Veli bunun üzerine duraksar ve şaşırır. Bakıcısının bebeğine biraz daha fazla bakabileceğini söyler.

Sahne 15. Öğrenciler sınava girerler ve yılsonu gelir. Müdür, sınav sonuçları ile ilgili açıklama yapar (01:22'06"). Sınıf, diğer tüm sınıflardan daha yüksek puan almıştır. Clark Shameika'ya yönelerek buldukları okul bölgesinde İngilizce ve Matematik'ten en yüksek puanı onun aldığını açıklar. Öğrenciler sevinirler. Clark, herkesin yapamaz dediği öğrencilerin iletişim ağlarına girerek onların merkezi rolünü edinmiş ve başarımlarını sağlamıştır.

'Ron Clark'ın Hikâyesi' filminde öğretmen Ron Clark'ın iletişim ağlarındaki rollerine ilişkin bulgular

Öğretmen Ron Clark, okulda iki iletişim ağında bulunmaktadır. Bunlar öğrenci iletişim ağı ile *müdür merkezli* iletişim ağıdır. Ron Clark, bu ağlarda üç role sahiptir: Merkezi rol, grup üyesi rolü, köprü rolü.

Öğrencilerle olan *öğretmen merkezli* iletişim ağında merkezi roldedir. Bu role belirlediği sınıf kuralları ile ulaşmıştır. Düzensiz, disiplinsiz ve kuralsız bir sınıftan kendi deyimi ile aile ortamı yaratmıştır. Öğretmenlerden oluşan *müdür merkezli* iletişim ağında grup üyesi rolündedir. Bu ağda Müdür Vazquez merkezi roldedir. Öğretmenler arası iletişim ağları zayıftır. Öğretmenler kendi aralarında pek fazla iletişim kurmamaktadırlar. Bu anlamda öğretmenler kendi hallerinde ve sınıflarına kapanıktır. Clark, okuldaki öğretmenler ile iletişim kurmaya çalışsa da bunun için fazladan bir çaba sarf etmeyerek enerjisini öğrencilerine saklamıştır. Üçüncü rol, iletişim ağları arası köprü rolüdür. Clark bu rolüyle, üyesi olduğu *öğretmen merkezli* ve *müdür merkezli* iletişim ağları arasında etkileşimi sağlamıştır. Müdürü öğrencilerinin başarabileceği konusunda ikna etmiştir. Böylelikle öğrencilerinin hem akademik hem de sosyal iletişim yönlerinden başarıya ulaşmalarını kolaylaştırmıştır.

'Ron Clark'ın Hikâyesi' filmindeki öğrencilerin iletişim ağındaki rollerine ilişkin bulgular

Öğrenciler genel olarak grup üyesi rolündedir. Shameika Wallace, sınıf iletişim ağında lider konumdadır. Raquel Arenas, Alita Sanchez, Badriyah, Julio Vazquez iletişim ağının diğer grup üyeleridir.

Tayshawn Mitchell izole roldedir. Sınıfta en arkada oturan, nadiren konuşan, etkinliklere katılmayan bir yapıdadır. Disiplin cezalı, grupla bağı olmayan bir öğrencidir. Arkadaşları ile kurduğu iletişim her seferinde tartışma ile sonuçlanmaktadır. Öğretmen Clark, uyguladığı sınıf kuralları ile onu, öğrenci iletişim ağına çekebilmek için çabalar. Oluşturduğu sınıf kuralları ile öğrenciler arası sevgi ve güveni güçlendirmeye çalışır. Öğrenci Mitchell ile ona değerli olduğunu hissettirecek birebir konuşmalar yapar. Sonuçta Mitchell'i öğrenci ağına kazandırır ve yılsonu sınavını başarıyla geçebilmesini sağlar.

'Ron Clark'ın Hikâyesi' filmindeki okul müdürünün iletişim ağındaki rolüne ilişkin bulgular

Müdür Vazquez, öğretmenlerle olan iletişim ağında merkezi roldedir. Ağın lideri konumundadır. Ağdaki tüm kişilere erişimi rahat olmasına karşın insan ilişkileri zayıftır. Öğretmenlerden tek isteği, kendi kuralları ile okulun yönetilmesi ve yılsonu eyalet sınavlarında yüksek başarı elde edilmesidir. Tavrı ve davranışlarını da bu doğrultuda sergilemektedir.

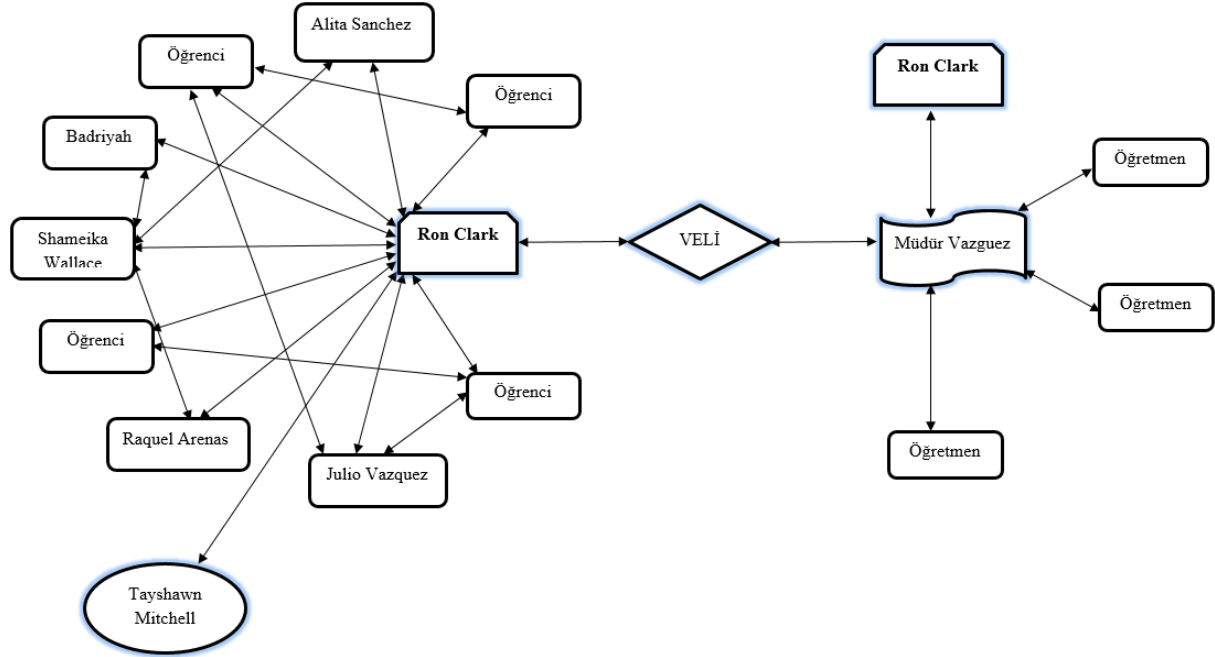
'Ron Clark'ın Hikâyesi' filmindeki velilerin iletişim ağındaki rolüne ilişkin bulgular

Bu başlık altında öğrenci Shameika Wallace'nin velisinin okul müdürü ile görüştüğü sahneler değerlendirilmiştir. Elde edilen bulgular velinin, iletişim ağında irtibat rolünde olduğunu göstermiştir. İrtibat rolündeki bireyler grup üyeleri ile çok fazla iletişimde bulunmazlar ve üyesi olmadıkları iki grubun etkileşimini sağlarlar. Wallace, sorununu öğretmenle çok fazla konuşmadan doğrudan müdür yolu ile çözmeye çalışmaktadır. Buna göre; ne *öğretmen merkezli* öğrenci ağının, ne de *müdür merkezli* öğretmen ağının üyesidir. *Öğretmen merkezli* iletişim ağı ile ilgili bir durumu müdüre taşıyarak irtibat rolünü üstlenmiştir.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

İletişim eğitimin kalbidir. Genel olarak bakıldığında okullarda; okul müdürü öğretmenlerle, öğretmenler öğrencilerle ve öğrenciler de kendi aralarında iletişim kurarlar. İletişim kurabilmenin sayısız ve çeşitli yolları vardır (Rowicki, 1999). Yapılan bu araştırmada, iletişim ağları ve iletişim ağlarında roller konuları bir eğitim filmi üzerinden incelenmek istenmiştir. İncelenen filmde on beş sahne dökümünden elde edilen bulgular sonucu, okullarda bulunan iletişim ağları ve bu ağlardaki roller örneklendirilerek şekillerle özetlenmiştir. Elde edilen bulgular, sahne dökümlerinden yola çıkılarak belirlenen; öğretmen, öğrenciler, müdür ve velilerin okuldaki iletişim ağlarındaki rollerine göre şekillendirilmiştir. Bu yolla oluşturulan Ron Clark Hikâyesi filmi iletişim ağları modeli Şekil 5'te sunulmuştur.

Yapılan analizlerde film senaryosunda okullarda bulunabilecek iki iletişim ağı modelinin olduğu belirlenmiştir. Bunlardan ilki *öğretmen merkezli* iletişim ağıdır. Bu model, öğretmenin iletişimin merkezinde yer aldığı ve öğrencilerin grup üyeleri olduğu bir iletişim ağıdır. Film, öğretmenlerin merkezi rolü edinmesinin davranış bozukluğu gösteren bir sınıfta öğrencilerle iletişim kurabilmenin zorluğundan dolayı kolay olmadığını göstermiştir. Öğretmen Clark, öğrencilerle iletişime geçebilmek adına her yolu (onlarla ip atlamak gibi) deneyerek ağda merkez rolü edinmiştir.



Şekil 5. Ron Clark'ın Hikâyesi filmi iletişim ağları modeli

Okullarda bulunabilecek olan ikinci ağ; *müdür merkezli* iletişim ağıdır. Bu ağda öğretmenler grup üyeleridir ve okul müdürü merkez roldedir. Her öğretmen kendi sınıfı ile *müdür merkezli* ağ arasında köprü konumundadır. Öğretmenler köprü rolleri ile iki iletişim ağının da üyesidirler. Merkezi rolde bulunan bireyler ait oldukları ağın liderleri olduklarından (Hoy & Miskel, 2010), öğretmenler kendi sınıflarının liderleri, müdürler de öğretmenlerin liderleri olarak görülebilirler.

Okullarda, filmdeki Tayshawn Mitchell adlı öğrenci gibi kendilerini ağın dışında hisseden, kimseyle kolay kolay konuşmayan, içine kapanık öğrenciler de bulunabilirler. Bu öğrenciler iletişim ağlarının izole rolleridir. Okulun varoluş nedeni, öğrencilerin var olan potansiyellerinin açığa çıkarılması ve mevcut becerilerinin geliştirilmesi olarak tanımlanabilir. İzole olma mevcut becerilerin geliştirilmesinde en büyük engeldir (Rozenholtz, 1989). Elde edilen bulgular, öğretmenlerin bu roldeki öğrencileri gerek akademik gerek sosyal iletişim yönlerinden başarıya ulaştırmalarının diğer öğrencileri başarıya ulaştırmalarından daha zor olmakla birlikte mümkün olduğunu göstermiştir.

Araştırmada elde edilen bir diğer sonuç veliler ile ilgilidir. Buna göre veliler okullarda öğretmen ve müdür merkez iletişim ağları arasında irtibat kurucu rol görevindedirler. Üyesi olmadıkları iki iletişim ağı arasında bilgi aktarımını sağlarlar. Böylelikle bir iletişim ağındaki üyeler diğer iletişim ağındaki üyelerin ne yaptıklarını bilirler (Hoy & Miskel, 2010). Okul müdürleri veliler yolu ile öğrenciler ile ilgili bilgi edinebilir ve bunu diğer öğretmenlere aktarabilirler. Filmde senaryo gereği öğretmen-veli iletişiminin oldukça düşük seviyede olduğu gözlenmektedir. Bu nedenle öğretmen – veli iletişiminin yüksek olabileceği okul ortamları ile ilgili değerlendirme yapılamamıştır. Bu durum elde edilen sonuçlar bakımından araştırmanın sınırlılığı olarak görülebilir.

İletişim ile ilgili yapılan araştırmalarda genellikle iletişim becerileri (Bozkurt Bulut, 2004; Nacar & Tümkaya, 2011; Pehlivan, 2005), iletişim teknolojileri (Akkoyunlu, 1995; Aşkar & Olkun, 2005) gibi konulara odaklanılmaktadır. Okullarda iletişim ağları ve iletişim ağı rolleri ile ilgili yapılan çok fazla araştırmaya rastlanmamıştır. Bu araştırma öğretmen, öğrenci, müdür ve velinin okuldaki iletişim ağlarındaki rollerini ağ modelleri yolu ile yansıtan ilk araştırma olması, iletişim ağlarının görsel işitsel bir yolla incelenmesine imkân vermesi, film senaryosunun gerçek yaşamdan alınmış olması ve

incelenen filmin eğitim konulu bir film olması yönleriyle önemlidir. Bu nedenle araştırmanın, öğretmen adayları ve öğretmenler için okuldaki iletişim ağlarının nasıl olabileceği ile ilgili örnek teşkil edeceği düşünülmektedir. Araştırma ayrıca; öğretmenlerin okullarındaki iletişim ağlarındaki yerlerini sorgulayabilmeleri için bir fırsat olarak görülebilir. Okuldaki iletişim ağlarının bir film yolu ile incelenmiş olması araştırmanın sınırlılığı sayılabilir. Ancak filmin gerçek yaşamdan uyarlanmış bir senaryoya sahip olması geçerlik ve güvenilirliği artırmaktadır. Bu anlamda araştırmanın ileride yapılabilecek çalışmalara örnek teşkil edebileceği, öğretmenlere ve öğretmen adaylarına faydalı olabileceği düşünülmektedir.

Eğitim konulu filmler öğretmen adaylarının mesleğe ilişkin tutumlarını etkilemektedir (Kaşyaka, Ünlü, Akar, & Özturan Sağrılı, 2011; Konaş, 2016). Aynı zamanda filmler, öğretmen adaylarının okul ortamını, sınıf ortamını, okuldaki iletişim ağlarını (öğretmen-öğretmen, öğretmen öğrenci, öğrenci-öğrenci, öğretmen-veli) analiz edebilmelerini ve keşfedebilmelerini sağlayabilir. Eğitim konulu filmlerin fakültelerde derslerde kullanılması öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme becerilerini güçlendirebilir. Bu yolla içerisine öğrencilerin yaşamları ile ilgili farklı kavram ve kuramlar da ekleyerek gerçek yaşam deneyimleri geliştirebilir ve anlayabilirler (Fennell, 2013). Bu nedenle eğitim konulu film analizlerinin daha fazla önemsenerak yaygınlaştırılması gerektiği düşünülebilir.

Kaynakça

- Akkoyunlu, B. (1995). Bilgi teknolojilerinin okullarda kullanımı ve öğretmenlerin rolü. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11, 105-109.
- Altan, M. Z. (2016). *Öğretmenliğe dair, filmler ve öğretmenler*. Ankara: Pegem Akademi.
- Arroio, A. (2010). Context based learning: a role for cinema in science education. *Science Education International*, 21(3), 131-143.
- Aşkar, P. ve Olkun S. (2005). PISA 2003 sonuçları açısından bilgi ve iletişim teknolojileri kullanımı. *Eurasian Journal of Educational Research*, 19, 15-34.
- Atkin, H. (2007). Drawing portraits from real life. *Television Week*, 26(32), 20-20.
- Bakkenes, I., De Brabander, C., & Imants, J. (1999). Teacher isolation and communication network analysis in primary schools. *Educational Administration Quarterly*, 35(2), 166-202.
- Barratier, C. (Yönetmen), (2004). *Koro (Les Choristes)*, [Sinema filmi]. Fransa: Vega Film.
- Bozkurt Bulut, N. (2004). İlköğretim sınıf öğretmenlerinin iletişim becerilerine ilişkin algılarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2(4), 443-452.
- Champoux, J. E. (1999). Film as a teaching resource. *Journal of Management Inquiry*, 8(2), 206-217.
- Eğilmez, E. (Yönetmen), (1975). *Hababam Sınıfı* [Sinema Film]. Türkiye: Arzu Film.
- English, F. W., & Steffy, B. E. (1997). Using film to leadership in educational administration. *Educational Administration Quarterly*, 33(1), 107-115.
- Eskiköy, O. & Özgür, D. (Yönetmen), (2008). *İki dil bir bavul* [Sinema Film]. Türkiye/Hollanda: Tiglon.
- Farace, R., Monge, P., & Russell, H. (1977). *Communicating and organizing*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Fennell, H. A. (2013). Reel Stories of teaching: film and teacher education. *Action in Teacher Education (Association of Teacher Educators)*, 35(5-6), 445-461. doi: 10.1080/01626620.2013.846762.
- Goldhaber, G., & Barnett, G. (Eds.). (1988). *Handbook of organizational communication*. Norwood, NJ: Ablex.
- Haines, R. (Yönetmen), (2006). *Ron Clark'ın Hikayesi (The Ron Clark Story)* [Sinema filmi]. Granada America Magna Global Entertainment and TNT.
- Harris, T. E. (2002). *Applied organization communication: principles and pragmatics for future practice* (2nd ed.). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Hirani, R (Yönetmen), (2009). *Üç aptal (Three Idiots)*, [Sinema filmi]. Hindistan: Vinod Chopra Productions.
- Hoy, W. K. (1972). Dimensions of student alienation and characteristics of public high schools. *Interchange*, 3(4), 38-52.
- Hoy, W. K., & Miskel, C. (2010). *Eğitim Yönetimi: teori, araştırma ve uygulama* (Çeviri Editörü: Selahattin Turan). Ankara: Nobel.
- Huczynski, A., & Buchanan, D. (2004). Theory from fiction: A narrative process perspective on the pedagogic use of feature films. *Journal of Management Education*, 28, 702-726.

- Kaşyaka, A., Ünlü, İ., Akar, M. S., & Özturan Sağır M. (2011). Okul ve öğretmen içerikli sinema filmlerinin öğretmen adaylarının mesleki tutumlarına ve özyeterlik algılarına etkisi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 11(4), 1765-1783.
- Kavan, H., & Burne, J. (2009). Using film to teach communication concepts at university. *The International Journal of Learning*, 16(10), 429-440.
- Kontaş, H. (2016). The effect of an education-theme movie on academic motivation of teacher candidates and their attitude towards teaching profession. *Journal of Education and training studies*, 4(6), 93-103
- McElroy, J. C., & Shrader C. B. (1986). Attribution theories of leadership and network analysis. *Journal of Management*, 12(3), 351-362.
- Menendez, R. (Yönetmen/Senaryo Yazarı), (1988). *Kalk ve Diren (Stand and Deliver)*, [Sinema Filmi]. U.S.: Warner.
- Miller, K. (2012). *Organizational communication approaches and processess* (6th ed.). Boston, MA: Wadsworth.
- Monge, P., & Eisenberg, E. (1987). Emergent communication networks. In F. Jablin, L. Putnam, K. Roberts, & L. Porter (Eds.), *Handbook of organizational communication* (pp. 66-84). Newbury Park, CA: SAGE.
- Nacar, F. S., & Tümkaya, S. (2011). Sınıf öğretmenlerinin iletişim ve kişilerarası problem çözme becerilerinin incelenmesi. *İlköğretim Online*, 10(2), 493-511.
- Neuman, W. L. (2010). *Toplumsal araştırma yöntemleri nitel ve nicel yaklaşımlar* (4. Baskı) (S. Özge, Çev.). İstanbul: Yayın odası.
- Oruç, Ş., & Sarıbudak, D. (2015). Okul yöneticilerinin ve öğretmenlerin eğitim içerikli filmlerin eğitim ortamlarına etkisine ilişkin görüşleri. *Uluslararası Alan Eğitimi Dergisi (IJOFE)*, 1(1), 19-41.
- Pehlivan, K. (2005). Öğretmen adaylarının iletişim becerisi algıları üzerine bir çalışma. *İlköğretim Online*, 4(2), 17-23.
- Robert, B. (2006). Rule #2: dream big, watch 'Clark'. *USA Today*.
- Ron Clark, 'America's Educator,' tapped for featured keynote at second general session. (2012). *Reading Today*, 29(5), 16-17.
- Rowicki, M. A. (1999). *Communication skills for educational administrators*. East Lansing, MI: National Center for Research on Teacher Learning. Retrieved from ERIC database. (ED432830)
- Sarıbudak, D. (2014). *Okul yöneticilerinin ve öğretmenlerin eğitim içerikli filmlerin eğitim ortamlarına etkisine ilişkin görüşleri*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, İstanbul Aydın Üniversitesi-Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul.
- Seden, O. F. (Yönetmen), (1966). *Çalığışu* [Sinema Filmi]. Türkiye: Kemal Film.
- Silman, F. (2017). *Eğitim konulu filmler*. Ankara: Pegem Akademi.
- Suherman (2010). *A model of good teacher in 'The Ron Clark Story' movie script*. (Thesis in graduate degree). Institute of Teacher Training and Education PGRI Semarang, Endonezya.
- Şencan, H. (2005). *Sosyal ve davranışsal ölçümlerde güvenilirlik ve geçerlik*. Ankara: Seçkin.
- Tichy, N., & Fombrun, C. (1979). Network analysis in organizational settings. *Human Relations*, 32, 923-965.
- Tofur, S. (2017a). 'Hababam Sınıfı' filmi ilk serisinin Katz'ın yönetsel üç beceri yaklaşımına göre incelenmesi. *The Journal of Academic Social Science Studies*, 56, 53-66. doi:10.9761/JASSS7048.
- Tofur, S. (2017b). Case of a classroom management model in cinematographic narration: the movie Stand and Deliver. *International Online Journal of Educational Sciences*. Advance online publication. doi: 10.15345/ijoes.2018.02.010
- Vernakids, G. (2006). The Ron Clark story. *Multichannel News*, 27(31), 24-24.
- Weir, P (Yönetmen.), (1989). *Ölü Ozanlar Derneği (Dead Poets Society)*, [Sinema filmi]. ABD: Touchstones Pictures.
- Wuff, J. (2006). The Ron Clark story. *People*, 66(7), 37-37.
- Yaningsih, T. (2015). *The impoliteness strategies found in Ron Clark Story movie*. Unpublished master's thesis, Muhammadiyah University of Surakarta, Endonezya.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2008). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (6.Baskı). Ankara: Seçkin.
- Yurdigül, A. (2014). Eğitim olgusunun sinematografik anlatıdaki yeri üzerine bir yaklaşım denemesi ('Bal' filmi örneği). *Ekev Akademi Dergisi*, 18(60), 487- 502.



Liselerde Öğretmene Yönelik Şiddetin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi: Niğde İli Örneği

Mustafa ÖZDERE¹, Çetin TERZİ²

Öz

Bu çalışmanın amacı liselerde görev yapan öğretmenlerin okul şiddetine uğrama durumlarını ve şiddete uğrama durumlarının öğretmen özellikleri (cinsiyet, eğitim düzeyi ve mesleki kıdem) ve görev yaptıkları okulların özelliklerine (tipi, türü, yeri ve büyüklüğü) göre farklılaşp farklılaşmadığı incelemektir. Bu çalışmada, var olan durumu betimlemek için tarama modeli benimsenmiştir. Çalışma evrenini 2015-2016 eğitim öğretim yılında, Niğde ili merkez ilçede yer alan 25 devlet lisesinde görev yapan 883 öğretmen oluşturmaktadır. Çalışma aşamasında evrenin tamamı ulaşılabilir olduğu için örneklem alınmamıştır. Bu çalışma için veriler McMahan vd. (2014) tarafından Amerika'da öğretmenlere yönelik şiddeti taramak için gerçekleştirilen bir çalışmada kullanılan anketin bir bölümü temel alınarak geliştirilen bir anket aracılığıyla toplanmıştır. Çalışmanın bulguları önce betimsel olarak incelenmiş ve katılımcıların %20,9'unun en az bir defa şiddete uğradığını ve evrende toplam 236 şiddet olayının yaşandığı bulunmuştur. Katılımcıların şiddete uğrama durumlarının öğretmen ve okul özelliklerine göre farklılaşp farklılaşmadığını belirlemek için parametrik olmayan testlerden, tek örneklem kay-kare testi yapılmıştır. Öğretmenlerin şiddete uğrama durumlarının öğretmen özelliklerine (cinsiyet, eğitim düzeyi, mesleki kıdem) göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılaşmadığı, fakat okul türü ve okul büyüklüğüne göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılaştığı belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler

Öğretmenlere yönelik okul şiddeti,
Öğretmen özellikleri,
Okul özellikleri

Makale Hakkında

Gönderim Tarihi: 04.10.2017
Kabul Tarihi: 05.01.2018
E-Yayın Tarihi: 29.03.2018

An Analysis of the Violence towards High School Teachers in Terms of Various Variables: Niğde Sample

Abstract

The purpose of this study is to examine the violence towards high school teachers and the whether the likelihood of experiencing violence vary according to their demographics (sex, education level and occupational seniority) and the features of the high schools they are employed (type, type, place and size). In this study, a survey model was used to describe the existing situation as it is. The population of the study is consisted of 883 high school teachers working at 25 state high school in central district of Niğde in the academic year of 2015-2016. Since the population is believed to be reached, no sample was taken and the entire population was tried to be reached. The data for this study were collected by a questionnaire which was developed by the researcher on the basis of a part of a questionnaire used in the study conducted in the USA by McMahan et.al (2014).

Keywords

School Violence towards
Teachers
Teacher Demographics
School Demographics

Article Info

Received: 10.04.2017
Accepted: 01.05.2018
Online Published: 03.29.2018

¹ Okutman, Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Türkiye, mozdere@ohu.edu.tr

² Yrd. Doç. Dr., Anadolu Üniversitesi, Türkiye, cterzi@anadolu.edu.tr

The findings of the study were first examined descriptively and it was found that 20.9% of the participants experienced violence at least once and a total of 236 violence incidents were experienced. One-sample Chi-square test was run to determine whether the likelihood of experiencing violence varied according to the teachers' demographics or the features of the schools they are employed. It was found that the likelihood of experiencing violence did not differ statistically according to their demographics (gender, education level, occupational seniority). However, it was found that the likelihood of facing violence differ according to the type and the size of the school.

Giriş

Hayatın her alanında farklı biçimlerde kendini gösteren, toplumun her kesiminden bireyleri olumsuz yönde etkileyen şiddet, toplumda ciddi endişe ve korkuya neden olmaktadır. Gerek Türkiye’de gerekse dünya genelinde her alanda artış gösteren, hem bireysel hem de toplumsal sağlığı tehdit eden şiddet, çok türlü, çok boyutlu ve çok yönlü toplumsal bir sorundur (Garbarino, 2001; Gözütok, 2008). Hayatın her alanında karşılaşılan şiddet olayları son zamanlarda dikkat çekici bir sıklıkla okullarda da yaşanmaya başlamıştır (Gökdaş, 2007; Johnson ve Johnson, 1995). Toplumda yaşanan nüfus artışı, değerlerin değişmesi, hızlı ve çarpık kentleşme, aile yapısındaki değişimler, nüfus hareketliliği gibi sorunların okula da yansiyebileceği ve okulun eğitim-öğretim faaliyetlerini olumsuz etkileyebilecek şiddet gibi davranışlara da neden olabileceği düşünülmektedir (Dönmez ve Özer, 2009). Bir okulun etkililiğini ve verimliliğini tehdit eden, onu paydaşlar için güvenli yerler olmaktan alıkoyan okul şiddetinin sistematik, bütün okulları etkileyen, gençleri çevreleyen çeşitli sistemlerin çıktüğünü gösteren ve sistemli çözümleri gerektiren bir problem olduğunun kabul edilip, çözüm arayışlarının geliştirilmesinin gerekliliği vurgulanmaktadır (Striepling-Goldstein, 2004). Okullarda yaşanan şiddetin tek mağduru öğrenciler değildir. Eğitim sisteminin temel taşlarından olan öğretmenlerin de sıklıkla şiddete uğradıkları, hatta hayatını kaybeden öğretmenler olduğu yabancı ve yerel basına yansıyan haberlerde görülmektedir. Bu bağlamda sorunun boyutunu, soruna etkisi olan unsurları ve risk grubuna giren öğretmen ve okul özelliklerini belirlemek, etkili ve verimli çözüm üretebilmek açısından önemlidir.

Şiddet sorununa çözüm üretebilmek için önce sorunun doğru ve kapsayıcı bir şekilde tanımlanması gerekmektedir. Şiddet genellikle bilinçli gücün kullanıldığı, bireylerin haklarını veya hareket etme becerilerini engelleyen, onların ilişkilerini zedeleyen bir bireyin yaralanma ve ölümüne neden olan ya da gelişmesini engelleyen fiziksel, psikososyal veya cinsel olarak uygulanan, hem fiziksel hem de fiziksel olmayan kasıtlı olumsuz davranışların tümü şeklinde betimlenmektedir (Kızmaz, 2006; Winslade ve Williams, 2012). En genel kabul gören tanımın ise Dünya Sağlık Örgütü (WHO) tarafından yapılmış olduğu görülmektedir. WHO tarafından şiddet; kişinin kendisine, bir kişi, grup veya topluluğa karşı yaralama, ölüm, psikolojik zarar verme, kötü gelişim ya da mahrum bırakma ile sonuçlanma olasılığı yüksek amaçlı, bilinçli fiziksel güç kullanımı ile tehdit etmek veya olayı gerçekleştirmek olarak tanımlanmaktadır (WHO, 2002). Bu tanımlardan yola çıkarak, şiddetin “birey ya da bireylerin yaşam, özgürlük, irade, istek, hak, sağlık ve iyi hallerini tehdit eden ya da gelişmesini engelleyen fiziksel, psikolojik, sosyal, cinsel, ekonomik, siber ya da işaretler yardımı ile uygulanan aşağılama, yaralama, zarar verme, mahrum bırakma, yalnızlaştırma gibi kötü niyetli ve kasıtlı davranışların tümü” olduğu söylenebilir.

Toplumun birer aynası olan okullarda da şiddetin ciddi bir sorun olduğu görülmektedir. Yazılı ve görsel basında yer alan haberler, öğrenci ve diğer okul paydaşlarının günlerinin büyük bölümlerini geçirdikleri, onlar için güvenli alanlar olması gereken okullarda da şiddetin sıklıkla yaşanır hale geldiğini göz önüne sermektedir. Okulların etkililiği ve verimliliğinin, öğrencilerin kendilerini gerçekleştirmelerinin önünde büyük bir engel olan okul şiddeti alanyazında benzer şekilde tanımlanmaktadır. Henry (2000), okul şiddetini okul ve çevresinde, bireylerin kendi potansiyellerini gerçekleştirme imkânlarını sınırlayarak, bir fark yaratma haklarını ellerinden alan bazı birey, faaliyet veya sosyal süreçler tarafından gerçekleştirilen güç kullanımı olduğunu söylemektedir. Okul şiddeti; okul sınırları veya çevresinde gerçekleşen, saldırganın okul paydaşlarından veya dışarıdan birisinin olduğu ve bilinçli olarak okulun eğitim görevini yerine getirmesini engelleyen, saygı iklimini zedeleyen,

öğrenci, öğretmen ve okul personeline yönelik gerçekleşen fiziksel, psikolojik her türlü istenmeyen davranıştır (Kızmaz, 2006; Thomas, 2006). Benzer şekilde, öldürme ya da yaralama amaçlı silah kullanılarak veya kullanılmayarak gerçekleştirilen saldırılar, tehdit, kavga, taciz, okul veya özel eşyalara zarar verme, hakaret, kötü niyetli söz, yorum, hareket, ırkçılık, nefret suçları, çete olayları, hırsızlık gibi düzen bozucu davranışların tümü okul şiddeti olarak görülmektedir (Espelage, Anderman, Brown, Jones, Lane, McMahon, Reddy ve Reynolds, 2013; Thomas, 2006). Bu çalışmada öğretmenlere yönelik okul şiddeti incelenmektedir. Bu tanımlardan yola çıkarak bu çalışma için öğretmenlere yönelik okul şiddeti şu şekilde tanımlanmaktadır. Öğretmene yönelik okul şiddeti; okul veya çevresinde, okula ilişkin bir nedenden ötürü, saldırganın öğrenci, veli veya herhangi birisinin içinde bulunduğu bir grup olduğu, öğretmene fiziksel, psikolojik, maddi vb. zarar verme amaçlı, fiziksel, sözel, siber, cinsel, eşyaya yönelik gibi farklı şekillerde gerçekleştirilen, şiddet içeren olayların tümüdür.

Okul şiddeti konulu çalışmalarda genellikle öğrenciye yönelik şiddetin daha sık incelendiği, yönetici, öğretmen gibi diğer okul paydaşlarına yönelik şiddetin çok araştırılmadığı görülmektedir (Espelage vd., 2013; McMahon, Martinez, Espelage, Rose, Reddy, Lane, Anderman, Reynolds, Jones, Brown, 2014; Wilson, Douglas ve Lyon, 2011). Fakat öğretmenlere yönelik şiddet problemin düşünülen aksine çok daha büyük, sonuçları açısından daha ciddi olduğu, hatta öğretmenlerin şiddete uğrama olasılığının öğrencilerden üç kat daha fazla olduğu ifade edilmektedir (Kondrasuk, Greene, Waggoner, Jacqueline, Edwards ve Nayak-Rhodes, 2005). Daniels, Bradley ve Hays'in (2007) çalışmasının bulgularına göre, Amerika'da yaklaşık her yıl 234.000 öğretmenin çeşitli türde okul şiddetine uğradığı, 2009-2010 ve 2011-2012 öğretim yılları arasında Amerika'da ülke çapında şiddete uğrayan öğretmen oranının %80 olduğu belirtilmektedir (American Psychology Association [APA], 2016; Espelage vd., 2013). Wilson, Douglas ve Lyon (2011) öğretmenlerin yaklaşık %80'inin, Khoury-Kassabri, Astor ve Benbenishty (2009) ise İsrail'de her beş öğrenciden birinin öğretmenlerine yönelik şiddete başvurduğunu bulmuşlardır. Dazuka ve Dalbert (2007), Slovakya'da öğretmenlerin yaklaşık %49'unun son 30 gün içinde en az bir kere şiddete uğradıkları bulunmuştur. Türkiye'de de yapılan bazı çalışmalar öğretmenlere yönelik şiddetin yaygın bir şekilde yaşandığını göstermektedir. Özkılıç (2012), çalışmasında katılımcıların %40,9'unun, Cumaoğlu (2007) ise % 50'sinin şiddete uğradığını bulmuştur. Ayrıca, Türk Eğitim-Sen (2016), tarafından gerçekleştirilen bir araştırmada katılımcıların %41,4'ünün okulda veya okul dışında okul ile ilişkili bir nedenden ötürü şiddete maruz kaldığı ifade edilmektedir.

Yapılan alan yazın taramasında okul şiddeti sorununun genellikle bireysel faktörler (çocuğun özellikleri vb.), aileye ilişkin faktörler (bireyin yakın çevresini oluşturan aile, akran gibi grupların özellikleri vb.), toplumsal özellikler ve okula ilişkin faktörler (okulun fiziksel özellikleri, okul iklimi vb.) açılarından incelenmekte olduğu görülmüştür (Dönmez, 2001; Kızmaz, 2006). Bu çalışma için sorunun bu faktörlerin hepsi açısından incelenmesi mümkün görünmemektedir. Bu nedenle bu çalışma için sorun sadece belirli öğretmen özellikleri (cinsiyet, eğitim düzeyi, mesleki kıdem) ve okul özellikleri (okul tipi, türü, yeri, büyüklüğü) bağlamında incelenmektedir.

Cinsiyet değişkeninin şiddete uğramaya etkisi olup olmadığını inceleyen çalışmalarda genellikle erkek öğretmenlerin kadın öğretmenlere göre daha sık şiddete uğradıkları görülmektedir. McMahon vd. (2014), yaptıkları çalışmada, erkek öğretmenlerin, kadın öğretmenlerden daha sık şiddete maruz kaldıklarını, erkek öğretmenlerin genellikle küfür, cinsel içerikli hareket, sözlü tehdit gibi şiddet olayları yaşarken, kadın öğretmenlerin ise gözdağı verme, sindirme gibi şiddet olayları yaşadıklarını belirtmişlerdir. Johnson ve Barton-Belessa (2014) ve Martinez, McMahon, Espelage, Anderman, Reddy ve Sanchez (2016), erkek öğretmenlerin kadın öğretmenlerden daha sık şiddete uğradığını, hatta erkeklerin uğradıkları şiddet olaylarının daha ciddi olduğunu bulmuşlardır. Benzer sonuçlar Lokmic, Opic ve Bilic'in (2013) çalışmasında da bulunmuştur. Türkiye'de konuya ilişkin çalışmalarda da benzer bulgulara ulaşıldığı görülmektedir. Bu çalışmalarda erkeklerin şiddete uğrama oranlarının kadınlarınkinden daha yüksek olduğu ama bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirtilmektedir (Ayas ve Horzum, 2011; Cumaoğlu, 2007; Özdemir, 2012; Özkılıç, 2012).

Öğretmenlerin eğitim düzeylerinin şiddete uğrama durumuna etkisi olup olmadığını inceleyen Ertürk'ün (2011) çalışmasında, lisansüstü eğitim düzeyindeki öğretmenlerin diğerlerine göre daha sık şiddete uğradıkları belirtilmektedir. Hacicaferoğlu'da (2013) lisansüstü eğitim düzeyine sahip öğretmenlerin lisans düzeyindeki öğretmenlere göre daha sık yıldırma davranışlarına (mobbing) maruz kaldıklarını bulmuştur. Araştırmada öğretmenlerin şiddete uğrama durumlarına eğitim düzeylerinin

etkisini inceleyen başka bir çalışmaya ulaşamamıştır. Fakat kadınların şiddete uğrama durumuna eğitim düzeylerinin etkisini inceleyen Tanrıverdi ve Şıpkın (2008), eğitim düzeyi ile şiddete uğrama durumu arasında ters bir ilişki olduğu yönünde alanyazında genel bir algı olduğunu belirtirken, çalışmalarında en az şiddete uğrayan kadınların, eğitim seviyesi en düşük olanlar olduğunu bulmuşlardır. Bu bağlamda artan eğitim seviyesinin şiddete uğrama duruma ilişkin farkındalığı arttırdığı söylenebilir.

Öğretmenlerin hizmet yılı ile şiddete uğramaları arasında ilişki olup olmadığını inceleyen çalışmalara göre, genellikle mesleğe yeni başlamış öğretmenlerin daha sık şiddete uğradıkları anlaşılmaktadır. Martinez vd. (2016) öğretmenlerin mesleki kıdemleri arttıkça şiddet olayları yaşama ihtimalinin düştüğünü, yeni mesleğe başlamış öğretmenlerin ise öğrenci davranışlarını, sınıf yönetimini kontrol etmede zorluk yaşadıkları ve bu durumların soruna yol açtığı için daha sık şiddete uğradıklarını belirtmektedirler. Hatta mesleğe yeni başlayan öğretmenlerin yaşadıkları sıkıntılardan dolayı birkaç yıl içinde mesleği bıraktıkları, mesleğe devam eden öğretmenlerin ise öğrencileri daha rahat kontrol edebildikleri ve bu yüzden daha az şiddete uğradıklarını iddia etmektedirler. Benzer şekilde Lokmic vd. (2013) ise, hizmet süresinin artması ile uğranılan şiddet sıklığının azaldığını, fakat bunun nedeninin öğretmenlerin zaman içinde daha umursamaz hale gelmesi, hassasiyetlerinin azalması ya da daha iyi disiplin sağlar hale gelmesi gibi nedenlerden kaynaklanabildiğini belirtmektedirler. Ertürk (2011) ise öğretmenlerin kıdemlerinin ilk 18 yılında şiddete daha açık olduklarını ifade ederken, Cumaoglu (2007) ise, Türk toplumunda yaşlıya saygının temel bir düstur olduğunu ve bu nedenle yaş faktörünün koruyucu bir faktör olarak kabul edilebileceğini belirtmektedir.

Okul tipinin konuya etkisini inceleyen çalışmalara ulaşamamıştır ama okul tipinin öğrencinin akademik başarısı, sosyoekonomik ve sosyokültürel seviyeleri açısından yaklaşılması uygun görülmüştür. Türk eğitim sistemi içinde akademik olarak daha başarılı öğrencilerin genellikle A ve B tipi liselere devam ettikleri ve bu liselerin genellikle merkezde, büyük, zengin kaynaklara sahip, Anadolu türü liseler olduğu ama C tipi liselerin ise genellikle kırsalda, sınırlı kaynaklara sahip, çok programlı ya da meslek liseleri olduğu görülmektedir. Sınırlı kaynaklara sahip, çeşitlilik ve çok kültürlülüğe karşı toleranssız, günlük işleyişinde öfke ve kızgınlığın olduğu, düzensiz ve yetersiz imkânlarla sahip, öğrencilerin yabancılaştırılmış, eğitimin gerekliliğine veya okulun onları hedeflerine ulaştıracağına inanmadıkları okullarda şiddet olaylarının daha sık gözlenebileceği iddia edilmektedir (Çınar, 2007; Karal, 2011).

Okul türünün okul şiddeti ve öğretmenlere yönelik şiddete etkisinin olduğunu ortaya koyan çalışmalar mevcuttur. Tayvan'da yapılan bir çalışmada meslek liseleri ve genel liselerde öğretmene yönelik şiddet incelenmiş ve sorun yaşanan okulların genellikle öğrenci nüfusunun çoğunun düşük sosyoekonomik seviyeden gelen öğrencilerin oluşturduğu meslek liseleri olduğu belirlenmiştir (Khoury-Kassabri, Astor ve Benbenishty, 2009). Ayas ve Pişkin (2011), çalışmalarına okul şiddetinin en çok yaşandığı liselerin endüstri meslek liseleri, en az şiddet yaşanan liselerin ise Anadolu liseleri olduğunu bulmuşlardır. Meslek liselerinde okul şiddetinin daha sık yaşanmasının nedeni bu okullara devam eden öğrencilerin düşük akademik başarısı, aile ve çevrenin düşük sosyoekonomik, sosyokültürel durumu, okulların farklı dinamiklerinin öğrencinin davranışlarının şekillenmesinde etkisi olabileceği düşünülmektedir. Fakat bu konuda yargıya varabilmek adına yeterli çalışma olmadığı, okul tipi ve türünün şiddet olaylarına ne derecede etkisi olabileceğinin araştırılması gerekliliği vurgulanmaktadır (Chen ve Astor, 2008).

Okulun bulunduğu yer ile öğretmene yönelik okul şiddeti arasında ilişki konusunda farklı bulgulara ulaşılmıştır. Atmaca ve Öntaş (2014) yaptıkları çalışmada özellikle şehir merkezine uzak, sosyoekonomik seviyesi düşük yerlerde bulunan okullarda görev yapan öğretmenlerin daha sık şiddete uğradıklarını bulmuşlardır. Fakat yabancı alanyazınında genellikle şiddetin şehirlerdeki okullarda daha yaygın olduğu yönünde bir görüş hakimdir. Gregory, Cornell ve Fan (2012), şehirdeki okullardaki öğrenci ve öğretmenlerin kırsaldaki okullara göre şiddet olaylarına daha sık maruz kaldıklarını gözlemlediklerini ve bu yönde davranış ve savunma mekanizması geliştirdiklerini bulmuşlardır. McMahon vd.(2014), yaptıkları çalışmada şehirdeki okullarda öğretmenlere yönelik şiddetin daha sık yaşandığını ama her tür okul bölgesinde, türü ve tipinde söz konusu olan bir sorun olduğunu belirtmişlerdir. Johnson ve Barton-Bellessa (2014) ise, kırsal kesimdeki öğretmenlerin şiddet konusundaki korkularının düşük düzeyde olduğunu bulmuşlardır. Martinez vd. (2016) ise, şehirdeki

okullarda görev yapan öğretmenlerin kırsaldaki liselerde görev yapan öğretmenlere göre daha sık şiddete uğradıklarını ifade etmişlerdir. Kondrasuk (2005), öğretmene yönelik şiddete okulun bulunduğu yerden ziyade okulun bulunduğu çevrenin ve devam eden öğrencilerin sosyoekonomik durumunun daha önemli olduğunu belirtmektedir (Gregory vd., 2012). İlave olarak öğretmenlerin sıklıkla şiddete uğradıkları okulların genellikle, düşük sosyoekonomik seviyeye sahip bölgelerde oldukları, bu okulların kaynak sıkıntısı yaşadıkları, bölgenin yapısının okuldaki öğrenci yapısının şekillenmesinde önemli rol oynadığı vurgulanmaktadır. Bu tarz bölgelerdeki okullarda görev yapan öğretmenlerin disiplini sağlamak, şiddeti önlemek gibi işe bağlı olarak daha yoğun stres yaşadıkları, daha az kaynak ve yetersiz psikolojik ve rehberlik hizmeti yüzünden öğrenci ihtiyaçlarına cevap veremedikleri belirtilmektedir (Khoury-Kassabri, Astor ve Benbenishy, 2009). Ayrıca şiddet açısından okulun kendi içindeki kurumsal düzensizliğinin, açık olmayan sosyal normların, olumlu davranışı güçlendirmek için olması gereken resmi ve gayri resmi kuralların olmamasının, okulun tip, tür, yeri, büyüklüğü gibi değişkenlerden daha önemli etkenler olduğu belirtilmektedir (Rule, 1988).

Okul şiddetinin sıklıkla yaşandığı okulların genellikle büyük, sınıfların kalabalık olduğu ve bu nedenle eğitim kaynaklarının yetersiz kaldığı kurumlar oldukları belirtilmektedir. Büyük okulların ve kalabalık sınıfların kontrol edilme zorluklarından dolayı, bütün öğrencilerin katılımı ve gelişimini destekleyemediği ve öğrenciler yeterli dönüt alamadıkları için küçük okullara göre şiddet açısından daha riskli oldukları ifade edilmektedir (Dönmez ve Özer, 2009; Garbarino ve DeLara, 2004; Koç, 2011). Ayrıca büyük okullarda öğretmen ve öğrencilerin daha sık şiddet ile karşılaştıkları (Gregory vd., 2012), gözetim ve denetim etkili bir şekilde yürütülemediği ve okulun öğrencinin akademik, fiziksel ve sosyal ihtiyaçlarını karşılamakta yetersiz kalabildiği iddia edilmektedir (Flaherty, 2001; Veltkamp ve Lawson, 2008). Khoury-Kassabri vd. (2009) ise büyük okullarda öğrenci ve öğretmene yönelik gerçekleşen şiddetin daha az rapor edildiğini bulduklarını fakat genel olarak büyük okullarda ve kalabalık sınıflarda öğrencinin gözetimin ve denetiminin daha zor olması nedeniyle daha sık şiddet yaşandığı konusunda genel bir algının olduğunu belirtmektedirler. Okulun büyüklüğünün tek başına konuyu açıklamak için yeterli olmadığı, okulun koruyucu ve yakın ilişkileri ön plana çıkartan bir çevre olarak geliştirilmesinin daha önemli olduğu söylenebilir.

Sonuç olarak Amerika, Belçika, Kanada, İsrail, Slovakya, İspanya ve Türkiye gibi ülkelerde öğretmenlere yönelik okul şiddeti ve etkisini inceleyen çalışmalar problemin evrensel, bütün toplum üyelerini etkileyen ciddi bir sorun olduğunu göstermektedir (Daniels vd., 2007; Espelage vd., 2013). Öğretmenlere yönelik şiddetin dolaylı olarak öğrencilere, kuruma, sisteme ve topluma yönelik gerçekleşen evrensel bir sorun olarak kabul edilmesi ve sorunun çözümü için toplumun bütün üyeleri ile birlikte harekete geçilmesi gerekliliği vurgulanmaktadır (Espelage vd., 2013; Galand vd., 2007; Khoury-Kassabri vd., 2009; Martinez vd., 2016; McMahon vd., 2014; Wilson vd., 2011). Konu ile ilgili yapılan çalışmalar genel olarak problemin ciddi, üzerinde çalışılması gereken, ancak kurumlar, aileler, medya ve benzer kuruluşların koordineli işbirliği ile çözülebilecek bir sorun olduğu yönünde benzer düşünceler ortaya koymaktadırlar (Özdemir, 2012). Problemin ve probleme katkısı olan unsurların belirlenmesinin, öğretmenlere yönelik şiddet davranışının sadece kötü öğretim veya kötü davranış sergileyen öğrencileri disipline edememenin belirtileri şeklinde algılanmamasının, bireysel, kurumsal ve toplumsal çıktıları açısından üzerinde durulması gereken bir sorun olduğu belirtilmektedir.

Okulların şiddetten arındırılmış, öğrenci, öğretmen ve diğer bütün paydaşlar için güvenli yerler olması çok önemlidir. Öğretmenlere yönelik okul şiddeti, günümüzde dünyada ve Türkiye’de yaygınlaşan ve bireysel, kurumsal ve toplumsal düzeyde sonuçları açısından göz ardı edilemeyecek bir sorundur. Bir eğitim sisteminin temel yapı taşlarından olan, öğrencilerin psikolojik, akademik gelişmesinde, kurumun etkililiği ve verimliliğinde önemli rolleri olan, öğrencilerin güvenliklerinden ve iyi halde olmalarından sorumlu olan öğretmenlere yönelik gerçekleşen şiddet olaylarının araştırılmasının, önlenmesi için çeşitli müdahale programlarının geliştirilmesi için bilgi sağlanmasının, şiddetin bireysel, kurumsal, toplumsal sonuçları açısından gerekli olduğu söylenebilir. Fakat okul şiddeti konulu çalışmalarda genellikle mağdur öğrenci olduğu şiddet olayları ve nedenleri üzerinde durulduğu, öğretmenlere yönelik şiddet sorununa ilişkin yabancı alanyazının daha geniş olmasına rağmen, yerli alanyazında sınırlı sayıda çalışma olduğu görülmektedir. Konunun genellikle 24 Kasım Öğretmenler Günü için sendikalar veya STK’lar tarafından incelendiği, sorunun büyüklüğünün, soruna etkisi olan unsurların belirlenmesi için akademik çalışmaların yapılmasının gerekli olduğuna inanılmaktadır. Bu çalışma ile öğretmenlere yönelik okul şiddeti sorununun varlığını ve büyüklüğünü

belirlemek, elde edilen veriler ile alanyazındaki konuya ilişkin sınırlı sayıdaki çalışmanın desteklenmesi, etkili önleme ve müdahale programları ve konuya ilişkin eğitimler düzenlemek için bilgi sağlamak amaçlanmaktadır. Alanyazındaki konuya ilişkin çalışmalarda genellikle öğretmen özellikleri gibi değişkenlerin incelendiği, liselerin özelliklerinin çok incelenmediği görülmektedir. Bu çalışma ile özellikle liselerin tipi, türü, büyüklüğü, yeri gibi özelliklerinin soruna etkisi incelenerek, alanyazındaki bu boşluk doldurulmaya çalışılmaktadır. Ayrıca soruna etkisi olabileceği düşünülen öğretmen ve okul özelliklerini belirleyerek, yerli ve yabancı alanyazında incelenen değişkenlerin soruna etkisinin geçerli olup olmadığını belirlemek, öğretmenlere yönelik şiddeti engellemek için farkındalık oluşturmak, risk altındaki öğretmen ve okul özelliklerini belirlemek hedeflenmektedir. Ayrıca şiddete maruz kalmanın öğretmenlerin mesleki yetersizliği, öğrencileri disipline edememesi, sınıfı kontrol edememesi gibi durumların sonucu olduğu, hatta öğretmenlerin bunu hak ettiği gibi önyargıları ortadan kaldıracak, liselerin öğretmenler için daha güvenli yerler haline getirilmesi için okul yöneticileri ve politika yapıcılarına ışık tutacak bilgilere ulaşılabileceği umulmaktadır.

Bu araştırmanın genel amacı Niğde ili Merkez ilçedeki liselerde görev yapan öğretmenlerin şiddete uğrama durumlarının, kendilerinin ve görev yaptıkları okulların belirli özelliklerine göre farklılık gösterip göstermediğini incelemektir. Bu genel amaç doğrultusunda araştırmada aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

1. Niğde ili Merkez ilçesinde görev yapan öğretmenlerin şiddete uğramaya, saldırgan ve şiddete uğrama sıklığına ilişkin görüşleri nedir?
2. Niğde ili Merkez ilçesinde görev yapan öğretmenlerin şiddete uğramaya ilişkin görüşleri
 - a. Öğretmen özellikleri,
 - i. Cinsiyet
 - ii. Eğitim düzeyi
 - iii. Kıdem
 - b. Okul özellikleri;
 - i. Okul tipi
 - ii. Okul türü
 - iii. Okulun bulunduğu yer
 - iv. Okul büyüklüğü değişkenlerine göre farklılık göstermekte midir?

Yöntem

Araştırmada “tarama modeli” kullanılmıştır. Tarama modeli, geçmişte ya da halen var olan bir durumu var olduğu şekliyle betimlemeyi amaçlayan araştırma yaklaşımıdır. Araştırmaya konu olan olay, birey ya da nesne, kendi koşulları içinde ve olduğu gibi tanımlanmaya çalışılır. Onları, herhangi bir şekilde değiştirme, etkileme çabası gösterilmez (Karasar, 2014).

Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini 2015-2016 eğitim-öğretim yılı bahar döneminde Niğde merkez ilçedeki 25 devlet lisesinde görev yapan 883 öğretmen oluşturmaktadır. Evrenin tamamının ulaşılabilir olması, daha güvenilir verilerin elde edilmesi amacı ile örneklem alınmamıştır. Çalışma evrenini, 2015-2016 eğitim-öğretim yılı bahar döneminde Niğde ili Merkez ilçede bulunan devlet liselerinde (Meslek Liseleri ve Diğer Liseler) görev yapan öğretmenler oluşturmaktadır. Niğde İl Milli Eğitim Müdürlüğü’nden elde edilen okul sayılarına ilişkin verilere dayalı olarak anket 25 resmi lisede görev yapan toplam 883 öğretmene uygulanmıştır. Çalışma evreni ile ilgili bilgilere Tablo 1’de yer verilmiştir.

Tablo 1. Çalışma evreni

Dağıtılan anket sayısı		Yanıtlanan anket sayısı		Yanıtlanmayan anket sayısı		Değerlendirme dışı bırakılan anket sayısı		Değerlendirmeye alınan anket sayısı	
Sayı (n)	Yüzde (%)	Sayı (n)	Yüzde (%)	Sayı (n)	Yüzde (%)	Sayı (n)	Yüzde (%)	Sayı (n)	Yüzde (%)
883		620	70,22	263	29,78	16	2,6	604	68,74

Tablo1’de görüldüğü gibi, çalışma evrenini oluşturan 883 öğretmenden 620’si (%70,22) anketi yanıtlayarak görüşlerini bildirmişlerdir. Toplam 263 (%29,78) öğretmen, anketi yanıtlanmamıştır. Anketlerin toplanmasından sonra yapılan incelemeler sonucu 16 veri toplama aracının kısmen doldurulduğu saptandığından, bu anketler değerlendirme dışı bırakılmıştır. Değerlendirme dışı bırakılan anketler çıkarıldıktan sonra 604 (%68,74) anketten katılımcıların uğradıkları şiddet türüne yönelik görüşlerine ilişkin veriler elde edilmiştir. Tablo 2’de araştırmaya katılan öğretmenlerin kişisel özelliklerine ilişkin olgusal bilgilere yer verilmiştir.

Tablo 2. Katılımcıların kişisel özellikleri

Araştırmaya Katılan Öğretmenlerin Kişisel Özellikleri (N=604)			
Özellik		Öğretmen Sayısı (N)	Yüzde (%)
Cinsiyet	Erkek	326	53,97
	Kadın	278	46,03
Eğitim Düzeyi	Lisans	486	80,46
	Lisansüstü	118	19,54
Mesleki kıdemi	1-5 yıl	88	14,57
	6-10 yıl	117	19,37
	11-15 yıl	141	23,34
	16-20 yıl	164	27,15
	21 yıl ve üzeri	94	15,56

Tablo 2’de görüldüğü gibi, katılımcıların %46,03’ünü ($n = 278$) kadın, %53,97’sini ($n = 326$) ise erkek öğretmenler oluşturmaktadır. Eğitim düzeyi açısından ise katılımcıların %80,46’sını ($n = 486$) lisans mezunu, %19,54’ünü ($n = 118$) ise lisansüstü mezunu oldukları belirlenmiştir. Verilerin çözümlenmesinde doktora düzeyinde yeterli örneklem elde edilemediği için, bu eğitim düzeyindeki katılımcılar lisansüstü mezunu olarak değerlendirilmiştir. Mesleki kıdem açısından ise katılımcıların %14,57’sini ($n = 88$) 1-5, %19,37’sini ($n = 117$) 6-10, %23,34’ününün ($n = 141$) 11-15, %27,15’inin ($n = 164$) 16-20 ve %15,56’sınının ($n = 94$) ise 21 yıl ve üzeri mesleki kıdemi olduğu görülmüştür.

Bu çalışma için okulların sınıflandırılması şu şekilde yapılmıştır. Okullar ilk olarak tür açısından “Meslek Lisesi” ve “Diğer Liseler” olmak üzere iki grupta toplanmıştır. Meslek ve Teknik Anadolu Lisesi, Çok Programlı Meslek Lisesi, İmam Hatip Lisesi, Güzel Sanatlar Lisesi ve Spor Lisesi “Meslek Lisesi” grubu içinde, Anadolu Lisesi, Fen Lisesi, Öğretmen Lisesi ise “Diğer Liseler” grubu içinde değerlendirilmiştir. Çalışmanın gerçekleştirildiği liselerin, 16’sını meslek liseleri 9’unu ise diğer liseler oluşturmaktadır. Bulunduğu yer açısından ise liseler “Şehir” ve “Kırsal” olmak üzere iki grupta değerlendirilmiştir. Şehir merkezi ve/veya şehrin kenar mahallelerinde bulunan liseler “şehir”, merkez ilçeye bağlı kasaba ve köylerde bulunan liseler ise “kırsal” şeklinde gruplandırılmıştır. Çalışmanın gerçekleştirildiği liselerin 5’inin kırsalda, 20’sinin ise şehirde bulunduğu belirlenmiştir. Okul büyüklüğünü belirlemede Millî Eğitim Bakanlığı’na bağlı eğitim kurumları yönetici ve öğretmenlerin norm kadrolarına ilişkin yönetmelikte verilen müdür yardımcısı norm kadro (madde 10) maddesi kıstas olarak alınmıştır (Millî Eğitim Bakanlığına Bağlı Eğitim Kurumları Yönetici Ve Öğretmenlerinin Norm Kadrolarına İlişkin Yönetmelik, 2014). Madde 10’a göre 1-500 öğrencisi olan liselerde bir, 501-1000 öğrencisi olan liselerde 2, 1001-1500 öğrencisi olan liselerde 3 ve 1500 ve üstü öğrencisi olan liselerde 4 müdür yardımcısı norm kadrosu verilmektedir. Çalışmanın gerçekleştirildiği liselerin içinde 1001-1500 öğrencisi olan hiçbir lisenin olmadığı görülmüştür. Evrendeki liseler tip açısından ise A, B ve C olarak gruplandırılmıştır. Kurum tipinin nasıl belirleneceği Millî Eğitim Bakanlığı eğitim kurumları yöneticilerinin atama ve yer değiştirmelerine ilişkin yönetmeliğinin 6. bölümünde verilmiştir (Millî Eğitim Bakanlığı Eğitim Kurumları Yöneticilerinin Atama Ve Yer Değiştirmelerine İlişkin Yönetmelik, 2009). Yapılan değerlendirme sonucu 60 ve üstü puanı olan liselerin (A) tipi, 40-59 arası puanı olan liselerin (B) tipi ve 40’dan az puanı olan liselerin ise (C) tipi olarak tespit edildiği görülmektedir. Gruplandırılmada Niğde Millî Eğitim Müdürlüğü’nce hazırlanan 30094421 numaralı belgede verilen bilgiler kıstas olarak alınmıştır (Kurum Tespit Formu, 2013). Çalışma evrenini oluşturan 25 lisenin 16’sının A tipi, 6’sının B tipi ve 3’ününün C tipi olduğu görülmektedir. Tablo 3’te araştırmaya katılan öğretmenlerin görev yaptıkları okulların özelliklerine göre dağılımını göstermektedir.

Tablo 3. Katılımcıların okulların özelliklerine göre dağılımı

Araştırmaya katılan öğretmenlerin çalıştıkları okulların özellikleri (N=604)			
Özellik		Öğretmen Sayısı (N)	Yüzde (%)
Tip	A	478	79,14
	B	77	12,75
	C	49	8,11
Tür	Genel Lise	231	38,25
	Meslek Lisesi	373	61,75
Yer	Şehir	538	89,07
	Kırsal	66	10,93
Okul büyüklüğü	1-500 arası öğrenci	291	48,18
	501-1000 arası öğrenci	192	31,79
	1501 ve üzeri öğrenci	121	20,03

Tablo 3'te görüldüğü gibi, katılımcıların %79,14'ünün ($n = 478$) A, %12,75'nin ($n = 77$) B ve %8,11'inin ($n = 49$) C tipi liselerde görev yapmaktadır. Ayrıca katılımcıların %38,25'inin ($n = 231$) genel, %61,75'inin ($n = 373$) meslek liselerinde çalışmaktadır. Okulun bulunduğu yer açısından ise katılımcıların %89,07'sinin ($n = 538$) şehirdeki, %10,93'ünün ($n = 66$) ise kırsaldaki liselerde görev yaptıkları görülmektedir. Katılımcıların %48,18'inin ($n = 291$) öğrenci sayısı 1-500 arasındaki, %31,79'unun ($n = 192$) öğrenci sayısı 501-1000 arasındaki ve %20,03'ünün ($n = 121$) ise öğrenci sayısı 1501'in üzerinde olan liselerde görev yapmaktadır.

Veri Toplama Aracı

Bu çalışmanın verileri araştırmacı tarafından hazırlanan “Öğretmenlere Yönelik Şiddet Anketi” aracılığı ile toplanmıştır. Veri toplama aracı olan anketin geliştirilmesi sürecinde öncelikle alanyazın taraması yapılmış ve konuya ilişkin kaynaklar incelenmiştir. Çalışmanın temel amacına hizmet edecek soruların belirlenmesinde, Amerika'da öğretmenlere yönelik şiddetin boyutlarını ölçmek için McMahan vd. (2014) tarafından geliştirilen “Öğretmenlere yönelik şiddet görev gücü: K-12 öğretmenleri için anket” inden faydalanılmıştır. Bu anketin kullanma izni alındıktan sonra, bu çalışmanın amacına uygun bulunan, öğretmenlerin okullarda karşılaştıkları şiddet türünü, sıklığını ve saldırganı belirlemeyi hedefleyen 11 maddenin bulunduğu birinci kısmı Türkçe'ye çevrilmiştir. Anket maddelerinin araştırma amacına uygunluğunu belirlemek ve maddelerin anlaşılabilirliği, uygunluğu, ölçme gücü hakkında bilgi sahibi olabilmek için hem uzman hem de öğretmen görüşlerine başvurulmuştur. Anketin pilot uygulaması 2015 Mayıs ayı içinde Niğde ili Merkez ilçede bulunan ve rastlantısal yolla belirlenmiş 12 devlet lisede görev yapan 241 öğretmenin katılımı ile gerçekleştirilmiştir. Pilot uygulama esnasında soruların anlaşılabilirliği, yanıtlama kolaylığı ve soruların konuyu temsil etme gücü hakkında katılımcı görüşleri alınmıştır. Anket her bir birey için ayrı ayrı çoğaltılmış ve anketi inceleyerek görüşlerini yazılı olarak iletmeleri istenmiştir. Bu yolla anketin hem güvenilirlik hem de kapsam ve görünüş geçerliği için kanıtlar elde edilmeye çalışılmıştır. Katılımcılar anket sorularını oldukça yetkin ve anlaşılır bulmuşlardır. Ayrıca çalışma evreninde öğretmenlere yönelik şiddetin bir sorun olduğu görülmüş ve çalışmaya devam edilmesinin gerekliliğine karar verilmiştir. Ayrıca anketin iç tutarlılık güvenilirlik kestiriminde Kuder-Richardson 20 (KR-20) formülüne başvurulmuştur. KR-20 sadece iki değerli ölçümlenmiş maddeler için uygundur ve teste yer alan her bir maddenin ölçülmesi hedeflenen aynı şeyi ölçtüğü, ölçülen şeyin homojen olduğu varsayımı üzerine kurulmuştur (Kuder & Richardson, 1937; Bademci, 2011). Bu anketin KR-20 iç tutarlılık katsayısı .712 olarak hesaplanmıştır. Bu değer maddelerin tutarlı olarak aynı şeyi ölçtüğünü gösterdiği şeklinde yorumlanmıştır. Bu aşamadan sonra ankete son biçimi verilerek asıl çalışma için hazır duruma getirilmiş ve “Öğretmenlere Yönelik Şiddet Anketi” (ÖYŞA) olarak adlandırılmıştır.

ÖYŞA kişisel bilgi formu ve toplam 11 maddeden oluşan bir bölüm olmak üzere 2 bölümden oluşmaktadır. Katılımcıların maruz kaldıkları şiddet durumlarına ilişkin görüşlerini belirlemek üzere hazırlanan anketin kişisel bilgiler formunda katılımcıların cinsiyet, eğitim düzeyi ile meslek kademine yönelik olgusal veriler toplanmıştır. Anketin ikinci bölümünde katılımcıların şiddete maruz kalma, karşılaşılan şiddet türü, sıklığı ve saldırganına ilişkin görüşleri birden çok cevaplı soru şeklinde

düzenlenmiş ve uygun gördükleri her seçeneği işaretlemelerinin istendiği 11 madde yer almaktadır. Tablo 4 anket maddelerini göstermektedir.

Tablo 4. Öğretmenlere yönelik şiddeti sorgulayan anket maddeleri

Sıklık			Şiddet Olayları	Saldırgan		
1	2	3+		Veli	Öğrenci	Grup
			Eşyalarım zarar verildi. Eşyalarım çalındı.			
			Doktora gitmemi gerektirecek kadar ciddi bir fiziksel saldırıya uğradım. Fiziksel olarak saldırıya uğradım ama çok ciddi değildi. Silah, bıçak gibi bir nesne ile tehdit edildim. Bana bir şeyler fırlatıldı.			
			Küfür edildim Sözlü olarak tehdit edildim. Sindirmek amaçlı gözdağı verildim			
			Cinsel içerikli hareketlere maruz kaldım. Siber- internet şiddet kurbanı oldum.			

Herhangi bir maddenin işaretlenmesi, katılımcının şiddete uğradığını belirttiği şeklinde yorumlanmıştır. Saldırgan kısmında işaretleme yapılmış fakat sıklık kısmında bir işaretleme yapılmamış ise, bu durum şiddet olayının bir kez yaşandığı şeklinde yorumlanmıştır. Saldırgan kısmındaki grup bölümünün ise saldırıyı gerçekleştiren grup için öğrenci veya veli olması durumunda işaretlenmesi istenmiştir.

Elde edilen veriler uğranılan şiddet türü açısından ise a. fiziksel, b. sözel, c. eşyaya yönelik ve d. diğer (cinsel ve siber) şiddet olmak üzere grup düzeyinde incelenmiştir. Bu gruplar ve bu grupları yoklayan maddeler Tablo 5'te verilmiştir. Öğretmenlerin kişisel eşyalarına zarar verilmesi ya da çalınması eşyaya yönelik şiddet olarak kabul edilmiştir. Öğretmenin hastaneye gitmesini gerektirecek kadar ciddi bir saldırı (bıçaklama, ateşli silahla yaralama vb. şekilde gerçekleşen), ciddi olmayan fiziksel bir saldırı (itme, kakma, yumruk atma vb. şekilde gerçekleşen), öğretmenin silah, bıçak gibi aletlerle tehdit edilmesi (olayın planlanmış, fiziksel olarak zarar verme amacı olmasına rağmen gerçekleşmemiş olması), öğretmene bir şeyler atılması (kitap, defter, taş vb.) fiziksel şiddet olarak kabul edilmiştir. Öğretmene küfür edilmesi, sözlü olarak tehdit edilmesi (seni öldürürüm, seni şikayet edeceğim vb.), gözdağı verilmesi (sonra görüşürüz, çıkışta görüşürüz, sen bekle gibi gerçekleşmemiş, huzur bozma, psikolojik zarar verme amaçlı davranışlar) sözel şiddet olarak kabul edilmiştir. Cinsel (çeşitli uygunsuz el, kol hareketleri, cinsel taciz, sözlü veya davranışa dökülmüş cinsel içerikli tutum veya davranışlar) ve siber (sosyal medyada, internet ortamında ya uygunsuz yorum ve paylaşımlar, çıkarılan dedikodu vb.) şiddet ise diğer şiddet türleri olarak kabul edilmiştir. Bazı maddelerin arasındaki ayrımın zor olabileceği pilot çalışmada gözlemlendiği için, veri toplama işlemi esnasında bu bilgiler katılımcılarla paylaşılmış, uygun şekilde yönlendirmeler yapılmıştır.

Tablo 5. Öğretmenlere yönelik şiddet olaylarının türü ve bunları sorgulayan anket maddeleri

Öğretmenlere Yönelik Şiddet Türleri	İlgili Sorular
Fiziksel	3-4-8-9
Sözel	5-7-10
Eşyaya yönelik	1-2
Diğer (cinsel ve siber)	6-11

Verilerin Analizi

Araştırmanın 1. alt amacı için betimsel istatistik yapılmış ve şiddete uğrama, saldırgan ve sıklık için frekanslar alınmıştır. Araştırmanın 2. alt amacının a. düzeyi için katılımcıların şiddete uğrama durumlarının kişisel özelliklerine (cinsiyet, eğitim düzeyi ve mesleki kıdem) b. düzeyi için ise görev yaptıkları okulların özelliklerine (tipi, türü, yeri, büyüklüğü) göre farklılık gösterip göstermediği incelenmiştir.

Eldeki veri seti bir anketten elde edildiği için parametrik olmayan testlerden “Tek Örneklem Kay-Kare” testinin yapılmasına karar verilmiştir. Tek örneklem Kay-Kare testi kategorik bir değişkenin

düzeylerine giren birey ya da nesnelere anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini test eden bir iyi-uyum (uyum iyiliği) testidir (Büyüköztürk, 2012).

Bulgular

Bu bölümde katılımcıların uğradıkları şiddet türüne ilişkin görüşlerinin a. katılımcı özellikleri (cinsiyet, eğitim düzeyi, mesleki kıdem) ve b. görev yaptıkları okulların özelliklerine (tipi, türü, yeri, büyüklüğü) göre farklılık gösterip göstermediği incelenmektedir.

Katılımcıların Şiddete Uğrama Durumu

Bu bölümde araştırmanın genel amacı doğrultusunda katılımcıların okullarında şiddete uğrama durumları incelenmektedir. Tablo 6 katılımcıların şiddete uğrama durumuna göre dağılımını göstermektedir.

Tablo 6. Katılımcıların şiddete uğrama durumuna göre dağılımı

Şiddete Uğrama Durumu	f	%
Hayır	478	79,1
Evet	126	20,9
Toplam	604	100,0

Tablo 6'da görüldüğü üzere 604 katılımcının %79,1'i ($n = 478$) hiçbir şiddet olayına uğramadığı belirtirken, % 20,9'u ($n = 126$) ise herhangi bir şiddet olayına en az bir kere olmak üzere uğradığını belirtmektedir. Tablo 7 ise katılımcıların uğradıkları 236 şiddet olayının, gerçekleşme şekline göre dağılımını göstermektedir.

Tablo 7. Katılımcıların uğradıkları şiddet olaylarının gerçekleşme sıklığına göre dağılımı

Şiddet Türü	Şiddet Olayı	f	%
Eşyaya Yönelik Şiddet	M1. Eşyalarım zarar verildi	26	11,0
	M2. Eşyalarım çalındı.	11	4,7
	Toplam	37	15,7
Fiziksel Şiddet	M3. Doktora gitmemi gerektirecek kadar ciddi bir fiziksel saldırıya uğradım.	7	3,0
	M4. Fiziksel olarak saldırıya uğradım ama çok ciddi değildi.	8	3,4
	M8. Silah, bıçak gibi bir nesne ile tehdit edildim.	3	1,3
	M9. Bana bir şeyler fırlatıldı.	3	1,3
	Toplam	21	9,0
Sözel Şiddet	M5. Küfür edildim.	38	16,1
	M7. Sözlü olarak tehdit edildim.	69	29,2
	M10. Sindirmek amaçlı gözdağı verildim.	54	22,9
	Toplam	161	68,2
Diğer (Cinsel ve Siber Şiddet)	M6. Cinsel içerikli hareketlere maruz kaldım.	9	3,8
	M11. Siber- internet şiddet kurbanı oldum.	8	3,4
	Toplam	17	7,2
Toplam		236	100,0

Tablo 7'de 126 katılımcının toplamda 236 şiddet olayı yaşadığı görülmektedir. Katılımcıların yaşadıklarını belirttikleri şiddet olayları meydana gelme sıklığı açısından incelendiğinde, katılımcıların sırayla sözel şiddet (%68,2; $f = 161$), eşyaya yönelik şiddet (%15,7; $f = 37$), fiziksel şiddet (%9,0; $f = 21$), diğer (cinsel ve siber) şiddet (%7,2; $f = 17$) yaşadıklarını belirttikleri görülmektedir. Ayrıca katılımcıların en sık sözlü olarak tehdit edildikleri (%29,2; $f = 69$) ve kendilerine küfür edildiğini (%22,9; $f = 54$) belirttikleri, en az ise silah, bıçak gibi bir aletle tehdit edilme (%1,3; $f = 3$) ve kendilerine bir şeyler fırlatılma (%1,3; $f = 3$) şeklinde meydana gelen şiddet olaylarına maruz kaldıkları anlaşılmaktadır.

Şiddet Olayını Gerçekleştiren Saldırganlar

Bu kısımda katılımcıların uğradıklarını belirttikleri şiddet olaylarını gerçekleştiren saldırganlar incelenmektedir. Tablo 8 yaşanan şiddet olaylarının saldırganlara göre dağılımını göstermektedir.

Tablo 8: Katılımcıların uğradıkları şiddet olaylarının saldırganlara göre dağılımı

Şiddet Türü	Şiddet Olayı	Saldırgan					
		Veli		Öğrenci		Diğer	
		f	%	f	%	f	%
Eşyaya Yönelik	M1.	1	0,4	24	10,2	1	0,4
	M2.	0	0,0	11	4,7	0	0,0
	Toplam	1	0,4	35	14,8	1	0,4
Fiziksel	M3.	2	0,8	4	1,7	1	0,4
	M4.	0	0,0	7	3,0	1	0,4
	M8.	1	0,4	1	0,4	1	0,4
	M9.	0	0,0	3	1,3	0	0,0
	Toplam	3	1,3	15	6,4	3	1,3
	M5.	1	0,4	29	12,3	8	3,4
Sözel	M7.	9	3,8	44	18,6	16	6,8
	M10.	5	2,1	30	12,7	19	8,1
	Toplam	15	6,4	103	43,6	43	18,2
Diğer(Cinsel ve Siber Şiddet)	M6.	1	0,4	7	3,0	1	0,4
	M11.	0	0,0	5	2,1	3	1,3
	Toplam	1	0,4	12	5,1	4	1,7
Genel Toplam		20	8,5	165	69,9	51	21,6

Tablo 8 incelendiğinde, uğranılan şiddet olaylarının % 69,9'unun ($f = 165$) öğrenciler, % 21,6'sının ($f = 51$) gruplar (öğrenci ve veli, öğrenci ve diğer, veli ve diğer gibi kişilerin oluşturduğu gruplar) ve % 8,5'inin ($f = 20$) ise veliler tarafından gerçekleştirildiğinin belirtildiği görülmektedir. Veliler tarafından gerçekleştirildiği belirtilen olaylar incelendiğinde, velilerin çoğunlukla sözel şiddete başvurdukları (%6,4; $f = 15$) fakat fiziksel (%1,3; $f = 3$), eşyaya yönelik (%0,4; $f = 1$) ya da cinsel veya siber (%0,4; $f = 1$) şiddete çok başvurmadıklarının belirtildiği belirlenmiştir. Araştırmaya katılanların öğrencilerin en sık sözel (%43,6; $f = 103$) ve eşyaya yönelik (% 14,8; $f = 35$) şiddete başvurdukları fakat fiziksel (%6,4; $f = 15$), siber veya cinsel şiddete (%5,1; $f = 12$) çok yönelmediklerini belirttikleri görülmektedir. Gruplar tarafından gerçekleştirildiği belirtilen şiddet olayları incelendiğinde ise, bu olayların %18,2'sinin ($f = 43$) sözel, %1,3'ünün ($f = 3$) fiziksel, %1,7'sinin ($f = 4$) siber ya da cinsel ve sadece %0,4'ünün ($f = 1$) ise eşyaya yönelik şiddet olarak gerçekleştiği görülmektedir.

Şiddet Olaylarının Tekrarlanma Sıklığı

Bu kısımda katılımcıların uğradıklarını belirttikleri şiddet olaylarının tekrarlanma sıklığı incelenmektedir. Tablo 9 yaşanan şiddet olaylarının tekrarlanma sıklığına göre dağılımını göstermektedir.

Tablo 9: Katılımcıların uğradıkları şiddet olaylarının tekrarlanma sıklığına göre dağılımı

Şiddet Türü	Şiddet Olayı	Tekrarlanma Sıklığı					
		1		2		3+	
		f	%	f	%	f	%
Eşyaya Yönelik	M1.	21	8,9	4	1,7	1	0,4
	M2.	9	3,8	2	0,8	0	0,0
	Toplam	30	12,7	6	2,5	1	0,4
Fiziksel	M3.	5	2,1	2	0,8	0	0,0
	M4.	8	3,4	0	0,0	0	0,0
	M8.	3	1,3	0	0,0	0	0,0
	M9.	3	1,3	0	0,0	0	0,0
	Toplam	19	8,1	2	0,8	0	0,0
Sözel	M5.	31	13,1	3	1,3	4	1,7
	M7.	47	19,9	18	7,6	4	1,7
	M10.	31	13,1	19	8,1	4	1,7
	Toplam	109	46,2	40	16,9	12	5,1
Diğer(Cinsel ve Siber Şiddet)	M6.	7	3,0	2	0,8	0	0,0
	M11.	7	3,0	1	0,4	0	0,0
	Toplam	14	5,9	3	1,3	0	0,0
Genel Toplam		172	72,9	51	21,6	13	5,5

Tablo 9 incelendiğinde, uğranılan şiddet olaylarının %72,9'unun ($f = 172$) sadece bir defa, % 21,6'sının ($f = 51$) iki defa ve %5,5'inin ($f = 13$) ise en az üç kere gerçekleşmiş olduğunun belirtildiği görülmektedir. En sık tekrarlanan şiddet türünün sözel şiddet olduğu, diğer şiddet türlerinin zaman içinde çok az ya da nerdeyse hiç tekrarlanmadığını belirtildiği görülmektedir.

Katılımcıların Şiddete Uğrama Durumları İle Öğretmen Özellikleri Arasındaki İlişki

Bu bölümde araştırmanın 2. alt sorusunun a. maddesi doğrultusunda katılımcıların şiddete uğrama durumlarının, cinsiyetlerine, eğitim düzeylerine ve mesleki kıdemlerine göre farklılık gösterip göstermediği incelenmektedir. Bu amaçla yapılan kay-kare testi sonuçları aşağıda verilmiştir. Şiddete uğrama durumunun cinsiyete göre farklılaşıp farklılaşmadığını görmek için yapılan kay-kare testi sonuçları Tablo 10'da verilmiştir.

Tablo 10. Şiddete uğrama durumu ile cinsiyet arasındaki ilişki

Gruplar		Cinsiyet		Toplam	χ^2	sd	p	
		Erkek	Kadın					
Şiddete uğrama	Hayır	n	253	225	478	1,007	1	,37
		%	77,6	80,9	79,1			
	Evet	n	73	53	126			
		%	22,4	19,1	20,9			
Toplam	n	326	278	604				
	%	100,0	100,0	100,0				

Tablo 10 incelendiğinde, erkek katılımcıların %22,4'ünün ($n = 73$), kadın katılımcıların ise %19,1'inin ($n = 53$) okullarında en az bir kere şiddete uğradığını belirttikleri görülmektedir. Katılımcıların cinsiyetine göre şiddete uğrama durumlarında gözlenen farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı bulunmuştur ($\chi^2_{(sd=1, n=604)} = 1,007, p > .05$). Başka bir anlatımla katılımcıların cinsiyeti ile okulda şiddete uğrama durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki yoktur.

Şiddete uğrama durumunun eğitim düzeyine göre farklılaşıp farklılaşmadığını görmek için yapılan kay-kare testi sonuçları Tablo 11'de verilmiştir.

Tablo 11. Şiddete uğrama durumu ile eğitim düzeyi arasındaki ilişki

Gruplar		Eğitim düzeyi			Toplam	χ^2	sd	p
		Lisans	Lisansüstü					
Şiddete uğrama	Hayır	n	388	90	478	,731	1	,39
		%	79,8	76,3	79,1			
	Evet	n	98	28	126			
		%	20,2	23,7	20,9			
Toplam	n	326	278	604				
	%	100,0	100,0	100,0				

Tablo 11 incelendiğinde, lisans mezunu katılımcıların %20,2'sinin ($n = 98$), lisansüstü mezunu olanların ise %23,7'sinin ($n = 28$) en az bir kere şiddete uğradığını belirttikleri anlaşılmaktadır. Katılımcıların eğitim düzeyine şiddete uğrama durumlarında gözlenen bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı bulunmuştur ($\chi^2_{(sd=1, n=604)} = ,731, p>.05$). Başka bir anlatımla katılımcıların eğitim düzeyi ile şiddete uğrama durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki yoktur.

Şiddete uğrama durumunun mesleki kıdeme göre farklılaşp farklılaşmadığını görmek için yapılan kay-kare testi sonuçları Tablo 12'de verilmiştir.

Tablo 12. Şiddete uğrama durumu ile mesleki kıdem arasındaki ilişki

Gruplar		Mesleki kıdem					Toplam	χ^2	sd	p	
		1-5	6-10	11-15	16-20	21+					
Şiddete uğrama	Hayır	n	72	89	114	128	75	478	1,956	4	,74
		%	81,8	75,2	81,6	78,0	79,8	79,1			
	Evet	n	16	29	26	36	19	126			
		%	18,2	24,8	18,4	22,0	20,2	20,9			
Toplam	n	88	118	140	164	94	604				
	%	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0				

Tablo 12 incelendiğinde, hizmet süresi 1-5 yıl arası olanların %18,2'sinin ($n = 16$), 6-10 yıl arası olanların %24,8'inin ($n = 29$), 11-15 yıl arası olanların %18,4'ününün ($n = 26$), 16-20 yıl arası olanların %78'inin ($n = 128$) % 22'sinin ($n = 36$) ve 21 yıl ve üstünde olanların ise %20,2'sinin ($n = 19$) en az bir kere şiddete uğradıklarını belirttikleri görülmektedir. Katılımcıların mesleki kıdemlerine göre şiddete uğrama durumlarında gözlenen bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı bulunmuştur ($\chi^2_{(sd=4, n=604)} = 1,956, p>.05$). Başka bir anlatımla katılımcıların mesleki kıdemleri ile okulda şiddete uğrama durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki yoktur.

Katılımcıların Şiddete Uğrama Durumları ile Görev Yaptıkları Okulların Özellikleri Arasındaki İlişki

Bu bölümde araştırmanın 2. alt sorusunun b. maddesi doğrultusunda katılımcıların şiddete uğrama durumlarının, görev yaptıkları okulların tipi, türü, yeri ve büyüklüğüne göre farklılık gösterip göstermediği incelenmektedir. Bu amaçla yapılan kay-kare testi sonuçları aşağıda verilmiştir. Şiddete uğrama durumunun okul tipine göre farklılaşp farklılaşmadığını görmek için yapılan kay-kare testi sonuçları Tablo 13'de verilmiştir.

Tablo 13. Şiddete uğrama durumu ile okul tipi arasındaki ilişki

Gruplar		Okul tipi			Toplam	χ^2	sd	p	
		A	B	C					
Şiddete uğrama	Hayır	n	375	82	21	478	5,540	2	,06
		%	78,5	86,3	67,7	79,1			
	Evet	n	103	13	10	126			
		%	21,5	13,7	32,3	20,9			
Toplam	n	478	95	31	604				
	%	100,0	100,0	100,0	100,0				

Tablo 13 incelendiğinde, A tipi liselerden katılımcıların %21,5'inin ($n = 103$), B tipi liselerden katılımcıların %13,7'sinin ($n = 13$) ve C tipi liselerden katılımcıların %32,3'ününün ($n = 10$) en az bir

kere şiddete uğradığını belirttiği görülmektedir. Katılımcıların çalıştıkları okulun tipine göre şiddete uğrama durumlarında gözlenen bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı bulunmuştur ($\chi^2_{(sd=2, n=604)} = 5,540, p>.05$). Başka bir anlatımla katılımcıların çalıştıkları okulun tipi ile okulda şiddete uğrama durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki yoktur.

Şiddete uğrama durumunun okul türüne göre farklılaşp farklılaşmadığını görmek için yapılan kay-kare testi sonuçları Tablo 14'te verilmiştir.

Tablo 14. Şiddete uğrama durumu ile okul türü arasındaki ilişki

Gruplar		Okul türü		Toplam	χ^2	sd	p	
		Diğer	Meslek					
Şiddete uğrama	Hayır	n	194	284	478	5,316	1	,02
		%	84,0	76,1	79,1			
	Evet	n	37	89	126			
		%	16,0	23,9	20,9			
Toplam	n	231	373	604				
	%	100,0	100,0	100,0				

Tablo 14 incelendiğinde, diğer liselerde görev yapan katılımcıların %16'sının ($n = 37$), meslek liselerinde görev yapan katılımcıların ise %23,9'unun ($n = 89$) en az bir kere şiddete uğradığını belirttiği görülmektedir. Katılımcıların çalıştıkları okul türüne göre şiddete uğrama durumlarında gözlenen bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulunmuştur ($\chi^2_{(sd=1, n=604)} = 5,316, p<.05$). Başka bir anlatımla katılımcıların çalıştıkları okul türü ile okulda şiddete uğrama durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır.

Şiddete uğrama durumunun okulun yerine göre farklılaşp farklılaşmadığını görmek için yapılan kay-kare testi sonuçları Tablo 15'te verilmiştir.

Tablo 15. Şiddete uğrama durumu ile okulun yeri arasındaki ilişki

Gruplar		Okulun yeri		Toplam	χ^2	sd	p	
		Şehir	Kırsal					
Şiddete uğrama	Hayır	n	426	52	478	,006	1	,94
		%	79,2	78,8	79,1			
	Evet	n	112	14	126			
		%	20,8	21,2	20,9			
Toplam	n	538	66	604				
	%	100,0	100,0	100,0				

Tablo 15 incelendiğinde, şehirdeki okullarda görev yapan katılımcıların %20,8'inin ($n = 112$), kırsaldaki liselerde görev yapan katılımcıların ise %21,2'sinin ($n = 14$) en az bir defa şiddete uğradığını belirttiği anlaşılmaktadır. Katılımcıların çalıştıkları okulun bulunduğu yere göre şiddete uğrama durumlarında gözlenen bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı bulunmuştur ($\chi^2_{(sd=1, n=604)} = ,006 p>.05$). Başka bir anlatımla katılımcıların çalıştıkları okulun bulunduğu yer ile okulda şiddete uğrama durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki yoktur.

Şiddete uğrama durumunun okulun büyüklüğüne göre farklılaşp farklılaşmadığını görmek için yapılan kay-kare testi sonuçları Tablo 16'da verilmiştir.

Tablo 16. Şiddete uğrama durumu ile okulun büyüklüğü arasındaki ilişki

Gruplar	Okul büyüklüğü			Toplam	χ^2	sd	p		
	1-500	501-1000	1501+						
Şiddete uğrama	Hayır	n	252	146	80	23,353	2	,001	
		%	86,6	76,0	66,1				79,1
	Evet	n	39	46	41				126
		%	13,4	24,0	33,9				20,9
Toplam	n	291	192	121	604				
	%	100,0	100,0	100,0	100,0				

Tablo 13 incelendiğinde, öğrenci sayısı 1-500 arasındaki liselerden katılımcıların %13,4'ünün ($n = 39$), 501-1000 arasındaki liselerden katılımcıların %24'ünün ($n = 46$) ve 1501 ve üstü öğrencisi olan liselerden katılımcıların ise %33,9'unun ($n = 41$) okullarında en az bir kere şiddete uğradıklarını belirttikleri anlaşılmaktadır. Katılımcıların çalıştıkları okulun büyüklüğüne göre şiddete uğrama durumlarında gözlenen bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulunmuştur ($\chi^2_{(sd=2, n=604)} = 23,353$ $p<.05$). Başka bir anlatımla katılımcıların çalıştıkları okulun büyüklüğü ile okulda şiddete uğrama durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Araştırma bulguları katılımcıların %20,9'unun ($n = 126$) farklı şekillerde gerçekleşen toplam 236 şiddet vakası yaşadığını göstermektedir. Katılımcıların en sık olarak sözel, en az ise diğer (cinsel ve siber) şiddete uğradıklarını belirttikleri bulunmuştur. Yaşandığı ifade edilen 236 şiddet olayının %68,2'si ($f = 161$) sözel, %15,7'si ($f = 37$) eşyaya yönelik, %9'u ($f = 21$) fiziksel ve %7,2'si ($f = 17$) diğer tür (cinsel ve siber) şiddet olarak gerçekleştiği belirlenmiştir. Araştırmanın katılımcıların uğradıklarını belirttikleri şiddet olayları gerçekleştiren saldırganlara ilişkin bulguları incelendiğinde, en sık olarak saldırıların öğrenciler, en az ise veliler tarafından gerçekleştirildiği görülmektedir. Uğranıldığı belirtilen toplam 236 şiddet vakasının %69,9'unun ($f = 165$) öğrenciler, %21,6'sının ($f = 51$) grup ve %8,5'inin ($f = 20$) ise veliler tarafından gerçekleştirildiği bulunmuştur. Saldırganın öğrenci olduğunun belirtildiği şiddet olaylarının %43,6'sının ($f = 103$) sözel, %14,8'inin ($f = 35$) eşyaya yönelik, %6,4'ünün ($f = 15$) ve %5,1'inin ($f = 12$) ise diğer (cinsel ve siber) şeklinde gerçekleştiği görülmektedir. Öğrenci ve/veya velinin içinde bulunduğu grup saldırıları incelendiğinde, gerçekleştiği belirtilen şiddet olaylarının %18,2'sinin ($f = 43$) sözel, %1,7'sinin ($f = 4$) diğer (cinsel ve siber), %1,3'ünün ($f = 3$) fiziksel, %0,4'ünün ($f = 1$) ise eşyaya yönelik şiddet olduğu bulunmuştur. Veliler tarafından gerçekleştirilen şiddet olaylarının %6,4'ünün ($f = 15$) sözel, %1,3'ünün ($f = 3$) fiziksel, %0,4'ünün ($f = 1$) eşyaya yönelik ve diğer (cinsel ve siber) şiddet olayları olduğu belirlenmiştir. Araştırmanın şiddet olaylarının tekrarlanma sıklığına ilişkin bulguları incelendiğinde ise, olayların genellikle tek seferlik, münferit olaylar olduğu görülmektedir. Uğranıldığı belirtilen şiddet olaylarının %72,9'unun ($f = 172$) 1 defa, %21,6'sının ($f = 51$) 2 defa, %5,5'inin ($f = 13$) ise en az 3 defa gerçekleştiğinin belirtildiği anlaşılmaktadır.

Araştırma bulguları erkek öğretmenlerin kadın öğretmenlere göre daha sık şiddete uğradıklarını ama cinsiyet değişkeninin şiddete uğrama açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık için yeterli olmadığını göstermektedir. Bu durum alanyazındaki çeşitli araştırmaların bulgularını destekler niteliktedir (Johnson ve Barton-Bellessa, 2014; Khoury-Kassabri vd., 2009; Lokmic vd., 2013; Martinez vd., 2016; McMahon vd., 2014; Wilson vd., 2011). Türkiye'de konuya ilişkin yapılan çalışmalarda da erkek öğretmenlerin kadın öğretmenlere göre daha sık şiddete uğradıkları ama şiddet türü ile cinsiyet arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmadığı belirtilmektedir (Cumaoğlu, 2007; Ertürk, 2011; Özdemir, 2012; Özkılıç, 2012). Erkek öğretmenlerin şiddete uğrama olasılıklarının daha yüksek olmasının çeşitli nedenleri olabilir. Fakat soruna cinsiyetçi bir bakış açısı ile yaklaşılmasının yanlış olduğu söylenebilir. Erkek öğretmenlerin kadın öğretmenlere göre daha riskli durumlara müdahale etmeye eğilimli olmaları, kadın öğretmenlerin ise kaçınma eğilimi göstermeleri bu durumun bir nedeni olabilir (McMahon vd.; 2014). Cumaoğlu ise (2007) olaya toplumsal cinsiyet açısından yaklaşmakta ve şiddet bağlamında cinsiyet ve cinsiyetin gerektirdiği davranışların kültürel olarak şekillenebildiğini düşünmektedir. Bu nedenle kadın olmanın şiddete uğrama açısından koruyucu olabildiğini, şiddetin erkeklik göstergesi olarak algılanabildiğini ifade etmektedir. Şiddet olaylarında saldırgan ve kurbanın

genellikle erkekler olduğu alanyazındaki bazı araştırmaların bulguları ile desteklenmektedir (Chen ve Astor, 2008; Özkılıç, 2012). Araştırmanın bulguları cinsiyet değişkeninin şiddete uğrama açısından çok belirleyici bir özellik olmadığını, cinsiyeti ne olursa olsun bütün öğretmenlerin potansiyel birer kurban olduklarını, fakat toplumsal cinsiyet bağlamında öğretmenin cinsiyetinin yaşanabilecek şiddet olayının meydana geliş şeklini etkileyebileceği söylenebilir. Sonuç olarak şiddet olayına cinsiyetçi bir bakış açısı ile bakılmasının yanlış olduğu, fakat cinsiyet değişkeninin şiddet olayının meydana geliş biçimi açısından belirleyici olabileceği söylenebilir.

Araştırma bulguları lisansüstü mezunu öğretmenlerin, lisans mezunu öğretmenlere göre daha sık şiddete uğradıklarını ama şiddete uğrama açısından elde edilen farkın istatistiksel olarak anlamlı bir fark için yeterli olmadığını göstermektedir. Ertürk (2011), araştırmasında benzer şekilde lisansüstü mezunu olanların daha sık şiddete uğradıklarını bulmuştur. Bu bulguya bağlı olarak eğitim ile birlikte artan farkındalıklarından şiddeti algılamada önemli olduğu söylenebilir. Toplumlar da hangi davranışların şiddet olarak değerlendirildiği eğitim düzeyi, cinsiyet, inanç gibi değişkenlere göre farklılık gösterebilmektedir. Bu bağlamda artan eğitim seviyesi ile bireylerin konuya ilişkin farkındalıklarının arttığı ve sonucunda daha hassas hale geldikleri iddia edilebilir. Bu nedenle toplumda soruna ilişkin farkındalığın eğitim yoluyla artırılmasının, sorunun çözümü ve önlenmesi açısından önemli olduğu düşünülebilir. Fakat araştırma bulguları öğretmenleri eğitim düzeylerinin, onların şiddete uğrama açısından çok önemli bir değişken olmadığını, eğitim düzeyi ne olursa olsun bütün öğretmenlerin potansiyel birer kurban olduklarını göstermektedir. Bu bağlamda soruna öğretmenlerin eğitim düzeyi açısından bakılmasının yanlış olacağı söylenebilir.

Araştırma bulguları 11-15 yıl arası mesleki kıdeme sahip öğretmenlerin daha sık şiddet yaşadığını ama bulunan bu farkın istatistiksel olarak anlamlı bir fark için yeterli olmadığını göstermektedir. Kimi çalışmalarda öğretmenlerin mesleki kıdemlerinin artması ile şiddete uğrama ihtimallerinin azalacağı (Cumaoglu, 2007; Lokmic vd., 2013; Martinez vd., 2016), kimi çalışmalarda ise şiddete uğrama ile öğretmenlerin mesleki kıdemleri arasında anlamlı bir ilişkinin olmadığı bulunmuştur (Ayas ve Horzum, 2011). Martinez vd. (2016), yeni öğretmenlerin sınıf içi tutum ve davranış, sınıf yönetimi, duygu yönetimi gibi alanlarda sıkıntı yaşayabildiklerini, zaman içinde bu alanlarda yetkinlik kazandıklarını ve sonucunda zaman içinde şiddete uğrama olasılıklarının düşebileceğini belirtmektedir. Fakat Lokmic vd. (2013) ise, bu duruma farklı bir açıklama getirmektedir. Araştırmacı zaman içinde bazı öğretmenlerin daha umursamaz bir tutum ve tavır takınmaları, hassasiyetlerinin azalması ya da daha iyi disiplin sağlar hale gelmeleri gibi nedenlerle şiddete uğrama ihtimallerinin azalacağını düşünmektedir. Cumaoglu (2007) ise olaya kültürel açıdan yaklaşmakta ve Türk toplumunda yaşlıya saygının önemli görüldüğü ve bu nedenle yaşın da cinsiyet gibi şiddete uğrama açısından koruyucu bir özellik olabileceğini iddia etmektedir. Fakat Ayas ve Horzum (2011) yaş ve mesleki kıdem açısından öğretmenlerin şiddet algılarının farklılık göstermediğini, yaş, mesleki kıdemleri ne olursa olsun bütün öğretmenlerin potansiyel birer kurban olduklarını belirtmektedirler. Atmaca ve Öntaş (2014) ise olaya yaş, mesleki kıdem açısından ziyade öğretmenin öğrenci ve veli ile kurduğu ilişkinin kalitesi açısından bakmaktadır. Bu araştırmacılar öğrenci ve velilerle duygusal bağ, etkili bir iletişim kuramayan, alan hâkimiyeti zayıf, profesyonel davranamayan, okulu, bulunduğu bölgeyi ve bölgenin insanlarını kanıksamayan öğretmenlerin mesleki kıdemleri ne olursa olsun daha sık şiddete uğrayabileceklerini düşünmektedirler. Bu araştırma bulguları öğretmenlerin mesleki kıdemlerinin şiddete uğrama durumu açısından önemli bir değişken olmadığını, fakat en az şiddete maruz kaldığını belirten öğretmenlerin 1-5 yıl arası mesleki kıdeme sahip öğretmenler olduğunu göstermektedir. Olaya bu açıdan bakıldığında, eğitim sistemine yeni dahil olan genç öğretmenlerin konu bakımından daha donanımlı oldukları, öğrencilerle daha rahat iletişim kurabildikleri, risk teşkil edebilecek davranışlardan kaçındıkları düşünülebilir. Ayrıca mesleğe yeni başlayan öğretmenlerin daha idealist, motivasyon ve mesleğe adanmışlık seviyelerinin daha yüksek, sınıf ve duygu yönetimi gibi konularda daha bilgili oldukları ve sonucunda şiddete neden olabilecek tutum ve davranışlardan kaçındıkları için daha az şiddete uğradıkları söylenebilir. Fakat zamanla öğretmenlerin sistem içinde tükenmişlik hissederek idealizmden uzaklaştıkları, problemlerle karşılaştıkça mesleğe adanmışlık seviyelerinin, tutum ve davranışlarına gösterdikleri özenin azaldığı, ya daha katı kurallar ya da daha umursamaz bir tavırla sınıfı yönetmeye çalıştıkları ve bu nedenlerle şiddete uğrama ihtimallerinin arttığı düşünülebilir. Sonuç olarak öğretmenlerin mesleki kıdemlerinin, şiddete uğrama durumları açısından çok önemli bir değişken olmadığı, kaç yıllık bir hizmet geçmişi olursa olsun

bütün öğretmenlerin potansiyel birer kurban oldukları ve bu nedenle soruna öğretmenlerin mesleki kıdemleri açısından yaklaşılmasının yanlış olacağı söylenebilir.

Araştırma bulguları C tipi liselerdeki öğretmenlerin daha sık şiddete uğradıklarını fakat bu farkın istatistiksel olarak anlamlı bir fark için yeterli olmadığını göstermektedir. Fakat alanyazında bu bulguyu destekleyecek ya da yanlışlayacak bulguya sahip herhangi bir çalışmaya ulaşamamıştır. Bu bulgu öğrencinin devam edeceği okul tipinin belirlenmesinde öğrencinin ve ailesinin sosyoekonomik, sosyokültürel seviyesinin dolaylı olarak etkisi olduğu, benzer sosyoekonomik ve sosyokültürel geçmişe sahip öğrencilerin aynı okullarda toplandıkları ve geldikleri çevrenin davranış şekillerini okula taşıdıkları şeklinde yorumlanabilir. Bu bağlamda soruna öğrencilerin devam edecekleri okul tipinin belirlenmesinde referans alınan kriterler açısından bakılmasının gerektiği düşünülebilir. Türkiye’de lise tiplerinin belirlenmesinde referans alınan kriterler incelendiğinde, C tipi liselerin genellikle kırsalda, öğrenci, öğretmen, okul personeli, derslik sayısı az, sınırlı fiziksel ve insan kaynaklarına sahip okullar oldukları görülmektedir. Alanyazında sınırlı kaynaklara sahip, çeşitlilik ve çok kültürlülüğe karşı toleranssız, günlük işleyişinde öfke ve kızgınlığın olduğu, düzensiz ve yetersiz imkânlarla sahip, öğrencilerin yabancılaştırılmış, eğitimin gerekliliğine veya okulun onları hedeflerine ulaştıracağına inanmadıkları okullarda şiddet olaylarının daha sık gözlenebileceği iddia edilmektedir (Çınar, 2007; Karal, 2011). Ayrıca eğitim kalitesi ve akademik başarının düşük, tutarsız, düşmanca, değişken, etkisiz ceza temelli bir disiplin anlayışının hâkim olduğu, öğretmen ve öğrencilerin ihmal edildiklerini düşündükleri okullarda şiddet olaylarının yanı sıra okul terkinin de sıklıkla yaşandığı ifade edilmektedir (Flaherty, 2001). Bu araştırmanın veri toplama sürecinde ziyaret edilen C tipi liselerin genellikle sınırlı kaynaklara sahip, şehir merkezine uzak kasabalarda oldukları, bazılarında taşınmalı eğitimin yapıldığı, çalışan öğretmenlerin okulun bulunduğu yerde yaşamadıkları ve uzun yolculuklar sonrası ulaştıkları okullar oldukları gözlemlenmiştir. Ayrıca bu okullara devam eden öğrencilerin ya TEOG sınavında A veya B tipi liselere devam edebilecek yeterli puanı alamayan, ya da şehir merkezindeki liselere devam edebilme imkânı olmayan, düşük sosyoekonomik bir çevreden gelen çocuklar oldukları yönünde yönetici ve öğretmen görüşleri alınmıştır. Bu çocukların genellikle yükseköğrenime devam etme gibi bir hedeflerinin olmadığı, çiftçi ailelerin çocukları olduğu için okula düzenli devam etmedikleri, okula genelde zorunda oldukları için devam ettikleri ve sosyal çevrelerindeki davranışları okullarda devam ettikleri gözlemlenmiştir. Bu durumlar göz önüne alındığında, okulun içinde bulunduğu çevrenin, veli ve öğrencilerin sosyoekonomik, sosyokültürel seviyeleri, öğrencilerin akademik başarı düzeyleri, okulun insan kaynakları ve fiziksel imkanları gibi faktörlerin soruna okul tipinden daha önemli bir etkisi olduğu söylenebilir. Diğer bir ifade ile öğrencinin devam edeceği okul tipinin belirlenmesinde öğrencinin ve ailesinin sosyoekonomik, sosyokültürel seviyesinin dolaylı olarak etkisi olduğu, benzer sosyoekonomik ve sosyokültürel geçmişe sahip öğrencilerin aynı okullarda toplandıkları ve geldikleri çevrenin davranış şekillerini okula taşıdıkları düşünülebilir. Bu bağlamda soruna okul tipinden ziyade, okula devam eden öğrencilerin akademik başarısı ve velilerin sosyoekonomik, sosyokültürel seviyeleri gibi açılardan yaklaşılmasının gerekli olduğu söylenebilir.

Araştırma bulguları meslek liselerinde öğretmenlerin diğer liselerdeki öğretmenlere göre daha sık şiddete uğradığını ve bu farkın istatistiksel olarak anlamlı bir olduğunu göstermektedir. Bu durum alanyazındaki çeşitli araştırmaların bulgularını destekler niteliktedir (Chen ve Astor, 2008; Ayas ve Pişkin, 2011). Chen ve Astor (2008), tarafından Tayvan’da gerçekleştirilen araştırmada sorun yaşanan okulların genellikle öğrenci nüfusunun çoğunun sosyoekonomik seviyeleri düşük ailelerden gelen öğrencilerin oluşturduğu meslek liseleri olduğunu bulmuşlardır. Ayas ve Pişkin (2011), okul şiddetinin en çok yaşandığı liselerin endüstri meslek liseleri, en az şiddet yaşanan liselerin ise Anadolu liseleri olduğunu belirlemişlerdir. Okulların tip, tür gibi özelliklerine bağlı olarak farklı dinamiklerinin olabileceği ve bu dinamiklerin öğrencinin davranışlarının şekillenmesinde rol oynayabileceğine inanılmaktadır. Fakat bu konuda yargıya varabilmek adına yeterli çalışma olmadığı, okul tipi ve türünün şiddet olaylarına ne derecede etkisi olabileceğinin araştırılması gerekliliği vurgulanmaktadır (Chen ve Astor, 2008). Araştırmanın veri toplama sürecinde ziyaret edilen meslek liselerinde devam eden öğrencilerinin çoğunun akademik başarısının Anadolu liseleri gibi diğer liselere devam etmeye yeterli olmayan, ya da sosyoekonomik, sosyokültürel seviyesi daha düşük ailelerden geldikleri yönünde yönetici ve öğretmen görüşleri edinilmiştir. Ayrıca bu okulların kalabalık, kendine has dinamikleri olan, okul nüfusunun çoğunu erkek öğrenci ve öğretmenlerin oluşturduğu okullar oldukları görülmüştür. Bu nedenle soruna okul türünden ziyade devam eden öğrencilerin akademik başarısı, geldiği ailenin

sosyoekonomik ve sosyokültürel seviyesi, okulun imkânları ve kendine has dinamikleri gibi açılardan yaklaşılmasının gerekli olduğu söylenebilir.

Araştırma bulguları kırsaldaki liselerde çalışan öğretmenlerin şehirdeki liselerde çalışan öğretmenlere göre daha sık şiddete uğradıklarını fakat şiddete uğrama açısından gözlemlenen farklılığın istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık için yeterli olmadığını göstermektedir. Çalışmalarda okulun bulunduğu yerin öğretmenlere yönelik şiddete etkisinin değişkenlik gösterdiği görülmüştür. Bazı çalışmaların bulgularına göre şehirdeki okullardaki öğrenci ve öğretmenler kırsaldaki okullardakilere göre daha sık şiddete maruz kalmakta ve bu yönde davranış ve savunma mekanizması geliştirmektedirler (Gregory vd., 2012; Martinez vd., 2016; Johnson vd., 2014). Fakat McMahon vd. (2014), şehirdeki okullarda öğretmenlerin daha sık şiddete uğradıklarını ama her tür okul bölgesinde, türü ve tipinde şiddetin önemli bir sorun olduğunu belirtmektedirler. Atmaca ve Öntaş (2014) tarafından gerçekleştirilen araştırmanın bulguları bu araştırmanın bulgularını destekler niteliktedir. Bu çalışmada özellikle şehir merkezine uzak, sosyoekonomik seviyesi düşük yerlerde bulunan okullarda görev yapan öğretmenlerin daha sık şiddete uğradıkları bulunmuştur (Atmaca ve Öntaş, 2014). Bulgular arasındaki farklılığın yabancı alanyazındaki terminoloji farkından kaynaklandığı söylenebilir. Yurtdışında gerçekleştirilen çalışmalarda “urban” kavramı genellikle fakir, suç oranının yüksek, çevresel stres kaynaklarının çok olduğu, şiddetin normal kabul edildiği, suç ve fakirliğin yaygın olduğu, kendini koruma adına şiddete sıklıkla başvuru alan yerler olarak tanımlanmaktadır (Martinez vd., 2016). Alanyazında genellikle şiddet bağlamında okulun bulunduğu yerden ziyade, okulun bulunduğu çevrenin ve devam eden öğrencilerin sosyoekonomik ve sosyokültürel durumunun daha çok etkili olduğu belirtilmektedir (Gregory vd., 2012; Kondrasuk, 2005). Fakat soruna okulun bulunduğu bölgenin, devam eden öğrencinin sosyoekonomik, sosyokültürel özelliklerinin yanı sıra okulun kendi içindeki kurumsal düzensizliği, açık olmayan sosyal normlar, olumlu davranışı güçlendirmek için olması gereken resmi ve gayri resmi kuralların olmaması gibi durumlarında katkısının olduğu iddia edilmektedir (Rule, 1988). Bu nedenle soruna okulun bulunduğu yerden ziyade okulun bulunduğu çevrenin, öğrencilerin sosyokültürel, sosyoekonomik akademik başarı düzeyleri, okulun imkânları ve kendine has dinamikleri gibi açılardan yaklaşılmasının gerekli olduğu söylenebilir.

Araştırma bulguları büyük okullardaki öğretmenlerin diğerlerine göre daha sık şiddete uğradığını ve bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermektedir. Büyük okullarda gözetim ve denetimin etkili bir şekilde yürütülemediği, okulun devam eden öğrencilerinin akademik, fiziksel ve sosyal ihtiyaçlarını karşılamakta yetersiz kalabildiği (Flaherty, 2001; Veltkamp ve Lawson, 2008) ve bu gibi nedenlerle öğretmen ve öğrencilerin daha sık şiddet ile karşılaştıkları belirtilmektedir (Gregory vd., 2012). Ayrıca kalabalık okul ve sınıflarda öğrencilerin kontrol edilmesinin, bütün öğrencilerin katılımı ve gelişmelerinin desteklenmesinin, öğrencilere yeterli dönüt verilmesinin zor olduğu düşünülmektedir. Bu gibi nedenlerden ötürü büyük okulların küçük okullara göre şiddet açısından daha riskli oldukları iddia edilmektedir (Dönmez ve Özer, 2009; Garbarino ve DeLara, 2004; Koç, 2011). Diğer yandan Khoury-Kassabri vd. (2009) büyük okulların farklı nedenlerden ötürü daha riskli görüldükleri yönünde genel bir algı olduğunu fakat okul büyüklüğünün tek başına konuyu açıklamak için yeterli olmadığını ifade etmektedirler. Bu araştırmacılar okulun koruyucu ve yakın ilişkileri ön plana çıkartan bir çevre olarak geliştirilmesinin sorunun önlenmesi açısından daha önemli olduğu belirtmektedirler. Bu çalışmada büyük liseler incelendiğinde, bu okulların genellikle şehirdeki meslek liseleri olduğu belirlenmiştir. Bu nedenle soruna okulun büyüklüğünden ziyade okuldaki öğrenci nüfusunun sosyokültürel, sosyoekonomik durumu, akademik başarı seviyesi, okulun imkânları, kendi içindeki dinamikleri gibi açılardan yaklaşmanın gerekli olduğu söylenebilir.

Bu çalışmanın bulgularına bağlı olarak meslek liselerinin, büyük okulların öğretmenler için daha riskli okullar oldukları ve bu okulların daha etkili önleme ve müdahale programları geliştirmeleri gerekliliğinden söz edilebilir. Bu okullarda güvenlik görevlisi sayısının artırılması, okul giriş ve çıkışlarında polis ile işbirliğine gidilmesi, güvenlik kamerası gibi caydırıcı önlemler alınması, öğrenci, öğretmen ve velileri bu konuda bilgilendirecek programlar düzenlenmesinin gerekliliğinden bahsedilebilir.

Öğretmenlere yönelik şiddet alanyazının yurt dışında Türkiye’ye kıyasla daha eski bir geçmişe sahip olduğu fakat son yıllarda gittikçe önem kazandığı söylenebilir. Türkiye’de öğretmenlere yönelik şiddet sorununa etkili çözüm önerileri geliştirebilmek için soruna ilişkin farkındalık önemlidir. Bu

bağlamda özellikle politika yapıcılar ve bütün paydaşlara önemli sorumluluklar düşmektedir. MEB'in taşra teşkilatından özellikle okul yöneticileri ve öğretmenler başta olmak üzere bakanlık merkez teşkilatına kadar tüm uygulayıcı ve karar alıcılar ile politika yapıcıların öğretmenlere yönelik şiddeti, milli eğitim sisteminin temel sorunlarından biri olarak ele almaları gerekmektedir. Bu nedenle öğretmenlere yönelik şiddeti önleme amaçlı proje, eğitim çalışmaları, etkinlikler, öğrenci, öğretmen ve yönetici programlarının hazırlanarak uygulamaya konulması, konuya ilişkin çalıştay, konferans, kongre, gibi organizasyonlar düzenlenmesi, kamu spotu, öğretmen yardım hattı gibi sistemler geliştirmesinin teşvik edilmesi sağlanmalıdır. Ancak bu konuda öncelik, öğretmenlere yönelik şiddetin sıklıkla gerçekleştiği, çeşitli açılardan dezavantajlı okullara verilmeli ve bu bölge ve okulların fiziksel ve insan kaynakların geliştirilmediği. Türkiye ve bölgeleri için konuya ilişkin özel, detaylı ve çok değişkenli çalışmalara ihtiyaç vardır. Bu çalışmada konu sadece belirli öğretmen ve okul özellikleri açısından incelenmiştir. Araştırmacılar, şiddet mağduru olan öğretmenlerin kişilik özellikleri, öğrencilerle olan ikili ilişkileri, sınıf içi uygulamaları ve öğrenciye karşı kullandıkları dil gibi değişkenlere yönelik araştırmalar yaparak, öğretmenlerin şiddete uğramalarında etkisi olabilen özellikleri belirleyerek gerekli önlemlerin alınmasına yönelik öneriler geliştirmelidir. Ayrıca, araştırmacılar öğretmenlerin yoğun biçimde şiddete uğradıkları okulları tespit ederek, okul iklimi, yönetim anlayışı, okul paydaşları arasındaki iletişim, okul içi uygulamalar ve disiplin kurallarının uygulanması gibi okula ilişkin değişkenlere yönelik araştırmalar yaparak, gerekli düzenlemelerin ve önlemlerin alınmasına yönelik öneriler geliştirmelidir. Bunların yanı sıra araştırmacılar şiddeti gerçekleştiren bireyleri tespit ederek, bu bireylerin kişilik, aile, çevre gibi özelliklerini belirlemeli ve şiddetin gerçekleşmesine etkisi olan etmenleri ekolojik model gibi farklı modeller çerçevesinde belirlemelidir. Araştırma sonuçlarını genelleme için aynı çalışma farklı bölgelerdeki özel/devlet ilköğretim, ortaöğretim ve yükseköğretim kurumlarında yürütülmeli, öğretmen görüşlerinin yanı sıra öğrenci, yönetici, veli ve diğer paydaşların görüşleri alınarak geliştirilmelidir.

Kaynakça

- American Psychology Association. (2016). *A silent national crisis: violence against teachers*. (Erişim Tarihi: 6.9.2016). Erişim adresi: <http://www.apa.org/education/k12/teacher-victimization.pdf>
- Atmaca, T. & Öntaş, T. (2014). Velilerin öğretmenlere uyguladığı şiddete yönelik nitel bir araştırma. *Anadolu Eğitim Liderliği ve Öğretim Dergisi*, 2 (1), 47-62.
- Ayas, T. & Horzum, M. B. (2011). Exploring the teachers' cyber bullying perception in terms of various variables. *International Online Journal of Educational Sciences*, 3 (2), 619-640.
- Bademci, V. (2011). Kuder-Richardson20, Coranbach'ın alfası, Hoyu'un varyans analizi, genellenirlik kuramı ve ölçüm güvenilirliği üzerine bir çalışma. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*(17), 173-193.
- Benbenishty, R. & Astor, A. (2005). *School violence in context: culture, neighborhood, school and gender*. New York: Oxford University Press.
- Chen, J.-K. & Astor, R. A. (2008). Students' reports of violence against teachers in Taiwanese schools. *Journal of School Violence*, (8), 2-17.
- Cumaoğlu, N. (2007). The exposure of primary school teachers to bullying: an analysis of various variables. *Social Behavior and Personality: An International Journal*, 35 (6), 789-802.
- Çınar, İ. (2007). Okullarda şiddet: dağın iki yamacını da görebilmek. A. Solak (Dü.), *Okullarda şiddet ve çocuk suçluluğu*, (s. 1-18). Ankara: Hegem Yayınları.
- Daniels, J. A., Bradley, M. C. & Hays, M. (2007). The impact of school violence on school personnel: Implications for psychologist. *Professional Psychology: Research and Practice*, 38 (6), 652-659.
- Dazuka, J. & Dalbert, C. (2007). Student violence against teachers: teachers' well-being and the belief in a just world. *European Psychologist*, 12 (4), 253-260.
- Dönmez, B. (2001). Okul güvenliği sorunu ve okul yöneticisinin rolü. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, (25), 63-74.
- Dönmez, B. & Özer, N. (2009). *Yöneticiler, öğretmenler, öğrenciler ve veliler için okul güvenliği ve güvenli okul*. Ankara: Nobel.

- Ertürk, A. (2011). *Öğretmen ve okul yöneticilerinin okul ortamında maruz kaldıkları bullying davranışları (Mobbing in primary school)*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Gazi Üniversitesi, Ankara
- Espelage, D., Anderman, E.M., Brown, V. E., Jones, A., Lane, K. L., McMahon, S. S., Reddy, L. A., Reynolds, C. R. (2013). Understanding and preventing violence directed against teachers. *American Psychologist*, 68 (2), 75-87.
- Flaherty, L. T. (2001). School violence and the school environment. M. Shafii & S. L. Shafii, (Dü.) *School violence: assessment, management, prevention* (s. 25-51). Washington, DC: American Psychiatric Publishing.
- Galand, B., Lecocq, C. & Philippot, P. (2007). School violence and teacher professional disengagement. *British Journal of Educational Psychology*, (77), 465-477.
- Garbarino, J. (2001). Making sense of school violence: why do kids kill? M. Shafii & S. L. Shafii (Dü), *School violence: assessment, management, prevention* (s. 3-24). Washington, DC: American Psychiatric Publishing, Inc.
- Garbarino, J. & DeLara, E. (2004). Coping with the consequences of school violence. J. C. Conoley ve A. P. Goldstein (Dü), *School violence intervention: a practical handbook* (2. b., s. 400-415). New York: The Guilford Press.
- Gökdaş, İ. (2007). İlköğretimde şiddet. A. Solak (Dü.), *Okullarda şiddet ve çocuk suçluluğu* (s. 263-295). Ankara: Hegem.
- Gözütok, D. (2008). *Eğitim ve şiddet*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Gregory, A., Cornell, D. & Fan, X. (2012). Teacher safety and authoritative school climate in high schools. *American Journal of Education*, (118), 401-425.
- Hacıcaferoğlu, S. (2013). Ortaöğretimde çalışan branş öğretmenlerinin yıldırma (mobbing) davranışlarına uğrama düzeyleri ile demografik özellikler arasındaki ilişkinin incelenmesi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 4(3), 111-127.
- Henry, S. (2000). What is school violence? An integrated definition. *The American Academy of Political and Social Science*, (567), 16-30.
- Johnson, B. R. & Barton-Bellessa, S. M. (2014). Consequences of school violence: personal coping and protection measures by school personnel in their personal lives. *Deviant Behavior*, 35 (7), 513-533.
- Johnson, D. W. & Johnson, R. T. (1995). *Reducing school violence through conflict resolution*. Alexandria, Virginia: ASCD Books.
- Karal, D. (2011). *Korkmadan öğrenmek; okul ve okul çevresi güvenliği hakkında rapor*. (Uşak Rapor No:11-06). Ankara: Uluslararası Stratejik Araştırmalar Kurumu Sosyal Araştırmalar Merkezi
- Karasar, N. (2014). *Bilimsel araştırma yöntemi* (26. b.). Ankara: Nobel.
- Khoury-Kassabri, M., Astor, R. A. & Benbenishty, R. (2009). Middle eastern adolescents' perpetration of school violence against peers and teachers: a cross-cultural and ecological analysis. *Journal of Interpersonal Violence*, 24 (1), 159-182.
- Kızmaz, Z. (2006). Okullardaki şiddet davranışının kaynakları üzerine kuramsal bir yaklaşım. *C.Ü. Sosyal Bilimler Dergisi*, 30 (1), 47-70.
- Koç, B. (2011). *Okullarda şiddet* (2. b.). İstanbul: Yazı.
- Kondrasuk, J. N. & Greene, T. G. & Waggoner, J. & Jacqueline, E. & Edwards, K. & Nayak-Rhodes, A. (2005). Violence affecting school employees. *Education Faculty Publications and Presentations*, (s. 638-647). (Erişim Tarihi: 6.9.2016), https://pilotsscholars.up.edu/edu_facpubs/2
- Kuder, G. F., & Richardson, M. W. (1937). The theory of the estimation of test reliability. *Psychometrika*, 2(3), 151-161.
- Kurum Tespit Formu (2013). Niğde Milli Eğitim Müdürlüğü, 0504550. Erişim adresi: https://nigde.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2013_08/05040550_ek2kurumtipitespitformu_30.071.pdf
- Lokmic, M., Opic, S. & Bilic, V. (2013). Violence against teachers - rule or exception. *International Journal of Cognitive Research in Science, Engineering and Education*, 1(2), 1-6.

- Martinez, A., McMahon, S. D., Espelage, D., Anderman, E. M., Reddy, L. A., & Sanchez, B. (2016). Teachers' experiences with multiple victimization: Identifying demographic, cognitive and contextual correlates. *Journal of School Violence, 15*(4), 387-405.
- McMahon, S. D., Martinez, A., Espelage, D., Rose, C., Reddy, L. A., Lane, K., Anderman, E.M., Reynolds, C. R., Jones, A. & Brown, V. (2014). Violence directed against teachers: results from a national survey. *Psychology in the Schools, 51*(7), 753-766.
- Millî Eğitim Bakanlığına Bağlı Eğitim Kurumları Yönetici Ve Öğretmenlerinin Norm Kadrolarına İlişkin Yönetmelik. (2014, 16, 6). Resmi Gazete (29034). Erişim adresi: http://mevzuat.meb.gov.tr/html/normkadro_1/yonetmelik.pdf
- Millî Eğitim Bakanlığı Eğitim Kurumları Yöneticilerinin Atama Ve Yer Değiştirmelerine İlişkin Yönetmelik (2009, 13, 08). Resmi Gazete (27.318). Erişim adresi: <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2009/08/20090813-2.htm>
- Osborne, J. W. (2009). Identification with academics and violence in schools. E. R. Gerler. (Dü.), *Handbook of school violence* (s. 41-74). New York: Routledge.
- Özdemir, S. M. (2012). An investigation of violence against teachers in Turkey. *Journal of Instructional Psychology, 39* (1), 51-62.
- Özkılıç, R. (2012). Bullying towards teachers: an example from Turkey. *Eurasian Journal of Educational Research, (47)*, 95-112.
- Rule, J. B. (1988). *Theories of civil violence*. Berkley: University of California Press, Ltd.
- Stripling-Goldstein, S. H. (2004). The low-aggression classroom: a teacher's view. J. C. Conoley, A. P. Goldstein (Dü.), *School violence intervention: a practical handbook* (2. b., s. 23-53). New York: The Guilford Press.
- Tanrıverdi, G. & Şıpkın, S. (2008). Çanakkale'de sağlık ocaklarına başvuran kadınların eğitim durumunun şiddet görme düzeyine etkisi. *Fırat Tıp Dergisi, 13* (3), 183-187.
- Thomas, R. M. (2006). *Violence in America's schools*. New York: Rowman& Littlefield Education.
- Türk Eğitim-Sen 24 Kasım öğretmenler günü anketi sonuçlarını açıkladı. (2015, 21 Kasım). Erişim adresi: http://www.turkegitimsen.org.tr/icerik_goster.php?Id=10410
- Veltkamp, L. J. & Lawson, A. (2008). Impact of trauma in school violence on the victim and the perpetrator: a mental health perspective. T. W. Miller (Dü.), *School violence and primary prevention* (s. 185-200). New York: Springer.
- World Health Organization. (2002). *The world health report 2002: reducing risks, promoting healthy life*. Geneva: World Health Organization.
- Wilson, C. M., Douglas, K. S. & Lyon, D. R. (2011). Violence against teachers: prevalence and consequences. *Journal of Interpersonal Violence, 26* (12), 2353-2371.
- Winslade, J. & Williams, M. (2012). *Safe and peaceful Schools: addressing conflict and eliminating violence*. Thousand Oaks: Corwin.



Öğretmenlerin Örgütsel Adalet ve Örgütsel Kimlik Algıları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi¹

Ramazan ERTÜRK²

Öz

Araştırmada öğretmenlerin örgütsel adalet ve örgütsel kimlik algılarının demografik özelliklerine göre belirlenmesi ve öğretmenlerin örgütsel adalet algıları ile örgütsel kimlik arasında ilişki olup olmadığı tespit edilmesi amaçlanmıştır. Tarama modelinde gerçekleştirilen araştırmanın çalışma grubunu 2012-2013 eğitim-öğretim yılı Düzce ili Kaynaşlı ilçesindeki ilkökul ve ortaokullarda görev yapan 149 öğretmen oluşturmaktadır. Araştırma sonuçlarına göre ilkökul ve ortaokul öğretmenlerinin örgütsel adalet ve örgütsel kimlik algılarının yüksek düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Cinsiyet, branş, yaş ve kıdem değişkenleri öğretmenlerin örgütsel adalet algılarında anlamlı farklılık ortaya çıkarmazken, örgütsel kimliğe yönelik algılarında branş değişkeni dışındaki tüm değişkenler anlamlı fark ortaya çıkarmışlardır. Örgütsel kimliğe yönelik algıda erkek öğretmenlerin kadın öğretmenlere kıyasla daha yüksek düzeyde örgütsel kimlik algılarının olduğu saptanmıştır. 31-40 yaş grubu öğretmenlerin örgütsel kimlik algılarının 20-30 yaş grubu öğretmenlere göre daha yüksek olduğu görülmüştür. Kıdem değişkeni açısından incelendiğinde 6-10 yıl ve 1-5 yıl arasında 6-10 yıl; 1-5 yıl ve 16 yıl ve üzeri arasında 16 yıl ve üzeri kıdeme sahip öğretmenlerin örgütsel kimliğe yönelik algılarının daha yüksek olduğu saptanmıştır. Öğretmenlerin örgütsel adalet ve örgütsel kimlik algıları arasında orta düzeyde pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ulaşılan bulgulara göre okul müdürlerinin öğretmenlerin örgütsel kimlik algılarını yüksek düzeyde tutmaları ve örgütsel adalete önem vermeleri önerilebilir.

Anahtar Kelimeler

Örgütsel Adalet,
Örgütsel Kimlik,
Öğretmen

Makale Hakkında

Gönderim Tarihi: 28.10.2017

Kabul Tarihi: 14.02.2018

E-Yayın Tarihi: 02.04.2018

Relationship Between Organizational Justice And Organizational Identity Of Teachers

Abstract

The purpose of this study was to whether the teachers were determined according to the demographic characteristics of organizational justice and organizational identity perceptions and whether there is a relationship between the teachers' perceptions of organizational justice and organizational identity. The study group of the research conducted in the survey model is composed of the 149 teachers employed in primary and secondary schools in the Düzce province of Kaynaşlı in 2012-2013 academic year. According to the results of the research, it was determined that the perceptions of organizational justice and organizational identity of primary school and junior high school teachers are high. While gender, branch, age and seniority variables did not reveal significant differences in teachers'

Keywords

Organizational Justice,
Organizational Identity,
Teacher

ArticleInfo

Received: 10.28.2017

Accepted: 02.14.2018

Online Published: 02.04.2018

¹ Bu çalışma, VII. Uluslararası Eğitimde Araştırmalar Kongresinde bildiri olarak sunulmuştur.

² Doktora Öğrencisi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bolu, Türkiye, koroglu522@hotmail.com

perceptions of organizational justice; All variables except for the branch variable in the perception of organizational identity revealed significant difference. Perceived male teachers towards organizational identity were found to have a higher level of organizational identity perceptions than female teachers. 31-40 age group teachers' perceptions of organizational identity were found to be higher than the 20-30 age group teachers. When analyzed from the perspective of seniority variable, 6-10 years and 1-5 years between 6-10 years; It has been determined that the perceptions of teachers with 1-5 years and 16 years and over 16 years and seniority on organizational identity are higher. It was concluded that the teachers had a moderately positive and meaningful relationship between organizational justice and organizational identity perceptions. According to findings, it is suggested that school principals should keep teachers' perceptions of organizational identity at a high level and give importance to organizational justice.

Giriş

Adalet kavramı, hak kavramı ile birlikte anılmakta ve güç kaynaklarını kontrol eden tarafların, hak sahiplerinin haklarını gözetmeleri adalete ilişkin ilk örnekler olarak göze çarpmaktadır (Halis ve Akova, 2008). Adalet, çalışanların güven ve güvenilme ile ilgili duygularını açıklayan bir çerçeve olarak ifade edilmiştir (Saunders ve Thornhill, 2003). Örgütsel adalet bireylerin ve grubun, örgütün davranışlarının ne kadar adil olduğuna ilişkin algıları ve bu algılarına bağlı olarak verdikleri tepkilerdir (Irak, 2004). Yakın dönemlerde konuyla ilgili çeşitli araştırmalar yapılmış ve örgütsel fonksiyonlara uygun olan konulara ve değişkenlere daha duyarlı kavramsal modeller geliştirilmiştir (Altınkurt ve Yılmaz, 2010; Yılmaz, 2010).

Örgütsel adalet ekonomik değerlerin paylaşımında adil olmanın yanı sıra, yönetimin izlediği stratejilerin ve politikaların da adil olmasıdır. Örgütsel adalet, bireyler arasında herhangi bir ayırım gözetmeden ilişkilerin geliştirilmesine, çalışanların kişiliklerine, onurlarına, kültürel değerlerine saygılı davranmayı öngörmektedir (Cremer, 2005).

Farklı disiplinlerden hemen herkesin ilgi odağı haline gelen örgütsel adalet ile ilgili çalışmaların temeli, Adams'ın (1965) Eşitlik Teorisine dayanmaktadır. Adams teorisini, örgüt çalışanlarının kendi çalışmaları sonucunda elde ettikleri kazanımları, başka örgütlerde çalışanların elde ettikleri kazanımlarla karşılaştıracakları varsayımına dayandırmıştır (Demirel ve Seçkin, 2001). İşgören bu karşılaştırma sonucunda işletmesi, yöneticileri ve işiyle ilgili kendi anlayışına göre tutumlar geliştirir. Bu tutumların temelinde, örgütün genel uygulamalarıyla ve sistemiyle ilgili olarak bireyin kurguladığı adalet algılamaları vardır (Özdevcioğlu, 2003). Bu bağlamda örgütsel adaleti, işgörenlerin örgüt tarafından yapılan muamelelerin doğruluğu ile ilgili algıları olarak tanımlamak mümkündür (Campbell ve Finch, 2004).

Doğruluk ve dürüstlük, meslek ahlakına uygun olma, tutarlılık, peşin hükümlü olmama, itirazları dikkate alma, esnek davranma ve kararlara katılma gibi ilkeler örgütte tüm çalışanların örgütsel adalet algılamalarına etkide bulunabilir. Bu kurallara uyulması çalışanların örgütsel adalet algılarını olumlu yönde etkileyecektir. Uyulmaması da olumsuz sonuçlar ortaya çıkaracaktır (Eren, 2010). Örgütsel adalet algısı, bireylerin örgüt içinde kendilerine karşı adil olunup olunmadığı konusunda yargıya varılmasını sağlamaktadır. Adalet bireylerin örgüt içinde önemle dikkat ettikleri bir olgudur (Folger ve Russell 1998). Bireyler örgütteki süreçlerin ve mekanizmaların, görevlerin ve ödüllerin, kendilerine gösterilen davranışın adaletli olup olmadığı konusunda yargıya varmakta ve bu yargı sonucunda örgüte ve dolayısıyla işlerine karşı tutum geliştirmektedirler (Greenberg, 1990; Karriker ve Margaret, 2009). Çalışanlar, davranışlarını algılama biçimlerine göre şekillendirdikleri için çalışanların, örgütün adil olup olmadığına ilişkin algıları örgütsel adalet konusunun önemini artırmaktadır (İşcan, 2005). Çalışanlar tarafından örgütlerde adaletsiz bir durumun algılanması olumsuz davranışlara yol açmaktadır (Beugre, 1998; Bernardin ve Cooke, 1993).

Örgütsel adalet kavramı, işyeri ile doğrudan ilgili olarak işgörenlerin algıladıkları adaletin örgüt içerisinde rolünün ne olduğunu tanımlamak için kullanılır. Örgütsel adalet, özellikle işgörenlerin işlerinde kendilerine adil davranılıp davranılmadığına ilişkin algılarını nelerin oluşturduğuna ve bunun diğer örgütsel sonuçları etkileyip etkilemediğine odaklanır (Alexander ve Ruderman, 1987; Akt: Acar, 2011). Bunlardan biri de örgütsel kimliktir. Kimlik, bireyin kendisi, davranışları, ihtiyaçları,

motivasyonu ve ilgileri ile belirli bir ölçüde tutarlılık gösterip, kendisini diğerlerinden ayrı ve farklı bir varlık gibi algılamasını içeren bilişsel ve duygusal nitelikte bileşik bir zihinsel yapıdır (Bilgin, 1996). Örgütsel kimlik, örgüt üyelerinin örgütlerini nasıl algıladıklarını, örgütlerine yönelik ne hissettiklerini ve ne düşündüklerini tartışmak ve analiz etmek için geliştirilen bir metafordur. Örgüt kimliği örgütün logosu, kullandığı renkler ve amblemi gibi görsel unsurları ile örgütsel iletişim, örgütsel davranış ve örgüt felsefesi unsurlarından meydana gelmektedir. Bu unsurların bir örgüte özgü bir biçimde kullanılması o örgütün örgüt kimliğini oluşturmaktadır (Çobanoğlu, 2008).

Kimlik kavramı çoğunlukla bireyin benzersizliğini, özerkliğini, zaman içindeki sürekliliğini ve farklılığını belirtmek amacıyla kullanılmaktadır. Çok genel ve çoğunlukla başvurulan görüş kimliğin "Ben kimim?" sorusuna cevap verdiği yönündedir (Tonder, 2004; Akt: Şanlı, 2014). Örgütlerin de insanlar gibi davranışlarına, görünümüne, uygulamalarına yansıyan bir kimlikleri vardır. Bu kimlikleri, örgütlerin farklılıklarını ortaya koymalarına ve tanınmalarına olanak sağlamaktadır. Kimlik, örgütlerin bir anda kolaylıkla edinebilecekleri veya değiştirebilecekleri bir unsur değildir. Oluşumu ve değişimi uzun vadeli ve planlı halkla ilişkiler çalışmalarını gerektirmektedir (Biber, 2003). Örgütsel kimlik, örgüt üyelerinin sosyal bir grup olarak kendilerini nasıl tanımladıklarının ve diğer örgütlerin üyelerinden nasıl ayrı gördüklerinin bir ifadesidir (Empson, 2004). Örgütsel kimlik, örgütün kendisini hedef kitleye tanımlayabilmek için seçtiği yolların tümüdür (Hart, 1987). Bir örgüt için kimliğini anlama, kendi özünü anlamaktır ve "bir örgüt olarak biz kimiz?" sorusunun yanıtını bilmektir (Gioia, Schultz ve Corley, 2000). Bir örgütün, bir kimliğe gereksinim duymasının başlıca nedenleri örgüt içerisinde çalışanların örgüt ile bütünleşmelerini sağlamak ve bunun yanında örgütü çalışanlarından bağımsız hale getirerek kendisi ile eşdeğer örgütler arasında fark yaratmaktır (Solmaz, 2008). Birey ve örgüt arasındaki bağlar kuvvetlendikçe, bireyler üyesi oldukları örgüt kimlikleri ile tanınmayı da daha çok talep etmektedirler. Bu durumda bireyler kendilerini, bireysel kimliklerinin ötesine geçerek sosyal kimlikleri ile tanıtmaya, örgütsel kimliklerini ön planda tutma isteği duymaktadırlar (Erol, 2003). Bireylerin örgütlerle arasındaki bağlarının kuvvetlenmesi ve örgütsel kimlik algılarının oluşması örgütsel adaletle de yakından ilişkilidir.

Örgütsel kimlik ile ilişkili birçok kavram vardır. Örgütsel kimlik, örgüt ile ilgili kavramlardan etkilendiği gibi birçok kavramı da etkilemektedir. Ertürk, Demircan ve Ceylan (2005) örgütsel kimlik, örgütsel iletişim ve örgütsel bağlılık; Dönmez (2007) örgütsel kimlik ve örgütsel vatandaşlık; Çobanoğlu (2008) örgütsel kimlik ve örgütsel etkililik; Gülşen (2010) örgütsel kimliklenme ve örgütsel adalet; Tüzün (2006) kimlik, özdeşleşme ve güven arasındaki ilişkileri araştırmışlardır. Bu bağlamda örgütsel kimliğin oluşmasına katkı sağlayan faktörlerden biri de adalet algısıdır.

Kişinin örgütsel kimlik algısında çalıştığı örgütün adaleti oldukça önemlidir. Çalışanın adaletsiz bir ortamda kendini örgüte adanması mümkün değildir. Literatür taraması esnasında da örgütsel adaletle ilgili çeşitli çalışmalar yapılmıştır. Ancak örgütsel adalet ve örgütsel kimlik ile ilgili çalışmalara pek rastlanmamıştır. Bu çalışmada da öğretmenlerin örgütsel adalet ve örgütsel kimlik algıları demografik özelliklerine göre belirlenmeye çalışılmış, öğretmenlerin örgütsel adalet algıları ile örgütsel kimlik algıları arasında ilişki olup olmadığı tespit edilmiştir.

Genel amaç doğrultusunda araştırmada aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

1. Öğretmenlerin örgütsel adalet ve örgütsel kimlik algıları ne düzeydedir?
2. Öğretmenlerin örgütsel adalet ve örgütsel kimlik algı düzeyleri cinsiyet, branş, yaş ve kıdem değişkenlerine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?
3. Öğretmenlerin örgütsel adalet algıları ile örgütsel kimlik algıları arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

Yöntem

Bu çalışma, tarama modelinde gerçekleştirilmiş nicel bir çalışmadır. Tarama modeli geçmişte ve halen var olan durumu var olduğu şekilde betimlemeyi amaçlayan bir araştırma yaklaşımıdır. Araştırmaya konu olan birey, konu ya da nesne, kendi koşulları içinde, var olduğu şekliyle tanımlanmaya çalışılır. Onları herhangi bir değiştirme, etkileme çabası gösterilmez (Karasar, 1996).

Araştırma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu 2012-2013 eğitim-öğretim yılı Düzce ili Kaynaşlı ilçesindeki ilkokul ve ortaokullarda görev yapan öğretmenler oluşturmaktadır. Araştırma evren üzerinde yürütülmüş örneklem alınmamıştır. Çalışma grubunda yer alan öğretmenlere ilişkin kişisel bilgilerin frekans ve yüzde dağılımları Tablo 1’de gösterilmektedir.

Tablo 1. Öğretmenlerin kişisel bilgilerine ilişkin frekans ve yüzde dağılımları

Değişken		f	%
Cinsiyet	Kadın	80	53,7
	Erkek	69	46,3
Yaş	20-30 yaş	71	48,3
	31-40 yaş	52	35,6
	41 yaş ve üstü	26	16,1
Branş	Sınıf Öğrt.	87	53,0
	Branş Öğrt.	62	47,0
Kıdem	1-5 yıl	65	38,9
	6-10 yıl	40	26,2
	11-15 yıl	14	14,1
	16 yıl ve üstü	30	20,8
Toplam öğretmen sayısı		149	100,0

Tablo 1 incelendiğinde araştırmaya katılan öğretmenlerin %53,7’si kadın, %46,3’ü erkek; %53,0’ü sınıf, %47,0’si branş öğretmeni; %48,3’ü 20-30 yaş, %35,6’sı 31-40 yaş, %16,1’i 41 yaş ve üzeri yaş aralığında; %38,9’u 1-5 yıl, %26,2’si 6-10 yıl, %14,1’i 11-15 yıl, %20,8’i 16 yıl ve üzeri toplam hizmet süresine sahip oldukları görülmektedir.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada verilerin toplanmasında iki kısımdan oluşan ölçek kullanılmıştır. Ölçeğin birinci bölümünde ilkokul ve ortaokul öğretmenlerinin cinsiyet, branş, yaş ve toplam hizmet süresi gibi demografik özellikleriyle ilgili 4 soru bulunmaktadır. İkinci bölümde ise Örgütsel Adalet Ölçeği ile Örgütsel Kimlik Ölçeği yer almaktadır.

Örgütsel Adalet Ölçeği

Orijinal formu Hoy ve Tarter (2004) tarafından geliştirilen Örgütsel Adalet Ölçeği'nin Türkçeye uyarlaması Taşdan ve Yılmaz (2008) tarafından yapılmıştır. Ölçeğin tek boyutlu yapısının açıkladığı toplam varyans % 53'tür. Ölçekte yer alan maddelerin faktör yük değerleri 39 ile 87 arasında değişmektedir. Ölçeğin Cronbach Alfa güvenilirlik katsayısı ,88 olarak raporlanmıştır (Yılmaz, 2010). Ölçekteki maddeler, 1-Kesinlikle katılmıyorum, 2-Katılmıyorum, 3-Orta derecede katılıyorum, 4-Katılıyorum ve 5-Kesinlikle katılıyorum şeklinde yanıtlanmaktadır. Örgütsel Adalet Ölçeğinden elde edilen yüksek puan örgütsel adalet konusundaki olumlu algıyı göstermektedir (Hoy ve Tarter, 2004). Bu çalışmada yapılan güvenilirlik analizi sonuçlarına göre Örgütsel Adalet Ölçeği'nde Cronbach's Alfa değeri ,91 olarak hesaplanmıştır.

Örgütsel Kimlik Ölçeği

Akgül (2012) tarafından geliştirilen Örgütsel Kimlik Ölçeği tek boyutlu ve 6 maddeden oluşan, Hiçbir zaman (1) ile Her zaman (7) arasında değişen 7'li Likert tipi olup derecelendirmeye sahiptir. Ölçeğin altı maddesinin faktör yükleri ,73 ile ,79 arasında sıralanıp, Cronbach's Alpha güvenilirlik katsayısı ,85 olarak bulunmuştur. Ölçeğin değerlendirilmesi 1,00-1,85 Hiçbir zaman; 1,86-2,71 Hemen hemen hiç; 2,72-3,57 Arada bir; 3,58-4,43 Bazen; 4,44-5,29 Sık Sık; 5,30-6,15 Çoğunlukla; 6,16-7,00 Her zaman şeklindedir. Bu çalışmada ise yapılan güvenilirlik analizi sonuçlarına göre Cronbach's Alpha değerleri Örgütsel Kimlik Ölçeği'nde ,83 olarak hesaplanmıştır.

Verilerin Toplanması

Araştırmada veriler Örgütsel Adalet ve Örgütsel Kimlik ölçekleri ile toplanmıştır.

Araştırmanın evrenini oluşturma öğretmenlere ölçekler dağıtılmış ve öğretmenlerin ölçekleri doldurmaları istenmiştir. Ölçek dağıtma ve toplama işlemleri öğretmenlerin derslerini aksatmayacak şekilde, öğle aralarında ve dersler bittikten sonra gerçekleştirilmiştir. Ölçekler toplandıktan sonra tek tek incelenmiş ve geçersiz ölçek olmadığı görülmüştür. Veriler SPSS for Windows 20.0 programına yüklenerek analiz edilmeye hazır hale getirmiştir.

Verilerin Analizi

Araştırma verileri SPSS for Windows 20.0 programı kullanılarak çözümlenmiştir. Verilerin analizine başlanmadan önce, veri toplama araçları tek tek kontrol edilerek sıralanmış, veri toplama araçları yoluyla elde edilen veriler tanımlanmış ve SPSS programına yüklenmiştir. Araştırma verileri alt problemlere göre analiz edilmiştir. Öncelikle elde edilen verilere hangi testlerin uygulanacağını belirlemek amacıyla değişkenlerin dağılımlarının normalliği Kolmogorov-Smirnov testi ile incelenmiştir. Kolmogorov-Smirnov testi sonucuna göre tüm değişkenlerin $p < ,05$ normal dağılım göstermediği bulunmuş ve bu nedenle bu çalışmada nonparametrik testler kullanılmıştır. Kolmogorov-Smirnov testi sonucuna göre cinsiyet ve branş değişkenlerinde Mann-Whitney U Testine başvurulmuş, yaş ve kıdem değişkenlerinde Kruskal-Wallis Testine başvurulmuş, algı düzeylerini belirlemede ortalama verilmiş, kişisel değişkenler için yüzde ve frekans ortaya konmuş, örgütsel adalet ve örgütsel kimlik algıları arasındaki ilişkiyi belirlemek için Pearson moment korelasyon analizi yapılmıştır. Araştırmada anlamlılık düzeyi ,05 olarak alınmıştır. Korelasyon katsayısının mutlak değer olarak, 0,70-1,00 arasında olması, yüksek; 0,70-0,30 arasında olması, orta; 0,30-0,00 arasında olması ise, düşük düzeyde bir ilişki olarak tanımlanabilir (Büyüköztürk, 2011).

Bulgular

İlkokul ve ortaokullarda çalışan öğretmenlerin örgütsel adalet ve örgütsel kimliğe yönelik algı düzeyleri Tablo 2’de yer almaktadır.

Tablo 2. Öğretmenlerin örgütsel adalet ve örgütsel kimlik algıları

Ölçekler	n	\bar{X}
Örgütsel Adalet	149	3,82
Örgütsel Kimlik	149	5,23

Tablo 2’de ortalamalar incelendiğinde ilkökul ve ortaokul öğretmenlerinin örgütsel adaletle yönelik algıları $\bar{X} = 3,82$; örgütsel kimlik algıları $\bar{X} = 5,23$ olup, her iki algının da yüksek düzeyde olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 3’te öğretmenlerin cinsiyet değişkenine göre örgütsel adalet ve örgütsel kimlik algılarına yönelik bulgular yer almaktadır.

Tablo 3. Öğretmenlerin örgütsel adalet ve örgütsel kimlik algılarının cinsiyet değişkeni açısından değerlendirilmesine yönelik Mann-Whitney U sonuçları

Ölçek	Değişken	N	\bar{X}	Sıra Toplamı	U	p
Örgütsel Adalet	Kadın	80	71,58	5726,00	2486,000	,296
	Erkek	69	78,97	5449,00		
Örgütsel Kimlik	Kadın	80	67,19	5375,50	2135,500	,017
	Erkek	69	84,05	5799,50		

$p < ,05$

Tablo 3 incelendiğinde cinsiyet değişkeninin öğretmenlerin örgütsel adalet ($U = 2486,00$, $p > ,05$) algılarında anlamlı farklılık ortaya çıkarmadığı görülürken; örgütsel kimliğe ($U = 2135,50$, $p > ,05$) yönelik algılarında anlamlı fark ortaya çıkardığı görülmektedir. Buna göre öğretmenlerin örgütsel adaletle yönelik algıları cinsiyetlerine göre değişmemektedir. Kadın ve erkek öğretmenlerde örgütsel adalet algısı birbirine benzerdir. Fark çıkan örgütsel kimliğe yönelik algıda kadın ve erkek öğretmenlerin aritmetik ortalamaları incelendiğinde erkek öğretmenlerin ($\bar{X} = 84,05$) kadın öğretmenlerin ($\bar{X} = 67,19$) olduğu görülmüştür ki; bu durumda erkek öğretmenlerin kadın öğretmenlere kıyasla daha yüksek düzeyde örgütsel kimlik algılarının olduğu söylenebilir.

Öğretmenlerin branş değişkenlerine göre örgütsel adalet ve örgütsel kimlik algılarına

yönelik bulgular Tablo 4'te yer almaktadır.

Tablo 4. Öğretmenlerin örgütsel adalet ve örgütsel kimlik algılarının branş değişkeni açısından değerlendirilmesine yönelik Mann-Whitney U sonuçları

Ölçek	Değişken	N	\bar{X}	Sıra Toplamı	U	p
Örgütsel Adalet	Sınıf Öğretmeni	87	75,62	6579,00	2643,00	,835
	Branş Öğretmeni	62	71,45	4596,00		
Örgütsel Kimlik	Sınıf Öğretmeni	87	77,53	5648,50	2477,00	,396
	Branş Öğretmeni	62	78,95	5526,50		

Tablo 4 incelendiğinde öğretmenlerin hem örgütsel adalet ($U=2643,00$, $p>,05$) hem de örgütsel kimliğe ($U=2477,00$, $p>,05$) yönelik algılarının branş değişkenine göre anlamlı fark ortaya çıkarmadığı görülmektedir. Buna göre öğretmenlerin örgütsel adalet ve örgütsel kimliğe yönelik algılarının branşlarına göre değişmeyip birbirine benzer olduğu ifade edilebilir.

Öğretmenlerin yaş değişkenine göre örgütsel adalet ve örgütsel kimlik algılarına yönelik bulgular Tablo 5'te yer almaktadır.

Tablo 5. Öğretmenlerin örgütsel adalet ve örgütsel kimlik algılarının yaş değişkeni açısından değerlendirilmesine yönelik Kruskal-Wallis testi

Ölçek	Yaş	N	Sıra Top.	sd	χ^2	p	Anlamlı fark
Örgütsel Adalet	20-30 yaş	71	74,23	2	0,408	,815	-
	31-40 yaş	52	73,63				
	41 yaş ve üzeri	26	79,87				
Örgütsel Kimlik	20-30 yaş	71	64,19	2	8,591	,014*	31-40 yaş 20-30 yaş
	31-40 yaş	52	85,64				
	41 yaş ve üzeri	26	83,23				

Tablo 5 incelendiğinde, yaş değişkeni öğretmenlerin örgütsel adaletle ilişkin görüşlerinde ($p>,05$) anlamlı fark ortaya çıkarmazken, örgütsel kimliğe yönelik görüşlerde ($p<,05$) anlamlı fark ortaya çıkarmıştır. Öğretmenlerin örgütsel kimliğe yönelik algılarının hangi yaş grubu değişkenleri arasında anlamlı fark olduğunu bulmak için yapılan Mann-Whitney U Test sonucuna göre anlamlı farkın 20-30 yaş ve 31-40 yaş grupları arasında olduğu saptanmıştır. Ortalamalar incelendiğinde 31-40 yaş grubu öğretmenlerin örgütsel kimlik algılarının ($\bar{X}=74,25$), 20-30 yaş grubu öğretmenlere göre daha yüksek olduğu görülmüştür.

Öğretmenlerin kıdem değişkenine göre örgütsel adalet ve örgütsel kimlik algılarına ilişkin bulgular Tablo 6'da yer almaktadır.

Tablo 6. Öğretmenlerin örgütsel adalet ve örgütsel kimlik algılarının kıdem değişkeni açısından değerlendirilmesine yönelik Kruskal-Wallis testi

Ölçek	Kıdem	N	Sıra Top.	sd	χ^2	p	Anlamlı Fark
Örgütsel Adalet	1-5 yıl	65	70,78	3	2,31	,510	-
	6-10 yıl	40	74,33				
	11-15 yıl	14	88,96				
	16 yılve üzeri	30	78,53				
Örgütsel Kimlik	1-5 yıl	65	61,82	3	10,8	,012*	1-5 yıl ile 6-10 yıl 1-5 yıl ile 16 yıl ve üzeri
	6-10 yıl	40	86,33				
	11-15 yıl	14	82,18				
	16 yılve üzeri	30	85,12				

Tablo 6 incelendiğinde, öğretmenlerinin örgütsel adaletle ilişkin görüşlerinde ($p>,05$) kıdem değişkeni anlamlı fark ortaya çıkarmazken; örgütsel kimlik algılarında ($p<,05$) anlamlı fark ortaya çıkarmıştır. Bu bulgulardan hareketle farklı kıdem grubundaki öğretmenlerin örgütsel adalet algıları birbirine benzemektedir. Öğretmenlerin örgütsel kimliğe yönelik algılarının hangi kıdem değişkenleri arasında anlamlı fark gösterdiğini bulmak için yapılan Mann-Whitney Test sonucunda

anamlı fark; 1-5 yıl ile 6-10 yıl ve 1-5 yıl ve 16 yıl ve üzeri kıdeme sahip öğretmenler arasında olduğu görülmüştür. Öğretmenlerin örgütsel kimliğe yönelik algıları incelendiğinde 6-10 yıl ($\bar{x} = 63,93$) ve 1-5 yıl ($\bar{x} = 46,28$) arasında 6-10 yıl; 1-5 yıl ($\bar{x} = 43,56$) ve 16 yıl ve üzeri ($\bar{x} = 57,62$) arasında 16 yıl ve üzeri kıdeme sahip öğretmenlerin örgütsel kimliğe yönelik algılarının daha yüksek olduğu saptanmıştır. Bu bulgudan hareketle kıdem arttıkça örgütsel kimliğe yönelik algının da arttığı söylenebilir. Öğretmenlerin kıdem yıllarının artması sonucu okullarıyla bütünleşmeleri ve okullarını benimsemelerini, kendilerini okula ait hissediyor olmaları, daha iyi ilişkiler geliştirip okullarını ve arkadaşlarını daha çok benimsemeleri kolaylaşmaktadır (Argon ve Ertürk, 2013).

Tablo 7’de öğretmenlerinin örgütsel adalet ve örgütsel kimlik ölçeklerinden aldıkları toplam puanlar arasındaki korelasyon katsayısı verilmiştir.

Tablo 7. Öğretmenlerin örgütsel adalet ve örgütsel kimlik algıları arasındaki ilişkiye yönelik yapılan korelasyon analizi

Değişken	Örgütsel Kimlik
Örgütsel Adalet	0,36 **

**p<,05

Tablo 7’ye göre öğretmenlerin örgütsel adalet ve örgütsel kimlik algıları arasında orta düzeyde pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir ($r=0,36$; $p<,05$).

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Araştırma sonucuna göre öğretmenlerin örgütsel adalet algılarının yüksek düzeyde olduğu söylenebilir. düzeydedir. Cömert ve arkadaşları (2008), Polat (2007), Titrek (2009), Yılmaz (2010), Ertürk ve Aydın (2015), Ertürk (2017), Ertürk, Yıldız ve Özdemir (2017) çalışmalarında öğretmenlerin örgütsel adalete yönelik algılarında olumlu görüşlere sahip olduklarını saptamışlardır. Bu bağlamda bu çalışmada ulaşılan örgütsel adalet algısı ile literatürde adalete yönelik öğretmen algıları örtüşmektedir. Öğretmenlerin örgütsel kimlik algıları yüksek düzeydedir. Uğurlu ve Arslan (2015), öğretmenlerin örgüt kimliği algılarının yüksek, Çobanoğlu (2008), Taşdan (2015) okullarda örgütsel kimliğin orta düzeyde olduğunu saptamışlardır. Bu farklılaşmanın örneklem farklılığından ya da okullardaki branş sayısındaki farklılıktan kaynaklanıyor olabileceği söylenebilir.

Araştırmada cinsiyet değişkeni öğretmenlerin örgütsel adalet algılarında farklılık oluşturmamıştır. Yavuz (2010), Yazıcıoğlu ve Topaloğlu (2009), Kılıçlar (2011), Altınkurt ve Yılmaz (2010), Baş ve Şentürk (2011), Cömert ve arkadaşları (2008) tarafından yapılan çalışmalarda da cinsiyet değişkeni öğretmenlerin örgütsel adalete yönelik algılarında farklılık oluşturmamıştır. Bu bağlamda literatürde ulaşılan sonuçlarla araştırmanın sonuçları benzerlik göstermektedir. Polat (2007) ve Titrek (2009) tarafından yapılan araştırmalarda da cinsiyet değişkeni öğretmenlerin adalet algılarında farklılık ortaya çıkarmıştır. Bu araştırmalarda farklı bulgulara ulaşılmasının sebebi kullanılan veri toplama aracının adalet algısını çok boyutlu bir yapıda ölçüyor olmasından kaynaklanıyor olabilir. Bundan dolayı örgütsel adalet algısına bütüncül bakış açısıyla bakılıp, geneli yansıtması daha yararlı olabilir (Altınkurt ve Yılmaz, 2010). Çalışmaların örneklemi de bu farklılığa sebep olmuş olabilir.

Araştırmada cinsiyet değişkeni öğretmenlerin örgütsel kimlik algılarında farklılık oluşturmuştur. Akgül (2012), Argon ve Ertürk (2013), Taşdan (2015), Şanlı ve Bakır Arabacı (2016) çalışmalarında öğretmenlerin örgütsel kimlik algılarının cinsiyet değişkenine göre farklılaştığını tespit etmişler ve erkek öğretmenlerin iş arkadaşlarını kendileriyle özdeşleştirme derecelerinin yüksek olmasından ve okul dışında iş arkadaşlarıyla daha çok birlikte olmalarından kaynaklanabileceğini belirtmişlerdir. Uğurlu ve Arslan (2015), Çobanoğlu (2008) öğretmenlerin örgütsel kimlik algılarında da cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılığın olmadığını saptamışlardır.

Araştırma sonucuna göre branş değişkeni öğretmenlerin örgütsel adalet algılarında farklılık oluşturmamıştır. Literatürde araştırma sonuçlarıyla örtüşen ve farklılık gösteren çalışmalar bulunmaktadır. Ertürk ve Aydın (2015), Cömert ve arkadaşları da (2008) araştırmalarında, örgütsel

adalet algısının öğretmenlerin branş değişkenine göre farklılık göstermediği bulgusuna ulaşmışlardır. Kılıçlar (2011), Altıncı ve Yılmaz (2010) yaptığı çalışmalarında, branş değişkeni açısından öğretmenlerin örgütsel adalet algılarının farklılaşma gösterdiğini saptamışlardır. Bu farklılaşmanın örneklem farklılığından ya da okullardaki branş sayısındaki farklılıktan kaynaklanıyor olabileceği söylenebilir. Branş değişkeni öğretmenlerin örgütsel kimlik algılarında da farklılık oluşturmamıştır. Argon ve Ertürk (2013), Şanlı ve Bakır Arabacı (2016), çalışmalarında öğretmenlerin örgütsel kimlik algılarının branş değişkenine göre farklılık oluşturmadığını saptamışlardır. Akgül (2012) ise araştırmasında öğretmenlerin örgütsel kimlik algılarının branş değişkenine göre farklılaştığını saptamıştır. Bu farklılık, örneklem farklılıklarından kaynaklanıyor olabilir.

Bu çalışmada yaş değişkeni ilköğretim ve ortaokul öğretmenlerinin örgütsel adalet algılarında farklılık oluşturmamıştır. Bu sonuç, Kılıçlar (2011) ve Yavuz (2010) tarafından yapılan çalışmalarda ulaşılan sonuçlarla benzerlik göstermektedir.

Yaş değişkeni öğretmenlerin örgütsel kimliğe yönelik algılarında anlamlı farklılık oluşturmuştur. 31-40 yaş grubu öğretmenlerin örgütsel kimlik algılarının 20-30 yaş grubu öğretmenlerin örgütsel kimlik algılarına göre daha yüksek olduğu görülmüştür. Akgül (2012) yaş değişkeninin öğretmenlerin örgütsel kimlik algılarında farklılık oluşturmadığını saptamıştır. Bu farklılığın 20-30 yaş ve 31-40 yaş aralığındaki öğretmen sayılarının farklı sayılarda olmasından kaynaklanabileceği düşünülebilir.

Altıncı ve Yılmaz (2010), Baş ve Şentürk (2011) tarafından yapılan çalışmalarda da öğretmenlerin örgütsel adaletle yönelik algılarının kıdem değişkenine göre farklılık göstermediği bulgusuna ulaşılmıştır. Bu bulgular bu çalışmanın sonucuyla örtüşmektedir. Titrek (2009) ve Yılmaz (2010) tarafından yapılan çalışmalarda, kıdem değişkenine yönelik örgütsel adalet algısında farklılık bulunmuştur. Bunun sebebi farklı çalışmalarda farklı örneklemelerin alınması olabilir. Yöneticilerin tutarlı davranışlar sergilemeleri, öğretmenlere saygılı ve değer vererek davranmaları ve adil muamele yapmaları, öğretmenlerin kararlara katılabilmeleri ve kişisel menfaatlerini düşünmemeleri öğretmenlerin örgütsel kimlik algılarını etkileyeceği için okul müdürlerinin örgütsel adalet faktörlerine dikkat etmeleri önemli olabilir.

Araştırmada kıdem değişkeni öğretmenlerin örgütsel kimliğe yönelik algılarında anlamlı farklılık ortaya çıkarmıştır. 6-10 yıl ve 1-5 yıl arasında 6-10 yıl; 1-5 yıl ve 16 yıl ve üzeri arasında 16 yıl ve üzeri kıdeme sahip öğretmenlerin örgütsel kimliğe yönelik algıları daha yüksektir. Taşdan (2015) da mesleki kıdem değişkeninin öğretmenlerin örgütsel kimlik algılarında farklılık oluşturduğunu saptamıştır. Akgül (2012), Gül (2015), Şanlı ve Bakır Arabacı (2016) öğretmenlerin örgütsel kimlik algılarını mesleki kıdem değişkeni açısından istatistiki olarak anlamlı bulmamıştır.

Öğretmenlerin örgütsel adalet ve örgütsel kimlik algıları arasında orta düzeyde pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır. Örgütsel kimlik ve örgütsel adalet arasındaki pozitif yönde olumlu ilişki göz önünde bulundurulduğunda örgütsel adalet algısının yüksek düzeyde olması öğretmenlerin örgütsel kimlik algılarının artmasında etkili olabilir. Dolayısıyla öğretmenlerin kendilerini okulun önemli ve değerli bir çalışanı olarak hissetmelerinin örgütsel adaletle bağlantılı olduğu söylenebilir.

Kaynakça

- Acar, G. (2011). *Okul yöneticilerinin etik liderlik davranışlarının beden eğitimi öğretmenlerinin örgütsel adalet ve motivasyon düzeyleriyle ilişkisi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Akgül, S. (2012). *İlköğretim okulu öğretmenlerinin örgütsel kimlik algıları ile örgütsel bağlılıkları arasındaki ilişki*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Sakarya Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sakarya.
- Albert, S. ve Whetten, D. (1985). Organizational Identity. L.L. Cummings ve B.M. Staw (Eds.), *Research in Organizational Behavior*, 7, 263-295.
- Altıncı, Y. ve Yılmaz, K. (2010). Değerlere göre yönetim ve örgütsel adalet ilişkisinin ortaöğretim okulu öğretmenlerinin algılarına göre incelenmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 4(16), 463-48.

- Argon, T. ve Ertürk, R. (2013). İlköğretim okulu öğretmenlerinin içsel motivasyonları ve örgütsel kimliğe yönelik algıları. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi [Educational Administration: Theory and Practice]*, 19 (2), 159-179.
- Barling, J., ve Michelle P. (1993). Interactional, formal, and distributive justice in the workplace: An exploratory study. *The Journal of Psychology*, 127(6), 649-656.
- Baş, G. ve Şentürk, C. (2011). İlköğretim okulu öğretmenlerinin örgütsel adalet, örgütsel vatandaşlık ve örgütsel güven algıları. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 17(1), 29-62.
- Bernardin, H. J. ve Cooke, D. K. (1993). Validity of an honesty test in predicting theft among convenience store employees. *Academy of Management Journal*, 36(5),1097-1108.
- Beugre C. D. (1998). *Managing Fairness in Organizations*, Greenwood Publishing Group, Incorporated, Quorum Books Westport, Connecticut, London.
- Biber, A. (2003). *Halkla ilişkilerde temel kavramlar*. Ankara: Nobel Yayınları.
- Bilgin, N. (1996). *İnsan ilişkileri ve kimlik*. İstanbul: Sistem Yayıncılık.
- Büyüköztürk, Ş. (2011). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Cevizci, A. (2010). *Felsefe tarihi*. İstanbul: Say Yayınları.
- Campbell, L. ve Finch, E. (2004). Customer satisfaction and organizational justice. *Facilities* 22 (7/8), 178-189.
- Cömert, M., Demirtaş, H., Üstüner, M. ve Özer, N. (2008). Lise öğretmenlerinin örgütsel adalet algıları. *Eğitim Bilimleri ve Uygulama*, 7(13), 3–22.
- Cremer, D. D. (2005). Procedural and distributive justice effects moderated by organizational identification. *Journal of Managerial Psychology*, 20(1), 4-13.
- Çobanoğlu, E. ve M. Yalçın. (2006). Pazarlamada yeni açılımlarla üstünlük sağlama: kurum kimliği boyutları ile modelleme ve üniversite çevresi için öneriler. İstanbul: Beta Yayınları.
- Çobanoğlu, F. (2008). *İlköğretim okullarında örgütsel kimlik ve örgütsel etkililik*. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Demirel, Y. ve Seçkin, Z. (2001). Örgütsel adaletin bilgi paylaşımı üzerine etkisi: İlaç sektörü çalışanlarına yönelik bir araştırma. *Bilgi Sayı* 56, 99-119.
- Dönmez, A. (2007). *The impact of identity salience on organizational citizenship behaviors*. The Degree of Master of Business Administration, Middle East Technical University, Ankara.
- Empson, L. (2004). Organizational identity change: managerial regulation and member identification in accounting acquisition. *Accounting, Organizations and Society*, 29, 759-781.
- Eroğlu, F. (2000). *Davranış bilimleri* (5. Baskı). İstanbul: Beta Yayınevi.
- Eren, E. (2010). *Örgütsel Davranış ve yönetim psikolojisi* (12. Baskı). İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım.
- Erol, M. (2003). Toplumun tabakalı ve olasılıklı yapısı. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 27(1), 27-58.
- Ertürk, A., Demircan, N. ve Ceylan, A. (2005). The effects of organizational communication and commitment on organizational identification: A sectoral comparison. *Boğaziçi Journal*, 19(1-2) 81-98.
- Ertürk, R. (2017). Okul müdürlerinin etik liderlik ve otantik liderlik davranışlarına ilişkin öğretmen algıları ile örgütsel adalet arasındaki ilişki. 8. *Eğitim Yönetimi Forumu Bildiri Özetleri Kitabı*, 19-21 Ekim 2017, Ankara.
- Ertürk R. ve Aydın B. (2015). İlkokul ve ortaokul öğretmenlerinin örgütsel adalet ve içsel motivasyona yönelik algılarının incelenmesi. *Uluslararası Eğitim Bilimleri Dergisi / The Journal of International Education Science*, 2(4), 233-246.
- Ertürk, R., Yıldız, K. ve Özdemir, T. (2017). Öğretmenlerin örgütsel destek ve örgütsel adalet algıları arasındaki ilişki. 8. *Eğitim Yönetimi Forumu Bildiri Özetleri Kitabı*, 19-21 Ekim 2017, Ankara.
- Folger, R. ve Russell C. (1998). *Organizational justice and human resource management*. New Delhi: Sage Publications.
- Gioia, D. A., Schultz, M. ve Corley, K. G. (2000). Organizational identity image and adaptive instability. *Academy of Management Review*, 25, 63-81.
- Greenberg, J. (1990). Organizational justice: yesterday, today, and tomorrow. *Journal of Management*, 16, 399-432.
- Gül, Y. (2015). *Öğretmenlerin örgütsel kimlik algılarının demografik değişkenlere göre incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı, Ankara.
- Gülşen, M. U. (2010). *Örgütsel adalet ve kimliklenme*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, GebzeYüksek Teknoloji Enstitüsü, Kocaeli.

- Halis, M. ve Akova, O. (2008). Turizm işletmelerinde örgütsel adalet, Fevzi Okumuş ve Umut Avcı (Eds.) *Turizm İşletmelerinde Çağdaş Yönetim Teknikleri*, Ankara: Detay Yayıncılık.
- Hart, N. A. (1987). *Effective corporate relations*. Mc Graw Hill Book Company, London.
- Hoy, W. K. ve Tarter, C. J. (2004). Organizational justice in schools: no justice without trust. *International Journal of Educational Management*, 18(4), 250–259.
- Irak, D. U. (2004). Örgütsel adalet: ortaya çıkışı, kuramsal yaklaşımlar ve bugünkü durumu. *Türk Psikoloji Yazıları*, 7(13), 25-43.
- İşcan, Ö. F. (2005). Siyasal arena metaforu olarak örgütler ve örgütsel siyasetin örgütsel adalet algısına etkisi. *Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, 60(1), 149-171.
- Karasar, N. (1996). *Bilimsel araştırma yöntemi, ilkeler, teknikler*. Ankara: 3A Araştırma, Eğitim Danışmanlık.
- Karriker, J. H. ve Margaret L. W. (2009). Organizational justice and organizational citizenship behavior: A mediated multifoci model. *Journal of Management*, 35, 112-135.
- Kılıçlar, A. (2011). Yöneticiye duyulan güven ile örgütsel adalet ilişkisinin öğretmenler açısından incelenmesi. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 3(3), 23-36.
- Özdevecioğlu, M. (2003). Algılanan örgütsel adaletin bireylerarası saldırgan davranışlar üzerindeki etkilerinin belirlenmesine yönelik bir araştırma. *E.Ü. İİBF Dergisi*, 21: 77-96.
- Polat, S. (2007). *Örgütsel güven, adalet ve vatandaşlık davranışlarına ilişkin öğretmen alguları*, Yayımlanmamış Doktora Tezi. Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kocaeli.
- Solmaz, F. (2008). *Belediyelerde yönetime katılım açısından bilgi edinme hakkı uygulaması ve İstanbul Büyükşehir Belediyesi örneği*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Şanlı, Ö. (2014). *Ortaöğretim okullarında görev yapan öğretmenlerin örgütsel kimlik, örgütsel imaj algılarının örgütsel bağlılıklarına etkisi*. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Fırat Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Elazığ.
- Şanlı, Ö., ve Bakır Arabacı, İ. (2016). Lise öğretmenlerinin örgütsel kimlik algılarının bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(2), 443- 458.
- Taşdan, M. (2015). İlköğretim okulu öğretmenlerinin örgütsel kimlik algıları. *Eğitim ve Bilim*, 40(180), 327-342.
- Titrek, O. (2009). Employees organizational justice perceptions in Turkish schools. *Social Behavior and Personality*, 37(5), 605-620.
- Tüzün, İ. K. (2006). *Örgütsel güven, örgütsel kimlik ve örgütsel özdeşleşme ilişkisi; uygulamalı bir çalışma*. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Uğurlu C. T. ve Arslan, C. (2015). Öğretmenlerin örgütsel kimlik ve okula güven düzeylerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi. *İlköğretim Online*, 14(1), 72-85.
- Yavuz, E. (2010). Kamu ve özel sektör çalışanlarının örgütsel adalet algılamaları üzerine bir karşılaştırma çalışması, *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 11(2), 302-312.
- Yazıcıoğlu, İ. ve Topaloğlu, I. G. (2009). Örgütsel adalet ve bağlılık ilişkisi: Konaklama işletmelerinde bir uygulama. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 3-16.
- Yılmaz, K. (2010). Devlet ortaöğretim okullarında görev yapan öğretmenlerin örgütsel adalet algıları. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 10(1), 579–616.



İlkokulda Model Oluşturma Etkinlikleri Nasıl Uygulanmalı?

Neslihan ŞAHİN¹, Ali ERASLAN²

Öz

Biliş ve biliş-ötesi düşünme süreçlerini içeren model ve modelleme yaklaşımlarının öğrencilere okulun ilk yıllarından yükseköğrenime kadar her seviyede tanıtılmasının gerekliliği son yıllarda matematik eğitimcileri tarafından oldukça çok vurgulanmaktadır. Bu gelişmelere paralel şekilde *Matematik Dersi Öğretim Programında* geliştirilmesi amaçlanan altı temel matematik becerisinden biri olarak *matematiksel modelleme* yerini almıştır. Programda matematiksel modelleme yardımıyla ilkokul öğrencilerinin günlük hayatta ortaya çıkabilecek problemleri kendi matematik bilgilerini kullanarak çözebilmelerinin sağlanması gerektiği vurgulanmaktadır. İlkokul matematik dersi öğretim programına *matematiksel modelleme* becerisinin temel beceriler arasına eklenmesiyle Türkiye’de ilkokul matematiğinde oldukça yeni olan matematiksel modelleme yaklaşımının tanıtılması gerekliliği ortaya çıkmıştır. Özellikle modelleme yaklaşımının ilkokul kademesinde yaygınlaştırılması amacıyla öğretmenlere sınıfta kullanabilecekleri örnek etkinliklerin sağlanması ve bunların nasıl kullanacaklarına dair bilgi ve deneyimlerinin artırılması büyük önem arz etmektedir. Bu nedenle modelleme problemlerinin sınıf ortamında nasıl uygulaması gerektiğine yönelik çözüm ve öneriler geliştirmek amacıyla Karadeniz bölgesinde yer alan büyük bir ilin merkezinde öğrenim gören ilkokul öğrencileri ile *Model Oluşturma Etkinlikleri* kullanılarak uzun süreli bir araştırma yapılmıştır. Kullanılan Model Oluşturma Etkinlikleri öğrencilerin ilkokul seviyesinde matematiksel modelleme becerisini kazanması ve bunu geliştirmesine olanak sağlayan en önemli araçlardan biridir. Bu derleme makalede hem bu araştırmadan elde edilen gözlem ve deneyimler hem de uluslararası yapılan diğer çalışmalardan elde edilen sonuçların ışığı altında Model Oluşturma Etkinliklerini tanıtmak amaçlanmıştır. Ayrıca bu etkinliklerin diğer problemlerden farkı, modelleme süreci boyunca öğretmen ve öğrencinin rolü, sınıf organizasyonu ve uygulama biçimi ile öğrencilerin nasıl değerlendirilmesi gerektiği hususunda öneriler sunulmuştur. Diğer taraftan bu süreçte karşılaşılabilecek olası zorluklar vurgulanarak ilkokul öğretmenlerinin bu konuda hazırlıklı olması sağlanacaktır.

Anahtar Kelimeler

Model Oluşturma Etkinlikleri,
Matematiksel Modelleme,
Modelleme Problemi,
İlkokul Öğrencileri

Makale Hakkında

Gönderim Tarihi: 04.12.2017
Kabul Tarihi: 25.02.2018
E-Yayın Tarihi: 02.04.2018

¹ Arş.Gör., Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim fakültesi, neslihan.sahin@omu.edu.tr

² Doç.Dr., Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi, aeraslan@omu.edu.tr

How To Apply Model Eliciting Activities In Primary School?

Abstract

In recent years, the need for modeling and modeling approaches involving cognitive and meta-cognitive thinking processes to be introduced to students at every level, from early school years to higher education, has been highly emphasized by mathematics educators. In parallel with these developments, *mathematical modeling* took place as one of the six basic mathematical skills aimed to be developed in the *Primary School Mathematics Curriculum*. It is emphasized in the program that with the aid of mathematical modeling, primary school students should be able to solve problems that may arise in daily life by using their mathematical knowledge. It is necessary to introduce mathematical modeling approach which is quite new in primary school mathematics in Turkey by adding mathematical modeling skill to primary mathematics teaching program as a basic skill. Especially, it is of great importance to provide sample activities to the teachers in order to disseminate the modeling approach in primary school and to increase their knowledge and experience on how to use them. For this reason, in order to develop solutions and suggestions on how to apply the modeling problems in the classroom environment, a longitudinal research study has been carried out using the modeling activities with the 4th-grade students at the primary school in a large provincial center in the Black Sea region. *The Model Eliciting Activities* used are one of the most important tools that enable students to acquire and develop mathematical modeling skills at primary school level. The purpose of this reflection article is to introduce model eliciting activities under the light of the observations and experiences obtained from this research as well as the results obtained from other international studies; to emphasize the difference from other problems; to determine the role of the teacher and the learner throughout the process; to explain classroom organization, duration and form of application; to provide suggestions on how students should be assessed and also to inform primary school teachers about potential difficulties in the process. It is of great importance to provide case studies and to increase their knowledge and experience on how to use them.

Keywords

Model Eliciting Activities,
Mathematical Modeling,
Modeling Problem,
Primary School Students

Article Info

Received: 12.04.2017

Accepted: 02.25.2018

Online Published: 04.02.2018

Giriş

Günümüzde birçok eğitimci okullarında yetişen öğrencilerin okul dışındaki ve ilerideki mesleki yaşamlarında karşılaştıkları gerçek hayat problemlerini çözmeye noktasında ne kadar hazırlıklı olduklarını sorgulamaya başlamışlardır (Blum, 2002; English, 2006; Mousoulides, 2007). Bugün sadece matematiksel işlem süreçlerini ezberlemek ve onları benzer problem durumlarına uygulamak yeterli değildir. Özellikle matematiği hayatında işlevsel olarak kullanabilen, diğer disiplinlerle ve günlük hayat durumlarıyla matematik arasındaki ilişkiyi kurabilen bireyler yetiştirmek matematik öğretiminin amaçlarından biridir (MEB, 2018). Öğrencileri okulun ötesinde geleceklere hazırlamak için onların matematiksel düşünceler ve yeni kavramlar oluşturmaya imkan tanıyan karmaşık problem durumlarıyla karşılaşmalarını ve bu konuda deneyim sahibi olmalarını sağlamak gerekmektedir. Bu deneyimleri sağlamak amacıyla matematik öğretim programı, öğrencilerin öğrenme ortamının; tüm öğrencilerin üst-bilişsel becerilerini geliştirebilecekleri, kendi düşüncelerini açıklayıp paylaşabilecekleri ve matematiksel öğrenme süreçlerini yönetebilecekleri şekilde düzenlenmesi gerektiğine dikkat çekmektedir (MEB, 2018). Ayrıca matematik dersi öğretim programı problem çözme süreçlerinin gerçekleştiği ortamlarda, öğrencilerin kendi düşünce ve akıl yürütmelerini ifade ederken başkalarının matematiksel akıl yürütmelerinin de değerlendirilebileceği katılımcı bir sınıf ortamı oluşturulması gerektiğini vurgulamaktadır (MEB, 2018). Çocukları özellikle küçük yaşlardan itibaren karmaşık gerçek yaşam problem durumlarıyla karşı karşıya getirmek ve onların karşılaştıkları problem durumlarına yaratıcı çözümler üretecekleri öğrenme ortamları sağlamak büyük önem taşımaktadır. İlkokul yıllarından itibaren matematiksel modellemeyi de içeren *model oluşturma etkinliklerinin* (MOE) kullanılması programda bahsedilen bu ortamların oluşturulmasında faydalı olacaktır (English, 2006).

İlkokulda matematiksel modelleme uygulamaları öğrencilere matematiği öğrenmede yeni, etkili ve zengin bir ortam sunmaktadır (English, 2006). Öğrencilerden verileri ayırma, organize etme, veri seçme, nitel veriyi sayısallaştırma, verileri dönüştürme gibi farklı tipte işlemleri gerçekleştirmeleri ve farklı niceliklerin, sıralama, sıklık, yığılma, olasılık, gibi hesaplamaların kullanıldığı gerçek yaşam durumlarını matematiksel olarak ifade etmeleri istenmektedir. Öğrencilerin model oluşturma etkinlikleri ile çalışırken elde ettikleri matematiksel deneyimler, okul müfredatından oldukça farklıdır (English, 2007). English (2004) ilkökul seviyesindeki öğrencilerin modelleme problemleri ile metin ve diyagram şeklinde sunulan matematiksel ve bilimsel bilgiyi yorumlama; basit veri tablolarını okuma; verileri toplama, analiz etme ve temsil etme; analiz edilen verilerden yazılı rapor hazırlama; grup çalışması yapabilme ve çalışmanın sonunda ulaştıkları çözümleri yazılı ve sözlü olarak sınıf arkadaşları ile paylaşabilme kazanımlarını edinebileceklerini belirtmiştir. Ayrıca English ve Watters (2004) yaptıkları çalışmada ilköğretim düzeyindeki öğrencilerle çalıştıkları *modelleme problemlerinin* öğrencilerin matematiksel düşünme ve problem çözme becerilerini geleneksel problem çözme etkinliklerine oranla çok daha fazla geliştirdiğini göstermişlerdir.

Bu anlamda matematiksel modelleme etkinliklerine ilkökul programında ilk defa *İlkokul Matematik Dersi Öğretim Programında* yer verilmiştir (MEB, 2015). İlkokul matematik dersi öğretim programı incelendiğinde, matematiksel modelleme altı temel beceriden biri olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu altı temel beceri; problem çözme, akıl yürütme, matematiksel modelleme, matematik dilini kullanarak iletişim, araç ve gereçleri uygun biçimde kullanma, bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanmadır (MEB, 2015). Önceki programlardan farklı olarak ilk kez bu programda yer verilen beceri olarak, *matematiksel modelleme* becerisi dikkat çekmektedir. Eğitim fakültesi sınıf öğretmenliği lisans programında matematiksel modelleme öğretimi ile ilgili bir dersin olmamasından dolayı sınıf öğretmeni adayları için yeni olan bu beceri aslında matematiğin yanında fizik, kimya, istatistik, mühendislik ve tıp gibi bir çok alanda uygulamaları olan temel becerilerden birisidir.

Matematiğin gerçek hayatla ilgili uygulamalarını içermesi, matematiksel bilginin somut olarak kullanılabilmesi ve matematiği kullanarak olaylara daha analitik ve esnek çözümler üretebilme olanağını sağlaması matematiksel modellemenin matematik öğretim programında ilköğretim ve ortaöğretim (lise) de kullanılması gerekliliğini ortaya koymuştur (Mousoulides, Christou ve Sriraman, 2006). Bu görüşü destekleyecek şekilde matematik eğitimi üzerine yapılan son yıllardaki araştırmalar incelendiğinde, matematiksel model ve modelleme çalışmalarının artan bir biçimde ilgi gördüğü dikkat çekmektedir (Blum ve Ferri, 2009). Uluslararası alan yazın incelendiğinde ilkökul çocukları ile matematiksel modellemeye yönelik çalışmaların oldukça zengin olduğu görülmektedir. Bu çalışmalara örnek olarak; English (2010) veri modellemesi üzerine üç yıl süren araştırmasında ilkökul 1.sınıf öğrencilerinin istatistiksel muhakeme becerilerini incelemiştir. Araştırmanın sonucunda, veri modellemesinin öğrencilere istatistiksel düşünme becerisi kazandırmada etkili ve zengin bir yol olduğu vurgulanmıştır. English (2011b) veri (data) modellemesi üzerine odaklanan bir diğer çalışmada ilkökul ikinci sınıf öğrencilerinin istatistiksel akıl yürütme ile ilgili düşünme süreçlerini ortaya çıkarmayı amaçlamıştır. Araştırmanın sonucunda ilkökul öğrencilerine kendi istatistiksel muhakeme yeteneklerini geliştirmek için standart müfredatın sunduğu deneyimlerden ayrı olarak veri modelleme etkinliklerinde olduğu gibi zengin fırsatlar sunulmasının gerekliliği belirtilmiştir. İlkokul öğrencilerinin istatistiksel deneyimlerini yorumlamayı amaçladığı çalışmada English (2012), üç yıl süren çalışmanın birinci yılına ait sonuçlarına yer vermiştir. Bu çalışmada, öğrencilerin topladıkları verileri nasıl yorumladıkları, temsil ettikleri ve yeniden düzenleyerek birden fazla temsil etme yolları geliştirebilme yeterlilikleri incelenmiştir. Sonuç olarak öğrenciler verilerin yeniden temsili hususunda farklı yollar ortaya koymuşlardır. Öğrencilerin yeni temsilleri ağırlıklı olarak resimli-grafikler şeklinde gerçekleşirken, öğrenciler oluşturdukları bu grafiklerde satır ve sütunların etkili şekilde kullanmaları, uygun çıkarımlarda bulunmaları grafiklerin yapısı hakkındaki farkındalık göstermeleri açısından önemli bir gelişim olduğu vurgulanmıştır. English (2011a) uzun süreli bir diğer çalışmada gelecekte ihtiyaç duyulacak matematiksel yeterliliklerin neler olabileceğine yönelik uygulamalar yaparak, disiplinler arası problem çözme, model ve matematiksel modellemenin önemine dikkat çekmiştir. Araştırmacı bunun için çalışmada 1'inci sınıftan 9'uncu sınıfa kadar karmaşık, disiplinler arası modelleme etkinliklerini öğrencilere uygulamıştır. Bu etkinliklerin bağlamları ise 1. sınıflar için "çevreyi koruma" ile ilgili veri modellemesi, 4. sınıflar için "çevre ve insan" ve 7. sınıftan 9. sınıfa kadar da mühendislik konularını içeren model oluşturma etkinliklerinden oluşmaktadır. Sonuç olarak bu çalışmada kullanılan model oluşturma etkinliklerinin

öğrencilere düşünme yollarını birçok kez ifade etmelerine, test etmelerine, gözden geçirerek değiştirmelerine imkan sağladıkları belirtilmiştir.

Watters, English ve Mahoney (2004) üç yıllık uzun süreli çalışmasında ilkökul 3. sınıf (8 yaş) öğrencilerinin matematiksel modelleme sürecindeki gelişimlerini incelemiştir. Araştırmanın sonuçları matematiksel modelleme çalışmalarının öğrencilerin matematiksel dili kullanma grup içinde çalışma, sosyal etkileşimde bulunma, tablodan veriyi okuma ve grafik kullanımında önemli derecede ilerleme sağlandığı tespit edilmiştir. Bir diğer çalışmada English ve Watters (2004, 2005) model oluşturma etkinlikleri kullanarak ilkökul öğrencilerin matematiksel modelleme becerilerini incelemiştir. Çalışmanın sonucunda öğrencilerin modelleme aşamasında, matematiği kullanma aşamasının gelişimini çeşitli seviyelerde kolaylaştıran veya sınırlandıran unsurlar olduğu ortaya konmuştur. Ayrıca model oluşturma etkinliklerinin üst-biliş ve eleştirel düşünme becerilerini geliştirirken farklı temsillerle fikirlerin ifade edilmesi için zengin fırsatlar sunduğu vurgulanmıştır.

Ulusal alan yazın incelendiğinde ilkökulda model oluşturma etkinlikleri üzerine yapılan araştırmaların sınırlı sayıda olduğu ve çoğunlukla ortaokul ve sonraki yaş seviyelerindeki öğrenci grupları ile yapıldığı tespit edilmiştir. Diğer taraftan ulusal alan yazında ilkökul seviyesinde öğrencilerin model oluşturma süreçlerini incelenmesine yönelik sınırlı çalışmaya rastlanılmıştır (Şahin, 2014; Şahin ve Eraslan, 2016a; Ulu, 2017). Her üç çalışma da 4. sınıflar ile yapılan nitel bir çalışmadır. Araştırmacılar, seçilen bir modelleme problemi üzerinde öğrencilerin belirli bir süreyle çalışmalarını sağlamış ve sonrasında öğrencilerin model oluşturma süreçlerini ve bu süreçlerde karşılaşılan güçlükleri ortaya koymuşlardır (Şahin, 2014; Şahin ve Eraslan, 2016a; Ulu, 2017). Çalışmaların sonuçlarından öğrencilerin; (a) model oluşturma etkinlikleri ile başarılı bir şekilde çalışabildikleri (Şahin, 2014), (b) günlük yaşamla ilişkili varsayımlar oluşturdukları ve bu varsayımları denedikleri (Şahin ve Eraslan, 2016a), (c) modellerinin gerçek yaşamla ilişkilendirerek doğruluğunu belirlemeye çalıştıkları (Şahin, 2014; Şahin ve Eraslan, 2016a), (d) gerçek yaşamla ilişkilendirerek modellerinin genellenebilir olmasına çalıştıkları (Şahin, 2014; Şahin ve Eraslan, 2016a), (e) nitel veriyi yorumlamada zorluk yaşadıkları (Şahin ve Eraslan, 2016a), ve problemi anlama aşamasını gerçekleştirmeden problemin çözümüne odaklandıkları (Şahin, 2014; Şahin ve Eraslan, 2016a) belirlenmiştir. Ayrıca model oluşturma etkinlikleri ile çalışan öğrencilerin çoğunun gerçek yaşama uygun çözümler geliştirirken gerçekçi çözüm geliştiremeyenlerin ise gerçek durumun zihinsel temsilini sözel olarak oluşturmaya çalıştıkları görülmüştür (Ulu, 2017).

İlkokul matematik dersi öğretim programında (MEB, 2015) matematiksel modelleme becerisinin temel beceriler arasına eklenmesi sonucunda Türkiye’de ilkökul matematiğinde oldukça yeni olan matematiksel modelleme yaklaşımlarının tanıtılması gerekmektedir. Özellikle modelleme yaklaşımının ilkökul kademesinde yaygınlaştırılması amacıyla öğretmenlere sınıfta kullanabilecekleri örnek etkinliklerin sağlanması ve bunların nasıl kullanacaklarına dair bilgi ve deneyimlerinin artırılması büyük önem arz etmektedir. Bu nedenle modelleme problemlerinin sınıf ortamında nasıl kullanılması gerektiğine yönelik Karadeniz’in bir ilinde merkez okullarda öğrenim gören 4.sınıf öğrencilerinin model oluşturma etkinlikleri üzerinde çalışmaları sağlanmıştır (Şahin, 2014; Şahin ve Eraslan, 2016a; Şahin ve Eraslan 2017a; Şahin ve Eraslan, 2017b). Bu çalışmalar sırasında elde edilen gözlem ve deneyimler ışığında etkili bir modelleme öğretimi için öğretmen ve öğrencinin rolü, sınıf organizasyonu, zaman ve ölçme/değerlendirme konuları belirlenen şu sorular çerçevesinde ele alınıp tartışılmış ve etkinlikleri uygulayacaklara bir takım önerilerde bulunulmuştur: (1) Model oluşturma etkinliği (MOE) nedir?, (2) Bir problemin model oluşturma etkinliği olup olmadığını nasıl anlarız?, (3) Model oluşturma etkinliklerinin diğer problem türlerinden farkı nedir?, (4) Modelleme süreçleri için uygun öğrenci grupları nasıl oluşturulmalıdır?, (5) MOE’nin uygulanmasında yapılması gereken ön hazırlıklar nelerdir?, (6) MOE ile sürece nasıl başlanmalıdır?, (7) MOE sürecinde öğretmenlerin rolü nasıl olmalıdır?, (8) Modelleme çalışmalarına ne kadar süre ayrılmalıdır?, (9) Öğrenciler süreçte hangi zorluklarla karşılaşabilirler?, (10) Ölçme ve değerlendirme öğretmenler tarafından nasıl yapılabilir?

1. Model Oluşturma Etkinliği (MOE) nedir?

Model oluşturma etkinliklerinin, diğer problem türlerinden farklıdır. Model oluşturma etkinlikleri, sonunda bir rakam ya da bir kelime ile yanıtı bulunan geleneksel problemler olmayıp, rutin olmayan-karmaşık gerçek dünya durumlarını ifade eden, kişilerden bu durumu matematiksel olarak yorumlamasını ve bu durumdan yararlanacak bireylerin karar vermesine yardım etmek amacıyla süreci

veya yöntemi matematiksel olarak betimlemesi ve formüle etmesini gerektiren, olası farklı çözümler içeren problem durumlarıdır (Mousoulides, 2007; Lesh ve Zawojewsky, 2007'den akt., Eraslan, 2011b).

Model oluşturma etkinliklerinin hedefi öğrencilerin, matematiksel düşünceleri ve süreçleri kavramsallaştırmada yararlı olabilecek modelleri geliştirirken, öğretmenlere veya araştırmacılara problem durumuyla ilgili öğrencilerin anlayışlarını yansıtma adına yardım etmektir. Bu etkinlikler ile yapılan çalışmalar sonucunda çocukların matematiksel tanımlamalarında, açıklamalarında, varsayım üretip gerekçelendirmelerinde ve bu varsayımları tartışmalarında ve savunmalarında gelişim sağlanmaktadır (Lesh ve Doerr, 2003). Model oluşturma etkinliklerinin diğer bir özelliği ise sosyal etkinlikler oluşudur. Bu nedenle öğrenciler sonuca ulaşmak için çalışırken gruptaki diğer arkadaşlarıyla iletişime geçerek farklı sorular sorarken, çelişiklere düşmekte, bu çelişiklerini gidermek adına soru sorarak tartışmalara girmektedirler. Sürecin sonunda grupça çalışmalarına ait raporları sınıfa sunarken diğer gruptaki arkadaşlarından gelecek eleştirel dönütlere ve sorulara cevap vererek kendi düşüncelerini savunmakta ve arkadaşlarını ikna etmeye çalışmaktadırlar (Zawojewski, Lesh ve English, 2003).

2. Bir Problemin MOE Olup Olmadığını Nasıl Anlarız?

Bir problemin model oluşturma etkinliği olabilmesi için taşıması gereken bir takım özellikler vardır. Bu temel özellikler altı başlık altında aşağıdaki şekilde açıklanmıştır (Lesh, Hoover, Hole, Kelly ve Post, 2000). Lesh ve arkadaşlarına (2000) göre, öğretmenler veya araştırmacılar kendi etkinliklerini oluştururken ya da bir etkinliğin model oluşturma etkinliği olup olmadığını anlamak için bu altı prensibi göz önünde bulundurmalıdır: (a) *Model Oluşturma Prensibi*: Bu prensipte problemler (etkinlikler), tek bir sonucu olan problemler yerine problem çözümlerinin farklı modeller geliştirmelerine imkan tanıyacak şekilde tasarlanmalıdır. Buradaki önemli nokta tek bir sonuca ulaşmak değil, farklı sonuçlara ulaştıracak varsayımlar geliştirmek ve bu varsayımlar doğrultusunda en doğru modeli oluşturmaktır (Chamberlin & Moon, 2005). Etkinlik öğrencilerin problem çözme durumunda verilenleri, hedefleri ve olası çözüm süreçlerini yorumlayarak bir model geliştirmeye ihtiyaç olduğunu fark edecekleri bir durum içermelidir. (b) *Gerçeklik Prensibi*: Problem çözümleri için problem durumu ve çözümden faydalanacak kişiler belirli olmalıdır. Bu kişiler, genellikle model oluşturma etkinliğin senaryo bölümünde bahsi geçmekte olup, problem çözümlerinin günlük yaşamlarında, gerçekten karşılaşacakları olaylarda, kendilerini yerine koyabilecekleri bireyler şeklinde tasarlanmış bir müşteri ya da danışandır. Etkinlikte problem çözümlerinin yardımına neden ihtiyaç duyulduğu açıkça belirtilmelidir. Problem durumları, bireylerin gerçek hayatta deneyimleyebilmesi veya ilerde karşılaşması muhtemel durumlardan seçilmelidir. (c) *Öz-Değerlendirme Prensibi*: Geliştirilen etkinlik öğrencilerin, problemin çözümünde yararlı alternatif çözümler üretip üretmediklerini öğretmenlerin girdileri olmaksızın, öğrenciler tarafından grupça ve bireysel olarak sorgulamasına imkan tanımalıdır. Model oluşturma etkinliğinin çözüm sürecinde, öğrencilerin işlem basamakları doğrusal bir sıra ile ilerlemektense, bir döngü şeklinde gerçekleşebilir. Bu modelleme döngüsü sırasında öğrenciler birçok varsayımı değerlendirmekte ve matematiksel işlemleri uygulamaktadırlar. Bu süreçte gruptaki bireylerden kendi düşünce yollarındaki eksiklikleri belirleyebilmeleri, alternatif fikirleri karşılaştırarak en iyi olanı seçebilmeleri, alternatif düşünme yollarındaki zayıflıkları en az indirgeyerek modeli daha da güçlendirebilmeleri, modeli en iyi ve faydalı olan durumlara revize edebilmeleri, yaptıkları düzenlemeleri değerlendirebilmeleri beklenmektedir (Lesh ve Doerr, 2003). (d) *Model Dokümantasyon Prensibi*: Etkinlik, öğrencilere kendi düşünme süreçlerini açıklamaları ve çözümlerini içeren raporu yazılı olarak sunmaları gerektiğini göstermelidir (Chamberlin & Moon, 2005). Etkinlikte, bir danışan veya müşteri problem çözümlerinden kendi sorununa çözüm bulmasını isterken ulaşılan sonucun yazılı bir mektup ile açık ve anlaşılır bir şekilde belgelendirmesini istemektedir. (e) *Model Genelleme Prensibi*: Bu prensip öğrencilerin ortaya koyduğu çözümlerin başka gerçek yaşam durumlarına genellenebilir veya benzer başka durumlara kolayca adapte edilebilir olmasını içerir. Model, özel bir durum için yalnızca özel bir çözüm içermesi yerine genel bir düşünme biçimini temsil etmelidir. (f) *Etkili Prototip Prensibi*: Bu prensip geliştirilen modelin mümkün olduğunca basit fakat matematiksel olarak bir o kadar kullanışlı olmasını gerektirir. Etkinlikler öğrencileri sayısız işlem sürecine sokmaktan ziyade özellikle kavramsal anlamayı sağlayacak şekilde tasarlanmış olmalıdır.

3. MOE'nin Diğer Problem Türlerinden Farkı Nedir?

Problem kavramının tanımlarından yaygın ve kabul görmüş olanı, hemen çözümü olmayan bir problemle ya da durumla karşılaşıldığında bireylerin bu durumun üstesinden gelmeye karar vermesi, problemin üzerinde düşünmesidir (Akay, Soybaş ve Argün, 2006). Problemler yapı olarak rutin ve rutin olmayan problemler şeklinde ikiye ayrılmaktadır. Rutin problemler, günlük hayatta karşılaşılan zarar, yol-zaman hesaplanması gibi çözümünde dört işlem becerilerinin kullanıldığı ve tek bir sonuca ulaşıldığı problem türleridir (Altun, 2007). Rutin olmayan problemler, problem durumunun belirli bir yöntem veya formül ile çözülemediği, çözümü, öğrencinin verilenleri analiz etmesini, yaratıcı bir girişim de bulunmasını, bir veya daha fazla strateji kullanmasını gerektiren, farklı çözüm yollarına izin veren problemlerdir (Artut ve Tarım, 2006). Yapılan araştırmalarda rutin problemlerin öğrencilerde problem çözme stratejilerini kullanma becerilerini yeterli ölçüde geliştirmediği ve öğrencilerin prosedürel işlem basamaklarını ezberleyerek sonuca ulaştığını ortaya koymuştur (Greer, 1997; Verschaffel, De Corte ve Lasure, 1994). Ayrıca, bu şekilde bulunan çözümlerin öğrenciler için anlamlı öğrenmeler sağlamadığı ve formel matematik bilgilerini gerçek hayat durumlarıyla ilişkilendirmelerinde güçlüklerle neden olduğu vurgulanmıştır. Bu çalışmaların sonucunda birçok araştırmacı problem çözme aktivitesi olarak açık uçlu, kalıp cümlelerle ve ipuçları içeren cümlelerle öğrenciyi yönlendiren problem türleri yerine, rutin olmayan ve öğrencileri gerçek hayatta karşılaştığı problem durumlarını çözmeye yönlendirmiştir (Schoenfeld, 1992; Lesh ve Doerr, 2003: English ve Doerr, 2004). Böylece öğrencilerin okul ve gerçek yaşamı ilişkilendirerek, formel bilgilerini gerçek yaşama aktarabilen, yaratıcı çözümler üretebilen, grupça problemin üstesinden gelebilen, esnek düşünebilen, kendi fikirlerini ifade edebilen, savunabilen ve birçok faktörü birlikte ele alarak varsayımların sonuçlarını değerlendirebilen bireyler olarak yetişebilmeleri amacıyla matematiksel modelleme problemleri ile çalışmaları sağlanmıştır (Blum ve Niss, 1991; Schoenfeld, 1992, Verschaffel ve diğerleri, 1994, Lesh ve Doerr, 2003; English ve Doerr, 2004). Lesh ve Doerr (2003) modelleme problemleri yerine *model* ve *modelleme* terimlerini kapsayan *Model Oluşturma Etkinliği* kavramını kullanmak gerektiğini belirtmişlerdir.

4. MOE İçin Uygun Öğrenci Grupları Nasıl Oluşturulmalıdır?

Günümüz Türkiye'sinde halen öğrenme ortamlarının ağırlıklı olarak öğretmen merkezli olması ve öğrencilerin genellikle tahtaya doğru sıralanmış sıralarda tek tip oturma düzeninde oturmaları, özellikle matematik derslerinde, öğrenciler kendi deneyimlerini ve bilgilerini gerçek yaşam durumlarını içeren problem durumlarına aktarmalarını zorlaştıracaktır. Yapılan çoğu araştırmada öğrencilerin sınıf içi uygulamalarda grupla çalışma deneyiminin daha önce hiç olmadığı ve genel olarak bireysel başarının değerlendirilmesine yönelik uygulamalara yer verildiği belirlenmiştir (Şahin ve Eraslan, 2017a, Şahin ve Eraslan, 2016a; Şahin, 2014; Şahin ve Eraslan, 2016b). Model oluşturma etkinlikleri ile yapılan çalışmalar sırasında öğretmenler ve öğretmen adayları tarafından en çok, "neden grup çalışması yapmalıyız?", "Gruptaki öğrenci sayısı kaç kişiden oluşmalı?", "Öğrenci grupları nasıl ve ne şekilde oluşturulmalı?" sorularla karşılaşılmaktadır.

Model oluşturma etkinliklerinde grup çalışmasının önemi birçok araştırmacı tarafından vurgulanmaktadır. Zawojewski, Lesh ve English'e (2003) göre geleneksel matematik problem çözme etkinliklerinde, ulaşılması beklenen bir matematiksel sonuç olduğu için grup üyelerince çözüm sürecinin paylaşmaya ihtiyacı yoktur. Bu nedenle geleneksel matematik problem çözme aktivitelerinin sosyal yönü çok zayıftır. Ancak model oluşturma etkinliklerinin prensipleri incelendiğinde ve etkinliğin doğası gereği her aşamasında öğrencilerin grupça çalışmalarına imkan tanıyan, sosyal etkileşimleri için çok uygun etkinlikler olduğunu ortaya çıkmaktadır. Antonius, Haines, Jensen ve Niss'de (2006) yaptıkları çalışmada modelleme çalışmalarının grup çalışması şeklinde yapılmasına vurgu yapmışlardır. Aslında birçok öğrenci modelleme süreci sırasında birlikte çalışmayı tercih etmektedir. Bunun nedeni ise çözüm sürecinde öğrencilerin karşılaştıkları problemlerin üstesinden gelmek için diğer öğrencilerin bilgi ve deneyimlerine ihtiyaç duymalarında yatmaktadır (Antonius ve diğerleri, 2006). Öğrenciler bu etkinlikler üzerinde bireysel olarak çalıştıklarında oldukça zorlanmaktadır. Bireysel çalışmalar sırasında akla gelmeyecek bazı konular, grup çalışması sırasında diğer bireylerin açıklamaları çerçevesinde akla gelebilmekte ve birey tarafından ek yorumlara neden olabilmektedir (Eraslan, 2011a). Bireysel olarak çözüme ulaşmak süreci zorlaştırırken, grupça problemin üstesinden gelmesi bireysel sorumluluktan doğan baskıyı azaltmaktadır. Sosyal etkileşim sonucunda geliştirilen modeller, bireysel modellere

oranla daha zengindir (Şahin ve Eraslan, 2017a). Bu nedenle öğrenciler gruplar halinde organize edilmesi model oluşturma etkinlikleri ile yapılacak uygulamalarda daha doğru olacaktır.

Grupların kaçar öğrenciden oluşması gerektiği, çoğu uygulayıcının aklına gelecek önemli sorulardan biridir. Modelleme süreci sırasında gruptaki öğrenci sayısı, her bir öğrencinin grup içinde aktif şekilde görev alabileceği ve tüm sürece dahil olabileceği şekilde oluşturulmalıdır (Eraslan, 2011a). Grubun oluşturduğu sinerji grubu oluşturan her bir kişinin ilgi ve motivasyonunu artırıp grup üyelerini teşvik ederek, üyelerin kendi potansiyelinin üzerine çıkmasına yardım eder. İki öğrenciden oluşan gruplarda, bu sinerjiyi tam anlamıyla yakalamak zordur (Zawojewski, Lesh ve English, 2003). İkişerli gruplarda öğrencilerden birinin akademik başarı açısından güçlü diğerinin zayıf ya da her iki öğrencinin de akademik açıdan zayıf olduğu gruplarda matematiksel açıdan gücün yetersiz kalacağı düşüncesinden kaynaklı, çözüm ve sunumun zayıf olacağı yönünde endişe duyulmaktadır. Öğrenciler dörderli ve beşerli gruplandığında ise, grupların kendi içinde ikiye bölünerek daha küçük alt gruplar şeklinde ayrı ayrı çalıştıkları gözlemlenmiştir. Yapılan çalışmalarda öğrencilerin küçük alt gruplar içinde ayrı ayrı modeller geliştirdiklerini ve bir grup olarak tek bir model ortaya koymakta zorlandıkları belirlenmiştir (Şahin ve Eraslan, 2017a, Şahin ve Eraslan, 2016a). Bunun dışında öğrenciler gruptaki birey sayısı arttıkça ortaya koyacakları modellerde daha başarılı olacaklarını düşünmektedirler. Başka bir deyişle, öğrenciler dörderli çalışan grupların, üçerli çalışan gruplara göre modellerinin daha doğru ve başarılı olduğu düşüncesine sahiptirler (Şahin ve Eraslan, 2017a).

Yapılan modelleme uygulamaları üçer kişiden oluşturulan gruplardan en fazla verimin alındığını ortaya koymaktadır (Zawojewski, Lesh ve English, 2003). Üç öğrenciden oluşan gruplarda kimi zaman iki öğrencinin birlikte çalıştığı ve diğer öğrencinin ise kendi başına çalıştığı durumlar gözlemlenebilir. Aslında bu durum daha çok yalnız başına çalışan öğrencinin diğer iki öğrenciye yeni bir varsayım veya fikir sunacağına bir göstergesidir (Zawojewski, Lesh ve English, 2003). Diğer bir deyişle dörderli ve beşerli gruplarda karşılaşılan grup içinde küçük grupların oluşması üçerli gruplarda karşılaşılma olasılığı daha azdır. Uygulayıcıların sınıf mevcutları ve sınıf ortamı uygun olduğu durumda üçerli gruplandırmayı tercih etmesi en doğrusu olacaktır. Öğrencilerin oturma pozisyonu olarak bir sırada üç öğrencinin de yanana tek bir çizgi hizasında oturma biçiminden ziyade, Şekil 2’de görüldüğü üzere, birbirlerinin yüzünü görecekleri şekilde ve tartışmalarını sağlamaya yönelik bir masanın (iki sıra birleştirilerek oluşturulabilir) üç yanında yer almaları sağlanmalıdır (Eraslan, 2011a).



Şekil 2: Öğrencilerin Grup Çalışması Sırasında Oturma Şekilleri

Grupların oluşturulması sırasında, üyelerinin seçiminde gruplar rastgele ya da amaçlı şekilde olabileceği gibi cinsiyet ya da akademik başarı açısından homojen veya heterojen şekilde de oluşturulabilir (Eraslan, 2011a). Öğretmenlerin öğrencileri yakından tanıması grupların oluşturulmasında büyük bir avantajdır. Öğrencinin yalnızca akademik kimliğinin yanı sıra kişilik özellikleri, diğer bireylerle ilişkilerini ve ilgi alanlarını yakından bilmek grup oluşturma sırasında bir sınıf öğretmeni için oldukça avantajlı olacaktır (Şahin, 2014). Gruptaki her bir ferden bireysel olarak farklı özellikler barındırması, grubun farklı düşünceleri bir araya getirmesi yaratıcı fikir geliştirilmesinde bir zenginlik sağlayacaktır. Unutulmamalıdır ki model oluşturma etkinlikleri bireyleri farklı perspektiften bakarak onları farklı düşünceler geliştirmeye sevk etmelidir. Öğrenciler akademik başarıları açısından farklı seviye gruplarına ayrılarak heterojen gruplar oluşturabileceği gibi öğrencilerin kendilerini güçlü hissettikleri ilgi alanları dikkate alınarak da gruplandırmalar yapılabilir (Eraslan, 2011a). Akademik başarıları düşük bir öğrenci spor alanına olan ilgisinden dolayı örneğin voleybol turnuvasındaki en iyi takımı kurma görevi verilen bir etkinlikte geliştirilecek bir model sırasında matematiksel başarıları yüksek olan öğrenciye göre daha aktif ve üretici olabilmektedir (Eraslan ve Kant, 2015).

Öğrencilerin etkinlik üzerinde birlikte çalışma noktasında zorluklar yaşamalarının, model geliştirme sürecinin uzamasına neden olduğu belirlenmiştir (Şahin, 2014; Şahin ve Eraslan, 2016a; Şahin ve Eraslan; 2017a). Eğer bir öğrenci grupta sorun çıkartıyorsa o öğrencinin diğer grup üyeleri tarafından gruba adapte olması sağlanabilir. Öğrencinin ilk sorunda grubundan ayrılarak başka grupla çalışması, kısa sürede bir çözüm gibi görünse de her doğacak sıkıntı sınıf yönetimini zorlaştıracak bir sorunu da beraberinde getirmektedir. Bu nedenle ilk olarak, sorunun önce grup içinde çözülmesi için grup üyelerine zaman verilmez. Gruplar bir sonraki etkinlikte uygulayıcı tarafından gözlemlenerek var olan sorun devam etmesi durumunda gruba uyum sağlayamayan öğrencinin grubu değiştirilebilir. Modelleme çalışması tamamlandığında, çalışma grupları bir sonraki etkinlikte farklı grup üyeleri ile çalışabilmelerini sağlayacak şekilde yeniden düzenlenebilir. Yapılan çalışmalarda öğrencilerin düzenli olarak aynı bireylerle grup çalışması yapmasının hem olumlu hem de bir takım olumsuz yanlarının olduğunu ortaya koymuştur (Şahin, 2014; Şahin ve Eraslan, 2017a). Öğrencilerin sorun yaşadığı grupla anlaşmaya varması ya da sorunu çözmeye çalışması tabii ki sorunun büyüklüğü ile de alakalıdır. Eğer bir öğrenci kendini düşüncelerinin değersiz olduğu hissini sürekli o grupta yaşıyorsa, o öğrencinin grup değiştirmesi sağlanabilir. Fakat yeterince yardımcı olmadığı için grup arkadaşlarının şikayeti ile karşılaşılan durumlarda, konuşularak çalışmayan öğrencinin sürece aktif olarak dahil edilmesi sağlanabilir.

5. MOE'nin Uygulanmasında Yapılması Gereken Ön Hazırlıklar Nelerdir?

Bir model oluşturma etkinliği, öğrencilere uygulanmadan önce ilk olarak uygulayıcı tarafından çözülmüş olması gerekmektedir (Şahin, 2014). Uygulayıcı bunu bireysel ya da bir grup meslektaşı ile çözmesi durumunda farklı çözüm yollarını da belirlemiş olacaktır. Böylelikle öğretmenler, modelleme etkinliklerinin olası çözüm yollarını ve anahtar parametreleri belirlemiş olurlar (Şahin ve Eraslan, 2016a; Şahin ve Eraslan; 2017a). Bu tür ön deneyimlerle öğretmenler, ilk uygulamalar sırasında kendilerini daha rahat ve güvende hissederek, öğrencilerini kaygı duydukları anlarda onları desteklemek adına modelleme süreci sırasında rehber konumunda olmalarına daha kolay adapte olabilmektedirler. Öğretmenler modelleme uygulaması öncesinde problem hakkında bilgi sahibi değilse ve daha önce çözüm aşamalarını kendisi deneyimlememişse sınıf içindeki uygulama sırasında öğrencilere çözüm stratejilerini söyleme ve öğrencileri yönlendirme dürtüsü ile karşı karşıya kalmaktadır (Zawojewski, Lesh ve English, 2003). Bu nedenle öğretmenlerin çözüm yollarını deneyimlemeleri ve öğretmen gruplarıyla tartışmaları, sınıf içinde öğrenciler ile düşüncelerini paylaşmalarında ve çözüme giden yolda onları yönlendirmemekte yardımcı olacaktır.

Nitelikli bir öğretmen, kendi öğrencileri için doğru model oluşturma etkinliğini seçebilmelidir. Etkinliğin seçiminde dikkat edilmesi gereken iki unsur vardır. İlki, kendisi tarafından geliştirilmiş ya da seçilmiş olan model oluşturma etkinliği öğrencilere gerçek anlamda problem çözme deneyimini sunmalı ve tüm öğrencileri grupça çalışmaya zorlayacak bir etkinlik olmalıdır. Diğer önemli bir unsur ise gerçek yaşamdan alıntılanan problem durumunun bireysel olarak çözüme ulaşılacak bir sorundan ziyade bir grubun beraber çözüm bulabileceği sorun şeklinde tasarlanmalıdır. Bir model oluşturma etkinliğinin ön uygulamasının yapılmış olması, başka bir deyişle sahada denenmiş olması öğretmenler ve uygulamacılar açısından oldukça önemlidir. Çoğu öğretmenin, etkinlikleri uygulama konusunda tereddüt yaşayarak, öğrencilerinin neler yapıp neler yapamayacağı noktasında öğrencilerini hafife alabilmektedirler. Öğretmenlerin çoğu, bir takım model oluşturma etkinliklerinin öğrenci yaş grupları için zor olacağı düşüncesiyle etkinliği uygulamaktan vazgeçmektedirler (Zawojewski, Lesh ve English, 2003). Oysa bu öğretmenler, zengin öğrenme fırsatları sunan etkinlikler ile öğrencilerin bilgilerini matematiksel olarak nasıl yorumladıklarına şahit olma fırsatını ellerinden kaçırmaktadırlar.

Öğretmenlerin uygulama mekânının seçimine göre yapacağı ön hazırlıklar değişebilmektedir. Önemli bir unsur olarak, etkinliklerin sınıf içi ve sınıf dışında, gezi, müze veya okul dışı deneyimlerle uygulanacak olmasına göre plan yapılması gerektiğidir. Sınıf dışı her bir uygulama için öğrencilerin deneyimlemesi gereken durum iyi tasarlanmalı ve güvenlik önlemlerinin sağlanması gerekmektedir. Diğer taraftan her iki ortamda gerekli materyaller (cetvel, pergel, terazi, kutu, kağıt...v.b.) önceden hazırlanarak, öğrenci ihtiyaç duyması durumunda materyalleri anında kullanabileceği şekilde sınıf dizayn edilmelidir. Video, resim veya etkinliğin bağlamıyla ilişkili olacak slaytlar gibi görsel materyallerden faydalanmak istenilebilir. Bu gibi durumlarda uygulama öncesi, süreçte herhangi bir aksaklık yaşanmaması için gerekli teknolojik aletlerin kontrol edilmesi, doğacak zaman kaybının önüne

gruptaki her öğrenciye bir etkinlik örneğinin verilmesi durumunda öğrenciler etkinliği bireysel olarak hemen okumaya başlayarak, problem durumuyla ilgili farklı fikirler üretebilecekleri düşünülmektedir (Şahin ve Eraslan, 2016b). Öğrencilere bireysel olarak okumaları için verilen beş ile on dakika sonunda, grupça çalışmaları gerektiği vurgulanmalıdır. Sonrasında öğrencilerin tüm süreç boyunca bireysel çalışmalardan uzak durarak, grupça problem durumuna çözüm geliştirmeleri istenmelidir. Bir başka öğretmen grubu ise yalnızca bir öğrenciden sınıfa etkinliği sesli okumasını isteyerek diğer öğrencilerin dikkatle dinlemeleri istenilmesine dayanan bir yaklaşım sergilemektedir. Bu şekildeki bir uygulama ile öğretmenler, gruplarda problemin okuma ve anlama aşamalarındaki zaman kaybının önüne geçerek çözüm aşaması için zamanlarını daha verimli kullandıklarını düşünmektedirler (Zawojewski, Lesh ve English, 2003).

Yaptığımız araştırmalarda öğrencilere yalnızca bir etkinlik verilerek grupça hareket etmeleri yönünde onları teşvik etmenin daha iyi sonuçlar ortaya koyduğunu belirledik (Altıntaş ve Sidekli, 2017; Şahin, 2014; Şahin ve Eraslan, 2016a; Şahin ve Eraslan, 2017a). Küçük yaş grupları ile yaptığımız çalışmalar sırasında, gruba dağıtılan etkinliğin sayısının grup çalışması sırasında etkili olduğu gözlemlenmiştir. Üç öğrenciden oluşan gruplara ilk olarak üç etkinlik verilerek öğrencilerin bireysel olarak okumalarını sağlamış, sürece başlamalarını hızlandırmak amaçlanmıştır. Fakat bu durum öğrencilerde etkinliğe bireysel olarak çözüm geliştirmelerine, sürecin sonucunda bir gruptaki üç öğrenciden üç farklı sonuç raporunun sunulduğu, ortak bir çözüme grup çalışmasıyla ulaşmadıkları belirlenmiştir (Şahin, 2014). Sonraki uygulamalarda gruplardaki öğrenci sayısına bakılmaksızın, her gruba yalnızca bir etkinlik verilmiştir. Öğrencilere birlikte çalışarak problem durumuna çözüm geliştirmeleri istenmiştir. Bu uygulamanın yapıldığı ilk haftalarda öğrenciler yalnızca bir rapor sunarken, verilen o raporda grup üyelerinin her birinin çözümleri ve fikirleri kendi isimleri yazılarak ayrı ayrı belirtilmiştir. İlerleyen haftalarda öğrencilerin yalnızca bir rapor ve bir ortak çözüm geliştirdikleri belirlenmiştir. Ülkemizde matematik derslerinde yapılan uygulamaların genel olarak bireysel çözüm geliştirmeleri gereken problemler ve etkinliklere yönelik olması, öğrencilerin birlikte grup olarak çalışmalarını zorlaştırdığını ortaya koymaktadır (Şahin ve Eraslan, 2017a). Bunların sebebi okul içi ve dışında öğrencilerin beraber çalışma, yeni fikir üretme, yorumlama ve paylaşma gerektiren bu tip etkinliklere ait deneyimlerin sınırlı olmasından kaynaklandığını göstermektedir (Eraslan ve Kant, 2015). Model oluşturma etkinliklerini ilk kez uygulayacak öğretmenler, öğrencilerinin bir ekip olarak problemin üstesinden gelmeleri gerektiğini vurgulamak adına, çalışma gruplarına birer etkinlik verilmesi önerilmektedir. Öğrencilerin modelleme çalışmalarına uyum sağladığı belirlendikten sonra öğretmenler kendi sınıfları için en uygun uygulamayı kendileri deneyimlerine belirlemeleri doğru olacaktır.

Model oluşturma etkinliğinin tanıtıcı makale ve hazırlık soruları aşamalarından sonra diğer aşamalar ise *problem durumu ve çözümlerin sunumu* aşamasıdır. Problem durumu aşaması (Şekil-4) , veri aşamasını da (Şekil-5) kapsayan ve model oluşturma etkinliğinin kalbi olan aşamadır. Öğrenciler bu aşamada, müşteri ya da danışanın kendilerinden istedikleri görevi yerine getirerek model geliştirmeye çalışmaktadırlar. Çözümlerin sunumu aşaması ise modellerinin, yöntemlerinin ve işlem basamaklarının diğer öğrencilere sunulmasıdır.

Kâğıttan Uçak Yapma Problemi

Bu yılki kâğıttan uçak yapma yarışması 23 NİSAN tarihinde okulumuzda yapılacaktır. Bu yarışmaya okulumuzun 4. Sınıf öğrencileri katılarak gruplar halinde bir uçak tasarlayacaklardır. Tüm uçaklar hedef çizgisine ulaşına kadar havada olabildiğince uzun süre kalmalı ve doğrusal bir yolda uçmalıdır.

Yarısmada üç ödül sizleri bekliyor. Bir ödül uçağı havada en uzun süre kalacak olan gruba, diğer ödül uçağı doğrusal olarak en uzun mesafeyi alan gruba ve son ödül ise kriterleri sizler tarafından belirlenecek olan genel bir galibe verilecektir.

SİZİN GÖREVİNİZ: Yarışmada her üç kategoride de kazanan grubu belirleyiniz. Belirlerken izlediğiniz yolları yarışma jürisine yazarak açıklayınız?

Şekil 4: Kağıttan Uçak Yapma Yarışması Adlı Model Oluşturma Etkinliğine Ait Problem Durumu (Şahin, 2014; Şahin ve Eraslan, 2016b)

TAKIMLAR	Uçuş Sayısı	Havada Kalış Süresi (Sn)	Doğrusal Bir Yolda Aldığı Mesafe (Metre)
A-Takımı	1	2	11
	2	1 ½	12
	3	(X)	(X)
B-Takımı	1	1	12
	2	½	7
	3	½	8
C-Takımı	1	1	9
	2	1	11
	3	2	11
D-Takımı	1	2 ½	12
	2	(X)	(X)
	3	1	8
E-Takımı	1	1 ½	9
	2	1	10
	3	2	13
F-Takımı	1	1	9
	2	2	11
	3	(X)	(X)

Şekil 5: Kağıttan Uçak Yapma Yarışması Adlı Model Oluşturma Etkinliğine Ait Veri tablosu (Şahin, 2014; Şahin ve Eraslan, 2016b)

Öğretmenler sunum aşamasında öğrencilere sorular sorarak öğrencilerin sınıf arkadaşlarına düşüncelerini daha açık ifade etmelerine yardımcı olacak rehberdirler. Sunum aşamasında öğretmen kağıttan uçak yapma yarışması etkinliği ile ilgili olarak; “süreçte neler yaptınız anlatır mısınız?”, “neden böyle yaptınız arkadaşlarına açıklar mısınız?”, “havada kalış süresini nasıl değerlendirdiniz?”, “hangi matematiksel işlemleri gerçekleştirdiniz?”, “genel galibi belirlerken havada kalış süresi ve aldığı mesafe kategorilerini nasıl değerlendirdiniz?”, “uçak yarışmalarında, sonuçların değerlendirilmesi için senin geliştirdiğin yöntemi nasıl kullanabiliriz?”, “en doğru yöntemin kendi geliştirdiğin yöntem olduğuna nasıl karar verdin?” şeklinde sorular yöneltilerek öğrencilerin düşüncelerini ifade etmesine yardımcı olabilir.

7. MOE Sürecinde Öğretmenlerin Rolü Nasıl Olmalıdır?

Model oluşturma etkinlikleri ile ilk kez çalışan öğrenci gruplarında çoğu zaman karşılaşılan ilk deneyim başarısızlık veya hayal kırıklıkları olabilmektedir (Şahin, 2014). Öğrencilerin geçmiş matematik deneyimleri, genel olarak verilen bir problemi, bildikleri bir prosedürü uygulayacakları şekilde tasarlandığından, öğrenciler problemin işlem basamaklarını hemen uygulamak istemektedirler. Öğrenciler, bilmedikleri işlem basamaklarını içeren problemlerin uygulanmasında öğretmenlerin kendilerini bilinçli ve haksız yere zorladığı şeklinde düşünceler geliştirmektedirler. Öğrenciler, öğretmenlerinin bilinçli olarak eksik bilgi vererek kendilerini zorladıklarını dahi düşünmektedirler (Zawojewski, Lesh ve English, 2003). Öğretmenler, öğrencilerin alışık oldukları işlem basamaklarını problem durumunda uygulayamadıklarında ve gerçek yaşam durumlarını içeren karmaşık problem durumları karşısında zorlandıklarını gördüklerinde, yardım isteyen öğrenciler ile sık sık karşılaşacaklardır. Öğretmenler bu durumda öğrencilere hemen yardım ederek öğrencilerin kaygılarını giderme yönünde adım atmaktadır. Oysaki öğretmenin öğrencilerine zorlandıklarında ipucu vermesi özellikle model oluşturma etkinliklerinin çözüm sürecinde doğru bir öğretmen yaklaşımı değildir. O halde model oluşturma etkinliklerini uygulanırken öğretmenler kendilerine yöneltilen yardım isteklerine ve sorulara öğrencilerini yönlendirmeden ve herhangi bir bilgiyi doğrudan vermeyerek nasıl bir davranış sergilemelidir? Burada dikkat edilmesi gereken nokta öğrencinin her zaman süreçteki aktif birey olduğu ve süreci grup arkadaşları ile çalışarak sonlandırması gerektiğidir. İlk olarak öğretmenler özellikle etkinlikle ya da süreçle ilgili sorun yaşayan öğrencilere, sorularını grup arkadaşları ile tartışmalarını isteyerek grup içi tartışmalara öğrencileri yönlendirmelidir. Bu süreçte öğretmenler yalnızca öğrencilere iyi bir rehber olmalıdır. Öğrencilerin grup arkadaşlarıyla fikir alışverişinde bulunmaları sorun çözümlene kadar vurgulanmalıdır. Modelleme uygulamalarında, öğretmenin özellikle sürecin doğru işleminde bir rehber olduğu zamanla öğrenciler tarafından kabullenilecek bir süreç olduğu unutulmamalıdır ki bunun için öğretmenlerin sınıftaki rollerinde kararsız davranmamaları gerekmektedir. Öğretmenler, öğrencilerin yardım isteğini özellikle modelleme uygulamalarının başında veya ilk kez uygulama yapılan gruplarda sıklıkla karşılaşılmaktadır. Öğretmenlerce bu istekleri reddetmek hatta matematiksel bir çözümün net bir sonucunu söyleyememek öğretmenlere oldukça güç gelebilir. Modelleme uygulamalarının başında çoğu öğrenci sorduğu soruların cevapsız kalmasına ve yardım isteklerinin geri çevrilmesinden dolayı rahatsızlık duymakta ve model oluşturma etkinlikleri ile çalışmakta isteksiz

davranabilmektedir. Benzer şekilde öğretmenler de öğrencilerin hatalarını ve eksikliklerini görek yönlendirme yapamamaktan ve istedikleri yardımları cevapsız bırakmaktan dolayı zaman zaman modelleme etkinlikleri ile çalışmakta zorlanmaktadır.

Model oluşturma etkinlikleri sadece tek bir sonucu ve tek bir çözüm yolu gerektiren geleneksel problemler olmadığından, öğrenciler süreç sırasında problemin kendilerinden belediklerini tam olarak anlamakta zorluklar yaşayabilmektedir. Tek bir doğru sonucu bulma çabasında olan öğrencilerde, hızlı bir şekilde sonuca ulaşma isteği ve bulunan herhangi bir sonucun veya çözüm yolunun doğruluğunun öğretmenlerine onaylatma isteği en çok görülen öğrenci davranışları arasındadır. Öğretmenlerin süreç boyunca öğrencilere, verilen modelleme probleminin tek bir çözümü ve sonucu olmadığını tekrar hatırlatarak, birden fazla yöntem ile çözülebileceklerini ve çözümde farklı sonuçlara ulaşabileceklerini sık sık vurgulamalıdır. Zamanla etkinliklerin doğasına adapte olan öğrencilerde sonuçlarını onaylatma isteği azalacaktır. Öğrenciler çözümlerinde zorlandıklarında öğretmen desteğini beklemek yerine grup tartışmasına yönelecek ve öğretmenin sadece rehberlik ettiği tartışmalarda yer alacağını farkında olacaktır.

Uygulamalarda öğrencilerin kendi başına çalışması ile öğretmenden yardım alarak çalışması arasında ince bir ayırım vardır (Blum ve Ferri, 2009). Nitelikli bir öğretim ve uygulama için, öğretmen yardımı ile öğrencinin bağımsız çalışması arasında düzenli bir dengenin kurulması gerekmektedir. Model oluşturma etkinlikleri ile çalışmalar sırasında öğrencilere öğretmen yardımının en az yapıldığı ve öğrencilerin bağımsız çalışma süresinin ise maksimum olacak şekilde (Şekil- 6) uygulanması tavsiye edilmektedir (Blum ve Ferri, 2009).



Şekil 6: Öğretmenin Modelleme Çalışmaları Sırasındaki Doğru ve Yanlış Konumu (Blum ve Ferri, 2009; aktaran Eraslan, 2011a)

Modelleme etkinlikleriyle çalışırken, alışılmış öğretmen rolü olan açıklama yapma, doğru yanıtın ana kaynağı olma ve öğrencilere zorlandıkları çözüm aşamalarında ipuçları verme, modelleme uygulamalarında beklenen öğretmen davranışlarından değildir. Öğrenciler modelleme çalışmalarında uygulayıcılardan destek istediklerinde, aşağıdaki Tablo 1'deki şekilde sorular sorarak rehberlik yapması öğretmenin yapabileceği katkılardandır (Şahin ve Eraslan, 2016a; Şahin ve Eraslan; 2017a; Zawojewski, Lesh ve English, 2003).

Tablo 1: Modelleme çalışmaları sırasında öğrenci sorularına verilebilecek öğretmen yanıtları**Modelleme çalışmaları öncesinde:***“Bu problem durumunun tek bir doğru cevabı olmayıp, en iyi çözümü arıyoruz.”**“Matematikselsel modellemede tek bir kişinin başarısı değil grup başarısı önemlidir. Herkes katkıda bulunmalıdır.”**“Çözümünüz grubunuzdaki herkes tarafından anlaşılır ve uygulanabilir olmasına dikkat edin.”**“Çözümünüzü göstermek için birden fazla temsil (yöntem) kullanabilirsiniz.”***Modelleme çalışmaları sırasında:***“Çözmeniz istenilen problem durumu nedir?”**“Problem durumunu hayalinizde canlandırın?”**“Problemdeki amacımız nedir?”**“Ne yaptınız, ne kadar yol aldınız?”**“Neyi hala bilmiyoruz?”**“Bu sonuç gerçek hayata uygun mu?”**“Yönteminiz iyileştirilebilir mi?”***Sunumdan önce öğrenci gruplarına aşağıdaki sorular sorulabilir:***“Her bir grubun dikkatle dinleyin ve onlara sormak istediğiniz soruları belirleyin.”**“Çözümünüzde kullanabileceğiniz farklı yöntemin ya da varsayım olup olmadığını diğer grupları dinleyerek kontrol etmeye çalışın.”**“Her bir grubun kullandığı matematiğinin doğruluğunu kontrol edin.”***Sunumlardan sonra öğrenci gruplarına aşağıdaki sorular sorulabilir:***“Diğer grupların fikirlerini dinledikten sonra kendi çözümünüz iyileştirilebilir mi?”**“Çözümünüzü iyileştirmek için aldığımız dönütler var mı?”**“Çözümümüz açık bir şekilde açıklanmış mıydı?”***Modelleme sürecinden sonra öğrencilerin kendilerini değerlendirmesi için:***“Grubumuz çözümümde hangi matematisel bilgileri kullandı?”**“Kullanılan matematiği ne kadar iyi anladım?”**“Grupta ne kadar iyi çalıştım?”*

Ayrıca öğretmen grup içi tartışmalara katılarak, “neler denediniz?”, “Neler buldunuz?” ve “sonrası için ne denemeyi düşünüyorsunuz?”, “bu varsayımlar doğru ise ne sonuca varıyorsunuz?”, “matematisel olarak ne tür ilişkiler keşfettiniz?”, “farklı yöntemler denemeyi düşündünüz mü?” şeklinde sorular yönelterek öğrencilerin düşüncelerini detaylandırması ve grup arkadaşlarına açıkça ifade edebilmesi için rehberlik yapabilir (Blum ve Ferri, 2009).

Öğretmenlerin modelleme uygulamalarındaki en önemli rolü rehberliktir. Bunun için de her bir grubu ve grup içindeki her bir ferdi gözlemlemeli ve en önemlisi de dinlemelidir. Dinlemek, öğrencilerin neler bildiğinin yanı sıra nasıl düşündükleri hakkında da öğretmenlere rehberlik eder. Öğretmenler kendi gözlem formlarını kendileri oluşturarak sınıftaki öğrencileri modelleme süreci sırasında gözlemleyebilir ve gruplarındaki tartışmalarını yakından dinlemek adına çalışmalarına katılabilir. Bu süreçte öğretmen öğrencileri gözlemleyerek notlar alır ve süreç esnasında ses veya video kaydı yardımıyla öğrenci tartışmalarını da kayıt altına alabilir. Böylelikle öğretmenler, öğrencilerin tartışmalar esnasında “nasıl” düşündükleri yönünde daha derinlemesine bilgi edinmiş olur. Ayrıca modelleme uygulaması yapan diğer öğretmenler ile gözlemlerini paylaşarak öğretmenlerin öğrencilerin öğrenmeleri ve düşünmeleri hakkında derinlemesine bilgi sahibi olma yönünde tartışmalarda bulunabilirler. Öğrencilerin kavramsal öğrenmeleri nasıl geliştirdikleri, bu kavramları nasıl kullandıkları, ne gibi kavram yanılgılarının olduğu ve bunların giderilmesi adına neler yapılabileceği öğretmenlerce tartışılarak her bir öğrencinin matematisel gelişimi yakından takip edilmiş olunur.

8. Modelleme Çalışmalarına Ne Kadar Süre Ayrılmalıdır?

Sınıf içi uygulama noktasında öğretmenlerin ve uygulayıcıların en büyük endişelerden biri de modelleme çalışmalarının zaman alıcı uygulamalar olmasıdır. Bir model oluşturma etkinliğinin sınıf içinde tamamlanması için ortalama 60 dakika zaman ayrılması gerekmektedir (Eraslan, 2011a). Küçük yaş grupları ile modelleme çalışmaları yaparken öğretmenlerin, modelleme sürecini tamamlama ve öğrencilerin modellerini sunmaları için iki ders saati planlanmalıdır. İyi planlanmamış bir modelleme çalışması sonucunda öğrenci gruplarının modellerini diğer gruplara sunabilmesi, görüşlerini

Model geliştirme sürecinde, öğrencilerin okul içi ve dışında beraber çalışacakları, yeni fikirler üretecekleri ve kendilerini savunacakları modelleme etkinlikleri ile çalışmaya yönelik deneyimlerinin sınırlı olması durumlarında, öğrenciler yalnızca çözüme odaklanarak problemi çok çabuk sonuçlandırmak istemektedirler (Blum ve Ferri, 2009; Eraslan ve Kant, 2015; Şahin, 2014; Şahin ve Eraslan, 2016a; Şahin ve Eraslan, 2017a). Bu durumda öğrenciler geleneksel problemlerle çalışmalarını sırasında alışık oldukları bireysel başarı nedeniyle, etkinliği gruptan ziyade bireysel olarak çözmeye çalışmalarını karşılaşılan bir diğer zorluktur (Şahin, 2014; Şahin ve Eraslan, 2016a; Şahin ve Eraslan, 2017a). Problemi anlamaya çalışmak yerine sayısal bir sonuca ulaşabilmek için zamanlarının çoğunu verilen veri tablosundaki sayılar arasında alışık oldukları aritmetik işlemleri uygulamaya çalışmalarını sık karşılaşılan bir başka durumdur. Bu seviyede grup olarak beraber çalışmak, etkinliğin problem cümlesini beraber anlamaya çalışmak, birbirlerine sorular sormak, problemin çözümünde etkili değişkenleri belirlemek ve bunları analiz etmek gibi ortak karar gerektiren eylemleri gerçekleştirmekte zorluklar yaşamaktadırlar. Bu nedenle sonuca en kısa sürede en kısa yoldan ulaşmak isteyen öğrenciler bireysel olarak uygulayıcılara sık sık sorular yönelterek yaptıklarının doğruluğu hakkında onay almaya çalışmakta bu durumda öğrencilerin amaca uygun bir modelleme süreç döngüsünü tamamlamasını engellemektedir. Diğer önemli bir engel ise, öğrencilerin ön öğrenmelerinin yeterli olmasına rağmen bu tür çalışmalarda matematiksel ilişkileri bulmakta ve kullanmakta zorluklar yaşamalarıdır (Şahin, 2014). English ve Watters (2004) çalışmalarında öğrencilerin matematiksel kavramları etkinlik üzerinde sezgisel olarak fark ettiklerini belirtmektedir. Formal bilgilerinin günlük yaşamla ilişkilendirilmiş karmaşık problem durumlarını çözerken nasıl kullanmaları gerektiği noktasında yaşanan zorlukların üstesinden gelmek için öğrenciler genellikle yaşlılarıyla birlikte çalışmak yerine öğretmenleriyle birlikte çalışmayı tercih etmişlerdir (Şahin, 2014; Şahin ve Eraslan, 2016a; Şahin ve Eraslan, 2017a). Burada öğretmen ya da uygulayıcıya rolünün öğrencilere çalışmalarda rehberlik etmek olduğunu hatırlatarak, iyi bir rehberin sorması gereken sorular yöneltilerek grupça sorunun üstesinden gelinmesi sağlanmalıdır.

Öğrencilerin birlikte çalışmak istememesi, gruptaki arkadaşlarıyla anlaşamadığı zaman grubun dağılmasını istemesi, kız ve erkek öğrencilerin ağırlıklı olarak hem cinsleriyle çalışmak istemeleri, gruptaki baskın karakterli öğrencilerin diğer öğrencilerin aktif olarak görev almasını engellemesi, grup çalışmalarını sırasında karşılaşılabilecek olası öğrenci zorluklarıdır (Şahin, 2014; Şahin ve Eraslan, 2016a; Şahin ve Eraslan, 2017a; Şahin ve Eraslan, 2017b). Etkinliklerin süresinin uzun sürmesi durumunda öğrenciler etkinlik üzerinde odaklanma sorunu yaşayabilir ve çalışmalar sırasında uygulamaya ara vermek amacıyla grubu terk edebilir. (Şahin ve Eraslan, 2016a; Şahin, 2014). Öğrenci gruplarında aktif olarak görev alan öğrenciler, tüm çalışmayı yönlendirmek isterken diğer öğrencilerin tartışmalara çok sınırlı katkı sağladıkları, daha çok grup içinde kendi kendilerine çalıştıkları veya grup arkadaşlarını dinlemeyi tercih ettikleri gözlemlenmiştir (Şahin, 2014; Şahin ve Eraslan, 2016a; Şahin ve Eraslan, 2017a; Şahin ve Eraslan, 2017b). Grup içinde pasif bırakılan öğrencilere yazı yazma, işlem yapma gibi görevler verilirken, aktif olan öğrenci bireysel olarak çözüm önerisi ve yöntem geliştirmektedir (Şahin, 2014; Şahin ve Eraslan, 2016a; Şahin ve Eraslan, 2017a; Şahin ve Eraslan, 2017b). Gruptaki her öğrencinin aktif olarak katılması amaçlanmakta olup, öğrencilerin kendi içinde görev dağılımı yapmaları sık karşılaşılan bir durumdur.

Öğrencilerin süreç boyunca düşüncelerini yazılı olarak ifade etme noktasında zorlandıkları gözlemlenmiştir. Öğrenciler geliştirdikleri yöntemin aşamalarını basamak basamak çalışma kağıtlarında göstermekten ziyade elde edilen sayısal sonucu yazmaları doğru raporun nasıl yazılması gerektiğiyle ilgili daha fazla öğretmen desteğine ihtiyaç duymaktadırlar (Şahin, 2014; Şahin ve Eraslan, 2016a; Şahin ve Eraslan, 2017a; Şahin ve Eraslan, 2017b). Bu nedenle küçük yaş grubundaki öğrencilerle yapılan çalışmalarda uygulanan etkinliklere göre mektup taslağı (Şekil 7) tasarlanabilir. Bu mektup taslağıyla öğrencilerin düşüncelerini organize ederek yazabilmeleri ve işlem basamaklarını gösterebilmeleri kolaylaştırılmış olacaktır. Raporlandırma aşamasında yaşanan diğer bir öğrenci zorluğu ise grup üyelerinin yalnızca bir rapor ortaya koymasındadır (Şahin, 2014; Şahin ve Eraslan, 2016a; Şahin ve Eraslan, 2017a). Öğrenciler grup çalışmalarında bireysel olarak çalışma eğiliminde olduğu durumlarda raporlarını da bireysel hazırlamaktadırlar (Şahin, 2014; Şahin ve Eraslan, 2016a; Şahin ve Eraslan, 2017a). Oysa modelleme çalışmalarında bireyin başarısı değil grup üyelerinin başarısı değerlidir. Öğretmenler tarafından öğrenciler grup olarak rapor yazmaları yönünde yönlendirilmelidir (Şahin, 2014). Grup olarak rapor yazmanın yalnızca bir rapor yazmak olduğu düşüncesini benimseyen öğrencilerde gözlemlenen diğer bir eylem, raporda her bir öğrencinin kendi ismini kendi düşüncesinin

altına yazılı olarak gösterilmesidir (Şahin, 2014). Unutulmamalıdır ki yapılan uygulamaların sayısı attıkça yukarıda bahsettiğimiz sorunlar azalacak ve öğrenciler modelleme çalışmalarına uyum sağlayacaktır (Sidekli, Gökbulut ve Sayar, 2013; Şahin, 2014; Şahin ve Eraslan, 2016a; Şahin ve Eraslan, 2017a).

Bir grup karşısında geliştirilen modeli açıklamak, modelin temsillerini göstermek, modele ulaşılan kadar geçen süreçteki düşüncelerin organize edilmesini, geliştirilen varsayımları ve bunların yöntem geliştirmede nasıl kullanıldığının anlatılması, geliştirdiğin modelin en iyisi olduğuna arkadaşlarının ikna edilmesi, eleştiriler karşısında düşüncelerini ve modelini savunabilmesi ve haklılığını açıklaması öğrenciler için üst düzey bir beceri olup, sunum aşamasında öğrencilerden beklenen becerilerdir. Öğrencilere yöntemlerini ve modellerini gerekçelendirerek anlatmak, matematiksel temsillerini göstermek ilk etapta zor gelebilir. Bu sürecin doğru şekilde atlatılabilmesi için öğretmenler raporlarını iyi şekilde (şekil 7 mektup taslağı kullanılabilir) hazırlamalı ve gerekli soruları yönelterek öğrencilerin konuşmaları sağlamalıdır. Soru –cevap aşamasında arkadaşlarının eleştirileri ve soruları karşısında sunum yapan grubun zorlanmaları durumunda öğretmenin rolü bir kez daha büyük önem taşıyarak, her bir düşüncenin değerli olduğu vurgusu öğrencilere hissettirilmelidir. Diğer önemli bir unsur ise modelleme uygulamalarının başlarında grup üyeleri sunum yapmak istemeyerek, çekingen tavır sergilemeleridir (Şahin ve Eraslan, 2017a). Öğrencilerin görüşlerinin değerli oluşu ve her bir öğrenciye olan katkıları sunum yapmak istemeyen öğrencilere açıkça belirtilerek bu öğrenciler motive edilmeli, her öğrencinin sürece dahil edilmesi sağlanarak, geliştirilen modellerin sınıf üyeleri tarafından değerlendirdiği zengin öğrenme ortamları oluşturulması sunum aşaması için önemlidir.

10. Ölçme ve Değerlendirme Öğretmenler Tarafından Nasıl Yapılabilir?

Model oluşturma etkinliği ile çalışırken öğrenciler sosyal, bilişsel, üst-bilişsel ve duyuşsal bir takım süreçlerden geçmektedirler. Öğrencilerin gerçek yaşamdan alınan karmaşık bir problem durumuna matematiksel olarak bir model geliştirmesi sürecinde bilişsel ve üst-bilişsel olarak birçok aşamadan geçmektedir. Grup çalışması sırasında öğrencilerin sosyal yönden etkileşimi öğrencilerin hem sosyal hem de bilişsel gelişimini etkilerken aynı zamanda duyuşsal bir takım değişiklikler de gerçekleşmektedir. Bu nedenle modelleme çalışmaları ile öğrenciler çok yönlü değerlendirilebilir. Sosyal ve duyuşsal olarak öğrenci değerlendirmesi gerçekleştirmek isteyen uygulayıcılar, her çalışmadan sonra öğrencilere akran değerlendirmesi ve bireysel değerlendirme yapabilecekleri bir değerlendirme aracı sunabilir. Bu değerlendirme araçlarında uygulayıcılar arasında değişken olarak gözlemlenen unsurlar farklılık gösterebileceği için her öğretmen bu araçları kendi sınıflarına özel hazırlayabilecekleri gibi gelişimini yakından gözlemlemek istedikleri öğrencilere özel de hazırlayabilirler. Bilişsel olarak sürecin değerlendirilmesi için öğretmenler modelleme süreç aşamalarını dikkate alarak dereceli puanlama anahtarı kullanabilirler (Ek-1)

Öğretmenlerin kullanabilecekleri dereceli puanlama anahtarı, her uygulamadan sonra geliştirilebilir, detaylandırılabilir ve farklı değişkenleri göz önüne alarak yeniden oluşturulabilir. Öğrencinin bir not ya da puan ile değerlendirilmesinden öte, öğretmenler öğrencilerdeki kavram yanlışlarını, güçlükleri ve kavramsal oluşumları, problemi yorumlamaları ve matematiksel dili ve kavramları nasıl kullandıklarını daha ayrıntılı şekilde görmeleri amacıyla değerlendirme yapmaları modelleme çalışmalarının amacına uygun olacaktır.

Sonuç

Hem kendi çalışmalarımızdan elde edilen gözlem ve deneyimler hem de uluslararası yapılan diğer çalışmalardan elde edilen sonuçların ışığı altında etkili bir modelleme öğretimi için yapılması gerekenler özetlenmiştir:

- Model oluşturma etkinlikleri diğer matematik problem türlerinden farklıdır. Öğretmenler yeni etkinlikler geliştirmek istediklerinde açıklanan altı prensibi göz önünde bulundurmalıdır.
- Öğrencilerin küçük gruplar halinde (üçerli ya da dörderli) model oluşturma etkinlikleri ile çalışmalarına olanak sağlayan öğrenme ortamlarının oluşturulması onların bilişsel, sosyal ve üst-bilişsel düşünme becerilerini geliştirmelerine yardım edebilir.
- Öğretmenlerin öğrenci gruplarını oluştururken birbirleri ile uyum içinde çalışabilen, homojen ya da heterojen gruplar oluşturabilir.

- Modelleme uygulamalarına geçilmeden önce öğretmenlerin etkinlikleri deneyimlemesi ve olası çözüm yolları hakkında fikir edinmesi önemlidir.
- Modelleme uygulamaları sırasında öğretmen bir rehber olarak öğrencileri yönlendirmeden kendi grup dinamikleri içinde onları düşünmeye sevk edecek sorular sormalıdır.
- Öğretmenler model oluşturma etkinliklerinin dört aşamasına göre derslerini planlanmalı ve uygulamalıdır.
- Öğretmenlerin yaşanabilecek zorluklar hakkında önceden bilgi sahibi olması uygulamayı etkili ve kolay kılacaktır.
- Bilişsel olarak sürecin değerlendirilmesi amacıyla öğretmenler modelleme süreç aşamalarını içeren bir rubrik kullanarak süreç değerlendirmesi yapabilirler.

Kaynakça

- Akay, H., Soybaş, D., & Argün, Z. (2006). Problem Kurma Deneyimleri ve Matematik Öğretiminde Açık-uçlu Soruların Kullanılması. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 14(1), 129–146.
- Altıntaş, S. ve Sidekli, S. (2017). Çarpma İşleminde Napier Çubukları Kullanımı: Birleştirilmiş Sınıflar, *Eğitim Kuram ve Uygulama Araştırmaları Dergisi*, 3(2), 14-21.
- Altun, M. (2007). *Eğitim Fakülteleri ve İlköğretim Öğretmenleri için Matematik Öğretimi*. Bursa: Aktüel Yayıncılık.
- Antonius, S., Haines, C. R., Jensen, H. T., & Niss, M. (2006). Classroom Activities and the Teacher. In W. Blum, P. Galbraith, H.-W. Henn, M. Niss (Eds.), *Modelling and Applications in Mathematics Education: The 14. ICMI Study* (pp. 295–306). New York: Springer.
- Artut, P. D., & Tarım, K. (2006). İlköğretim Öğrencilerinin Rutin Olmayan Sözel Problemleri Çözme Düzeylerinin Çözüm Stratejilerinin Ve Hata Türlerinin incelenmesi. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 15(2).
- Blum, W. (2002). ICMI Study 14: Applications and modelling in mathematics education- Discussion document. *Educational Studies in Mathematics*, 51 (1-2), 149-171.
- Blum, W., & Ferri, B. R. (2009). Mathematical Modeling: Can It Be Taught and Learnt? *Journal of Mathematical Modeling and Applications*, 1(1), 45-58.
- Blum, W., & Niss, M. (1991). Applied Mathematical Problem Solving, Modelling, Application and Links to Other Subjects-State, Trends, and Issues in Mathematics Instruction. *Educational Studies in Mathematics*, 22(1), 37–68.
- Chamberlin, S. A., & Moon, S. M. (2005). Model-Eliciting Activities as a Tool to Develop and Identify Creatively Gifted Mathematicians. *Journal of Secondary Gifted Education*, 17(1), 37-47.
- Chamberlin, S. A. & Coxbill, E. (2012). *Using model-eliciting activities to introduce upper elementary students to statistical reasoning and mathematical modeling*. In L. Hatfield & R. Mayes (eds.), *Quantitative reasoning and mathematical modeling: A driver for STEM integrated education and teaching in context*. Wyoming Institute for the Study of Mathematics Education, Laramie, WY.
- English, L. D. (2004). Mathematical Modeling in the Primary School. In Putt, Ian, Faragher, Rhonda, & McLean, Mal (Eds.) *27th annual conference of Mathematics Education Research Group of Australasia. Mathematics Education for the Third Millennium: Towards 2010*, James Cook University, Townsville.
- English, L. D., & Watters, J. J. (2004). Mathematical modelling with young children. In M. Johnsen Hoines & A. Berit Fuglestad (Eds.), *Proceedings of the 28th International PME Conference* (pp. 335-342). Bergen: Bergen University College.
- English, L. D., & Doerr, H. M. (2004). Listening and Responding to Students' Ways of Thinking. In Putt, I., Faragher, R., & McLean, M. (Eds.) *Mathematics education for the 3rd millennium: Towards 2010*, Townsville, Queensland, Australia.
- English, L. D., & Watters, J. J. (2005) Mathematical Modeling in The Early School Years. *Mathematics Education Research Journal*, 16(3), 59-80.
- English, L. D. (2006). Mathematical Modeling in The Primary School : Children's Construction of A Consumer Guide. *Educational Studies In Mathematics*, 63(3), 303-323.
- English, Lyn D. (2007). Interdisciplinary Modelling in The Primary Mathematics Curriculum.in Watson, Jane & Beswick, Kim (Eds.) *Mathematics: Essential research, essential practice*, Mathematics Education Research Group of Australia (MERGA), Hobart, 275-284.

- English, Lyn D. (2010). Young Children's Early Modelling with Data. *Mathematics Education Research Journal*, 22(2), 24-47.
- English, Lyn D. (2011a). Complex Modelling in The Primary/Middle School Years. In Stillman, Gloria & Brown, Jill (Eds.) *ICTMA Book of Abstracts*, Australian Catholic University, Australian Catholic University, Melbourne, VIC.
- English, Lyn D. (2011b). Data Modelling in The Beginning School Years. In Sullivan, Peter & Goos, Merrilyn (Eds.) *Proceedings of the 34th Annual Conference of the Mathematics Education Research Group of Australia* (pp. 226-234), Alice Springs, NT: MERGA Inc.
- English, Lyn D. (2012). Data Modelling with First-Grade Students. *Educational Studies In Mathematics*, 81, 15-30.
- Eraslan, A. (2011a). Bir Matematiksel Modelleme Etkinliği: Büyük Ayak Problemi. *Eğitimci- Öğretmen Dergisi*, 6(1), 25-27.
- Eraslan, A. (2011b). İlköğretim Matematik Öğretmen Adaylarının Model Oluşturma Etkinlikleri ve Bunların Matematik Öğrenimine Etkisi Hakkındaki Görüşleri. *İlköğretim Online*, 10 (1), 364-377.
- Eraslan, A., & Kant, S. (2015). Modeling Processes of 4th-Year Middle-School Students and the Difficulties Encountered. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 15 (3), 809-824.
- Greer, B. (1997). Modeling Reality in Mathematics Classrooms: The Case of Word Problems. *Learning and Instruction*, 7 (4), 293-307.
- Lesh, R., Hoover, M., Hole, B., Kelly, A., & Post, T. (2000). Principles for developing thought-revealing activities for students and teachers. In A. Kelly & R. Lesh (Eds.), *Handbook of research in mathematics and science education* (pp. 113-149). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum and Associates.
- Lesh, R. A., & Doerr, H. (2003a). Foundations of a Models and Modeling Perspective on Mathematics Teaching and Learning. In R. A. Lesh & H. Doerr (Eds.), *Beyond constructivism: A models and modeling perspective on mathematics teaching, learning, and problem solving*, (3-34). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum and Associates.
- Lesh, R. A., & Zawojewski, J. S. (2007). Problem Solving and Modeling. In F. Lester (Eds.), *Second Handbook of Research on Mathematics Teaching and Learning: A Project of the National Council of Teachers of Mathematics* (763-804). Charlotte, NC: Information Age Publishing.
- MEB (Milli Eğitim Bakanlığı). (2018). *Matematik Dersi Öğretim Programı*. Ankara: Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı.
- MEB (Milli Eğitim Bakanlığı). (2015). *İlkokul Matematik Dersi (1-4) Öğretim Programı*. Ankara: Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı.
- Mousoulides, N., Christou, C., & Sriraman, B. (2006). From Problem Solving to Modelling-a Meta Analysis. Retrieved November 2017, <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.121.4365&rep=rep1&type=pdf>.
- Mousoulides, N. (2007). *A Modeling Perspective in the Teaching and Learning of Mathematical Problem Solving*. Unpublished Doctoral Dissertation. University of Cyprus.
- Schoenfeld, A. H. (1992). Learning to Think Mathematically: Problem Solving, Metacognition and Sense Making in Mathematics. In D. Grows (Eds.), *Handbook of Research on Mathematics Teaching and Learning* (334-370). New York: Macmillan.
- Sidekli, S., Gökbulut, Y. ve Sayar, N. (2013). Dört İşlem Becerisi Nasıl Geliştirilir. *Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 1(1), 31-41.
- Şahin, N. (2014). *İlkokul 4. Sınıf Öğrencilerinin Model Oluşturma Etkinlikleri Üzerindeki Düşünme Süreçleri*. Ondokuzmayıs Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Şahin, N., & Eraslan, A. (2016a). Modeling Processes of Primary School Students: The Crime Problem. *Education & Science*, 41 (183), 47-67.
- Şahin, N., & Eraslan, A. (2016b). Ortaokul Öğrencilerin Modelleme Deneyimleri: Kağıttan Uçak Yapma Yarışması Problemi. *Eğitim, Bilim ve Teknoloji Araştırmaları Dergisi*, 1 (1), 34-44.
- Şahin, N., & Eraslan, A. (2017a). Thinking Processes of Fourth-Grade Primary School Students on the Butter Bean Problem and Challenges Encountered. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 17(1), 105-127.
- Şahin, N., & Eraslan, A. (2017b). *Revealing Primary School Children's Mathematical Modeling Potential: Hairdresser Salon Problem*. The 9th annual International Conference on Education and New Learning Technologies, Barcelona, Spain.
- Ulu, M. (2017). Examining the Mathematical Modeling Processes of Primary School 4th-Grade Students: Shopping Problem. *Universal Journal of Educational Research*, 5(4), 561-580.

- Verschaffel, L., De Corte, E., & Lasure, S. (1994). Realistic Considerations in Mathematical Modeling of School Arithmetic Word Problems. *Learning and Instruction*, 4, 273–294.
- Watters, J. J., English, L. D., & Mahoney, S. (2004). Mathematical Modeling in The Elementary School. In *American Educational Research Association Annual meeting*, San Diego. Retrieved August 2017, https://eprints.qut.edu.au/1667/1/AERA_Modelling_Z.pdf.
- Zawojewski, J., Lesh, R., & English, L. (2003). A models and modeling perspective on the role of small group learning activities. In R. Lesh & H. M. Doerr (Eds.), *Beyond constructivism: Models and modeling perspectives on mathematics problem solving, learning, and teaching* (pp. 337–358). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum and Associates.

Ek-1: Modelleme sürecinin değerlendirilmesi için dereceli puanlama anahtarı

ARANAN YETERLİKLER	1 PUAN (ORTA)	2 PUAN (İYİ)	3 PUAN (ÇOK İYİ)
FARKLI VARSAYIMLAR ÜRETEBİLME	En az bir varsayımda bulunuldu	İki farklı varsayımda bulunuldu	Üç ve üçten fazla varsayımda bulunuldu
FARKLI YÖNTEM VEYA MODELLER OLUŞTURABİLME	Sonuca ulaşmak için en az bir yöntem/model seçilmiş fakat sonlandırılmamış veya vazgeçilmiştir.	Sonuca ulaşmak için geliştirilen yöntem/modellerde bir takım küçük hatalar yapılmıştır.	Doğru yöntem/model seçilmiş ve geliştirilmiştir. Geliştirilen yöntemle/modelle sonuca ulaşılmıştır.
MATEMATİKSEL İŞLEM YAPABİLME	Çözümüne ulaşırken uygun matematiksel işlemler seçilmiş fakat herhangi bir işlem yapılmamıştır.	Çözümüne ulaşırken uygun matematiksel işlemler seçilmiş fakat işlemlerde bir takım hatalar yapılmıştır.	Çözümüne ulaşırken uygun matematiksel işlemler seçilmiş ve doğru olarak uygulanmıştır.
RAPOR YAZABİLME	Rapor, çözüm süreci hakkında herhangi bir bilgi vermemektedir.	Rapor, çözüm süreci hakkında sınırlı şekilde bilgi vermekte ve okuyucu tarafından yeteri kadar anlaşılmamaktadır.	Rapor, çözüm süreci hakkında yeteri kadar bilgi vermekte ve okuyucu tarafından net şekilde anlaşılmamaktadır.
SUNUM YAPABİLME	Öğrenciler yaptıkları sunumda çözüm süreci hakkında sınıfa yeteri kadar bilgi verememiş veya yöntemlerini açıklayamamışlardır.	Öğrenciler yaptıkları sunumda çözüm süreci hakkında sınıfa bilgi vermiş fakat yöntemlerinin ve modellerinin doğruluğunu savunamamışlardır.	Öğrenciler yaptıkları sunumda çözüm süreci hakkında sınıfa bilgi vermiş, yöntemlerinin ve modellerinin doğruluğunu gerekçelendirerek savunmuşlardır.
GRUPLA BERABER ÇALIŞABİLME	Gruptaki öğrenciler bireysel çalışmayı tercih etmişlerdir.	Gruptaki bazı öğrenciler bireysel olarak çalışmış, arkadaşlarını dinlememiş, görüş bildirmemiş veya birlikte alınan karara katılmamıştır.	Gruptaki her öğrenci bireysel olarak arkadaşlarını dinlemiş, eleştirel görüş bildirmiş, birlikte tartışmış ve birlikte karar vermişlerdir.



Teacher Trainees' Use Of Mother Tongue in EFL Classes: A Case Study

Perihan KORKUT¹, Sabriye ŞENER²

Abstract

There are different views about the use of native language of learners (L1) in second and foreign language (FL) classes depending on different theoretical frameworks. Some hold the view that maximum exposure to the target language is necessary but some others favour the use the L1. In the English language teaching (ELT) departments, trainees form a clearly established philosophy regarding the L1 issue by the end to their training and increase their consciousness during their practicum. However, since they have little practical experience, these philosophies might not always translate to effective classroom practices. This is a case study which aims to capture the degree of congruence between six teacher trainees' stated beliefs and intentions and their actual performances related to L1 use in the FL classroom. The trainees' lessons during their practicum demo lessons were recorded and stimulated recall interviews were held. The findings indicate that the trainees who strictly believe that L1 should be kept to a minimum acted in line with this philosophy. On the other hand, trainees who advocate some certain functions to L1 in the classroom, acted differently from their stated philosophies.

Keywords

Foreign Language Teaching,
Mother tongue,
Code-switching,
Teacher Education

Article Info

Received: 11.13.2017

Accepted: 02.07.2018

Online Published: 04.05.2018

Öğretmen Adaylarının Yabancı Dil Sınıfında Ana Dili Kullanma Biçimleri: Bir Vaka İncelemesi

Öz

Farklı teorik çerçevelere bağlı olarak, ikinci ve yabancı dil sınıflarında öğrencilerin ana dili kullanımı hakkında farklı görüşler vardır. Bazıları, hedef dile azami maruz kalmanın gerekli olduğu görüşünü savunurken bazıları da ana dilin (D1) kullanımı görüşünü kabul etmektedirler. İngiliz dili eğitimi (ELT) bölümlerinde, eğitimlerinin sonuna doğru öğrenciler, D1 meselesi ile ilgili ana dilin yabancı dil sınıflarında nasıl kullanılmalı gerektiği hakkında belirli bir felsefe oluştururlar ve uygulama okullarına devam ederken bilinçlerini artırırlar. Vaka incelemesi türündeki bu çalışmada farklı görüşlerdeki altı öğretmen adayının ana dili kullanımına ilişkin ifade ettikleri inançları ve sınıfta yaptıkları uygulamaların ne kadar uyduğu incelenmiştir. Bunun için öğrencilerin 2016-2017 akademik yılı bahar döneminde öğretmenlik uygulaması dersi kapsamında yaptıkları dersler kaydedilmiş ve uyarılmış geri çağırma yöntemi ile görüşmeler yapılmıştır. Ana dilin kullanımının kesinlikle sınırlandırılması gerektiği görüşünde olan öğretmen adaylarının derslerinde bunu uygulamaya koydukları, ancak ana dilin yasaklanmaması gerektiğini düşünen grup içindeki öğrencilerin başlangıçtaki düşüncelerinden farklı davrandıkları belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler

Yabancı Dil Eğitimi,
Ana dil,
Kod değiştirme,
Öğretmen Eğitimi

Makale Hakkında

Gönderim Tarihi: 13.11.2017

Kabul Tarihi:07.02.2018

E-Yayın Tarihi: 05.04.2018

¹Dr. Öğr. Üyesi, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Türkiye, pkocaman@mu.edu.tr

²Dr. Öğr. Üyesi, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Türkiye, sabriyesener@mu.edu.tr

Introduction

There have been mixed tendencies regarding the issue of whether or not to allow students' mother tongue (L1) during the lessons throughout the history of language teaching. The followers of the grammar-translation method used L1 and believed that through the study of the grammar of the target language, learners would become more familiar with their own native language and write their native language better (Larsen-Freeman and Anderson, 2011). However, the direct method advocates in the early 20th century did not allow any translation, and believed that meaning should be conveyed directly in the target language through the use of demonstration and visual aids, and concluded that there was no need to use the students' native language (Larsen-Freeman and Anderson, 2011). The following developments in education brought about a more developed method called Situational Language Teaching, and Oral Approach or Situational Language Teaching in Britain and, Audio Lingual Method in the United States. Based on behaviourism, these approaches banned L1 completely from the ELT classroom in order to avoid interference. In humanistic approaches, Total Physical Approach, Desuggestopedia, Community Language Learning, and The Silent Way, L1 was used at the elementary levels and, the teacher used the NL less and less when the level of the learners proceeded. L1 was used to increase security, to lower anxiety, and to establish rapport (Larsen-Freeman and Anderson, 2011).

Ellis (2011) claims that the difference between opposing views emerge from different theoretical frameworks. The interactionist perspective holds that maximum exposure to input is required for acquisition. Thus, L2 instead of L1 must be preferred at all costs. Sociocultural theory, on the other hand, accepts L1 use as a valuable cognitive tool for scaffolding L2 production. In addition, theories of motivation also support L1 use.

A useful terminology was presented by Dailey-O'Cain and Liebscher (2015): the virtual, maximal, and optimal positions regarding L1 use. The virtual position holds that L1 is the lazy teacher's thing and should be kept to a minimum during the lessons. The position which says L1 can be allowed to some extent in order to facilitate learning but the overuse of it will be counter-productive is called the maximal position. The optimal position sees the learners not as poor imitators of the target language monolinguals but developing bilinguals. Therefore, it supports the view that L1 should be accepted and embraced as a part of their bilingual identity.

The virtual position is the result of the interactionist view and language acquisition studies (Dailey-O'Cain & Liebscher, 2015). According to this view, students must get as much exposure as possible. The only way of acquiring a language is using it in communicative situations. For example, Gardner and Gardner (2000) strongly recommend using L2 for all classroom instruction. Similarly, when students have limited L2 proficiency, Parks (2015) proposed using some strategies such as employing different materials, task-based activities, dictionaries, and hand gestures and miming instead of just switching to their L1. Harmer (2001) goes as far as claiming that the time when students are not using the target language is a waste of time. He advises that teachers should not use L1 so that students will not be compelled to do so. Gabrielatos (2001) also warns that learners and teachers should be sensitive to excessive L1 use in foreign language classes.

Auerbach (1993) published an article which caused a big debate because she challenged the virtual position. It was a good example of *the maximal position*. She claimed that the decision must be left to the learners. The teachers shouldn't enforce this or that language. Elridge (1996) looked at code switching in learners' language and argued that using L1 is a strategy which has short term benefits but "with a risk of hampering long term acquisition" (p.310). Harbord (1992) admits that L1 is a learner-preferred strategy and cannot be prohibited according to humanism. It also saves time to shortly translate an expression without distracting the task at hand. However, he also points out the dangers of overusing it because students will become too dependent on L1 translations to the point of trying to avoid L2 for all the classroom tasks. Therefore, it should be used and allowed sparingly. According to Cook (2001) deciding to use L1 instead of L2 should depend on some conditions; efficiency (if something can be done more effectively in L1); learning (if it will help students' learning); naturalness (if students feel more comfortable as in natural code switching); and external relevance (if it will help students use the target language better outside the classroom) (p413). Therefore, it is advised that the teachers should

use L1 or L2 as a result of a “dynamic interaction based on evidence and reflection” (Macaro, 2005, p.82).

The optimal position holds that virtual and maximal positions are essentially the same thing because they both see students’ L1 as a deficiency which can be prohibited or allowed (Macaro, 2005). “The reason to allow primary language use in foreign language classrooms is that using it can actually be more beneficial to target language acquisition and to the goal of eventual proficiency in the target language than exclusive or near-exclusive use of the target language would be” (p. 330). This view sees students as emerging bilinguals and the teachers should model them. The classroom, then, is not a discourse separated and distinct from the students’ mother tongue; on the contrary, it is a language environment where the two languages are intertwined so that the classrooms can make use of L1 use and model the bilingual society and how to function as a bilingual in conversations.

The research related to L1 use depend mostly on the functions of L1 in the classroom (Elridge, 1996; Salı, 2014; Üstünel, 2009; Gulzar, 2010; Harbord, 1992; Kafes, 2011; Yatağanbaba & Yıldırım, 2015; Polio & Duff, 1994; Paker & Karaağaç, 2015). They try to understand when and why the teachers and learners prefer using L1. In the light of these findings, the authors discuss the implications in line with their own views. The effect of using L1 is also investigated in experimental design studies (see for example Kahraman, 2009).

Another line of research is related to the teacher’s (Salı, 2014; Sariçoban, 2010; Solhi & Büyükyazı, 2011; Schweers, 1999, Bilgin, 2015) and learners’ (Kayaoğlu, 2012) attitudes and views regarding L1 use. The findings are discussed under the light of which attitude is supported. These stated attitudes, beliefs, and values, however, might not be reflected completely in day-to-day reality of the classroom. For example, Cai and Cook (2015) found that the teachers used much more Chinese (the students’ L1) in their English lessons than they had stated in the interviews. Also van der Meij and Zhao (2010) calculated that the teachers spoke L1 seven times more frequently than they thought. Similarly, in a study by Paker & Karaağaç (2015) the questionnaire results did not match to the observations. In their study, Duff & Polio (1990) noticed a gap between a teacher’s perception and actual practice. Upon reflection, he had said that more than half of his lesson was in L2, but recordings showed that in fact it was only 10 % of the lesson.

This is a follow-up study for a previous study (Şener & Korkut, 2017). Having identified the trainees’ views, perceptions, and suggestions regarding L1 use in the FL classroom in the previous study, this study was set up to find out how these views and perceptions were reflected in their practicum demo lessons during the teaching practice.

The Previous Study

Starting from the view that the success of any teacher education program in part depends on how much is known about the trainees, the researchers investigated pre-service teachers’ views, perceptions and suggestions, which revealed their awareness levels regarding the L1 use in the FL classroom. The study gave important information about not only the current status of the awareness levels of the teacher trainees, but also the effectiveness of observation protocols in inducing systematic reflection.

The participants of the previous study were 41 pre-service ELT teachers who were seniors in a state university in Turkey during the fall term of 2015-2016 academic year. The trainees had held observations at various state schools and filled in structured observation forms with accompanying reflection questions as a requirement of their School Experience course. The researchers analysed their responses to this observation protocol using general qualitative data analysis procedures and Fairclough’s (2003) discourse analysis methods.

The participants’ comments clustered around 3 main themes; pros and cons of using L1 in the FL classroom, purposes or functions of L1 in the FL classroom, and the amount of L1 that should be found in the FL classroom. It was found that they were aware of the pros and cons of using L1 in the FL classroom and they seemed to have developed a systematic view about when, how and to what extent L1 should be allowed. Most of the participants’ responses indicated that they were more close to the maximal position; they indicated that they will use L1 in their classes in a systematic way without

overusing it (51.4 %). Nevertheless, there were also students who were in a closer position to the optimal (37.8%) and the virtual positions (10.8%).

The purpose of the current study was to capture the degree of congruence between the teacher trainees' stated beliefs and intentions and their actual performances related to mother tongue (L1) use in the FL classroom. Therefore, the research questions that this study sought to address were:

1. To what extent are the trainees' stated views, perceptions and suggestions reflected in their lessons?
2. How are their views, perceptions and suggestions affected from the practical experience they gained?
3. What are (if any) other factors than their views that affects the L1 use in their practice lessons?

Method

This is a case study. The six participants were chosen purposefully based on the findings of the previous study (Şener & Korkut, 2017). These participants were observed and recorded during their demo lesson, which was a requirement of Teaching Practice, held with a real class in a state school. Then, the participants were called for stimulated recall interviews.

Participants and Setting

6 trainees were chosen from different views regarding L1. Two trainees who frowned upon L1 use in the FL classroom (the virtual position) were chosen. Two other trainees were chosen from among those who think that L1 has certain advantages but should be kept to a minimum (the maximal position). The last two trainees were more positive about L1 use; they had stated that L1 would definitely have a place in their classes (the optimal position). In order to establish their views again, they were interviewed and confirmed their results from the previous study. They signed consent for the study.

Data Collection

The trainees planned for demo lessons to be video recorded. Each lesson lasted a normal lesson period (approximately 40 mins). After the video recordings, a stimulated recall interview was scheduled with each trainee. In order to ensure comparability to the previous research, the categories that emerged in the previous study were turned into guiding questions. Before the interview, the researchers watched the videos and decided on which parts were in line with their stated views and which were not. By this way, they determined some moments to ask in the stimulated recall interview. The trainees were also given the permission to stop when they wish to contribute a point. Each trainee was interviewed by either of the researchers and audio-recorded.

Data Analysis

The stimulated recall interviews were transcribed and both of the researchers worked on the transcripts individually first. They identified the similarities and differences in the trainees' expressions from the previous research and during the stimulated recall interview. After that, the researchers came together in order to clear out emerging issues.

The results were presented with relevant excerpts from the data of both studies. The findings from the previous study were used to analyse the extent to which their views were reflected in their practices (RQ1), to compare how their views were affected from their teaching practice (RQ2), and to what extent the differing practices were attributable to their views (RQ3).

Results

In this section, the results of the video observations and subsequent stimulated recall interviews were presented. As a first step, the lessons and interviews of students belonging to each position were described separately. Then, the sets of students were compared to each other in terms of the research questions.

All participants' names were changed with pseudo-names for ethical reasons.

Virtual Position: Neriman and Esin

During the interview, both of the students stated very similar opinions about the use of the mother tongue to those they had stated in the previous study. For example, Neriman had observed in the previous study the role of anxiety in language choice:

They felt anxiety when teacher started to use L2. Students didn't want to use L2 because they have never exposed to L2 before. (Neriman – previous study)

In-line with those statements, she stressed her concern about the students' affective states in her demo lesson. She said that Turkish cannot be banned from the classroom for anxiety reasons. Similarly, Esin's interview themes concurred with her statements from the previous study. In both times, she stressed the advantages of beginning English from early ages. She also told an anecdote from her own learning to support her ideas during the interview:

When I was in high school, our teacher was very strict about using only English. I used to feel so bad. So I think high school was too late. The earlier the better and it is good not to compromise because otherwise, the students will think that English is something to memorize. (Esin SR interview)

Both Neriman and Esin used mainly English during their demo lessons. Neriman used L1 only once. When asked why she turned to Turkish at that point she said She said she was not paying attention that's why it happened. She used body language and explained in simpler English rather than using L1. This is again in-line with what she had said in the previous study.

I don't prefer L1 in the lesson. When the students don't understand I can use demonstrations, gestures and mimics, body language, intonation and tone and I pay attention to my speed while speaking English instead of L1 use. I want students to make inference the meaning of unknown words or sentences. (Neriman, previous study)

Esin used mainly English. In a few instances of Turkish, she operated the computer, she made one-sentence switches. When we asked her about these instances, she said she was anxious, these switches were done without thinking.

I really care so much that they don't use Turkish. In that instance, I wasn't paying attention, it was my fault, I wasn't thinking. (Esin, SR interview)

It seems from this answer that she cannot accept even her own Turkish during the classroom. She denies any conscious choice of it. This greatly echoes her sharp expressions in favour of an English-only classroom from the previous study.

My philosophy in using L1 in language classroom is that no matter what the result is I won't let L1 use in classroom, because they have to learn not only for exams but also for the rest of their life. (Esin, previous study)

When the students asked about their afterthoughts about their language choice in their demo lessons, both were content about their choices. Esin had not changed her philosophy in the application phase of the practicum. Neriman, however, has become milder in her position after the demo lesson. She became nearer to the maximal position. The following excerpt comes from her interview:

I think this way; if I teach the primary school, and if my students are very young in age maybe I can use Turkish and English together. Maybe more often English; but Turkish would also be used. If my students are older, I can have all the lessons in English only. (Neriman's interview)

Maximal Position: Osman and Melis

When they were asked about the pros and cons of using Turkish in their classrooms, Osman said "If Turkish is used extensively, this can limit the opportunity for exposure to input and the acquisition is not supported. However, if the entire lesson is in English, it can be boring." Melis said "Their English will not improve if you let them speak in Turkish." These views are greatly congruent with their statements from the previous study. For example, the following excerpt comes from Osman's statements in the previous study. One can easily see the resemblance in terms of the idea that English will be boring and Turkish will be fun and attractive:

We should sometimes use L1 in the classroom for motivating the students, making some explanations or some jokes to attract the attention of the students. (Osman, previous study)

In their demo lessons, both Osman and Melis used Turkish extensively. All the explanations and instructions were given in Turkish. When asked why they did so, both of the students blamed the students' levels for the amount of Turkish in their lessons.

Their level is really low. If you watch carefully, that student does not even understand the question. Most of the students are like him. It is so upsetting to see this situation but it is so. (Osman, SR interview)

I don't know if the others would understand, had I not translated it, but considering their levels, I can say that most of them would be lost. (Melis, SR interview)

This is completely in line with their statements from the previous study.

It is difficult to use L2 during the whole lesson because students' level is not enough to understand and speak English. (Melis, previous study)

It would be too difficult to go on in English if the students' level is low, but the teacher should do his/her best to use as much English as possible. (Osman, previous study)

As can be seen, most of the students referred to the students' level as an important determiner of the amount of L1 in the classroom. According to them the teacher should adjust the amount of English according to the students' levels.

Neither Osman nor Melis was content with their choices. Both stated that they would not use as much L1 if they actually had their own classes. There were some external issues that caused them not to perform as they liked. Osman stated that since this was a show to the instructor, he wanted to show as many activities as he could. If it was his own classroom, he would have been more relaxed and plan for fewer activities in one session. Melis also pointed out the existence of the university instructor in the classroom as an evaluator. She reported something that captures the situation well:

If only I could see that at least a few people understood me, maybe I could have continued in English. Because when nobody understands but I speak English anyway, I think it is nothing more than a show for you (the instructor). It is like I get my point and not care about the students' learning which is not at all like that in reality. I wanted the lesson to be useful for them. These thoughts led me to speak more Turkish in my demo lesson. (Melis, SR interview)

In addition to this, both of them were concerned that students would not understand them if they used English. Apparently, they lack the strategies for making the input comprehensible in L2 for their students. However both Melis and Osman had mentioned these strategies in the previous phase:

When I realized when they did not understand me I would try to act and then use L1. (Melis, previous study)

If they don't understand me I will use body language and use very simple words. But if they still don't understand me then I will translate the sentence they don't understand. (Osman, previous study)

It seems, then, that despite the fact that they can list a few strategies to use when students don't understand, they had not operationalized these strategies to be able to use in their actual lessons, yet. Seemingly, contrary to their beliefs that a teacher must try to have as much English as he/she can in the lesson, they felt helpless against the situation. They blamed the system and the level of the students but did not propose any concrete solutions for these problems. They just stated that they hoped they would do better when they had their own classes.

Optimal Position: Bade and Ebrar

When asked about the pros and cons of using mother tongue in the classroom, Bade did not mention about any good or bad sides of using L1. In the previous study however, she had mentioned the affective benefits of using L1 such as the security and motivation it provides.

If L1 wasn't used there was little attention to the lesson. Students could be bored easily because they had difficulty in learning. (Bade, previous study)

Ebrar, on the other hand, emphasized the importance of giving students time to get used to the situation. In her opinion, they should begin using English when they are ready. During the interview, it was clearly seen from what she said that her opinion regarding L1 use remained unchanged:

I would not present English as a completely foreign concept. (Ebrar, SR interview)

In their actual teaching performance, Bade and Ebrar assumed different approaches. In Bade's lesson, she used L1 in a limited way. She mostly spoke in English with occasional short code-switches within sentences. For example "What is rüya görmek in English?", "It is like sessiz sinema". She used gestures very often. In one instance, she skipped the instruction completely. When the students spoke in L1 she responded in English like Melis, she also had a student who translated instructions for the class. When asked about this student, she said it was natural. "They were trying to understand" she said. In the stimulated recall interview, the researcher interrogated this behavior further. When asked why she let students speak in L1, her comment was as follows:

"They were used to doing it but of course it shouldn't be that way." (Bade, SR interview)

Similarly, in the previous phase of the research she had stated:

As learners should be relaxed as possible in learning, target language should not be completely used in the class. Learners should not be forced to speak, they should be encouraged. (Bade, previous study)

We can observe that her opinion that the students should not be forced to use L1 continues. However, her opinion that the courses should include L1 has slightly changed hence the comment "it shouldn't be that way" during the second phase. Bade herself admitted this change:

Actually I was anxious about my grade. That was why I tried to stick to English. I had not expected that the students would be able to follow so I was surprised. I did not know so much English was possible in that class. I am motivated. I don't think all English classes are impossible any more. My views have changed. (Bade, SR interview)

Ebrar, unlike Bade, depended on Turkish extensively in her lesson. She made the explanations in Turkish and translated some parts of the book for the students. When asked about her opinions about L1 use, she reflected:

We cannot just assume that they did not have any language before coming to the class. They do have a language and it is a means for thinking. The reality is that I am Turkish, and they are Turkish. We are trying to reach a goal or solve a problem so what is more natural than talking in our common language? (Ebrar, SR interview)

We can say that Bade and Ebrar represent two different types of optimal position students. Bade had prejudices and smashed them thanks to her effort of presenting a good show to her instructor whom she believed would be expecting a full L2 lesson to give a high grade. She saw, to her surprise, that speaking English during the whole lesson did not cause stress on her students and the students understood and functioned comfortably in her lesson. Ebrar's concerns were not about prejudices about full L2 classes, but rooted deeper into her epistemological beliefs about language learning. She tried to act consistently with her beliefs.

Comparison of the three positions

In terms of the congruence between their stated views and practices, we can talk about the best match is in the two virtual position trainees and Bade, who was one of the optimal position group. The observations and the subsequent stimulated recall interviews clearly showed that the trainees' views and perceptions were not reflected in the lessons of the maximal position group. Maximal position group claimed that L1 should be kept to a minimum in order to maximize the use of the target language. However, both Osman and Melis talked in the L1 almost entirely in their lessons. They clearly stated their regret for having used so much L1 and blamed the students' level, or the teaching practice system for the reason of failing to avoid L1 in their lessons.

When we look at the changes in the trainees' views after the experience, the most radical change happened in Ebrar's views. She was initially at the optimal position with regards to L1 use, however, her views changed to maximal position after having successfully presented a demo lesson which was entirely in the target language. Both Neriman and Esin became more tolerant about the use of L1, but still stuck to the idea that L1 is unnecessary most of the time during their stimulated recall interviews. Both trainees of the maximal position failed to live up to their claims in their demo lessons, however, they had not changed their views after the teaching practice experience.

Considering the lessons and interviews of the three groups, it was found that there were other factors than their views influencing their choices of language. These were the students' levels, the classroom atmosphere, and the system. A recurring theme was the students' levels in almost all six interviews. For example, Neriman from virtual position group said during the interview;

Students were a little bit surprised because they were expecting a written thing, they were not expecting a song. That's why they could not participate in the beginning. I was able to do this exercise in English entirely because their levels are high but for example if they were in a lower level, I could have no other options than explaining it in Turkish but again, I would not speak in Turkish during the exercise any more. (Neriman, SR interview)

In all groups, there was at least one trainee who attributed their use of L1 to the established routines and practices of the classroom. For example, Melis from the maximal position and Ebrar from the optimal position had students who translated everything for the rest of the class. This was part of their classes' existing traditional ways. Osman and Melis stated that they had to act according to the way students were already used to. This was one of the reasons for not choosing L2 in their lessons.

Several issues related to the teaching practice system were brought up by the students. First of all, the trainees did not have enough time to establish routines and a classroom atmosphere suitable for conducting a lesson which is in line with their beliefs. The existence of a mentor or a supervisor who oblige them to use more L2 or less L1 is another factor. Ebrar, for example, falsely thought that it was a requirement of the teaching practice lesson to hold the demo lessons in English. This mistake was a happy coincidence for her because she felt better and more motivated about her profession thanks to this incident.

Discussion and Conclusion

This study showed the extent of match between the pre-service teachers' stated beliefs about L1 use and their actual practices in the L2 classroom. Changing students' beliefs is not an easy task. Beliefs that are rooted in the teachers' previous experience as a student can be more resistant to changing with education (Göksu, Büyükkaracı & Genç, 2013). On the other hand, practicum is a crucial period in a teacher's education because they find the chance to apply theory into practice. In this study, four of the six participants maintained their initial views after the teaching experience. Two of them changed their views based on their actual teaching experiences. Esin, who had supported the virtual view, and Bade, who had initially been in the optimal position, came closer to the maximal position.

Including Esin and Bade who changed their minds based on their experience, all of the virtual and optimal position students were content with the amount of L1 they had in their classes; however, both of the maximal position students regretted their choices. Contradiction between the stated philosophies and actual classroom performances can be seen even with experienced teachers (Polio & Duff, 1994) so it was not surprising to see that our students could not exactly behave according to their stated beliefs. They are developing teachers, so maybe they have not found how to maintain an all L2 class yet. Besides, their reflections during the interviews include the same types of problems that teachers typically count as reasons for switching to students' L1. The influence of examination regime (Cai & Cook, 2015), making the meaning clear to students who do not understand (Paker & Karaağaç, 2015), and practical purposes such as saving time (Harbord, 1992; Kayaoğlu, 2012) are common problems that in-service teachers also frequently put forward as the reason for switching to students' L1.

It was a striking finding that although we had found that more than half (51.4%) of the students systematically supported the maximal position with regard to L1 use in the school experience study, the

only students who failed to live up to their claims were both from this view. May be taking the middle path rather than supporting the other two extremes was more attractive for some students. Not having paid so much thought on the subject, the teacher might use L1 haphazardly, “as a response to the constraints imposed upon her by curriculum and examination demands, an idiosyncratic textbook, pedagogic traditions, and the limitations of her own English” (Cai & Cook, 2015, p.243).

The findings of this study lead us to three important implications;

- Actual experiences can change the students’ views and perceptions as in the situation of Esin and Bade. We should keep a close eye on what they take out from their school experience.
- Theoretical knowledge does not necessarily translate into practice as in the situation of Osman and Melis. We should provide them with more chances to try themselves in actual teaching.
- If not understood well, maximal position can backfire. Therefore, maximal position should be emphasized more by allotting more time and more examples for how and when to allow L1 in the L2 classrooms. We are not saying that we should “impose” a view, but at least the students should not be allowed to get away with a superfluous thinking and quick choice from their teacher training.

References

- Auerbach, E.R. (1993). Re-examining English only in the ESL classroom. *TESOL Quarterly*, 27(1). Retrieved from www.ncela.us
- Bilgin, S.S. (2015). *Code switching in ELT teaching practice in Turkey: Teacher practices, beliefs and identity*. Unpublished thesis. The University of Warwick, Centre for applied linguistics.
- Cai, G., & Cook, G. (2015). Extensive own-language use: A case study of tertiary English language teaching in China. *Classroom Discourse*, 6(3), 242-266. DOI: 10.1080/19463014.2015.1095104
- Cook, V. (2001). Using the first language in the classroom. *The Canadian Modern Language Review*, 57,3, 402-423.
- Dailey-O’Cain, J., & Liebscher, B. (2015). Primary language use in foreign language classrooms. In M.Bigelow & J. Enns-Kananen (Eds.). *The Routledge Handbook of Educational Linguistics* (pp.327-338). New York: Routledge.
- Duff, P.A., & Polio, C.G. (1990). How much foreign language is there in the foreign language classroom? *The Modern Language Journal*, 74(2), 154-166.
- Ellis, R. (2011). *The study of second language acquisition (2nd ed.)*. China: Oxford University Press.
- Elridge, J. (1996). Code-switching in a Turkish secondary school. *ELT Journal*, 50,4, 303-311.
- Fairclough, N. (2003). *Analyzing discourse: Textual analysis for social research*. London: Routledge.
- Gabrielatos, C. (2001). L1 use in ELT: Not a skeleton, but a bone of contention. A response to Prodromou. *Bridges*, 6, 33-35.
- Gardner, B. & Gardner, F. (2000) *Classroom English*. Oxford University Press: Oxford.
- Göksu, A., Büyükkaracı, K., & Genç, B. (2013). The effect of practicum on the discipline orientations of pre-service teachers. *International Online Journal of Education and Teaching (IOJET)*, 1(1), 2-10.
- Gulzar, M. A. (2010). Code-switching: Awareness about its utility in bilingual classrooms. *Bulletin of Education and Research*, 32,2, 23-44.
- Harbord, J. (1992). The use of the mother tongue in the classroom. *ELT Journal*, 46 (4), 350-355.
- Harmer, J. (2001). *The practice of English language learning (3rd ed.)*. China: Pearson Education Limited.
- Kafes, H. (2011). A Neglected resource or an overvalued illusion: L1 use in the foreign language classroom. *International Journal on New Trends in Education and Their Implications*. 2, 2, 128-140.
- Kahraman, A. (2009). The role of mother tongue in fostering affective factors in ELT classrooms. *English as an International Language Journal*, 5, 107-128.
- Kayaoğlu, M.N. (2012). The use of mother tongue in foreign language teaching from teachers’ practice and perspective. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 32, 2, 25-35.
- Larsen-Freeman, D., & Anderson, M. (2011). *Techniques and principles in language teaching (3rd ed.)*. Oxford: Oxford University Press.

- Macaro, E. (2005). Codeswitching in the L2 classroom: A communication and learning strategy. In E.Llurda (Ed.). *Non-Native Language Teachers: Perceptions, challenges and contributions to the profession* (pp.63-84). Springer: New York.
- Özçelik, N. (2013). Mother tongue use in French foreign language classrooms. *Turkish Studies - International Periodical for the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, 8, 10, 541-553.
- Paker, T., & Karağaç, Ö. (2015). The use and functions of mother tongue in EFL classes. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 199, 111-119.
- Parks, S. (2015). Maximizing target language use in a pre-service practicum: Tensions, power, and identity formation. *Teaching English as a Second or Foreign language*, 19, 1-12.
- Polio, C., & Duff, P.A. (1994). Teachers' language use in university foreign language classrooms: A qualitative analysis of English and target language alternation. *The Modern Language Journal*, 78(3), 313-326.
- Salı, P. (2014). An analysis of the teachers' use of L1 in Turkish EFL classrooms. *System*, 42, 308-318.
- Sarıçoban, A. (2010). Should Native Language Be Allowed in Foreign Language Classes? *Eğitim Araştırmaları-Eurasian Journal of Educational Research*, 38, 164-178.
- Schweers, W. Jr. (1999). Using L1 in the L2 classroom. *English Teaching Forum*, 37, 2, 6-9.
- Şener, S., Korkut, P. (2017). Teacher trainees' awareness regarding mother tongue use in English as a foreign language classes. *Journal of Language and Linguistic Studies*, 13(1), 41-61.
- Solhi, M., & Büyükyazı, M. (2011). The use of first language in the EFL classroom: A facilitating or debilitating device? In Proceedings of the *1st International Conference on Foreign Language Teaching and Applied Linguistics*, Sarajevo, Bosnia and Herzegovina.
- Üstünel, E. (2009). *The Sequential Organization of Code-Switching in EFL Classrooms*. Verlag Dr. Müller: Saarbrücken.
- Van der Meij, H., & Zhao, X. (2010). Codeswitching in English courses in Chinese universities. *The Modern Language Journal*, 94(3), 369-411. DOI: 10.1111/j.1540-4781.2010.01090.x0026-7902/10/396-411
- Yatağanbaba, E., & Yıldırım, R. (2015). EFL teachers' code-switching in Turkish secondary EFL young language learner classrooms. *International Journal of Linguistics*, 7, 1, 82-101.



A Systematic Review of Research on English Language Teacher Education Published in Three Flagship Journals (1997-2016)

Yusuf DEMİR¹, Mehmet KOÇYİĞİT²

Abstract

Systematic reviews of research with a focus on methodological and thematic concerns are being increasingly popular considering their roles in helping researchers keep track of recent topical trends and up-to-date research tendencies in a particular field. This review of research probes into the research studies on English language teacher education (ELTE) published in three flagship teacher education journals (*Teaching and Teacher Education*, *European Journal of Teacher Education*, *Journal of Teacher Education*, N=139) in the last two decades (1997-2016). The articles were classified and analyzed on a collaborative coding basis through a paper classification template designed by the researchers in order to reveal the research design, sampling, data collection tools and data analysis procedures as well as the thematic trends. The prominent findings are as follows: (i) there is a significant increase in the number of ELTE articles in the second decade in comparison to the first ten years, (ii) qualitative research has been the evergreen paradigm adopted in these articles, and (iii) *identity* construct is highlighted as the most established area of research on English language teachers.

Keywords

Teacher Education,
Second Language Teacher
Education,
English Language Teaching,
Systematic Review

Article Info

Received: 11.25.2017
Accepted: 03.15.2018
Online Published: 04.18.2018

İngilizce Öğretmeni Eğitimi Alanında Yayımlanmış Araştırma Makalelerinin İncelenmesi: Önde Gelen Üç Dergi Özelinde Sistemik Bir Analiz (1997-2016)

Öz

Metodoloji ve tema odaklı yapılan sistemik derleme çalışmalarının sayısı gün geçtikçe artmaktadır. Bu tür çalışmaların sayısının artması, araştırmacıların kendi alanlarında yapılan çalışmaların konusal yönelimlerinin ve dağılımlarının takibini kolaylaştırması bakımından önemlidir. Ayrıca, sistemik derlemeler, bir alanda yapılan çalışmaların metodolojik eğilimlerinin belirli bir zaman içinde uğradığı potansiyel değişimleri de araştırmacılara etkin bir şekilde sunar. Bu çalışma, öğretmen eğitimi alanında uluslararası düzeyde öne çıkan üç önemli dergide son 20 yılda (1997-2016) yayımlanmış olan İngilizce öğretmen eğitimi alanındaki araştırma makalelerinin sistemik bir incelemesidir (N=139). Elde edilen makaleler araştırma deseni, örneklem, veri toplama araçları, veri analiz yöntemleri ve konu dağılımları bakımından incelenmiştir. Makaleler, araştırmacılar tarafından hazırlanan makale sınıflama şablonu kullanılarak işbirlikli kodlama yöntemiyle sınıflandırılmış ve analiz edilmiştir. İncelenen çalışmalara ilişkin ortaya çıkan temel bulgular şunlardır: (i) ilk on yıla kıyasla, ikinci on yılda (2007-2016) söz konusu dergilerde İngilizce öğretmen eğitimi ile ilgili yayımlanan çalışmaların sayısında önemli bir artış görülmüştür. (ii) Nitel araştırmanın, incelenen makalelerde 20 yıllık dönemde her zaman en çok benimsenen paradigma olduğu belirlenmiştir. (iii) *Kimlik* kavramının İngilizce öğretmenleri üzerinde en çok çalışılan konu olduğu saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler

Öğretmen Eğitimi,
Yabancı Dil Öğretmeni
Eğitimi,
İngiliz dili eğitimi,
Sistemik analiz

Makale Hakkında

Gönderim Tarihi:25.11.2017
Kabul Tarihi: 15.03.2018
E-Yayın Tarihi: 18.04.2018

¹ Assist. Prof. Dr., Necmettin Erbakan University, School of Foreign Languages, Turkey, demir.ysf@hotmail.com

² Assist. Prof. Dr., Afyon Kocatepe University, Faculty of Education, Turkey, mkocyigit@aku.edu.tr

Introduction

In parallel with the universal proliferation of research studies in many academic disciplines, recently, there has been a notable increase in the number of systematic reviews of research studies in all the academic subjects. These systematic reviews help to raise domain-specific awareness and track topical changes and research trends (Gülmez & Yavuz, 2016). In addition, they serve to demarcate the advancement of knowledge in a particular field over time (Hallinger, 2013). Considering the summative and cumulative results of these investigations, they apply not only to the publishers of educational research journals and educational research practitioners, but also to the course instructors of research methodology (Hsu, 2005). Practically speaking, such reviews keep researchers informed about research trends and tendencies in any particular research field in a way that leads them to discover and implement novel methodological patterns and to avoid topical overlaps. These considerations point to the need to conduct systematic reviews of research periodically. With these virtues of systematic reviews in mind, the present study analyzes the research studies on ELTE published in the three flagship teacher education journals in the last two decades (1997-2016), with specific reference to their thematic trends and methodological paradigms including research design, participants, data collection tools and data analysis procedures. These journals include Teaching and Teacher Education (TATE), European Journal of Teacher Education (EJTE) and Journal of Teacher Education (JTE).

A thorough review of the literature reveals the availability of systematic research reviews in the broad field of education as well as more specific fields of educational research. The focus of these studies range from educational sciences, educational research (Adıgüzel & Ergünay, 2012), methods and procedures (Hsu, 2005), to educational technologies (Göktaş, Küçük, et al. 2012; Hrastinski & Keller, 2007) and educational administration and leadership (Karadağ, 2015; Turan, Karadağ, Bektaş & Yalçın, 2014). In addition to these, research reviews on the teaching and learning of different fields are also available in the literature. Some of these are concerned with adult education (Kılıç & Arslan, 2016), psychological counseling and guidance (Seçer, Ay, Ozan & Yılmaz, 2014), environmental education (Erdoğan, Marcinkowski & Ok, 2009), biology education (Gül & Sözbilir, 2016), science education (Cavas, 2015; Lee, Wu & Tsai, 2009; Tsai & Wen, 2005), mathematics education (Yücedağ & Erdoğan, 2011), preschool education (Yılmaz & Altınkurt, 2012) and special education (Yıldız, Melekoğlu & Paftalı, 2016). With regard to the research reviews of English language teaching and teacher education which is also the focal point of the present review, studies alike can be mentioned (Alptekin & Tatar, 2011; Avalos, 2011; Gao, Liao & Li, 2014; Hussein, 2015; Kleinsasser, 2013; Mutlu, 2015; Özmen, Cephe & Kınık, 2016; Vélez-Rendón, 2002).

Given the time slot and number of the studies investigated in the reviews listed above, the present review of research is rare of its kind in terms of the time period it encapsulates (articles published during a period of twenty years, between 1997 and 2016), the number of repository of articles (close to 3400), as well as the amalgamation of mere ELTE articles in highly reputable teacher education journals.

Research Questions

1. What are the general themes of the studies published?
2. How are research design of the studies organized and reported?

Methodology

The purpose of this systematic review of research is to reveal the thematic and methodological trends and tendencies in the research studies on ELTE published in three flagship journals in the last two decades (1997-2016). Situated around an international teacher education policy and perspective, the three musketeer teacher education journals under review aim to provide a globally respected forum for considering the practice and research in teacher education. With specific focus on the guiding dimensions of pre- and in-service teacher education, the audience of these journals includes all those having a professional concern with or interest in the education of teachers from all disciplines and levels. With their long-standing publication background in excess of thirty-one, thirty-four, and sixty-six years respectively, a review of the studies on ELTE published in these journals would surely provide an

overarching picture of topical and methodological orientations in the field. Table 1 provides overall information regarding the journals under scrutiny.

Table 1. Information regarding the journals under scrutiny

Journal	Start date	Publication frequency	Publisher	ISSN
Teaching and Teacher Education	1985	8 times/year	Elsevier	0742-051X
European Journal of Teacher Education	1982	5 times/year	Taylor & Francis	1469-5928
Journal of Teacher Education	1950	5 times/year	SAGE	1552-7816

The data for this study were reached through document analysis, a systematic procedure for reviewing or evaluating documents (Bowen, 2009). The initial repository of articles included all the published papers in the related journals between 1997-2016, which amounted to close to 3400 papers irrespective of the special and regular issues. In the next step, these articles were subjected to one-by-one sifting process for the research focus by looking into the paper title, abstract, keywords and focal words including “foreign language, English, EFL, ESL, TESOL, TEFL” throughout. This process, which adopted a wide base selection criteria by including not only the targeted papers but also those which were even slightly likely to relate to the research concerns somehow, came up with a total of 827 tentative repository of papers. Then, these articles were classified through a paper classification template which included the following categories: volume, number and publication dates, paper title, theme(s), participants, research paradigm, data collection tools and analysis procedures. Further criteria below were then applied to these articles, resulting in 139 core papers for the analysis ($n^{TATE}=104$, $n^{JTE}=19$, $n^{EJTE}=16$).

1-Only data-based research studies were included. Review essays were excluded.

2- The inclusionary focus was merely on the research on English language teacher educators, teachers, students and other related parties in the context of pre- and in-service English language teacher education and the teaching and learning of English. Therefore, studies with a focus on other languages were not included. If ELT teachers or students were investigated together with those of other disciplines such as mathematics, physics, arts etc., these papers were not included either.

3- If the English language teachers and learners were the subjects of the research on some non-field general education topics such as ethics, racial discrimination, equity in education etc., these studies were kept out. Only the articles that were shaped around the theory and practice of ELT were included.

The remaining core articles ($N=139$) were then examined based on their themes, research design, sampling, data collection tools and data analysis procedures (figure 1). The findings are reflected through descriptive statistics and summative interpretations based on the reportability of the data.

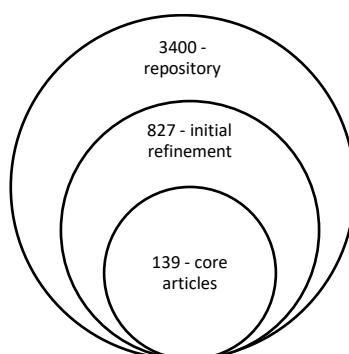


Figure 1. The number of articles refined in the process

Findings

Figure 2 shows the distribution of the core papers per year ($N=139$). This distribution indicates a significant increase in the number of ELTE studies in the second decade ($n=109$) when compared to the first ten years ($n=30$).

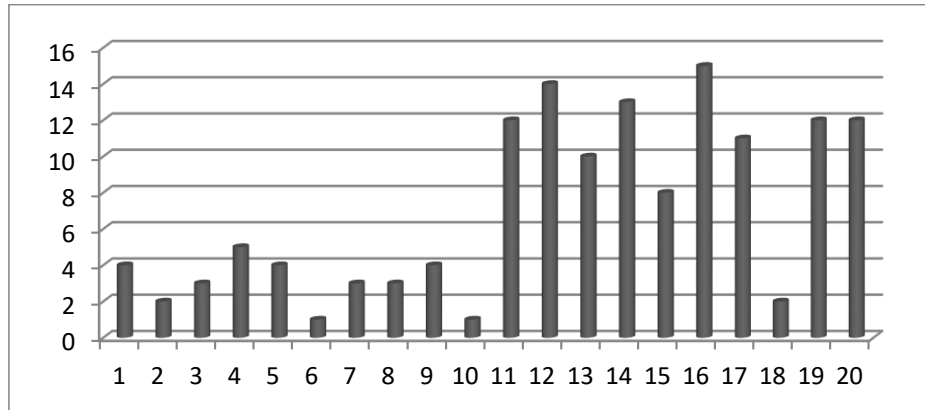


Figure 2. The distribution of the data-based ELTE studies across years

Research Question 1: What are the general themes of the ELTE studies?

The general themes of the core articles and their distribution in numbers and percentages are given in Table 2.

Table 2. Themes of the core articles

	f	%
Teacher identity	20	12
Professional (knowledge)/development	16	10
Teacher&learner variables (e.g. attrition, behavior, judgment, attribution, decision-making, autonomy, self-concept etc.)	16	10
Teaching and learning issues	15	9
Teacher/teacher educator roles (including mentorship, supervision)	14	8
Technological tools	10	6
Student teaching	8	5
Reflective teaching/thinking	7	4
(Teacher) research / (use)	6	4
Cultural issues	6	4
Testing, assessment, evaluation	5	3
In-service training	5	3
Emotion	4	2
Practicum	4	2
Language skills	4	2
Language-related issues	4	2
Curricular studies	4	2
Abroad experiences	3	2
Classroom interactional patterns	3	2
Motivation	3	2
Efficacy	3	2
Material use	2	1
Critical thinking	2	1
Lesson study	2	1
Other issues (parental involvement, metaphor)	2	1

*Some of the articles cannot be limited to one major theme. Therefore, the total number of the themes is (>139) = 168.

As can be seen in Table 2, the ELTE research studies include a range of 25 different themes, comprising a total of 168. This number being higher than the number of the studies examined ($N=139$) is because of the fact that some studies cannot be classified in a single theme as they focus on more than one topic. The top five popular themes are teacher identity ($n=20, 12\%$), professional knowledge/development ($n=16, 10\%$), teacher learner variables ($n=16, 10\%$), teaching and learning issues ($n=15, 9\%$) and teacher roles ($n=14, 8\%$), amounting to nearly half of the total studies. The least studied themes are material use ($n=2, 1\%$), critical thinking ($n=2, 1\%$), lesson study ($n=2, 1\%$) and other issues ($n=2, 1\%$).

Research Question 2: How are research design of the studies organized and reported?

Research Paradigm

The research designs of the studies according to years are provided in Figure 3.

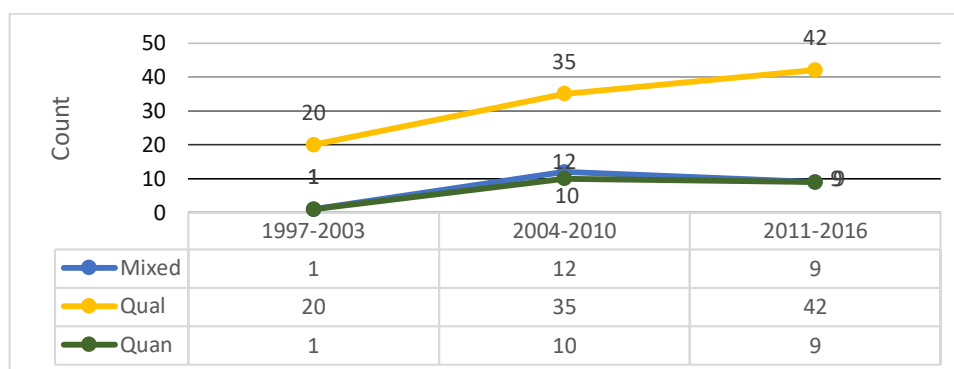


Figure 3. Research paradigms of the core articles

It is clearly understood from Figure 3 that qualitative research has been the dominant paradigm among the ELTE studies in all three time periods whereas quantitative and mixed-method studies, if limited, appeared only in the last two periods in real terms, following a similar trend. The total number of ELTE studies has drastically increased from the period of 1997-2003 ($n=22, 15.8\%$) to 2004-2010 ($n=57, 41\%$), and then preserved this uptrend in the period of 2011-2016 ($n=60, 43.2\%$).

Research Participants

The distribution of the studies according to study groups is given in Table 3.

Table 3. The distribution of the studies according to study groups

	Pre-service English Language teachers only	In-service English language teachers only	METSEP**	Other/ Combined*
f	35	59	7	38
%	25.2	42.5	5	27.3

* Mentor + pre-service English language teachers($n=6$), in-service English language teachers & teacher educators($n=4$), pre-service English language teachers & teacher educators($n=4$), in-service English language teachers & pre-service English language teachers($n=3$), mentor & in-service English language teachers($n=3$), mentor & teacher educators & pre-service English language teachers($n=3$), in-service English language teachers & English learners($n=3$), supervisor & pre-service English language teachers($n=3$), pre-service English language teachers & in-service English language teachers & supervisor($n=1$), in-service English language teachers & English department heads in the school & consultants($n=1$), ELT researchers & in-service English language teachers($n=1$), ELT teacher educator & ELT researcher & in-service English language teachers($n=1$), parents and their children & in-service English language teachers($n=1$), ESL learners & in-service English language teachers & administrators($n=1$), deputy head & English language teachers & ESL learners and their parents($n=1$), program facilitator & SLA expert & teachers of English learners($n=1$), pre-service English language teachers & English learners($n=1$).

** Mentors-Trainers-Supervisors-Experts-Paraprofessionals

As shown in Table 3, a considerable number of the ELTE studies are carried out with English language teachers only ($n=59, 42.5\%$), and thirty-five (25.2%) of the 139 studies with pre-service

English language teachers only. Seven (5%) of the studies focused on METSEP. More than a quarter of all the studies were conducted with combined groups of participants ranging from parents to administrators, from consultants to program facilitators ($n=38$, 27.3%). It can be said that although the samples of these studies are combinations of different participant groups, and so classified as other/combined, pre- and in-service English language teachers still constitute the backbone of the study groups worked with.

Data Collection Tools

The data collection tools used in the ELTE studies (as named by the authors) are given in Table 4.

Table 4. The data collection tools used in the studies

Type	Data Collection Tools	f	%
Quantitative data collection tools	Questionnaire/survey	24	52
	Scale	9	19.5
	Test (pre-post test, assessment tasks etc.)	8	17.5
	Inventory	5	11
	Total	46	100
Qualitative data collection tools	Interview	101	31.4
	Observations & field notes	43	13.4
	Discussion & meetings (e.g online,reflective, class discussions)	20	6.2
	Journals	17	5.3
	Documents (course, curriculum, teacher documents, syllabi etc)	17	5.3
	<i>Sub-total</i>	<i>198</i>	<i>61.6</i>
Total	321	100	

When the articles were examined in detail, a total of 46 quantitative and 321 qualitative data collection tools were reported to be used by the authors of the studies. As can be seen from Table 4, the most often used quantitative data collection tools are questionnaires ($n=24$, 52%) and the least used ones are inventories ($n=5$, 11%). While classifying the data collection tools, the statements of the authors were taken into consideration that means the type/name of the tools were noted just as the authors of the articles stated. For qualitative data collection tools, a total of 321 were identified. As more than one data collection tool can be used in one study, as expected, the number of total tools used is higher than the number of the studies in total. The number of qualitative data collection tools used in one single study ranged from 1 to 7. Of this great number and various types of tools, five most frequently used ones are also given in Table 4. These top five qualitative data collection tool types (interview, observations & field notes, discussion & meetings, journals, documents) make up more than half, in fact nearly two thirds, of all the qualitative tools used in ELTE studies ($n=198$, 61.6%). Interviews ($n=101$, 31.4%) comprise almost one third of all the qualitative tools. Journals and different types of documents are equally the least preferred data collection tools ($n=17$) of the top five. Among the rest one third of the qualitative data collection tools used in the studies, a wide range of tools were used including e-mail threads, artefacts, mentoring logs, photographs, microteaching videos, narratives, and reflective accounts.

Data Analysis Patterns

Table 5 shows the quantitative data analysis techniques. Again, it is important to highlight that it is possible for one study to include more than one data analysis technique, while in another the author might not have defined any.

Table 5. Quantitative data analysis techniques defined by the authors of the studies

Quantitative data analysis	f = %
Descriptive tests (f, %, X, S)	41
Correlation tests	10
Regression tests	8
t-test	7
ANOVA/ ANCOVA	6
Factor/Principal Component Analyses	5
MANCOVA	3
Z-test	3
Chi-square	2
Structural equation modelling	2
Wilcoxon signed rank test	2
Mann Whitney U	2
Cluster analysis	2
Binominal tests	1
Friedman's test	1
IRT-scaling analysis	1
Jonckheere-Terpstra test	1
Multilevel mediation analysis	1
One-dimensional Rasch model	1
Structural analysis	1
Total	100

As understood from Table 5, quantitative analysis techniques were used a hundred times in the ELTE studies. Most of them are descriptive analyses ($n=41$, 41%). Correlation and regression analyses were widely used by the researchers ($n=18$, 18%). More than half of the analyses consist of either descriptive statistics or basic correlational or difference statistics.

The top five qualitative data analysis techniques as stated by the authors are constant comparison ($n=21$), inductive reasoning ($n=13$), grounded theory ($n=12$), content analysis ($n=9$) and thematic analysis ($n=8$). In some of the qualitative studies, there were no defined analysis techniques or were nebulous while in some, there were more than one labelling. In some others, more than one analysis technique could be used concurrently, or sometimes instead of naming the technique itself, the authors preferred to explain the process in detail, making the identification of the technique a complicated process. In addition, when, as the researchers, we tried to identify or label the technique out of the author(s)' accounts, it was not easy for us to reach a consensus since it did not seem possible to predict exactly what the author thought in the first place. While it was also possible that some techniques could be identified from the author(s)'s accounts and could be added into the groupings mentioned above, we did not do so because the credibility of the possible inferences would be questionable. Therefore, it is again noteworthy to remind that while classifying these techniques, just the namings of the authors were taken into consideration. Among the rest of the qualitative analysis techniques defined by the authors, a variety of procedures can be mentioned including conversation analysis, discourse analysis, domain analysis, collaborative analysis, interconnected model, post-structural analysis and so on. Six qualitative data analysis programs were also identified, which are NU*DIST, HyperResearch®, NVivo, ATLAS.ti, Transana, and AntConc.

Discussion

While this review of research has revealed the research patterns of the core articles in terms of several research components, we determined three emergent findings that deserve a detailed elaboration. These include the unignorable boom in ELTE research in the past decade in the journals under scrutiny, the dominance of qualitative research paradigm throughout, and the recently emerging popularity of English language teacher identity research in the related journals.

The recent revival in research on language teacher education

Just to start by tracing the trajectory of research on second and foreign language teacher education (hereafter, SLTE for unity), it is now more than three decades when Bernhardt and Hammadou (1987) reviewed the SLTE research literature between 1977-1987 and located only 78 articles, only eight of which were research-based. Likewise, it was two decades ago when Freeman and Johnson (1998) reported that only 9% of the papers published in *TESOL Quarterly* between 1980-1997 were related to language teacher education issues. These reviews revealed, anomalously though, the inconsistency that SLTE research literature was remarkably narrow in comparison to the considerable wideness of literature on language teaching and learning (Velez-Rendon, 2002). However, the recently emergent perspective which reconceptualizes SLTE and establishes a research-based approach to language teacher education, the need to understand how teachers' professional lives evolve (Velez-Rendon, 2002), and the emphasis on the nature of the new knowledge base and learning how to teach (Wright, 2010), have today resulted in a better grasp of the centrality of SLTE research. In the present review, the striking increase reported in the number of ELTE studies in the second decade (2007-2016, $n=109$) in comparison to those published in the first ten years (1997-2006, $n=30$) needs to be seized within this intellectual shift. The findings of this review is not only a quantitative but also a paradigmatic representative of the change in SLTE research in terms of the dominant research paradigm and topicality it has documented (i.e. qualitative research paradigm and teacher identity, respectively, to be elaborated in the following parts). The inclusion of research in SLTE today, and the transformative approach spurred by reflective practice now enables to consider SLTE as the commencement of a long professional journey since the millennium (Wright, 2010). And it is qualitative methodologies such as case studies and narratives that pave the way for getting the experiential, contextual and social meaning behind that journey, which directly relates to teachers' emergent identity and professional development within the context in which they work and the classes in which they teach.

Despite the unprecedented and continued growth in SLTE research and theory in the past decade (Velez-Rendon, 2002), as also substantiated by the present review, it seems to be the case that “much more research is required to establish the true extent to which new conceptualisations of the process of learning-to-teach second languages guides SLTE practice” (Wright, 2010, p. 259). What is more, we need to portray a better understanding of what teachers do, what they know about language teaching, how they think about their practices and how these thinking processes are obtained through SLTE and informal teaching experiences (Freeman & Richards, 1996). Given these accounts, today, SLTE serves a promising field of inquiry with the emic research perspectives for the discovery of introspective trajectories of practice through qualitative tools (e.g. narratives, ethnographies) as well as with the etic research underpinnings to guide and position teacher practice in the socio-cultural context under investigation.

Qualitative research today reigns supreme

As illustrated in the present review findings, qualitative research design had the leading position in conducting ELTE studies in all the research periods specified (1997-2003, 2004-2010, 2011-2016), with the incontrovertible popularity of interviews as the main data collection instrument, followed by observations and field notes. These findings need to be handled with the company of systematic reviews of second and foreign language teaching research due to topical and instructional commonalities. The present review findings have much in common with and parallel those of Harklau (2011) which focused on qualitative research trends in peer reviewed journals on second language teaching and learning indexed in Linguistics and Language Behavior Abstracts. While in upwards of 230 research papers over the past six years, qualitative work in SLA highlighted with its robustness, the most frequently used qualitative data collection techniques were reported to be interviews as by far the most commonly employed tool. Others included structured and unstructured observations, audio- and video-recordings of interaction, as well as collections of print artifacts. A glance at Figure 3 shows us that the number of qualitative data-based studies published in the last period (2011-2016, $n=42$) in the related journals more than doubled those published in the first period (1997-2003, $n=20$). This overlaps with the recent uptrend in qualitative research in SLA field (e.g. Gao, Li, & Lü, 2001; Lazaraton, 2005) which was foreseen by Lazaraton (1995) more than two decades ago. While the number of qualitative papers published in major journals in the early 1990s was limited, Lazaraton reported, “whether 10 years hence qualitative research

will be on an equal footing with quantitative research in how frequently it is employed and how it is received by the profession” (p. 467). Naturally, as a corollary of the realization of this prediction recently, language teaching and learning journals tend to be a lot more welcoming to the publication of qualitative work than they were in the early 1990s (Benson, Chik, Gao, Huang & Wang, 2009).

The above portrait needs to be furthered in terms of qualitative versus quantitative debates, not as complete gainsayers of one another though, and accordingly, with the transitional perspective from positivist to post-positivist stances of research. For quantitative purists who lean strongly toward positivist stance, educational researchers should detach themselves from their emotions and objects of the study and empirically verify their hypotheses, while qualitative purists argue for the impossibility of differentiating fully causes and effects, thinking that logic flows from specific to general (Guba, 1990; Johnson & Onwuegbuzie, 2004). In the present review, it was understood that the qualitative research tools often drew on the value and supremacy of narrative, discourse and reflexivity not only with their data collection instruments but also through data analysis and interpretation processes, in an effort to capture the complexity of meaning behind the experiences of pre- and in-service English language teachers and teacher trainers. This appears to be very typical of post-positivist research stance in the sense that this paradigm emphasizes meaning and the relationship between language and meaning (Ryan, 2006) by “play[ing] an integral role in constructing reality and experience, the ways that we know and understand the world...”(p. 23). With the rise of qualitative research as the alternative when post-positivist school of thought began to dominate (Reimer, 1996), and after a decade which questioned the reliance on quantitative methodologies as noted by Magnan (2005) (in the editorial message for the special issue of *The Modern Language Journal on Methodology, Epistemology, and Ethics in Instructed SLA Research*), “our discipline now embraces a variety of qualitative methods as accepted, or even preferred, methods of inquiry” (p. 315). However, though, qualitative research is yet to incapsulate the study of a variety of other contexts and languages (Harklau, 2011) as well as the study of the students and teachers of other languages.

Identity construct: the established area of research on language teachers in the past few decades

A former mechanistic view toward teaching assigned language teachers the role of a technician in charge of applying the right methodology for students to acquire the target language, and, with the popularization of classroom-based research, classrooms are increasingly seen as complex settings that are not contented with simplistic cause-effect models of teaching methodology (Varghese, Morgan, Johnston & Johnson, 2005). Synchronously, the last two decades have witnessed a transformation of focus in learning theory from cognitive to social understanding of the nature of teacher learning (Pennington & Richards, 2016). As a result of these shifting directions, inevitably, there has recently been an explosion of scholarly focus on language teacher identity and teacher development (Wright, 2010), as a dynamic construct shaped by the social, political and cultural context in which the teacher works. This recent explosion of interest in language teacher identity is clearly represented through the present review of research. In the research papers published in TATE, EJTE and JTE journals, it was not until 2003 that language teacher identity research appeared. From 2003 to the end of 2016, twenty language teacher identity-focused articles were published. Sixteen of these articles were published only in the past seven years. These articles deliberated on language teacher identity from several research dimensions such as identity and discourse, falling on a continuum from identity formation and change to identity development and construction under the effects of different communities of practice (CoPs), reflective classroom practices, teacher education and local contextual factors. Furthermore, in these papers, such a representative conceptualization of identity reflected the dynamic and context-bound nature of identity under historical and cultural circumstances as opposed to the earlier conceptualization of individuals’ identities as their fixed personalities, learning styles, and motivations (Norton & Toohey, 2011).

References

- Adıgüzel, O. C., & Ergünay, O. (2012). An investigation of dissertations on values in Turkey from the perspective of educational science and teacher training. *Electronic Journal of Social Sciences*, 11(41), 18-33.
- Alptekin, C., & Tatar, S. (2011). Research on foreign language teaching and learning in Turkey (2005-2009). *Language Teaching*, 44, 328-353. doi:10.1017/S026144481100005X
- Avalos, B. (2011). Teacher professional development in Teaching and Teacher Education over ten years. *Teaching and Teacher Education*, 27, 10-20, doi:10.1016/j.tate.2010.08.007.
- Benson, P., Chik, A., Gao, X., Huang, J., & Wang, W. (2009). Qualitative research in language teaching and learning journals, 1997-2006. *The Modern Language Journal*, 93(1), 79-90.
- Bernhardt, E., & Hammadou, J. (1987). A decade of research in foreign language teacher education. *The Modern Language Journal*, 71(3), 289-299.
- Bowen, G. A. (2009). Document analysis as a qualitative research method. *Qualitative research journal*, 9(2), 27-40.
- Cavas, B. (2015). Research trends in science education international: A content analysis for the last five years (2011-2015). *Science Education International*, 25(4), 573-588.
- Erdoğan, M., Marcinkowski, T., & Ok, A. (2009). Content analysis of selected features of K-8 environmental education research studies in Turkey, 1997-2007. *Environmental Education Research*, 15(5), 525-548 doi: 10.1080/13504620903085776.
- Freeman, D., & Richards, J. C. (eds.) (1996). *Teacher learning in language teaching*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Freeman, D., & Johnson, K. E. (1998). Reconceptualizing the knowledge-base of language teacher education. *Tesol Quarterly*, 32(3), 397-417.
- Gao, Y., Li, L., & Lü, J. (2001). Trends in research methods in applied linguistics: China and the West. *English for Specific Purposes*, 20, 1-14.
- Gao, A. X., Liao, Y., & Li, Y. (2014). Empirical studies on foreign language learning and teaching in China (2008-2011): A review of selected research. *Language Teaching*, 47, 56-79, doi:10.1017/S0261444813000414.
- Göktaş, Y., Hasançebi, F., Varışoğlu, B., Akçay, A., Bayrak, N., Baran, M., & Sözbilir, M. (2012). Trends in educational research in Turkey: A content analysis. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 12(1), 443-460.
- Guba, E. G. (1990). The alternative paradigm dialog. In E. G. Guba (Ed.), *The paradigm dialog* (pp. 17-27). Newbury Park, CA: Sage.
- Gül, S., & Sözbilir, M. (2016). International trends in biology education research from 1997 to 2014: A content analysis of papers in selected journals. *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education*, 12(6), 1631-1651, doi: 10.12973/eurasia.2015.1363a.
- Gülmez, D., & Yavuz, M. (2016). The evaluation of the articles related with educational leadership and administration published in 2012 in terms of aim and method. *Elementary Education Online*, 15(2), 318-329. DOI: 10.17051/ieo.2016.35708
- Hallinger, P. (2013). A conceptual framework for systematic reviews of research in educational leadership and management. *Journal of Educational Administration*, 51(2), 126-149.
- Harklau, L. (2011). Approaches and methods in recent qualitative research. *Handbook of research in second language teaching and learning*, 2, 175-189.
- Hrastinski, S., & Keller, C. (2007). An examination of research approaches that underlie research on educational technology: a review from 2000 to 2004. *J. Educational Computing Research*, 36(2), 175-190.
- Hsu, T. C. (2005). Research methods and data analysis procedures used by educational researchers. *International Journal of Research & Method in Education*, 28(2), 109-133.
- Hussein, G. (2015). A content analysis evaluation of The Journal of Teaching English with Technology (TEwT) between the years of 2008 & 2013. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 191, 31-36.
- Johnson, R. B., & Onwuegbuzie, A. J. (2004). Mixed methods research: A research paradigm whose time has come. *Educational researcher*, 33(7), 14-26.
- Karadağ, E. (Ed.). (2015). *Leadership and organizational outcomes: meta-analysis of empirical studies*. Springer: Switzerland.
- Keselman, H. J., Huberty, C. J., Mix, L. M., Olejnik, S., Cribbie, R. A., Donahue, B., Kowalchuk, R. K., Lowman, L. L., Petoskey, M. D., Keselman, J. C., & Levin J. R. (1998). Statistical practices of educational researchers:

- an analysis of their ANOVA, MANOVA and ANCOVA analyses. *Review of Educational Research*, 68(3), 350-386.
- Kılıç, S. & Arslan, S. (2016). A meta-evaluation of published articles on adult education in Turkey. *Erzincan University Journal of Education Faculty*, 18(2), 865-899. [DOI=10.17556/jef.35782](https://doi.org/10.17556/jef.35782).
- Kleinsasser, R. C. (2013). Language teachers: Research and studies in language(s) education, teaching, and learning in Teaching and Teacher Education, 1985-2012. *Teaching and Teacher Education*, 29, 86-96, <http://dx.doi.org/10.1016/j.tate.2012.08.011>.
- Lazaraton, A. (1995). Qualitative research in applied linguistics: A progress report. *TESOL Quarterly*, 29, 455-472.
- Lazaraton, A. (2005). Quantitative research methods. In E. Hinkel (Ed.), *Handbook of research in second language learning* (pp. 209-224). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Lee, M. H., Wu, Y. T., & Tsai, C. C. (2009). Research trends in science education from 2003 to 2007: A content analysis of publications in selected journals. *International Journal of Science Education*, 31(15), 1999-2020, [doi: 10.1080/09500690802314876](https://doi.org/10.1080/09500690802314876).
- Magnan, S. S. (2005). From the editor: Presenting the special issue. *Modern Language Journal*, 89, 315-316.
- Mutlu, G. (2015). Strategy training in language learning: A review of available research in Turkey. *Necmettin Erbakan University Journal of Social Sciences Institute*, 1(1), 35-58.
- Norton, B., & Toohey, K. (2011). Identity, language learning, and social change. *Language Teaching*, 44(4), 412-446.
- Özmen, K. S., Cephe, P. T., & Kınık, B. (2016). Trends in doctoral research on English language teaching in Turkey. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 16, 1737-1759.
- Pennington, M. C., & Richards, J. C. (2016). Teacher identity in language teaching: integrating personal, contextual, and professional factors. *RELC Journal*, 47(1), 5-23.
- Reimer, B. (1996). Qualitative research and the post-positivist mind. *Bulletin of the Council for Research in Music Education*, 123-126.
- Ryan, A. B. (2006). Post-positivist approaches to research. *Researching and writing your thesis: a guide for postgraduate students*, 12-26.
- Seçer, İ., Ay, İ., Ozan, C., & Yılmaz, B. Y. (2014). Research trends in the field of guidance and psychological counseling: A content analysis]. *Turkish Psychological Counseling and Guidance Journal*, 5(41), 49-60.
- Tsai, C-C., & Wen, M. L. (2005). Research and trends in science education from 1998 to 2002: A content analysis of publication in selected journals. *International Journal of Science Education*, 27(1), 3-14.
- Turan, S., Karadağ, E., Bektaş, F., & Yalçın, M. (2014). Knowledge production in educational administration in Turkey: an overview of researches in journal of educational administration: theory and practice-2003 to 2013. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 20(1), 93-119.
- Varghese, M., Morgan, B., Johnston, B., & Johnson, K. A. (2005). Theorizing language teacher identity: Three perspectives and beyond. *Journal of Language, Identity, and Education*, 4(1), 21-44.
- Vélez-Rendón, G. (2002). Second language teacher education: A review of the literature. *Foreign Language Annals*, 35(4), 457-467.
- Wright, T. (2010). Second language teacher education: Review of recent research on practice. *Language teaching*, 43(3), 259-296.
- Yıldız, N. G., Melekoğlu, M. A., & Paftalı, A. T. (2016). Special Education Research in Turkey. *Elementary Education Online*, 15(4), 1076-1089.
- Yılmaz, K., & Altınkurt, Y. (2012). An examination of articles published on preschool education in Turkey. *Educational Sciences: Theory & Practice*. Special Issue (Autumn), 3227-3241.
- Yücedağ, T., & Erdoğan, A. (2011). Investigation of mathematics education studies according to some variables studied between 2000-2009 years in Turkey. *Gaziantep University Journal of Social Sciences*, 10(2), 825-838.