

EĞİTİM ve İNSANİ BİLİMLER DERĐİSİ

Teori ve Uygulama

Cilt: 10 / Sayı: 20 / Güz 2019

JOURNAL of EDUCATION and HUMANITIES

Theory and Practice

Vol: 10 / No: 20 / Fall 2019

www.dergipark.gov.tr/eibd

eibd@eibd.org.tr

EĞİTİM ve İNSANİ BİLİMLER DERGİSİ

Teori ve Uygulama

Cilt: 10 / Sayı: 20 / Güz 2019

JOURNAL of EDUCATION and HUMANITIES

Theory and Practice

Vol: 10 / No: 20 / Fall 2019

Editör (Editor)

Doç. Dr. Sedat GÜMÜŞ (Aarhus Üniversitesi, Danimarka)

Editör yardımcıları (Associate editors)

Prof. Dr. Mustafa GÜNDÜZ (Yıldız Teknik Üniversitesi)

Doç. Dr. Mehmet Şükrü BELLİBAŞ (Adıyaman Üniversitesi)

Yayın kurulu (Editorial board)

Prof. Dr. Ahmet AKIN (İstanbul Medeniyet Üniversitesi)

Prof. Dr. Hasan BACANLI (Fatih Sultan Mehmet Üniversitesi)

Prof. Dr. Hasan BOZGEYİKLİ (Selçuk Üniversitesi)

Prof. Dr. Zülfü DEMİRTAŞ (Fırat Üniversitesi)

Prof. Dr. Soner DURMUŞ (Abant İzzet Baysal Üniversitesi)

Prof. Dr. Hasan FURKAN (Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi)

Prof. Dr. Ahmet Şükrü ÖZDEMİR (Marmara Üniversitesi)

Prof. Dr. BetsAnn SMITH (Michigan State University, ABD)

Prof. Dr. Mustafa SÖZBİLİR (Atatürk Üniversitesi)

Prof. Dr. Sally J. ZEPEDA (University of Georgia, ABD)

Doç. Dr. Enes GÖK (Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi)

Doç. Dr. Taner ALTUN (Trabzon Üniversitesi)

Doç. Dr. Zafer ÇELİK (Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi)

Doç. Dr. Bekir GÜR (Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi)

Doç. Dr. Seung-Hwan HAM (Hanyang University, Güney Kore)

Doç. Dr. İbrahim Hakan KARATAŞ (İstanbul Medeniyet Üniversitesi)

Doç. Dr. Türker KURT (Gazi Üniversitesi)

Doç. Dr. Yisu ZHOU (Macau University, Çin)

Dr. Öğr. Üyesi Muhammad AKRAM (University of Education, Pakistan)

Dr. Öğr. Üyesi İlker DERE (Necmettin Erbakan Üniversitesi)

Dr. Öğr. Üyesi Yan LIU (Central Connecticut State University, ABD)

Dil editörü (Language editor)

Doç. Dr. Filiz METE (Hacettepe Üniversitesi)

Dil editörü ve sekreteryası (Language editor and secretary)

Dr. Meltem Akbulut YILDIRMIŞ (Münih Teknik Üniversitesi)

Dizin (Indexing services)

Akademik Türk Dergileri Dizini (ATDD)

Akademia Sosyal Bilimler İndeksi (ASOS)

TÜBİTAK ULAKBİM Veri Tabanı

eibd@eibd.org.tr

EĞİTİM ve İNSANİ BİLİMLER DERGİSİ

Teori ve Uygulama

Cilt: 10 / Sayı: 20 / Güz 2019

JOURNAL of EDUCATION and HUMANITIES

Theory and Practice

Vol: 10 / No: 20 / Fall 2019

Yayın türü

Yaygın süreli

Sahibi

Eğitim-Bir-Sen adına

Ali YALÇIN

Genel Başkan

Sorumlu yazı işleri müdürü

Şükrü KOLUKISA

Genel Başkan Yardımcısı

Grafik tasarımı

Caner KAÇAMAK

Baskı, tarihi ve adeti

Hermes Ofset - 30.12. 2019 - 4.000 adet

İdare yeri

Eğitim-Bir-Sen Genel Merkezi

Zübeyde Hanım Mahallesi Sebze Bahçeleri Caddesi
No:86 Kat14-15-16 Altındağ /Ankara-TÜRKİYE

Telefon no : (0.312) 231 23 06

Bürocell : (0.533) 741 40 26

Faks : (0.312) 230 65 28

Web adresi : www.ebs.org.tr

E-posta : ebs@ebs.org.tr

Makaleler

Üst Düzey Okuduğunu Anlama Becerileri: Başarı Testi Geliştirme Çalışması
High-Level Reading Comprehension Skills: A Research on Developing an Achievement Test

Derya YILDIZ / Ayşe Vildan ÜNAL / Muhammet Remzi BAYRAKCI / Mehtap POLAT

1

Sınıf Öğretmeni Adaylarının Hayat Bilgisi Öğretimi Dersine Yönelik Tutumları ile Öz Yeterlik Algıları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Investigation of the Relationship between the Attitudes of Classroom Teacher Candidates towards Teaching Life Science Subject and Their Self-Efficacy Perceptions

Onur BATMAZ / Taner ALTUN

23

Değerler Eğitiminde Rol Model Olarak Kadın Kahramanlar

Women Heroes as a Role Model in Value Education

Neslihan KARAKUŞ / Pınar ÇOKSEVER

45

Okul Müdürlerinin Siber Zorbalığa İlişkin Görüşleri

Views of Principals about Cyberbullying

Necati CEMALOĞLU / Cengiz Alper KARADAĞ

63

Fen Bilimleri Öğretmen Adaylarının Öğrenciyi Anlama Öz-Yeterlilik Ölçeği'nin Geliştirilmesi: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması

The Development of Pre-Service Science Teachers' Self - Efficacy for Understanding Students Scale: A Validity and Reliability Study

Tufan İNALTEKİN / Mehpere SAKA

83

İlk Okullarda Sosyal Adaletin Gelişimine Yönelik Uygulamaların ve Okul Müdürlerinin Liderlik Davranışlarının Değerlendirilmesi

Evaluation of Social Justice Developments in Primary Schools and Leadership Behavior of School Principals

Neşe BÖRÜ

131

Future of Vocational and Technical Education in Turkey: Solid Steps Taken After Education Vision 2023

Türkiye'de Mesleki ve Teknik Eğitimin Geleceği: 2023 Eğitim Vizyonu Sonrası Atılan Somut Adımlar

Mahmut ÖZER / Hayri Eren SUNA

165

EĞİTİM ve İNSANİ BİLİMLER DERĐİSİ

Teori ve Uygulama

Cilt: 10 / Sayı: 20 / Güz 2019

JOURNAL of EDUCATION and HUMANITIES

Theory and Practice

Vol: 10 / No: 20 / Fall 2019

**Üst Düzey Okuduğunu Anlama Becerileri:
Başarı Testi Geliştirme Çalışması**

High-Level Reading Comprehension Skills:
A Research on Developing an Achievement Test

Makale Türü (Article Type): Araştırma (Research)

Derya YILDIZ
Ayşe Vildan ÜNAL
Muhammet Remzi BAYRAKCI
Mehtap POLAT

Üst Düzey Okuduğunu Anlama Becerileri: Başarı Testi Geliştirme Çalışması

Derya YILDIZ¹

Ayşe Vildan ÜNAL²

Muhammet Remzi BAYRAKCI³

Mehtap POLAT⁴

Öz: Uluslararası düzeyde geçerliği olan PISA sınavlarında OECD tarafından her üç yılda bir 15 yaş grubundaki zorunlu eğitimin sonuna yaklaşan öğrencilerin okuma, matematik ve fen becerileri ölçülmekte ve değerlendirilmektedir. Türkiye 2003 yılından beri katıldığı bu sınavlarda özellikle okuduğunu anlama alanında diğer ülkeler arasında son sıralarda yer almaktadır. Bu durumun nedenleri arasında öğrencilerimizin üst düzey okuduğunu anlama becerilerini ölçecek şekilde hazırlanmış sorularla karşılaşmamaları yer almaktadır. Bu sebeple bu çalışmanın amacı üst düzey okuduğunu anlama konusunda öğrencilerin başarısını ölçmek için PISA formatında bir başarı testi geliştirmek olarak belirlenmiştir. İlk olarak üst düzey okuduğunu anlama alanında kazanım listesi oluşturulmuş ve bu kazanımlara uygun olarak 52 soru hazırlanmıştır. Sorular 2017-2018 eğitim-öğretim yılının bahar yarıyılında Konya ilindeki 8., 9., 10. ve 11. sınıfta öğrenim gören toplam 280 öğrenciye uygulanmıştır. Bu ön uygulamadan sonra geçerlik ve güvenilirlik analizleri yapılmış ve sorular yine aynı sınıf düzeylerindeki farklı 280 öğrenciye uygulanmıştır. Madde analizleri ile testin ortalama madde güçlük ve ayırt edicilik indeksleri 0.46 ve 0.45 olarak belirlenmiştir. Testin güvenilirlik analizi KR-20 ve KR-21 teknikleri ile hesaplanmıştır. Kuder Richardson-20 güvenilirlik katsayısı (r) 0.84; KR-21 ise 0.83 olarak bulunmuştur. Yapılan analizler sonucunda üst düzey okuduğunu anlama becerisini ölçen 24 soruluk geçerli ve güvenilir bir başarı testi geliştirildiği belirtilebilir.

Anahtar kelimeler: Üst düzey okuduğunu anlama, başarı testi, geçerlik, güvenilirlik.

Makale Hakkında:

Geliş Tarihi: 31.01.2019; Revizyon Tarihi: 11.05.2019; Kabul Tarihi: 02.07.2019

1) Doç. Dr., Necmettin Erbakan Üniversitesi, A.K. Eğitim Fakültesi, Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Bölümü, Konya, deryacintasyildiz@gmail.com ORCID ID: 0000-0002-5419-8986

2) Arş. Gör., Necmettin Erbakan Üniversitesi, A.K. Eğitim Fakültesi, Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Bölümü, Konya, aysevildanunal@gmail.com ORCID ID: 0000-0001-64386545

3) Necmettin Erbakan Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya, bayrakciremzi@gmail.com ORCID ID: 0000-0002-6434-3420

4) Necmettin Erbakan Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya, mehtap8680@hotmail.com ORCID ID: 0000-0002-0212-7748

Giriş

Eğitim, bireyleri bilgilendirmenin yanında, onlara yaşam boyu gerekli olan becerileri kazandırma amacını taşır. Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatının (OECD) düzenlediği Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı – (PISA) eğitimin özellikle beceri edindirme işlevini ölçmek ve değerlendirmek amacıyla yapılan bir uygulamadır. PISA’ya, üç yılda bir 15 yaşındaki öğrenciler katılırlar. 2000 yılında başlayan uygulamaya Türkiye ilk kez 2003 yılında katılmıştır.

PISA’nın amacı, çocukları yakından tanıyarak ilgili yatırımlarda öngörüle bulunmak, gençlerin öğrenmeye karşı motivasyonlarını ve eğitimsel başarılarını belirlemektir. PISA’da öğrencilerin fen bilimleri, matematik okuryazarlığı ve okuma becerilerinin haricinde, motivasyonları, kendileriyle ilgili fikirleri, öğrenme şekilleri, okul ve aile ortamlarıyla ilgili bulgular da elde edilmektedir (OECD, 2016b).

PISA’daki “okuryazarlık” ifadesi, öğrencinin bilgi ve yetkinliklerini geliştirerek topluma etkili biçimde dahil olmasını kapsar. Okuma becerileri kavramı, okuma sırasında yapılan etkinlikleri, yazılı metinleri (ör. basılmış kitaplar, bilgi notları, çevrimiçi ortamlarda, haberlerde) ve bilgiyi bulmak gibi işlevsel yolları içermektedir (MEB, 2016). PISA okuma becerilerinin değerlendirilmesi üç biçimde ele alınır: Metin, okurun metne yaklaşımı ve metnin kullanım amacıdır (Coşkun, 2013). Sorular hem sürekli hem de süreksiz metinler şeklinde olabilmekte öğrencilerden çıkarımlar yapması, benzerlik ve farklılıkları bulması, grafik, şekil ve tablo gibi metinlerle günlük hayatta karşılaşılan durumların ilişkilendirilmesi istenebilmektedir. Kısacası okuma becerileri, öğrencilerin okuduklarını kendi hayatlarında kullanabilme becerisi üzerine odaklanmıştır. PISA okuma becerileri alanında belirlenen yeterli düzeyleri aşağıda verilmiştir:

1a Düzeyi: 1a düzeyindeki öğrenciler, metindeki belirli biçimde ifade edilen bir veya daha fazla bilgiyi tespit edebilir, konu ile ilgili bir metnin ana fikrini ve yazılış maksadını kavrayabilir ya da metindeki bilgilerle farklı bilgiler arasında ilişkilendirmeler yapabilir.

1b Düzeyi: Bu seviyedeki öğrenciler, bildiği bir bağlam hakkında yazılmış bir metindeki açıkça belirtilen bilgiyi tespit edebilir. Bu tarzdaki metinler okura bilginin tekrar edilmesi, görsel veya benzer sembollerin kullanılması türünde veriler sunar. Okuyucu birbiriyle çok ilişkili bilgiler arasında basit bağlamlar kurabilir.

2. Düzey: 2. düzeydeki öğrenciler metinden çıkarım yapabileceği bilgileri tespit edebilir. Ana fikri bulabilir, ilişkileri kavrayabilir veya fazla çıkarımda gerektirmeyen hallerde metindeki bir bölümden anlam çıkarabilir. Metindeki bir özelliğe göre farklılıkları veya benzerlikleri bulabilir.

3. Düzey: Bu seviyede farklı bilgiler arasındaki ilişkiyi belirler ve tanımlar. Ana fikri belirlemek, ilişkileri anlamak için metindeki bilgileri bir araya getirebilir. Öğrencilerin metinler arasında ilişkiler kurarak karşılaştırma yapabilmeleri ve açıklamalarla metinleri incelemeleri ve metnin özelliklerini değerlendirebilmeleri beklenmektedir.

4. Düzey: 4. düzeydeki öğrenciler metindeki bilgileri bulabilir ve gerekli olan verilere karar verip bağlamı oluşturabilir. Metindeki dilsel farklılıkları değerlendirebilir. Metni kavrayabilir ve tanıdık olmayan bağlamlara tasnifleri uyarlayabilir, hipotez kurabilir veya metni eleştirel olarak değerlendirebilir.

5. Düzey: Bu seviyedeki öğrenciler, metnin içindeki örtülü bilgileri bulabilir, metni düzenleyebilir. Metinle ilgili eleştirel değerlendirmelerde bulunabilir, hipotezler oluşturabilir. Farklı bağlamları detaylarıyla anlayabilirler.

6. Düzey: Bu seviyedeki öğrenciler, ayrıntılı biçimde benzerlik ve farklılıkları bulabilir, çıkarım yapabilirler. Metinleri bütüncül biçimde anladığını gösterir ve çok sayıdaki metinden ulaştığı bilgileri birleştirebilir. Önemli bilgileri içeren bir metindeki açıkça ifade edilmemiş kavramları anlayabilir ve soyut kavramları değerlendirebilir. Metindeki ayrıntıları fark eder ve analiz eder (MEB, 2016).

Bu yeterli düzeyleri PISA’da okuma becerisinin temel okuma düzeyinden üst düzey bilişsel becerileri kapsayacak biçimde değiştiğini göstermektedir. Aşağıdaki tabloda yıllara göre Türkiye’nin PISA’daki başarı sıralaması verilmiştir:

Tablo 1: PISA okuma alanında başarı sıralaması

	2003 (41 ülke)	2006 (57 ülke)	2009 (74 ülke)	2012 (67 ülke)	2015 (76 ülke)
	Finlandiya	Güney Kore	Şangay-Çin	Şangay-Çin	Singapur
	543 (1.)	556 (1.)	556 (1.)	570 (1.)	535 (1.)
OECD ortalaması	494	492	493	496	493
Türkiye	441 (33.)	447 (37.)	464 (41.)	475 (42.)	428 (50.)

(OECD-2004; OECD-2007; OECD-2010; OECD-2013; OECD-2016a)

Tablo 1’deki verilere göre 2003’teki PISA’da Finlandiya 1. olurken Türkiye 33., 2006’ daki PISA’da Kore 1. olurken Türkiye 37., 2009’daki PISA’da Şanghay Türkiye 41., 2012’deki PISA’da yine Şanghay 1. olurken Türkiye 42., 2015’teki PISA’da ise Singapur 1. olurken Türkiye 50. olmuştur. Bu veriler okuma alanında Türk öğrencilerin üst düzey becerilerinin diğer ülke öğrencilerinin gerisinde olduğunu göstermektedir.

Aşağıdaki tabloda Türkiye'nin PISA'da okuma becerileri alanında yeterlik sıralaması verilmiştir.

Tablo 2: Türkiye'nin okuma becerileri alanında yeterlik sıralaması

Yıl	1.Düzey altı	1. Düzey	2. Düzey	3. Düzey	4.Düzey	5. Düzey	6. Düzey
2003	12.5	24.5	30.9	20.8	7.7	3.8	
2006	10.8	21.4	31.0	24.5	10.3	2.1	
2009	6.4	18.1	32.2	29.1	12.4	1.8	0.0
2012	5.1	16.6	30.8	28.7	14.5	4.1	0.3
2015	13.2	26.8	32.6	21.1	5.7	0.6	0.0
OECD	6.5	13.6	23.2	27.9	20.5	7.2	1.1

PISA'da Türk öğrencilerin okuma becerileri alanında yeterlik düzeylerinin düşük olması öğrencilerin okuduğunu anlama ve yorumlama alanında sorun yaşadığını göstermektedir. 2009 ve 2015 PISA raporlarına göre altıncı düzeyde Türk öğrenci bulunmamaktadır. Yalnızca 2012 yılında öğrencilerin % 0,3'ü altıncı düzeyde yer almaktadır. Beşinci düzey için de benzer bir durum vardır. PISA 2012'de öğrencilerin % 4.1'i bu düzeydeyken 2015 PISA'da oran % 0.6'ya gerilemiştir (OECD, 2016b).

PISA 2015'te 1. düzey ve altındaki öğrenci sayıları PISA 2009 ile PISA 2012'ye kıyasla fazlaşmıştır. 2015'deki PISA'da alt düzeydeki öğrenci oranı OECD'de %20,1iken ülkemizde %30'dur. PISA 2015'de 5. düzey ile üzerindeki öğrenci sayıları ise PISA 2009 ve PISA 2012'ye nazaran azalmıştır. Üst düzeydeki öğrenci oranı OECD'de %8,3; Türkiye'de %0,06'dır (OECD, 2016a).

Üst düzey okuma becerileri sorgulama, analiz etme ve eleştirel düşünme gibi beceri alanlarını kapsar. Halpern (2003), farklı beceri ve tutumları kapsayan kompleks bir düşünme süreci olan eleştirel düşünme ve sorgulamanın, insanların ifade edilmemiş varsayımların analiz edilmesine, bilgi kaynağının güvenilirliğinin değerlendirilebilmesine ve bir problemin çözümünde en iyi yolun takip edilmesine imkân sağladığını belirtir. Üst düzey okuduğunu anlama becerilerine sahip bireyler bu beceri alanlarına sahip olacaklardır. Bu bağlamda özellikle Türkçe dersinde buna daha fazla önem verilmelidir.

Yıldız'ın (2015) araştırmasında Türkçe dersi sınav kâğıtlarındaki sorular yeniden yapılandırılan Bloom taksonomisine göre incelenmiş ve soruların genellikle bilgi boyutunda kavramsal bilgi basamağında; bilişsel süreç boyutunda da anlama basamağında olduğu ortaya çıkmıştır. Bu durum öğrencilerin karşılaştıkları soruların genellikle alt düzeyde olduğunu göstermektedir. Bu bağlamda ölçme-değerlendirmede kullanılabilecek üst düzey sorulara ihtiyaç olduğu açıktır.

Aşağıda 2018 Türkçe dersi öğretim programında yer alan 8. sınıf kazanımları arasındaki üst düzey olanları sıralanmıştır:

“T.8.1. Dinleme/İzleme: T.8.1.9. Dinlediklerinde/izlediklerinde tutarlılığı sorgular. T.8.1.11. Dinledikleri/izledikleri medya metinlerini değerlendirir. T.8.1.13. Konuşmacının sözlü olmayan mesajlarını kavrar. T.8.3. Okuma: T.8.3.21. Metnin içeriğini yorumlar. T.8.3.22. Metinde ele alınan sorunlara farklı çözümler üretir. T.8.3.23. Metinler arasında karşılaştırma yapar. T.8.3.25. Okudukları ile ilgili çıkarımlarda bulunur. T.8.3.29. Medya metinlerini analiz eder. T.8.3.32. Grafik, tablo ve çizelgeyle sunulan bilgileri yorumlar. T.8.3.35. Metindeki iş ve işlem basamaklarını kavrar. T.8.4. Yazma: T.8.4.5. Anlatımı desteklemek için grafik ve tablo kullanır. T.8.4.6. Bir işi işlem basamaklarına göre yazar. T.8.4.11. Formları yönergelerine uygun doldurur.” Türkçe dersi öğretim programında üst düzey kazanımlar olmasına rağmen öğrencileri PISA sınavında başarılı olamamaları uygulamada sorun olduğunu göstermektedir. Bu bağlamda öğrencilerin okuma alanında üst düzey becerilerini geliştirici uygulamaların yapılması gerekmektedir. Bu uygulamalar için de bu becerileri ölçen başarı testlerine ihtiyaç duyulmaktadır.

PISA'ya katılan ülkeler öğrencilerin bilişsel kapasitelerini ortaya çıkartacak ölçme-değerlendirme araçları geliştirmektedirler. Bu ölçme-değerlendirme araçlarının başında başarı testleri gelmektedir. Başarı testi geliştirirken öncelikle kazanımlar tespit edilir, bu kazanımlara uygun soru geliştirilir, uzman görüşleri alınarak maddeler yeniden yapılandırılır, geçerliği için madde analizi yapılır ve teste son şekli verilir (Akbulut & Çepni, 2013). Bu aşamalarla geliştirilen testin öğretim programı kazanımlarıyla örtüşmesi ve içeriği yansıtması önemlidir. Türkiye'nin üst düzey okuduğunu anlama becerisi test sonuçlarına göre bu alandaki ölçme - değerlendirme çalışmaları önem arz etmektedir (Yalçın, 2011). Alan yazını incelendiğinde başarı testi geliştirmeye yönelik çalışmaların (Akbulut & Çepni, 2013; Ayvacı & Durmuş, 2016; Demir, Kızılay & Bektaş, 2016; Saraç, 2018) fen ve matematik disiplinleri üzerinde yoğunlaştığı görülmektedir. Alan yazında üst düzey okuduğunu anlama becerilerini ölçen bir başarı testi yer almamaktadır. Bu sebeple geliştirilen başarı testi üst düzey okuduğunu anlama becerisinin gelişimine katkı sağlayacaktır.

Bu sebeple bu çalışmanın amacı PISA'daki örneklem grubuna uygun biçimde 8., 9., 10. ve 11. sınıfta okuyan öğrencilerin üst düzey okuduğunu anlama konusunda başarılarını belirlemeye yönelik PISA formatında güvenilirliği ve geçerliği yüksek bir başarı testi geliştirmek olarak belirlenmiştir.

Yöntem

Bu çalışma bir başarı testi geliştirmeyi amaçlamaktadır. Gömleksiz & Erkan (2010), başarı testi geliştirme çalışmalarının; hazırlık, testin uygulanması ve raporlaştırma aşamalarını içerdiğini belirtir.

Çalışma Grubu

2017-2018 eğitim-öğretim yılında Konya il merkezindeki amaçlı örnekleme yöntemiyle seçilmiş 8., 9., 10. ve 11. sınıfta öğrenim gören toplam 280+280 öğrenci çalışma grubunu

oluşturmaktadır. Tanrıoğen (2009), amaçlı örneklemede evrenden araştırmacının amacına en uygun olduğunu düşündüğü bir kümeyi örneklem olarak seçtiğini belirtir. 280 öğrenciye ön uygulama yapıldıktan sonra geçerlik ve güvenilirlik analizleri gerçekleştirilmiş ve sorular yine aynı sınıf düzeylerindeki farklı 280 öğrenciye tekrar uygulanmıştır. Toplam katılımcı sayısı olan 160 öğrencilerin 76'sı kız, 84'ü erkektir. Öğrenci sayıları PISA 2015'teki Türkiye'deki sınıf dağılımına (MEB, 2016) uygun biçimde belirlenmiştir. Buna göre öğrencilerin % 3.7'si (3 öğrenci) 8. sınıf, %21,1'i (17 öğrenci) 9. sınıf, %70'i (56 öğrenci) 10. sınıf, %5'i (4 öğrenci) 11. sınıftır.

Bulgular

Testin geçerlik çalışması

Testin kapsam geçerliğini sağlamak için üst düzey okuduğunu anlama alanında PISA'da üst düzey olan 4, 5 ve 6. düzeylerin amaçlarından hareketle kazanımlar oluşturulmuştur. Bu kazanım listesi için disiplinler arası bir yaklaşımla Türkçe ve Sosyal Bilgiler dersleri başta olmak üzere üst düzey okuduğunu anlama ile ilgili disiplinler incelenmiştir. Aşağıda kazanımlardan örnekler verilmiştir:

- Karmaşık metinlerdeki farklı sınıflandırmaları yapabilir.
- Metinleri eleştirel biçimde değerlendirebilir.
- Benzerlik ve farklılıkları bulabilir, çıkarımlarda bulunabilir.
- Hipotez kurabilir.
- En az iki metin aracılığıyla ulaşılan açıkça belirtilmeyen bilgileri bütünleştirebilir.

Daha sonra ise bu kazanımlara uygun olarak araştırmacılar tarafından PISA'daki okuma alanı yeterli düzeylerinin tümünü kapsayan 52 soru hazırlanmıştır. Hazırlanan 52 soru kapsam geçerliği için alan uzmanlarının incelemesine sunulmuştur. İncelemede doğruluk, belirlenen hedef kazanımlara uygunluk ve öğrenci seviyesi gibi ölçütler göz önüne alınmıştır. Türkçe Eğitimi, Sosyal Bilgiler Eğitimi ve Eğitim Bilimleri alan uzmanlarının görüşleri neticesinde bazı sorular uygun bulunmamış ve soru sayısı 41'e düşürülmüştür.

Testin uygulanması

Başarı testi, 2017-2018 öğretim yılı bahar yarıyılında Konya il merkezindeki amaçlı örnekleme yöntemiyle seçilmiş 8, 9, 10 ve 11. sınıfta öğrenim gören 280 öğrenciye uygulanmıştır. Daha sonra geçerlik ve güvenilirlik analizleri gerçekleştirilmiş ve sorular yine aynı sınıf düzeylerindeki farklı 280 öğrenciye tekrar uygulanmıştır. Testin puanlanması tam puan, kısmi puan ve sıfır puan biçimindedir.

Madde analizi

Madde güçlük ve ayırt edicilik analizi

Madde analizinde öncelikle öğrencilerin aldıkları puanlar azalan biçimde sıralanmış ve böylece % 27'lik alt - üst gruplar belirlenmiş ve madde güçlük indeksleri (P_{jx}) ile madde ayırt

edicilik indeksleri (R_{jx}) hesaplanmıştır. Madde ayırt edicilik indeksi, ölçülen davranışın cevaplayıcılar arasındaki ayırma gücünü belirtmektedir (Özçelik, 2013). Test geliştirmede, maddelerden, ölçülen niteliğe sahip olanları olmayanlardan ayırmaları beklenir. Madde güçlük indeksi 0 - 1 arasında değer alır. 1'e yaklaşma maddenin kolaylaşmasını, 0'a yaklaşma ise zorlaşmasını ifade etmektedir (Turgut & Baykul, 2010).

P_{jx} ve R_{jx} değerleri Tablo 3'te sunulmuştur.

Tablo 3: Testin ön uygulamadaki madde güçlük - ayırt edicilik indeksleri

Soru	P (Madde Güçlük İndeksi)	R (Madde Ayırt Edicilik İndeksi)	Sonuç
1	0.73	0.18	Testten çıkarıldı.
2	0.68	0.27	Testten çıkarıldı.
3	0.2	0.04	Testten çıkarıldı.
4	0.83	0.08	Testten çıkarıldı.
5	0.15	0.08	Testten çıkarıldı.
6	0.47	0.38	Düzeltilerek kullanıldı.
7	0.56	0.21	Testten çıkarıldı.
8	0.46	0.68	Testte kullanıldı.
9	0.31	0.44	Testte kullanıldı.
10	0.26	0.35	Düzeltilerek kullanıldı.
11	0.51	0.03	Testten çıkarıldı.
12	0.66	0.46	Testte kullanıldı.
13	0.25	0.56	Testte kullanıldı.
14	0.68	0.45	Testte kullanıldı.
15	0.47	0.51	Testte kullanıldı.
16	0.3	0.32	Düzeltilerek kullanıldı.
17	0.23	0.17	Testten çıkarıldı.
18	0.36	0.41	Testte kullanıldı.
19	0.8	0.22	Testten çıkarıldı.
20	0.36	0.41	Testte kullanıldı.
21	0.36	0.35	Düzeltilerek kullanıldı.
22	0.31	0.37	Düzeltilerek kullanıldı.
23	0.38	0.08	Testten çıkarıldı.
24	0.42	0.70	Testte kullanıldı.
25	0.36	0.58	Testte kullanıldı.
26	0.43	0.45	Testte kullanıldı.
27	0.50	0.51	Testte kullanıldı.
28	0.16	0.35	Düzeltilerek kullanıldı.
29	0.25	-0.01	Testten çıkarıldı.
30	0.31	0.11	Testten çıkarıldı.
31	0.21	0.18	Testten çıkarıldı.
32	0.25	-0.03	Testten çıkarıldı.
33	0.82	0.31	Düzeltilerek kullanıldı.
34	0.40	0.48	Testte kullanıldı.
35	0.27	-0.04	Testten çıkarıldı.
36	0.27	0.00	Testten çıkarıldı.
37	0.76	0.38	Düzeltilerek kullanıldı.
38	0.55	0.36	Düzeltilerek kullanıldı.
39	0.15	0.02	Testten çıkarıldı.
40	0.31	0.51	Testte kullanıldı.
41	0.19	0.54	Testte kullanıldı.

Madde güçlük indeksinin (P_{jx}); sıfıra yakın olması sorunun zor olduğu, bire yakın olması ise sorunun kolay olduğu anlamına gelmektedir. Bir testin konuyu bilen ve bilmeyenleri değişkenliği tanımlayabilmesi için orta güçlükteki (0.50 civarında) maddelerden oluşması gerekmektedir (Gömleksiz & Erkan, 2010; Tekin, 2016), Tablodaki değerlere göre sorular arasında kolay ve zor sorular da vardır ancak sorular genel olarak orta güçlüktedir. Ortalama güçlük indeksi incelendiğinde ($P_{jx} = 0.46$) testin orta güçlükte olduğu ifade edilebilir.

Madde ayırt ediciliği (R_{jx}); ölçülmek istenen nitelik ile ilgili bilenleri ve bilmeyenleri ayırt etme derecesidir. İndeks 0.40 ve üzerinde olursa, maddenin ayırt etme gücü yüksek, 0.30 - 0.39 arasındaysa maddenin ayırt etme gücü orta ve maddelerde geliştirme yapılması gerektiği, 0.30'un altında ise bu maddelerin testten çıkarılması ya da düzeltilmesi anlamını taşımaktadır (Büyüköztürk, 2012).

Tablo 4: Başarı testinin son uygulamadaki madde güçlük ve ayırt edicilik indeksleri

Soru	P (Ortalama Madde Güçlük İndeksi)	R Ortalama Madde Ayırt Edicilik İndeksi
1	0.68	0.37
2	0.47	0.48
3	0.46	0.76
4	0.31	0.45
5	0.26	0.19
6	0.66	0.61
7	0.25	0.50
8	0.68	0.59
9	0.47	0.54
10	0.30	0.32
11	0.36	0.52
12	0.80	0.29
13	0.36	0.33
14	0.36	0.36
15	0.31	0.31
16	0.42	0.70
17	0.36	0.64
18	0.43	0.57
19	0.50	0.61
20	0.16	0.31
21	0.82	0.43
22	0.40	0.61
23	0.76	0.08
24	0.55	0.30
P_{jx}		0.46
R_{jx}		0.45

Uygulanan testin madde ayırt edicilik indeksine ($R_{jx} = 0.45$) göre testin ayırt etme gücünün yüksektir. Madde analizleri neticesinde testin ortalama güçlüğü 0.46 ve ortalama ayırt etme gücü ise 0.45 olarak bulunmuştur. Bu sonuçlar, testin zorluk düzeyinin ve ayırt edicilik bakımından uygun olduğunu göstermektedir.

Güvenirlilik analizi

Güvenirlilik, testin ölçmeyi amaçladığı niteliği ne kadar doğru ölçtüğüyle ilişkilidir. Güvenirlilik değeri sıfır ile bir arasında farklılaşan bir sayıyla gösterilir. Bu sayının bire doğru yaklaşmasıyla öğrencilerin testten elde ettikleri puanların güvenirliliği de artmaktadır (Gömleksiz & Erkan, 2010).

Öğrencilerin testten aldığı puanların güvenirliliğini belirleyebilecek istatistik teknikleri mevcuttur. KR-20 ve KR-21, doğru cevaba bir, yanlış cevaba sıfır puan verildiği durumlarda kullanılır. KR-20 için testteki maddelerin güçlük indekslerinin bilinmesi gerekir. Atılğan (2013), doğru cevaba bir, yanlış cevaba sıfır puan verilen testlerde kullanılabilir ve KR-20 ile aynı mantıkla işlev gören olarak Cronbach Alfa yönteminin testten öğrencilerin puanlarının güvenirliliğinde kullanılacak bir başka istatistik tekniği olduğunu belirtir. Üst düzey okuduğunu anlama becerileri başarı testi çalışmasında güvenirlilik katsayısı (r), Kuder Richardson-20 yöntemi ve Kuder Richardson-21 teknikleri ile hesaplanmıştır. Kuder Richardson-20 güvenirlilik katsayısı (r) 0,84 olarak bulunmuştur. KR-21 ise 0.83 olarak hesaplanmıştır. Bu değerler öğrencilerin testten aldığı puanların güvenilir olduğunu göstermektedir.

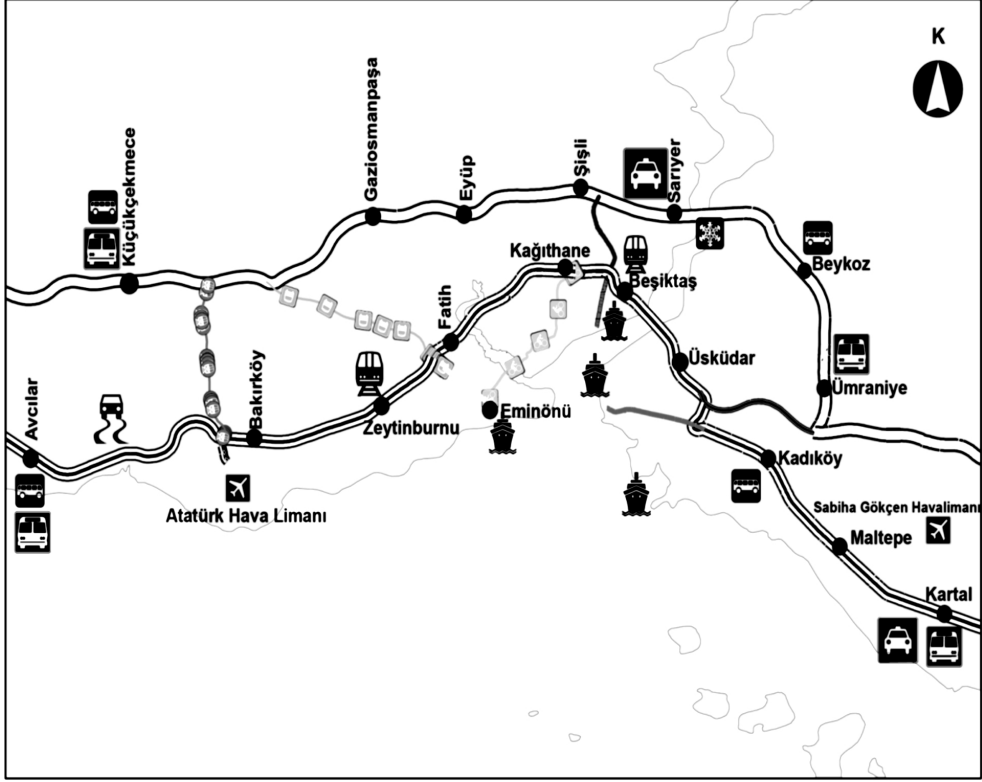
Cronbach Alfa veya güvenirlilik katsayısı 0.40'tan düşükse öğrencilerin testten aldığı puanlar güvenilir değildir. 0.40-0.60 aralığında ise öğrencilerin puanlarının güvenirliliği düşüktür, 0.60-0.90 arasında ise alınan puanlar oldukça güvenilirdir, 0.90'nın üstünde ise yüksek derecede güvenilirdir (Can, 2014). Üst düzey okuduğunu anlama becerileri başarı testi Cronbach alpha güvenirlilik katsayısı 0,837 olarak hesaplanmıştır.

Tablo 5: Teste ait son verilerdeki istatistiksel analizler

Soru Sayısı	24
Uygulananların Sayısı	280
KR-20 (r)	0.84
KR-21 (r)	0.83
Madde güçlüğü (P _{jx})	0.46
Madde ayırt ediciliği (R _{jx})	0.45
Cronbach alpha güvenirlilik katsayısı	0.83

Tablo 5'e göre başarı testinin ortalama güçlük indeksi 0.46, ayırt edicilik indeksi ise 0.45'tir. KR-20 güvenirlilik katsayısı 0.84'tür. Bu değerler sonucunda üst düzey okuduğunu anlama becerileri için geçerli ve güvenilir bir başarı testi geliştirildiği ifade edilebilir.












Aşağıda geliştirilen başarı testinde örnek sorular verilmiştir:



AÇIKLAMALAR

Ana Yollar

ADI

-  Atatürk Havalimanı Caddesi
-  Barbaros Bulvarı
-  Hızlı Erişim Basın Express Yolu
-  Büyükdere Cad.
-  D-100
-  E-5 Otoyolu
-  Otobüs Yolu O-3
-  O-1
-  Vatan Caddesi
-  TEM Otoyolu
-  Bisiklet Yolu Şişli Büyükdere Caddesi

ÖZEL İŞARETLER

-  Metrobüs
-  İETT (İstanbul Elektrik Tren Tramvay)
-  Taksi
-  Uçak
-  Tramvay
-  İDO (İstanbul Deniz Otobüsü)
-  Kaygan Zemin
-  Gizli Buzlanma

Trafik Durumu

 Çok Yoğun

 Az Yoğun

 Akıcı

• Hava Yolu Atatürk Hava Limanı (yurt dışı) ve Sabiha Gökçen Havalimanı (yurt içi) taşımacılığı aracılığıyla yapılmaktadır.

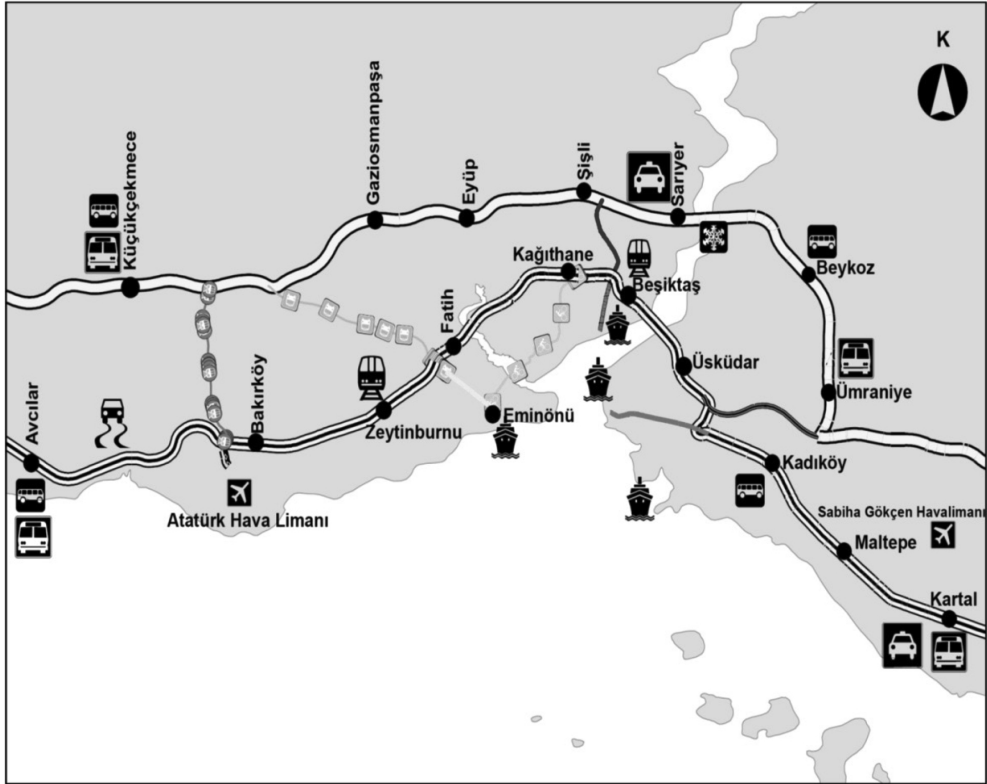
• Metrobüs ve Tramvay hatlarında çift yönlü gidiş-geliş yapılmaktadır.

• İstanbul Deniz Otobüsleri (İDO) Eminönü, Kadıköy, Beşiktaş, Üsküdar'dan çift yönlü gidiş-geliş seferleri düzenlenmektedir.

Soru 1: Küçükçekmece'den Kadıköy istikametine en kısa zamanda gitmek için hangi taşıtlar kullanılmalıdır?

Soru 2: Tem Otoyolu ile E-5 Otoyolu arasında Basın Express ve otobüs yolu açılma sebebi nedir?

Soru 3: Beykoz'dan Kağıthane'ye giden en kısa rotayı bulmanız gerekmektedir. Gideceğiniz rotayı harita üzerinde çiziniz.



Desibel

Günlük şartlarda insanı rahatsız eden bazı sesler bulunmaktadır. Düşük sesler kulağa az şiddette, güçlü sesler ise yüksek şiddette gelir. Şiddet birimi desibel'dir (dB) . Desibel insan kulağının duyabildiği en küçük ses şiddetidir. Uzmanlar 85 desibel ve üstündeki sese uzun süre maruz kalmanın zararlı olabileceğini belirtmektedirler.

Ses Seviyesi Desibel	Bilinen Sesler
70 dB	Çamaşır makinesi, Bulaşık makinesi, normal tonda konuşma
80dB	Yoğun trafiğe maruz kalma, traş makinesi, elektrikli daktilo
90 dB	Çalar saat, saç kurutma makinesi, çim biçme makinesi
100 dB	Fabrika gürültüsü, kamyon trafiği, metro
110 dB	Kar aracı, çöp kamyonu, gece klübü

Gürültü Düzeyi	İşitme kaybı %		
	5 yıl sonra	10 yıl sonra	20 yıl sonra
dB			
80dB	0	0	0
90 dB	4	10	16
100 dB	12	29	42
110 dB	26	55	78

Soru 1: 2018 yılında kulağındaki şikâyet nedeniyle doktora giden Burak'ın işitme kaybı % 12 olarak belirlenmiştir. Doktor, hastasına ne kadar zamandır işini yaptığını sormuş ve 5 yıl cevabını almıştır. Buna göre söz konusu hasta aşağıdaki seslerden hangisine maruz kalmış olabilir?

A) Normal konuşma B) Kar aracı C) Fabrika gürültüsü D) Çamaşır makinesi

Soru 2: Yukarıdaki verilerden yararlanarak aşağıda verilen durumlardan hangisi doğrudur?

A) 2000 yılında kuaförlüğe başlamadan önce işitme yeteneğini ölçtüren birinin sürekli saç kurutma makinesi kullanması ve 2010 yılında kulağındaki şikâyet nedeniyle tekrar test yaptırdığında işitme kaybı durumu % 16'dır.

B) 2002 yılında işitme yeteneğini ölçtüren birinin işe girdikten sonra sürekli yoğun trafiğe maruz kalması ve kulağından duyduğu şikâyet nedeniyle 2009 yılında tekrar test yaptırdığındaki işitme kaybı durumu %5'tir.

C) 2010 yılında işitme yeteneğini ölçtürerek belediyede çöp kamyonu kullanmaya başlayan birinin 2020 yılında tekrar test yaptırdığındaki işitme kaybı durumu % 10'dur.

D) 2013 yılında bahçivanlığa başlayan birinin 2018'e kadar sürekli çim biçme makinesi kullanması ile birlikte yaşayacağı işitme kaybı %4'tür.

Sonuç, tartışma ve öneriler

Türkiye'nin PISA sınavlarında diğer ülkelere kıyasla oldukça gerilerde yer alması öğrencilerin üst düzey okuduğunu anlama becerisi bakımından büyük eksiklikleri olduğunu göstermektedir. Petscher (2010), üst düzey okuma becerilerinin düşünme süreçleri ile yakından ilişkili olduğunu belirtir. Coşkun (2013) da ders kitaplarındaki metin ve değerlendirme çalışmalarında üst düzey okuma becerilerini geliştirecek etkinliklere yer verilmesi, öğretim programlarının bu verilere göre düzenlenmesi gerektiğini vurgulamıştır. Dolayısıyla eğitim süreçlerinde üst düzey okuma becerisini geliştirici sorulara yer verilmelidir.

Yıldız'ın (2017) araştırmasında üst düzey bilişsel becerileri ölçen açık uçlu maddelere Türk öğrencilerin aşına olmadığı, ders kitaplarındaki soruların genellikle alt okuma düzeyinde olduğu ve Türkçe dersindeki soruların üst düzey düşünme gerektiren okuma becerilerini geliştirmede metin türleri ve ölçme- değerlendirme bakımından yeterli olmadığı belirlenmiştir.

PISA sınavlarında sürekli ve süreksiz metin türleri bir arada kullanılmaktadır. Türkçe ders kitaplarında yer alan metinler ile ölçme ve değerlendirmede kullanılan metinler genellikle sürekli metin yapısındadır. Bu durum öğrencilerin sürekli ve süreksiz metinlerle karşılaşmaları gereğini ortaya koymaktadır.

Bu çalışmanın amacı, PISA sınavlarında öğrencilerin karşılaştıkları üst düzey okuduklarını anlama becerilerini ölçen sorularla paralellik gösteren, geçerliği ve güvenilirliği kanıtlanmış bir başarı testi hazırlamaktır. Bu amaçla test oluşturulurken alan yazındaki benzer çalışmalarda (Fidan, 2013; Güler, 2012; Tosun & Taşkesenligil, 2011) yapıldığı gibi testin amacı ve kapsamının belirlenerek maddelerin yazımı, ön uygulamanın gerçekleştirilmesi analizlerin yapılması ve testin oluşturulması, uygulanması ve puanlanması basamakları takip edilmiştir.

Bu amaçla hazırlanan testte geçerliği ve güvenilirliği sağlamak için bazı basamaklar izlenerek testin amacı ve kapsamı belirlenmiş, kazanımlar oluşturulmuş, kapsam geçerliği için uzman görüşüne başvurulmuş ve belirtke tablosu hazırlanmıştır. Alan yazını incelendiğinde bu basamaklara göre geliştirilen farklı alanlarda başarı testi çalışmalarının (Akbulut & Çepni, 2013; Demir, Kızılay & Bektaş, 2016; Gönen, Kocakaya & Kocakaya, 2011; Hauser & Kingsbury, 2009; Şen & Eryılmaz, 2011) mevcut olduğu görülmüştür. Ancak üst düzey becerileri ölçen bir başarı testine rastlanmamıştır.

Çalışmada, yukarıdaki test geliştirme basamakları sırasında geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları da detaylı olarak yapılmıştır. Kapsam geçerliği için öncelikle, belirtke tablosu ve kazanımlar oluşturulmalı, uzman görüşü alınmalıdır (Güler, 2012). Benzer biçimde bu araştırmada da ilkin testin amacı belirlenmiş, üst düzey okuma becerisi ilgili kazanımlar oluşturulmuş ve bu kazanımlara uygun olarak araştırmacılar tarafından 52 soru sorular hazırlanmıştır. Soruların uygunluğunun belirlenmesi için uzman görüşü alınmıştır. Böylece testin kapsam geçerliliği elde edilmiştir. Aksoy (2010), Çalık & Ayas (2003) ve Kınır'ın (2011) çalışmalarında da başarı testinin kapsam geçerliğinin sağlanmasında aynı işlemler kullanılmıştır. Alan uzmanlarının görüşleri neticesinde bazı sorular uygun bulunmamış ve soru sayısı 41'e düşürülmüştür.

Uzman görüşleri neticesinde son haline ulaşan sorular, 2017-2018 eğitim-öğretim yılı bahar yarıyılında Konya ilindeki 8, 9, 10 ve 11. sınıfta öğrenim gören toplam 280 öğrenciye uygulanmıştır. Başarı testindeki bütün maddelerin ortalama madde güçlük ile madde ayırt edicilik indeksleri belirlenmiştir ve sorular yine aynı sınıf düzeylerindeki farklı 280 öğrenciye uygulanmıştır. Ortalama madde güçlük indeksi değeri 0.46 ve ortalama ayırt edicilik indeksi 0.45'tir. Testin ortalama madde güçlük indeksi değerinin 0.50'den küçük olması testin öğrencilere zor, 0.50'den büyük olması ise kolay geldiğinin göstergesidir. Bu sebeple madde ortalama güçlük indeksinin 0.50 seviyesinde olması istenir (Atılğan, 2013; Gömleksiz & Erkan, 2010; Tekin, 2016). Bu çalışmada testin ortalama madde güçlük indeksinin 0.50'ye

yakın olması, testin öğrencilerin düzeyi için ideal olduğunu belirtmektedir. Testin madde ayırt edicilik indeksi değerinin 0.40 ve üzerinde olması maddenin ayırt ediciliğinin yüksek derecede olduğu anlamına gelmektedir (Tekin, 2016). Belirtilen değerler, başarı testinin ayırt ediciliğinin yüksek olduğu anlamını taşımaktadır.

Ölçme aracı geliştirmede yukarıdaki hususların dışındaki bir diğer önemli durum ise puanların güvenilir olmasıdır. Testten alınan puanların güvenilirliğini belirlemede en çok kullanılan yöntemler KR-20 ve Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısıdır (Ayvaci & Durmuş, 2016; Demir, Kızılay & Bektaş, 2016; Saraç, 2018; Şen & Eryılmaz, 2011; Şener & Taş, 2017; Wilcox, 2003). Yapılan bu çalışmada da Kuder Richardson-20 güvenilirlik katsayısı (r); 0.841; Cronbach alpha güvenilirlik katsayısı 0.837'dir. Güvenirlik katsayısının 0.70'den büyük olması başarı testinden elde edilen puanların güvenilir olduğunu gösterir (Şencan, 2005; Can, 2014). Hesaplanan değer 0.60-0.90 arasında olması testteki puanların güvenilir olmasını ifade etmektedir.

Madde analizi bölümünde geliştirilen başarı testinde maddelerin ayırt edicilik ve güçlük indeksleri ile ortalama madde güçlük ve ayırt edicilik indeksleri belirlenmiştir. Analizden elde edilen veriler sonucunda testin ortalama madde güçlük indeksi 0.46 ve ortalama madde ayırt edicilik indeksi 0.45 olarak bulunmuştur. Bu noktadan hareketle testin ayırt ediciliğinin yüksek olduğu sonucuna ulaşılabilir. Testin ortalama madde güçlük indeksi değerinin 0.50'nin altında olması testin zor olduğu; 0.50'den yüksek olması ise testin kolay olduğu anlamına gelmektedir (Tekin, 2016). Bu değerlere göre öğrencilere uygulanan başarı testinin öğrenciye uygun olduğu söylenebilir. Madde ayırt edicilik indeksinin 0.40 ve yukarısında bir değer alması maddenin ayırt ediciliğinin yüksek olduğu sonucunu vermektedir (Özçelik, 2013). Alan yazın incelendiğinde başarı testi geliştirmeye yönelik çalışmalarda testin 0.40'ın üzerinde olan araştırmalar (Demir, Kızılay & Bektaş, 2016; Şener & Taş, 2017) olduğu görülmektedir.

PISA okuma becerileri soruları metin üzerinden varılacak basit yargılara ulaşmaktan çok bir dilin söz varlığını, gramerini ve metin yapısını bilmeyi gerektirmektedir. Bununla beraber PISA okuma becerilerinde öğrencilerin okuduğunu anlama becerilerine yönelik soruları çözerken doğru stratejiyi kullanılabilirliklerini ve üst düzey becerilerini de değerlendirmektedir. Altı farklı düzeyden oluşan sorularda en zor sorular olarak kabul edilen 5 ve 6. düzey sorular, öğrencilerin birden fazla metinleri bir araya getirmesi, soyut kavramları yorumlaması, hipotez kurabilmesi ve eleştirel değerlendirme yapabilmelerini gerektirir (OECD, 2016a). Çalışmada hazırlanan başarı testi sorularının öğrencinin üst düzey okuduğunu anlama becerisini ölçmeye dayalı olması araştırmanın PISA ile benzer hedeflere sahip olduğunu göstermektedir. Geliştirilen başarı testinin PISA üst düzey okuduğunu anlama becerilerini ölçmeye

yönelik olması çalışmanın gerekliliğini ortaya koymaktadır.

Üst düzey düşünme becerilerinin değerlendirildiği ve dünya genelinde 72 ülkeden 15 yaş grubu öğrencilerin katıldığı bu sınavda ülkemizin almış olduğu sonuçlar Singapur, Finlandiya ve Kore gibi başarılı sonuçlar elde eden ülkelerin çok gerisindedir. MEB tarafından yayımlanan 2016 PISA ulusal raporunda öğrencilerden okuma becerileri sorularında üst düzey sorulara cevap verme yüzdesi 0,05 olarak ifade edilmektedir. Alan yazını incelendiğinde ülkemizin aldığı sonuçların diğer ülkelerle karşılaştırmalı olarak değerlendirilmesi, eğitim sistemimizdeki aksaklıkların giderilmesi için bazı çalışmalar (Batur & Ulutaş 2013; Bozkurt, 2014; Coşkun 2013; Durak & Seferoğlu, 2015; Eraslan, 2009; Güçlü & Yılmaz, 2014; Öznuşul & Kaya, 2014; Yalçın 2011) yapılmış ve birtakım sonuçlara ulaşılmıştır. Coşkun (2013), PISA sınavlarındaki okuma ölçütleriyle Türkçe ders kitaplarını karşılaştırarak ders kitaplarının PISA üst düzey okuma becerileri sorularında yetersiz kaldığını ifade etmiştir. Batur & Ulutaş (2013) ise Türkçe dersi kazanımlarının yeniden gözden geçirilerek PISA üst düzey okuma becerileri sorularına uygun hale getirilmesi gerektiğini belirtmişlerdir. Epstein & Kernberger (2006), üst düzey düşünme becerilerinin günümüz dünyasında bütün bireylerin sahip olmaları gereken beceriler arasında olduğunu ifade eder. Erdağı & Toksun (2019) da okunan bir metni tam ve doğru olarak anlama da üst düzey düşünme becerilerinin kullanımına dikkat çeker. Bu bağlamda üst düzey düşünme becerilerinin gelişiminde başarı testlerinin kullanımı önem taşımaktadır.

Alan yazını incelendiğinde PISA üst düzey okuduğunu anlama becerileri üzerine geliştirilen bir başarı testinin mevcut olmadığı görülmektedir. Bu durum yapılan çalışmayı önemli ve gerekli kılmaktadır. Sonuç olarak sürekli ve süreksiz metinlerle üst düzey okuma becerilerini ölçecek PISA'daki okuma alanı yeterlik düzeylerinin tümünü kapsayan alan yazına katkı sağlayacak 24 soruluk güvenilir ve geçerli bir başarı testi geliştirilmiştir.

Kaynakça

- Akbulut, H. İ. & Çepni, S. (2013). Bir üniteye yönelik başarı testi nasıl geliştirilir? : ilköğretim 7. sınıf kuvvet ve hareket ünitesine yönelik bir çalışma. *Amasya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(1), 18-44.
- Aksoy, M. (2010). *Ortaöğretim kimya dersindeki çözümlülük konusunun kavram haritaları ile öğretilmesinin öğrencilerin başarı ve tutumlarına etkisi*. Selçuk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek lisans tezi.
- Ayvacı, H. Ş. & Durmuş, A. (2016). Bir Başarı Testi Geliştirme Çalışması: Isı ve Sıcaklık Başarı Testi Geçerlik ve Güvenirlik Araştırması. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 35(1), 87-102.
- Atılğan, H. (2013). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Batur, Z. & Ulutaş, M. (2013). PISA ile Türkçe öğretim programındaki okuduğunu anlama kazanımlarının örtüşme düzeylerinin incelenmesi, *International Journal of Social Science (JASSS)*, 6(2),1549-1563.
- Bozkurt, Ü. (2014). Development of reading literacy in South Korea from PISA 2000 to PISA 2009. *Education and Science*. 39(173),140-154.
- Büyüköztürk, Ş. (2012). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Ankara. Pegem A Yayıncılık.
- Can, A. (2014). *SPSS ile bilimsel araştırma sürecinde nicel veri analizi*. Ankara: PegemA Yayıncılık.
- Coşkun, Y. D. (2013). Türkçe ders kitaplarının Pisa okuma ölçütleri açısından incelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13(26), 22-43.
- Çalık, M. & Ayas, A. (2003). Çözeltilerde kavram başarı testi hazırlama ve uygulama. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14(2), 1-17.
- Demir, N., Kızılay, E. & Bektaş, O. (2016). 7. sınıf çözeltiler konusunda başarı testi geliştirme: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 10(1).
- Durak, H. Y. & Seferoğlu, S. S. (2015). PISA sonuçlarının sayısal uçurumun göstergeleri açısından karşılaştırılması: Türkiye, Finlandiya ve Güney Kore örnekleri. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 24(1), 1-16.
- Epstein, R. L. & Kernberger, C. (2006). *Critical thinking*. Canada: Thomson Wadsworth.
- Eraslan, A. (2009). Finlandiya'nın PISA'daki başarısının nedenleri: Türkiye için alınacak dersler. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 2(3), 238-248.

- Erdağı Toksun, S. & Toprak, F. (2019). Türkçe öğretmenlerinin okuma stratejileri bilişsel farkındalık becerilerini kullanma düzeylerine ilişkin bir araştırma (Kars ili örneği). *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim Dergisi*, 8(2), 1137-1157.
- Fidan, E. (2013). *İlkokul öğrencileri için matematik dersi sayılar öğrenme alanında başarı testi geliştirilmesi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Gömleksiz, M. & Erkan, S. (2010). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme (2. Baskı)*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Gönen, S., Kocakaya, S. & Kocakaya, F. (2011). Dinamik konusunda geçerliliği ve güvenilirliği sağlanmış bir başarı testi geliştirme çalışması. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8 (1), 40-57.
- Güçlü, N. & Yılmaz, G. (2014). Uluslararası öğrenci değerlendirme programlarına göre bazı ülkelerin eğitim sistemlerinin incelenmesi. *Eğitim Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 1(4).
- Güler, N. (2012). *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme*. Pegem Akademi Yayıncılık, Ankara.
- Halpern, D. F. (2003). *Thought & knowledge: An introduction to critical thinking (Fourth Edition)*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Hauser, C. & Kingsbury, G. G. (2009). *Individual score validity in a modest-stakes adaptive educational testing setting. Paper presented at the annual meeting of the National Council on Measurement in Education, San Diego, CA.*
- İdin, Ş. & Aydoğu, C. (2016). Kuvvet ve hareket ünitesi başarı testi geçerlik ve güvenilirlik araştırması. *Eğitim, Bilim ve Teknoloji Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 14-33.
- Karabulut, A. (2017). MEB'in yayınlamış olduğu örnek PISA sorularının 2015 Türkçe öğretim programı okuma anlama kazanımları çerçevesinde analizi. *Uluslararası Eğitim Bilim ve Teknoloji Dergisi*. 3(3) . 166 -174.
- Kıngır, S. (2011). *Using the science writing heuristic approach to promote student understanding in chemical changes and mixtures*. ODTÜ, Doktora Tezi.
- MEB (2011). *PISA Türkiye*. Ankara: EğiTek Yayınları.
- MEB (2016). *PISA 2015 ulusal raporu*. Ankara: EARGED Yayınları.
- OECD (2004). A Profile of student performance in reading and science in learning for tomorrow's World: first results from PISA 2003, OECD publishing. 12 Eylül 2018 tarihinde <http://dx.doi.org/10.1787/97892640064016-7en> adresinden erişildi.
- OECD (2007). PISA 2006, science competencies for tomorrow's world, 08 Aralık 2018 tarihinde <http://www.oecd.org/dataoecd/30/18/39703566.pdf> adresinden erişildi.

- OECD (2010). PISA 2009 Results: What Students Know and Can Do - Student Performance in Reading, Mathematics and Science. 12 Ekim 2018 tarihinde <http://www.oecd.org/pisa/pisaproducts/48852548.pdf> adresinden erişildi.
- OECD (2013). PISA 2012 Results in Focus: What 15-Year-Olds Know and What They Can Do with What They Know. 21 Ekim 2018 tarihinde <http://www.oecd.org/pisa/keyfindings/pisa-2012-results-overview.pdf> adresinden erişildi.
- OECD (2016a). *PISA 2015 assessment and analytical framework: science, reading, mathematical and financial literacy*. PISA, Paris: OECD Publishing.
- OECD, (2016b). *PISA 2015 Results (Volume II): Policies and practices for successful schools*. PISA, Paris: OECD Publishing.
- Özçelik, D. A. (2013). *Test hazırlama kılavuzu*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Öznusul, M. & Kaya, A. (2014). Türkiye'nin PISA 2009 ve 2012 sonuçlarına ilişkin karşılaştırmalı bir analiz. *Journal of European Education*, 4(1), 23-40.
- Petscher, Y. (2010). A meta-analysis of the relationship between student attitudes towards reading and achievement in reading. *Journal of Research in Reading*, 33(4), 335-355.
- Saraç, H. (2018). Fen bilimleri dersi 'maddenin değişimi' ünitesi ile ilgili başarı testi geliştirme: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(1), 416-445.
- Şen, H. C. & Eryılmaz, A. (2011). Bir başarı testi geliştirme çalışması: Basit elektrik devreleri başarı testi geçerlik ve güvenilirlik araştırması. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(1), 1-39.
- Şencan, H. (2005). *Sosyal ve davranışsal ölçümlerde güvenilirlik ve geçerlik*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Şener, N. & Taş, E. (2017). Developing achievement test: A research for assessment of 5th grade biology subject. *Journal of Education and Learning*, 6(2), 254.
- Tanrıoğen, A. (Ed.). (2009). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Tekin, H. (2016). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme*. Ankara: Yargı Yayınevi.
- Tosun, C. & Taşkesenligil, Y. (2011). Revize edilmiş Bloom'un taksonomisine göre çözümler ve fiziksel özellikleri konusunda başarı testinin geliştirilmesi: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 19(2), 499-522.
- Turgut, M. F. & Baykul, Y. (2010). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme*. Pegem Akademi. Ankara.

- Wilcox, R. (2003). *Applying contemporary statistical methods*. San Diego, CA: Elsevier Science.
- Yalçın, K. (2011). Almanya ve Türkiye’de 2003-2006-2009 PISA Araştırma Sonuçlarına Göre Alınan Önlemler ve Uygulamalar. *Türk Kütüphaneciliği*. 25(4) . 494-508.
- Yıldız, D. (2015). Türkçe dersi sınav sorularının yeniden yapılandırılan Bloom taksonomisine göre analizi. *Gaziantep University Journal of Social Sciences*, 14(2):479-497.
- Yıldız, D. (2017). Türk Öğrencilerin PISA Sınavlarındaki Okuma Becerileri. *Uluslararası Türk Dünyası Sempozyumu Bildiri Kitabı*, Ankara: Halk Kültürü Araştırmaları Kurumu Yayınları. 197-205.
- Yıldız-Durak, H. & Seferoğlu, S. S. (2015). PISA sonuçlarının sayısal uçurumun göstergeleri açısından karşılaştırılması: Türkiye, Finlandiya ve Güney Kore örnekleri. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 24(1),1-16.

High-Level Reading Comprehension Skills: A Research on Developing an Achievement Test

Extended abstract

Introduction

PISA (Programme for International Student Assessment) tests having international validity are organized by the OECD every three years and applied to 15-year-old students who come to the end of compulsory education in order to measure and assess their skills in reading, mathematics and science. Our country has participated in these tests since 2003, and our country is one of the lowest-performing OECD countries especially in reading comprehension. It has been reported that not encountering questions that would measure high-level reading comprehension skills of students is one of the reasons for this situation. It is observed that in PISA tests, both continuous and discontinuous texts are included, intertextuality is emphasized, situations which might be encountered in our daily lives are presented in question format through texts given as graphics, shapes and tables which depend on making deductions and include similarities and differences. Therefore, the purpose of this research is to develop an achievement test in PISA format in order to measure the achievement of students in terms of high-level reading comprehension.

Method

First of all, an acquisition list was prepared in terms of high-level reading comprehension. In order to create this acquisition list, disciplines related to high-level reading comprehension, notably Turkish and Social Studies, were examined with an interdisciplinary approach. Next, 52 questions were prepared in accordance with these acquisitions. After asking opinions of experts from Turkish Instruction, Social Studies Instruction and Educational Sciences, some of the questions were not considered appropriate, so the number of questions were decreased to 41. The prepared questions were conducted on 280 students who were studying in grades 8,9,10 and 11 in the spring semester of the 2017-2018 academic year in Konya Province. After this pre-application, validity and reliability analyses of the questions were done and the questions were applied to 280 students at the same grade level again. A table of specifications was prepared for the content validity of the achievement test.

Results

To provide the content validity of the test, the acquisitions were created considering the objectives of 4th, 5th and 6th levels which are the highest levels in reading comprehension in PISA. The prepared 52 questions were presented to the experts for the content validity. While investigating, criteria such as accuracy, suitability to the target acquisitions and student levels

were taken into consideration. Taking the opinions of the experts from Turkish Language Instruction, Social Studies Instruction and Educational Sciences into consideration, some of the questions were not found appropriate, and the number of the questions was decreased from 52 to 41.

For the pilot scheme, the achievement test was conducted on high school students in order to determine comprehensibility of the items and their suitability to the levels and necessary corrections were made in accordance with the obtained feedbacks. The power of distinctiveness of the conducted test is high according to the item distinctiveness index ($R_{jx} = 0.45$). As a result of item analyses, the average difficulty of the achievement test was found as .46 and the average power of distinctiveness was found as 0.45. These results show that the achievement test is appropriate in terms of its difficulty level and distinctiveness. In the conducted item analysis, the average item difficulty and distinctiveness indices of the test were calculated as 0.48 and 0.46 respectively. Kuder Richardson-20 technique was used in the reliability analysis of the achievement test. Kuder Richardson-20 reliability coefficient was detected as (r) 0.84. As a result of the conducted analyses, a valid and reliable achievement test measuring high-level reading comprehension skills and including 24 questions has been developed.

Discussion and conclusion

In consequence of the conducted analyses, it is likely to say that a valid and reliable achievement test has been developed for high-level reading comprehension skills in the research. Achievement tests are significant for students in terms of providing quick feedback to the system. In this concern, increasing the number of studies related to reading comprehension skills oriented to PISA test will show current faults in the educational system of our country and make it possible to correct them. Different achievement tests might be developed in other domains of PISA as it is developed in the domain of high-level reading comprehension skills.

EĞİTİM ve İNSANİ BİLİMLER DERĐİSİ

Teori ve Uygulama

Cilt: 10 / Sayı: 20 / Güz 2019

JOURNAL of EDUCATION and HUMANITIES

Theory and Practice

Vol: 10 / No: 20 / Fall 2019

**Sınıf Öğretmeni Adaylarının Hayat Bilgisi Öğretimi Dersine
Yönelik Tutumları ile Öz Yeterlik Algıları
Arasındaki İlişkinin İncelenmesi**

Investigation of the Relationship between
the Attitudes of Classroom Teacher Candidates towards Teaching
Life Science Subject and Their Self-Efficacy Perceptions

Makale Türü (Article Type): Araştırma (Research)

Onur BATMAZ

Taner ALTUN

www.dergipark.gov.tr/eibd

eibd@eibd.org.tr

Sınıf Öğretmeni Adaylarının Hayat Bilgisi Öğretimi Dersine Yönelik Tutumları İle Öz Yeterlik Algıları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Onur BATMAZ¹

Taner ALTUN²

Öz: Bu araştırma, sınıf öğretmeni adaylarının hayat bilgisi öğretimi dersine yönelik tutumları ile öz yeterlik algıları arasındaki ilişkinin belirlenmesi amacıyla yapılmıştır. İlişkisel tarama modeline dayalı bu araştırmanın çalışma grubunu, 2018 – 2019 eğitim-öğretim yılı güz döneminde Yozgat Bozok Üniversitesi, Kafkas Üniversitesi, Ordu Üniversitesi, Artvin Çoruh Üniversitesi ve Trabzon Üniversitesi sınıf eğitimi anabilim dallarında 3. ve 4. sınıfta öğrenim gören 464 öğretmen adayı oluşturmaktadır. Çalışmanın örneklem grubunun belirlenmesinde uygun örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın verileri, Sarıkaya, Özgöl ve Yılar (2017) tarafından geliştirilen “Hayat Bilgisi Öğretimi Tutum Ölçeği” ve Bektaş (2007a) tarafından geliştirilen “Hayat Bilgisi Öğretimine Yönelik Öz Yeterlik Algısı Ölçeği” ile toplanmıştır. Toplanan bu verilerin çözümlenmesinde SPSS yazılımı kullanılmıştır. Yapılan analizlere göre; çalışma grubunun hayat bilgisi öğretimi dersine yönelik tutumlarının yüksek düzeyde olduğu, cinsiyet değişkenine göre kadın öğretmen adaylarının lehine ve fakültede aldıkları hayat bilgisi öğretimi dersini yeterli bulanların lehine anlamlı bir farklılaşmanın olduğu, sınıf düzeyi ve öğrenim gördükleri üniversite değişkenine göre ise, anlamlı bir farklılaşmanın olmadığı bulunmuştur. Ayrıca adayların hayat bilgisi öğretimi dersine yönelik öz yeterlik algılarının da yüksek olduğu, cinsiyet, fakültede aldıkları hayat bilgisi öğretimi dersini yeterli bulup bulmama ve öğrenim görülen üniversite değişkenine göre anlamlı bir farklılaşmanın olduğu, sınıf düzeyi değişkenine göre ise anlamlı bir farklılaşmanın olmadığı tespit edilmiştir. Adayların hayat bilgisi öğretimi dersine yönelik tutumları ile öz yeterlik algıları arasında pozitif yönde orta düzeyde anlamlı bir ilişkinin olduğu bulunmuştur.

Anahtar kelimeler: Sınıf öğretmeni adayları, hayat bilgisi öğretimine yönelik tutum, öz yeterlik algısı

Makale Hakkında:

Geliş Tarihi: 08.02.2019; Revizyon Tarihi: 24.08.2019; Kabul Tarihi: 20.09.2019

1) Öğr. Gör., Yozgat Bozok Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Yozgat, onur.batmaz@yobu.edu.tr
ORCID ID: 0000-0001-9208-2645

2) Doç. Dr., Trabzon Üniversitesi, Fatih Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü, Trabzon, taltun@trabzon.edu.tr
ORCID ID: 0000-0001-9946-7257

Giriş

Bilim ve teknolojik açıdan hızla değişen dünyada, bireylerin kendilerini gerçekleştirerek içinde buldukları toplumun gelişimine katkı sağlamalarında devletin sunmuş olduğu eğitim öğretim hizmetinin kalitesi önemli bir rol oynamaktadır. Devletler vatandaşlarının değişen dünyaya uyum sağlamalarına yönelik eğitim sistemlerini oluşturmuşlardır. Planlı-programlı bir şekilde yürütülen bu faaliyetlerde eğitim öğretim programları sistemin temel yapıtaşlarından birini oluşturmaktadır. Bu kapsamda temel eğitim programları incelendiğinde Hayat Bilgisi öğretim programı belirtilen amaçların gerçekleştirilmesinde önemli bir misyona sahiptir.

“Toplumsal ve doğal gerçekle kanıtlamaya dayalı bir bağ kurma süreci ve bu sürecin sonunda elde edilen dirik bilgiler” olarak ifade edilen Hayat Bilgisi (HB) dersi (Sönmez, 2010: 2), öğrencilerin kendini ve çevresini tanımada, kendini bu çevre içinde geliştirerek çevresindeki koşullara uyumlu hale gelmesinde, çok yönlü ve yaratıcı düşünmede ve problem çözme gibi temel özelliklerin ve becerilerin geliştirilmesinde önemli rol oynamaktadır (Deveci, 2008). Çocukların eğitim öğretime ilk başladığı yer olan aileden öğrendiği bilgiler, onların daha sonraki yaşantılarını etkileyeceğinden dolayı hayat bilgisi dersi çok önemlidir. Bu nedenle HB dersinin içeriği çocuğun aile yaşantısıyla ilişkili olmalıdır. Okul hayatına başlayan çocuk farklı ortamlara girerek kendini tanıyarak, değişik çevrelerden gelen insanlarla iletişim kurar, deneyim, bilgi ve beceriler kazanır. Çocuk çevresini tanıdıkça ve çevresindeki değişiklikleri gördükçe meraklanır, öğrenme isteği artar. Bunların sonucunda çocuğun tutum ve davranışlarında değişimler meydana gelir. HB dersi ile hem yeni bilgiler öğrenir hem de öğrenmeyi öğrenir (Bektaş, 2007b). HB dersinde, “çocuğa içinde bulunduğu sosyal ve kültürel çevrenin tanıtılarak daha küçük yaşlardan itibaren çocuğun, çevresine duyarlı bir birey olmasını sağlama, çevre sorunları hakkında doğru bilgiler öğrenmesine katkıda bulunma, çevresine uyum sağlaması için gerekli bilgi ve becerileri öğretme amacı ön plandadır” (Binbaşıoğlu, 2003:36).

İlkokul öğretim programları içerisinde geleneksel olarak uzun yıllardır yer alan HB dersi öğrencilerin bir yandan iyi insan ve iyi vatandaş olarak yetişmelerine hizmet ederken diğer yandan onların değişen çevre koşullarına uyumlu bireyler olmaları için gerekli bilgi ve becerilerle donanmalarını amaçlamaktadır (Akinoğlu, 2005). Buna ek olarak ilkököl döneminde öğrencilerin, içinde yaşadığı toplumun tarih, kültür ve sosyal sistemini tanıyıp benimseyebilmesi için gereken bilgi, beceri ve davranışlar ilk olarak HB dersinde edinilmektedir (Sönmez, 2010). Ayrıca HB, “çocuğun dünyayı nasıl algılayıp anlamlandırıldığına ilişkin yaşantıları merkeze alan, bundan sonraki yaşamına ilişkin bilgi, beceri ve deneyimler kazandırmaya çalışan ve çevresini sosyal ve fiziki boyutta anlamasına katkıda bulunan bir derstir” (Kabapınar, 2012:36). Bu ders ile çocukların temel yaşam becerilerine istendik yöndeki kişisel niteliklere sahip bireyler olarak eğitilmelerini, hayatlarında kullanabilecekleri yararlı bilgilere erişip bu bilgilerle özgün bilgiler ve fikirler ortaya koymaları amaçlanmaktadır (Bayındır, 2007). HB

ile ilgili yapılan tanımlara bakıldığında, çocukların hem içinde bulunduğu çevreyi tanınması, anlaması ve ona göre davranması hem de buldukları topluma ve çağa ayak uyduracak bilgi ve becerilerin kazanılmasının önemli olduğu vurgulanmaktadır.

Cumhuriyet'in ilanından itibaren 1924 öğretim programı hariç her öğretim programında ayrı olarak yerini alan HB dersinin amacı, “temel yaşam bilgi ve becerilerine sahip, kendinin farkında olan, sağlıklı ve güvenli bir hayat süren, içinde bulunduğu toplumun değerlerini benimseyen, doğaya ve çevreye duyarlı, araştıran, sorgulayan, üreten ve ülkesini seven bireyler yetiştirmek olarak ifade edilmektedir” (Milli Eğitim Bakanlığı [MEB], 2018: 8). Bu amaç doğrultusunda 2005 yılından itibaren yapılandırmacı öğrenme yaklaşımının benimsenmesiyle birlikte yenilenen öğretim programlarında da öğretmenlere önemli görevler düştüğü söylenebilir. Bilindiği üzere öğretim programlarının pratikteki uygulayıcıları öğretmenlerdir. HB öğretim programının amaçlarının etkili bir şekilde gerçekleştirilmesinde öğretmenlerin uygulamadaki etkinliği ve etkililikleri çok önemlidir.

Öğretmenlerin yıllarca gerçekleştirdiği öğreticilik rolünün yerini, öğrencinin öğrenme sürecine rehberlik etme, öğrenciyle birlikte çalışma, öğrenmeye yardımcı olma ve daha farklı bir çok görevi içinde barındıran rehberlik rolü almaktadır (Güven, Soydaş ve Durulan, 2014). Bu rehberlik rolünün, öğretmenlerin sorumluluklarını ve yüklediği görevleri de artırdığı söylenebilir. Bu durum öğretmenlerin veya öğretmen adaylarının hayat bilgisinin öğretimine yönelik duygu ve tutumlarını da farklı şekillerde etkileyebilir. Öğretmenlerin HB öğretimi dersine yönelik tutumlarının incelenmesi, bu dersin daha etkili ve kaliteli öğretimi açısından önem arz etmektedir. İlkokul öğretim programının mihver derslerinden biri olan bu dersin öğretimine ilişkin hem öğretmenlerin hem öğretmen adaylarının tutumlarının belirlenmesi de son derece önemlidir (Sarikaya, Özgöl ve Yılar, 2017). Bu kapsamda öğretmen adaylarının HB öğretimine yönelik olumlu tutum geliştirmelerinin, öğretmenlik yaptıkları süreçteki performanslarının artması, eğlenceli ve zevkli eğitim-öğretim ortamlarının oluşması, daha verimli öğrenme süreçlerinin gerçekleşmesi gibi durumlara katkı sağlayacağı söylenebilir. Ayrıca adayların HB dersine ilişkin bilgi, beceri ve deneyimlerinin beklenen seviyede olması, sınıf ortamında ortaya çıkacak pedagojik sorunlara çözüm bulmalarına ve dersin öğretimi en iyi seviyede gerçekleştirmelerine yardımcı olabilir (Kılınç ve Uygun, 2015).

Öğretmen adaylarının ilkökul öğretim programlarında bulunan konu alanlarının temel prensipleri ve süreçleri ile ilgili kendilerine güvenecek seviyede bilgi sahibi olmaları ve bu konu alanlarını öğrencilere en etkili bir şekilde nasıl öğretmeleri gerektiği noktasında öz yeterlik kazanmaları son derece önemli görülmektedir (Öztürk, Deveci ve Karaduman, 2007). İlkokul döneminde yer alan HB dersine ilişkin etkili öğretim strateji, yöntem ve tekniklerini bilmek, dersin öğrencilere nasıl sevdirebileceği konusunda bilgi sahibi olmak, derste başarısız olan öğrencilere rehberlik etmek ve onlara dersi başarabilecekleri duygusunu nasıl kazandırabileceğini bilmek, derse ilişkin kavramları etkili bir biçimde nasıl öğretebileceğini bilmek,

öğrencilerin bu derse ve ders sürecine karşı ilgili ve istekli hâle gelmesini sağlamak ve öğrencilerin dersle ilgili sorularını cevaplayabilmek HB dersi öğretimi sürecinin temel öz yeterlikleri arasında yer almaktadır (Bektaş, 2007a). Dolayısıyla adayların HB öğretimi dersine ilişkin öz yeterlik algıları bu süreçte önemli görülmektedir. Böylece hem lisans eğitimi sürecinde aldıkları HB öğretimi dersinden hem de ilkokulda HB dersini öğretecek olmalarından dolayı adayların HB öğretimi dersine yönelik tutumları ve öz yeterlik algılarıyla ilgili ayrı ayrı yapılmış çalışmaların sınırlı olduğu görülmüştür. Ayrıca sınıf öğretmenliği programında öğrenim gören lisans öğrencilerinin bu dersin öğretimine yönelik tutumları ile öz yeterlik algıları arasındaki ilişkinin belirlenmesine yönelik herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu sebeple hem alan yazındaki bu boşluğu doldurmak hem de adayların HB öğretimi dersine yönelik tutumlarının ve öz yeterlik algılarının belirlenmesi açısından bu çalışma önemli görülmektedir.

Araştırmanın amacı

Bu araştırma, sınıf öğretmeni adaylarının HB öğretimi dersine yönelik tutumları ile öz yeterlik algıları arasındaki ilişkinin incelenmesi amacıyla yapılmıştır. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır.

1. Sınıf öğretmeni adaylarının HB öğretimi dersine yönelik tutumları ne düzeydedir?
2. Sınıf öğretmeni adaylarının cinsiyet, sınıf düzeyi, fakültede aldıkları HB öğretimi dersini yeterli bulup bulmama ve öğrenim gördükleri üniversite değişkenlerine göre HB öğretimine yönelik tutumları arasında anlamlı fark var mıdır?
3. Sınıf öğretmeni adaylarının HB öğretimi dersine yönelik öz yeterlik algıları ne düzeydedir?
4. Sınıf öğretmeni adaylarının cinsiyet, sınıf düzeyi, fakültede aldıkları HB öğretimi dersini yeterli bulup bulmama ve öğrenim gördükleri üniversite değişkenlerine göre HB öğretimine yönelik öz yeterlik algıları arasında anlamlı fark var mıdır?
5. Sınıf öğretmeni adaylarının HB öğretimi dersine yönelik tutumları ile öz yeterlik algıları arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

Yöntem

Çalışmanın bu bölümünde araştırma modeli, örneklem, araştırmada kullanılan veri toplama araçları, verilerin toplanması ve analiz edilmesi süreci ile ilgili açıklamalara yer verilmiştir.

Araştırmanın modeli

Bu araştırma, sınıf öğretmeni adaylarının HB öğretimi dersine yönelik tutumları ile öz yeterlik algıları arasındaki ilişkiyi belirlemeyi amaçladığından ilişkisel tarama modelinde betimsel bir çalışma yapılmıştır. İlişkisel tarama modeli, iki ya da daha fazla değişken arasındaki ilişkileri saptamak üzere yapılan araştırmadır (Sönmez ve Alacapınar, 2013: 50).

Çalışma grubu

Araştırmanın çalışma grubunu 2018/2019 akademik yılı güz yarıyılında Yozgat Bozok Üniversitesi, Kafkas Üniversitesi, Ordu Üniversitesi, Artvin Çoruh Üniversitesi ve Trabzon Üniversitesi sınıf eğitimi anabilim dallarının 3. ve 4. sınıf düzeylerinde eğitimlerine devam eden 464 öğretmen adayı oluşturmaktadır. Çalışma grubunun belirlenmesinde HB öğretimi dersini almış olmaları dikkate alınmış olduğundan amaçlı ve ayrıca uygun örnekleme yöntemi birlikte kullanılmıştır. Çalışma grubunun cinsiyet, sınıf düzeyi, fakültede aldıkları HB öğretimi dersini yeterli bulup bulmama durumları ve öğrenim gördükleri üniversiteye ilişkin betimsel bilgileri Tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1. Çalışma grubu ile ilgili bazı demografik bilgiler

		Öğretmen Adayı Sayısı (f)
Cinsiyet	Kadın	305
	Erkek	159
Sınıf Düzeyi	3. sınıf	234
	4. sınıf	230
Fakültedeki Hayat Bilgisi Öğretimi Dersinin Yeterliği	Evet	161
	Hayır	161
	Kısmen	142
	Yozgat Bozok	64
Öğrenim Görülen Üniversite	Kafkas	138
	Ordu	90
	Artvin Çoruh	66
	Trabzon	106

Tablo 1 incelendiğinde, çalışma grubunun cinsiyete göre; 305’inin kadın 159’unun erkek; sınıf düzeyine göre 234’ünün 3. sınıf, 230’unun 4. sınıf olduğu görülmektedir. Fakültede aldıkları HB öğretimi dersini 161 öğretmen adayı yeterli bulurken 161 öğretmen adayı HB öğretimi dersini yeterli bulmadığını, 142’si ise kısmen yeterli bulduğunu ifade etmiştir. Öğrenim gördükleri üniversiteye göre ise; öğretmen adaylarının 64’ünün Yozgat Bozok Üniversitesi, 138’inin Kafkas Üniversitesi, 90’ının Ordu Üniversitesi, 66’sının Artvin Çoruh Üniversitesi ve 106’sının Trabzon Üniversitesi öğrencileri olduğu görülmektedir.

Veri toplama araçları

Bu çalışmada kullanılan veri toplama araçları şunlardır:

“Hayat bilgisi öğretimi tutum ölçeği”: Sarıkaya, Özgöl ve Yılar (2017) tarafından geliştirilen bu ölçek, sevme (12), değer verme (8) ve önemseme (4) alt boyutlarından ve olumlu/olumsuz maddelerden oluşan 24 maddelik bir ölçektir. 5’li likert tipindeki ölçekte maddeler 1’den 5’e kadar puanlanarak doldurulmuştur. Ölçeğin Cronbach Alpha iç tutarlık katsayı değeri .93 olarak hesaplanırken bu araştırma için ölçeğin Cronbach Alpha değeri .89 olarak hesaplanmıştır.

“Hayat bilgisi öğretimine yönelik öz yeterlik algısı ölçeği”: Bektaş (2007a) tarafından geliştirilen bu ölçek, öz yeterlik algısı (7) ve sonuç beklentisi (11) alt boyutlarından ve olumlu/olumsuz maddelerden oluşan 18 maddelik bir ölçektir. 5’li likert tipi olan bu ölçekte de maddeler 1’den 5’e kadar puanlanmaktadır. Ölçeğin Cronbach Alpha iç tutarlık katsayı değeri .84 olarak hesaplanırken bu araştırma için ölçeğin Cronbach Alpha değeri .85 olarak hesaplanmıştır.

Verilerin toplanması ve analizi süreçleri

Araştırmanın verileri, 2018-2019 akademik yılı güz yarıyılında HB öğretimi dersinde araştırmacıların iletişim hâlinde olduğu öğretim elemanları aracılığıyla toplanmıştır. Veriler bilgisayar ortamında değerlendirilmek üzere sayısal verilere dönüştürülmüş ve istatistik programı kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırma sürecinde kullanılan ölçeklerin ve bu ölçeklerin alt boyutlarının basıklık (skewness) değerinin -1 ile +1 arasında olması ve çarpıklık (kurtosis) değerinin -1 ile +2 arasında olması normal dağılımın bir göstergesi olarak ifade edilmektedir (Huck, 2008). Bu çalışmanın basıklık değerleri -.909 ile -.247 arasında, çarpıklık değerleri de -.285 ile 1.879 arasında bulunmuştur. Bu nedenle istatistiksel analizlerde parametrik testler (bağımsız gruplar için t-testi ve ANOVA) kullanılmıştır. Ayrıca öğretmen adaylarının HB öğretimi dersine yönelik tutumlarıyla HB öğretimi dersine yönelik öz yeterlik algıları arasındaki ilişkinin belirlenmesi amacıyla Pearson korelasyon analizi kullanılmıştır.

Bulgular

Çalışmanın bu bölümünde ölçekler aracılığıyla elde edilen verilerin analizi sonucunda ulaşılan bulgulara yer verilmektedir.

Adayların ders öğretimine yönelik tutum puanlarına ilişkin standart sapma ve ortalamaları içeren bulgular Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2. Çalışma grubunun HB öğretimi dersine yönelik tutum puanları

Alt boyutlar	N	\bar{x}	ss
Sevme	464	4.01	.57
Değer verme	464	3.63	.62
Önemseme	464	3.92	1.12
Genel HBÖYT	464	3.87	.52

HBÖYT: Hayat Bilgisi Öğretimine Yönelik Tutumları

Tablo 2’ye göre, adayların genel hayat bilgisi öğretimi dersine yönelik tutum puanlarının \bar{x} =3.87 olduğu görülmektedir. Ayrıca HB öğretimi dersine yönelik tutum ölçeği alt boyutlarından; sevme puanlarının \bar{x} =4.01, değer verme puanlarının \bar{x} =3.63 ve önemseme puanlarının da \bar{x} =3.92 olduğu belirlenmiştir. Adayların HB öğretimi dersine yönelik tutum ve alt boyut puanlarının yüksek olduğu söylenebilir.

Adayların cinsiyet değişkenine göre HB öğretimi dersine yönelik tutum puanlarına ilişkin bulgular Tablo 3'te sunulmuştur.

Tablo 3. Çalışma grubunun HB öğretimi dersine yönelik tutum puanlarının cinsiyet değişkenine ilişkin t-testi bulguları

Alt Boyutlar	Cinsiyet	n	\bar{x}	ss	t	p
Sevme	Kadın	305	4.09	.51	4.246	.000*
	Erkek	159	3.85	.64		
Değer verme	Kadın	305	3.69	.59	2.974	.003*
	Erkek	159	3.51	.67		
Önemseme	Kadın	305	3.98	1.12	1.733	.084
	Erkek	159	3.79	1.12		
Genel HBÖYT	Kadın	305	3.94	.48	4.167	.000*
	Erkek	159	3.73	.56		

*p< .05

Tablo 3'e göre, çalışma grubunun HB öğretimi dersine yönelik tutum ve alt boyut puanlarının cinsiyet değişkenine göre farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek için yapılan t-testi sonuçlarına bakıldığında, adayların HB öğretimi dersine yönelik tutum alt boyutlarından önemseme alt boyut puanlarının cinsiyete göre farklılaşmadığı bulunmuştur ($t=1.733$ $p> .05$). Ancak diğer alt boyutlar ve genel hayat bilgisi öğretimi dersine yönelik tutum puanlarında ise kadın adayların lehine anlamlı bir farklılaşmanın olduğu sonucuna ulaşılmıştır ($t=4.246$ $p< .05$; $t=2.974$ $p< .05$; $t=4.167$ $p< .05$). Bu bulgulara göre, kadın öğretmen adaylarının sevme ve değer verme alt boyut ve genel hayat bilgisi öğretimi dersine yönelik tutumlarının erkek adaylara göre yüksek olduğu ifade edilebilir.

Adayların sınıf düzeyi değişkenine göre HB öğretimi dersine yönelik tutum puanlarına yönelik yapılan analizlerden elde edilen sonuçlar Tablo 4'te özetlenmektedir.

Tablo 4. Çalışma grubunun HB öğretimi dersine yönelik tutum puanlarının sınıf düzeyi değişkenine göre t-testi sonuçları

Alt Boyutlar	Sınıf Düzeyi	n	\bar{x}	ss	t	P
Sevme	3. sınıf	234	4.00	.57	.308	.759
	4. sınıf	230	4.02	.57		
Değer verme	3. sınıf	234	3.57	.61	2.068	.039*
	4. sınıf	230	3.69	.63		
Önemseme	3. sınıf	234	3.84	1.16	1.462	.144
	4. sınıf	230	4.00	1.08		
Genel HBÖYT	3. sınıf	234	3.83	.49	1.525	.128
	4. sınıf	230	3.90	.54		

*p< .05

Tablo 4'e göre, adayların HB öğretimi dersine yönelik tutum ve alt boyut puanlarının sınıf düzeyi değişkenine göre farklılık olup olmadığını tespit etmek için yapılan t-testi analizleri incelendiğinde, sınıf öğretmeni adaylarının değer verme alt boyut puanlarında 4. sınıfta öğrenim görenlerin lehine anlamlı bir farklılaşmanın olduğu sonucuna ulaşılmıştır ($t= 2.068$ $p< .05$). Ancak diğer alt boyutlarından sevme ve önemseme ile genel hayat bilgisi öğretimi dersine yönelik tutum puanlarının sınıf düzeyine göre farklılaşmadığı bulunmuştur ($t= .308$ $p> .05$; $t= 1.462$ $p> .05$; $t= 1.525$ $p> .05$). Bu bulgulara göre, 4. Sınıf düzeyinde eğitimlerine devam eden adayların değer verme alt boyut tutumlarının 3. sınıf öğrencilerine göre daha yüksek olduğu söylenebilir.

Adayların fakültede aldıkları HB öğretimi dersini yeterli bulup bulmama değişkenine göre HB öğretimine yönelik tutum puanlarına ilişkin bulgular Tablo 5'te sunulmuştur.

Tablo 5. Çalışma grubunun fakültede aldıkları HB öğretimi dersini yeterli bulup bulmama değişkenine yönelik tutum puanlarına ilişkin ANOVA sonuçları

Alt Boyutlar	Fakültedeki Hayat Bilgisi Öğretimi Dersinin Yeterliliği	n	\bar{x}	ss	sd	F	P	Anlamlı Fark
Sevme	Evet	161	4.11	.52	2/461	10.373	.000*	A – B C – B
	Hayır	161	3.84	.67				
	Kısmen	142	4.08	.44				
Değer verme	Evet	161	3.70	.61	2/461	1.912	.149	...
	Hayır	161	3.56	.68				
	Kısmen	142	3.63	.56				
Önemseme	Evet	161	4.04	1.13	2/461	4.093	.017*	A – B
	Hayır	161	3.72	1.13				
	Kısmen	142	4.01	1.07				
Genel HBÖYT	Evet	161	3.96	.50	2/461	9.178	.000*	A – B C – B
	Hayır	161	3.73	.58				
	Kısmen	142	3.92	.42				

* $p< .05$ A: Evet B: Hayır C: Kısmen

Tablo 5'e göre, adayların genel hayat bilgisi öğretimi dersine yönelik tutum ve alt boyut puanlarının fakültede aldıkları HB öğretimi dersini yeterli bulup bulmama değişkenine göre bir fark olup olmadığını belirlemek için yapılan tek faktörlü ANOVA sonuçları incelendiğinde, sevme ve önemseme alt boyutları ile genel hayat bilgisi öğretimi dersine yönelik tutum puanlarında fakültede aldıkları HB öğretimi dersini yeterli bulup bulmama değişkenine göre anlamlı bir farklılaşmanın olduğu bulunmuştur ($F_{461} = 10.373$ $p< .05$; $F_{461} = 4.093$ $p< .05$; $F_{461} = 9.178$ $p< .05$). Ancak değer verme alt boyutunda ise sınıf öğretmeni adaylarının fakültede aldıkları HB öğretimi dersini yeterli bulup bulmama değişkenine göre anlamlı bir farklılaşmanın olmadığı görülmüştür ($F_{461} = 1.912$ $p> .05$). Anlamlı farkın hangi gruplar arasında oluştuğunu bulmak için yapılan Dunnett T3 testi sonucunda sevme alt boyutunda ve genel

hayat bilgisi öğretimi dersine yönelik tutum puanlarındaki anlamlı bu farkın sınıf öğretmeni adaylarının fakültede aldıkları HB öğretimi dersini yeterli bulup bulmama değişkenine göre evet ve kısmen yeterli buluyorum ile hayır yeterli bulmuyorum şeklinde ifade edenler arasında evet ve kısmen yeterli buluyorum şeklinde ifade edenler lehine olduğu bulunmuştur. Ayrıca önemseme alt boyut puanlarının ise evet yeterli buluyorum ile hayır yeterli bulmuyorum şeklinde ifade edenler arasında evet yeterli buluyorum şeklinde ifade edenler lehine olduğu görülmüştür. Bu bulgulara göre, fakültede aldıkları HB öğretimi dersini evet yeterli ve kısmen yeterli bulan adayların, genel hayat bilgisi öğretimi dersine yönelik tutumlarının da yüksek olduğu söylenebilir.

Adayların üniversite değişkenine göre HB öğretimine yönelik tutum puanları ile ilgili sonuçlar aşağıdaki Tablo 6'da sunulmuştur.

Tablo 6. Çalışma grubunun üniversite değişkenine göre HB öğretimi dersine yönelik tutum puanlarına ilişkin ANOVA sonuçları

Alt Boyutlar	Üniversite	n	\bar{x}	ss	sd	F	P	Anlamlı Fark
Sevme	Yozgat Bozok	64	4.11	.48	4/459	2.063	.085	...
	Kafkas	138	3.98	.59				
	Ordu	90	3.88	.57				
	Artvin Çoruh	66	4.04	.58				
	Trabzon	106	4.07	.57				
Değer verme	Yozgat Bozok	64	3.83	.64	4/459	4.082	.003*	A – C D – C
	Kafkas	138	3.64	.62				
	Ordu	90	3.46	.54				
	Artvin Çoruh	66	3.74	.61				
Önemseme	Trabzon	106	3.57	.65	4/459	6.482	.000*	B – A C – A E – A
	Yozgat Bozok	64	3.34	1.36				
	Kafkas	138	3.98	1.11				
	Ordu	90	4.02	1.02				
	Artvin Çoruh	66	3.79	1.18				
Genel HBÖYT	Trabzon	106	4.18	.89	4/459	1.240	.293	...
	Yozgat Bozok	64	3.89	.47				
	Kafkas	138	3.86	.53				
	Ordu	90	3.77	.52				
	Artvin Çoruh	66	3.90	.52				
	Trabzon	106	3.92	.53				

* $p < .05$ **A:** Yozgat Bozok **B:** Kafkas **C:** Ordu **D:** Artvin Çoruh **E:** Trabzon

Tablo 6'ya göre, adayların HB öğretimi dersine yönelik tutum ve alt boyut puanlarının öğrenim görülen üniversite değişkenine göre farklılık gösterip göstermediğini tespit etmek amacıyla yapılan tek faktörlü ANOVA sonuçları incelendiğinde, değer verme ve önemseme alt boyut puanlarında üniversite değişkenine göre anlamlı bir farklılaşmanın olduğu bulunmuştur ($F_{459} = 4.082$ $p < .05$; $F_{459} = 6.482$ $p < .05$). Ancak sevme alt boyut ile genel hayat bilgisi öğretimi

mi dersine yönelik tutum puanlarında üniversite değişkenine göre anlamlı bir farklılaşmanın olmadığı görülmüştür ($F_{459} = 2.063$ $p > .05$; $F_{459} = 1.240$ $p > .05$). Bu noktada belirlenen farkın hangi gruplar arasında oluştuğunu belirlemek amacıyla yapılan Dunnett T3 testi sonucunda sınıf öğretmeni adaylarının üniversite değişkenine göre, değer verme alt boyut puanlarında Yozgat Bozok ve Artvin Çoruh Üniversiteleri ile Ordu Üniversitesi arasında Yozgat Bozok ve Artvin Çoruh Üniversiteleri lehine, önemseme alt boyut puanlarında da Kafkas, Ordu ve Trabzon Üniversiteleri ile Yozgat Bozok Üniversitesi arasında Kafkas, Ordu ve Trabzon Üniversiteleri lehine olduğu bulunmuştur. Adayların genel hayat bilgisi öğretimi dersine ilişkin tutumlarının üzerinde eğitim aldıkları üniversitenin etkisi olmadığı söylenebilir.

Adayların HB öğretimi dersine yönelik öz yeterlik algı puanlarına ilişkin standart sapma ve ortalamaları içeren bulgular Tablo 7’de verilmiştir.

Tablo 7. Sınıf öğretmeni adaylarının HB öğretimi dersine yönelik öz yeterlik algı puanları

Alt boyutlar	n	\bar{x}	ss
Öz yeterlik algısı	464	3.42	.51
Sonuç beklentisi	464	3.69	.61
Genel HBÖYÖYA	464	3.59	.52

HBÖYÖYA: Hayat Bilgisi Öğretimine Yönelik Öz Yeterlik Algıları

Tablo 7’ye göre, adayların genel hayat bilgisi öğretimi dersine yönelik öz yeterlik algı puanlarının $\bar{x} = 3.59$ olduğu ortaya çıkmıştır. Ayrıca HB öğretimi dersine yönelik öz yeterlik algı ölçeği alt boyutlarından; öz yeterlik algıları puanlarının $\bar{x} = 3.42$ ve sonuç beklentisi puanlarının da $\bar{x} = 3.69$ olduğu bulunmuştur. Adayların HB öğretimi dersine yönelik öz yeterlik algı ve alt boyut puanlarının yüksek olduğu ifade edilebilir.

Adayların cinsiyet değişkenine göre HB öğretimi dersine yönelik öz yeterlik algı puanlarına yönelik sonuçlar aşağıdaki Tablo 8’de sunulmuştur.

Tablo 8. Çalışma grubunun HB öğretimi dersine yönelik öz yeterlik algı puanlarının cinsiyete göre t-testi sonuçları

Alt Boyutlar	Cinsiyet	n	\bar{x}	Ss	t	p
Öz yeterlik algısı	Kadın	305	3.48	.49	3.473	.001*
	Erkek	159	3.31	.53		
Sonuç beklentisi	Kadın	305	3.74	.57	2.619	.009*
	Erkek	159	3.59	.68		
Genel HBÖYÖYA	Kadın	305	3.64	.47	3.226	.001*
	Erkek	159	3.48	.57		

* $p < .05$

Tablo 8'e göre, adayların HB öğretimi dersine yönelik öz yeterlik ve alt boyut algı puanlarının cinsiyete göre, herhangi bir farkın olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılan t-testi sonuçlarına bakıldığında, adayların genel hayat bilgisi öğretimi dersine yönelik öz yeterlik algı ve alt boyut puanlarında kadın adayların lehine anlamlı bir farklılaşmanın olduğu sonucuna ulaşılmıştır ($t=3.226$ $p< .05$; $t=3.473$ $p< .05$; $t=2.619$ $p< .05$). Bu bulgulara göre, kadın adayların genel hayat bilgisi öğretimi dersine yönelik öz yeterlik algıları ve alt boyut algılarının erkek adaylara göre yüksek olduğu söylenebilir.

Adayların sınıf düzeyi değişkenine göre HB öğretimi dersine yönelik öz yeterlik algı puanlarına ilişkin bulgular Tablo 9'da gösterilmiştir.

Tablo 9. Sınıf öğretmeni adaylarının HB öğretimi dersine yönelik öz yeterlik algı puanlarının sınıf düzeyi değişkenine göre t-testi sonuçları

Alt Boyutlar	Sınıf Düzeyi	n	\bar{x}	ss	t	p
Öz yeterlik algısı	3. sınıf	234	3.42	.51	.323	.747
	4. sınıf	230	3.43	.51		
Sonuç beklentisi	3. sınıf	234	3.65	.62	1.428	.154
	4. sınıf	230	3.79	.60		
Genel HBÖYÖYA	3. sınıf	234	3.56	.52	1.153	.249
	4. sınıf	230	3.61	.51		

Tablo 9'a göre, adayların HB öğretimi dersine yönelik öz yeterlik ve alt boyut algı puanlarının sınıf düzeyi değişkenine göre fark olup olmadığını anlamaya yönelik yapılan t-testi sonuçları incelendiğinde, genel hayat bilgisi öğretimi dersine yönelik öz yeterlik algı ve alt boyut puanlarının sınıf düzeyi değişkenine göre farklılaşmadığı bulunmuştur ($t= .323$ $p> .05$; $t= 1.428$ $p> .05$; $t= 1.153$ $p> .05$). Bu bulgulara göre, adayların HB öğretimi dersine yönelik öz yeterlik algıları ve alt boyut algılarında sınıf düzeyinin herhangi bir etkisi olmadığı söylenebilir.

Adayların fakültede aldıkları HB öğretimi dersini yeterli bulup bulmama değişkenine göre HB öğretimi dersine yönelik öz yeterlik algı puanları ile ilgili bulgular aşağıdaki Tablo 10'da sunulmuştur.

Tablo 10. Sınıf öğretmeni adaylarının fakültede aldıkları HB öğretimi dersini yeterli bulup bulmama değişkenine göre öz yeterlik algı puanlarına ilişkin ANOVA sonuçları

Alt Boyutlar	Fakültedeki Hayat Bilgisi Öğretimi Dersinin Yeterliği	n	\bar{x}	ss	sd	F	p	Anlamlı Fark
Öz yeterlik algısı	Evet	161	3.55	.52	2/461	9.658	.000*	A – B
	Hayır	161	3.30	.55				
	Kısmen	142	3.42	.41				
Sonuç beklentisi	Evet	161	3.87	.52	2/461	14.387	.000*	A – B
	Hayır	161	3.51	.68				A – C
	Kısmen	142	3.68	.57				C – B
Genel HBÖYÖYA	Evet	161	3.74	.46	2/461	15.596	.000*	A – B
	Hayır	161	3.43	.57				A – C
	Kısmen	142	3.58	.46				C – B

*p< .05 **A:** Evet **B:** Hayır **C:** Kısmen

Tablo 10'a göre, adayların HB öğretimi dersine yönelik öz yeterlik ve alt boyut algı puanlarının fakültede aldıkları HB öğretimi dersini yeterli bulup bulmama değişkenine göre bir fark olup olmadığını tespit etmek için yapılan tek faktörlü ANOVA sonuçlarına bakıldığında, öğretmen adaylarının genel hayat bilgisi öğretimi dersine yönelik öz yeterlik ve alt boyut algı puanlarında fakültede aldıkları HB öğretimi dersini yeterli bulup bulmama değişkenine göre, anlamlı bir farklılaşmanın olduğu sonucuna ulaşılmıştır ($F_{461} = 15.596$ $p < .05$; $F_{461} = 9.658$ $p < .05$; $F_{461} = 14.387$ $p < .05$). Anlamlı farkın hangi gruplar arasında oluştuğunu tespit etmeye yönelik yapılan Dunnett T3 testi sonucuna göre öz yeterlik algısı alt boyut puanlarındaki anlamlı bu farkın sınıf öğretmeni adaylarının fakültede aldıkları HB öğretimi dersini yeterli bulup bulmama değişkenine göre evet yeterli buluyorum ile hayır yeterli bulmuyorum şeklinde ifade edenler arasında evet yeterli buluyorum şeklinde ifade edenler lehine olduğu bulunmuştur. Ayrıca sonuç beklentisi alt boyut ve genel hayat bilgisi öğretimine yönelik öz yeterlik algı puanlarının da; evet yeterli buluyorum ile hayır yeterli bulmuyorum ve kısmen yeterli buluyorum arasında evet yeterli buluyorum şeklinde ifade edenler lehine, kısmen yeterli buluyorum ile hayır yeterli bulmuyorum arasında da kısmen yeterli buluyorum şeklinde ifade edenler lehine olduğu görülmüştür. Bu bulgulara göre, fakültede aldıkları HB öğretimi dersini evet ve kısmen yeterli bulan adayların genel hayat bilgisi öğretimi dersine yönelik öz yeterlik algılarının da yüksek olduğu söylenebilir.

Adayların üniversite değişkenine göre HB öğretimi dersine yönelik öz yeterlik algı puanları ile ilgili bulgular aşağıdaki Tablo 11'de yer almaktadır.

Tablo 11. Çalışma grubunun üniversite değişkenine göre HB öğretimi dersine yönelik öz yeterlik algı puanlarına ilişkin ANOVA testi analizleri

Alt Boyutlar	Üniversite	n	\bar{x}	ss	sd	F	p	Anlamlı Fark
Öz yeterlik algısı	Yozgat Bozok	64	3.56	.38	4/459	3.747	.005*	A – B
	Kafkas	138	3.34	.55				
	Ordu	90	3.36	.51				
	Artvin Çoruh	66	3.39	.42				
	Trabzon	106	3.52	.54				
Sonuç beklentisi	Yozgat Bozok	64	3.87	.58	4/459	2.754	.028*	A – B
	Kafkas	138	3.58	.63				
	Ordu	90	3.66	.54				
	Artvin Çoruh	66	3.74	.63				
	Trabzon	106	3.71	.62				
Genel HBÖYÖYA	Yozgat Bozok	64	3.75	.46	4/459	3.459	.008*	A – B
	Kafkas	138	3.48	.53				
	Ordu	90	3.54	.47				
	Artvin Çoruh	66	3.60	.51				
	Trabzon	106	3.64	.55				

*p< .05 **A:** Yozgat Bozok **B:** Kafkas **C:** Ordu **D:** Artvin Çoruh **E:** Trabzon

Tablo 11'e göre, adayların HB öğretimi dersine yönelik öz yeterlik ve alt boyut algı puanlarının üniversite değişkenine göre herhangi bir fark olup olmadığını tespit etmek amacıyla yapılan tek faktörlü ANOVA sonuçlarına bakıldığında, adayların genel HB öğretimi dersine yönelik öz yeterlik ve alt boyut algı puanlarında üniversite değişkenine göre, anlamlı bir farklılaşmanın olduğu sonucuna ulaşılmıştır ($F_{459} = 3.459$ p< .05; $F_{459} = 3.747$ p< .05; $F_{459} = 2.754$ p< .05). Anlamlı farkın hangi gruplar arasında oluştuğunu bulmak için yapılan Dunnett T3 testi sonucunda sınıf öğretmeni adaylarının üniversite değişkenine göre, öz yeterlik algısı alt boyut puanlarında Yozgat Bozok Üniversitesi ile Kafkas ve Ordu Üniversiteleri arasında Yozgat Bozok Üniversitesi lehine, sonuç beklentisi alt boyut ve genel hayat bilgisi öğretimi dersine yönelik öz yeterlik algı puanlarında ise Yozgat Bozok Üniversitesi ile Kafkas Üniversitesi arasında Yozgat Bozok Üniversitesi lehine olduğu görülmüştür. Bu bulgular, Yozgat Bozok Üniversitesinde okuyan adayların genel hayat bilgisi öğretimi dersine yönelik öz yeterlik algılarının yüksek düzede olduğu şeklinde yorumlanabilir.

Adayların HB öğretimi dersine yönelik tutumları ile öz yeterlik algıları arasındaki ilişkiye ilişkin analiz sonuçları aşağıdaki Tablo 12'de sunulmaktadır.

Tablo 12. Çalışma grubunun HB öğretimi dersine yönelik tutumları ile öz yeterlik algıları arasındaki ilişkiye yönelik korelasyon analizi

	Hayat bilgisi öğretimine yönelik öz yeterlik algısı
Hayat bilgisi öğretimine yönelik tutum	.641**

**p< .01

Adayların HB öğretimi dersine yönelik tutumları ile öz yeterlik algıları arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığını belirlemek için yapılan Pearson korelasyon analizi sonuçları incelendiğinde, sınıf öğretmeni adaylarının HB öğretimi dersine yönelik tutumları ile öz yeterlik algıları arasında pozitif yönde orta düzeyde anlamlı bir ilişkinin olduğu görülmektedir ($r = .641, p < .01$). Yapılan analiz sonucuna göre, adayların HB öğretimine ilişkin tutumları arttıkça öz yeterlik algılarının da artacağı veya sınıf öğretmeni adaylarının öz yeterlik algı puanları arttıkça HB öğretimine yönelik tutum puanlarının artacağı söylenebilir.

Sonuç, tartışma ve öneriler

Araştırma bulgularından çıkarılan sonuçlara göre, adayların HB öğretimi dersine yönelik tutum puanlarının yüksek olduğu söylenebilir. Nitekim Çetin'in (2018) araştırmasında da adayların HB öğretimi dersine yönelik tutumlarının yüksek olduğu belirlenmiştir.

Adayların HB öğretimi dersine yönelik tutum ve alt boyut puanları cinsiyet değişkenine göre incelendiğinde, alt boyutlardan sevmeye ve değer verme ile genel hayat bilgisi öğretimi dersine yönelik tutum puanlarının kadın adayların lehine anlamlı bir farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Araştırmanın bu sonucunun aksine, Çetin'in (2018) çalışmasında cinsiyet değişkeninin adayların HB öğretimi dersine yönelik tutumları üzerinde etkili olmadığı belirtilmiştir. Ayrıca Türkmen ve Bonnstetter (1999) tarafından yapılan çalışmada da cinsiyete göre tutumlarda anlamlı bir farklılık çıkmamıştır. Adayların sınıf değişkenine göre, HB öğretimi dersine yönelik sadece değer verme alt boyutu tutum puanlarının 4. sınıf öğretmen adayları lehine farklılaştığı sonucuna ulaşılmıştır.

Adayların HB öğretimi dersine yönelik tutum ve alt boyut puanları fakültede aldıkları HB öğretimi dersini yeterli bulup bulmama değişkenine göre incelendiğinde, sevmeye alt boyutunda ve genel hayat bilgisi öğretimi dersine yönelik tutum puanlarında; evet ve kısmen yeterli buluyorum ile hayır yeterli bulmuyorum şeklinde ifade edenler arasında evet ve kısmen yeterli buluyorum şeklinde ifade edenler lehine, önemseme alt boyut puanlarında ise evet yeterli buluyorum ile hayır yeterli bulmuyorum şeklinde ifade edenler arasında evet yeterli buluyorum şeklinde ifade edenler lehine olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Adayların HB öğretimi dersine yönelik tutum ve alt boyut puanları üniversite değişkenine göre incelendiğinde, değer verme alt boyut puanlarında Yozgat Bozok ve Artvin Çoruh Üniversiteleri ile Ordu Üniversitesi arasında Yozgat Bozok ve Artvin Çoruh Üniversiteleri lehine, önemseme alt boyut puanlarında da Kafkas, Ordu ve Trabzon Üniversiteleri ile Yozgat Bozok Üniversitesi arasında Kafkas, Ordu ve Trabzon Üniversiteleri lehine olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Adayların genel hayat bilgisi öğretimi dersine yönelik tutumlarında eğitim aldıkları üniversitenin etkisinin olmadığı ifade edilebilir.

Araştırma bulgularına göre, adayların HB öğretimi dersine yönelik öz yeterlik algılarının yüksek olduğu söylenebilir. Kılınç ve Uygun'un (2015) çalışmasında da adayların HB öğ-

retimi dersine yönelik öz yeterlik algılarının yüksek düzeyde olduğu belirlenmiştir. Nitekim Küçükıylmaz ve Duban (2006) da öğretmenlerin öz güvenlerinin hangi seviyede olduğunu belirlemede öğretmenlik görev ve sorumluluklarının davranışları tahmin etmede, öz-yeterlik özelliklerinden yararlanılabileceğini ifade etmiştir. Ayrıca öz yeterlik algı düzeyi “yüksek” olarak belirlenen bireylerin, kendilerine verilen yeni iş ve görevleri bir şeylerden kaçmaktan ziyade bir şeyleri daha iyi yapmak olarak görmektedirler (Wagner, 2007). Margolis (2005) de öz yeterliği düşük öğrencilerin, eğitsel görevlerden sık sık kaçtığı ya da kolaylıkla vazgeçtiğini, bu durumunda onların eğitsel başarısını etkileyebileceğinden bahsetmiştir.

Adayların HB öğretimi dersine yönelik öz yeterlik ve alt boyut algı puanları cinsiyet değişkenine göre incelendiğinde, genel hayat bilgisi öğretimi dersine yönelik öz yeterlik ve alt boyut algı puanlarında kadın sınıf öğretmeni adayları lehine anlamlı bir farklılaşmanın olduğu bulunmuştur. Ancak Güven ve Ersoy (2007) ile Kılınç ve Uygun’un (2015) çalışmalarında, cinsiyet değişkeninin adayların HB öğretimi dersine yönelik öz yeterlik algıları üzerinde etkili olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Adayların HB öğretimi dersine yönelik öz yeterlik ve alt boyut algı puanları sınıf düzeyi değişkenine göre incelendiğinde, 3. ve 4. sınıfta öğrenim gören adayların HB öğretimi dersine yönelik benzer öz yeterlik algılarına sahip oldukları ifade edilebilir. Güven ve Ersoy’un (2007) çalışması da araştırmanın bu bulgusunu destekler niteliktedir. Ancak Kılınç ve Uygun’un (2015) araştırmasında, öğretmen adaylarının öz yeterlik algılarının sınıf düzeyine göre 4. sınıfların lehine olduğu bulunmuştur.

Adayların HB öğretimi dersine yönelik öz yeterlik ve alt boyut algı puanları fakültede aldıkları HB öğretimi dersini yeterli bulup bulmama değişkenine ilişkin yapılan analiz bulgularına göre, öz yeterlik algısı alt boyut puanlarında; evet yeterli buluyorum ile hayır yeterli bulmuyorum şeklinde ifade edenler arasında evet yeterli buluyorum şeklinde ifade edenler lehine, sonuç beklentisi alt boyut ve genel hayat bilgisi öğretimi dersine yönelik öz yeterlik algı puanlarında ise; evet yeterli buluyorum ile hayır yeterli bulmuyorum ve kısmen yeterli buluyorum arasında evet yeterli buluyorum şeklinde ifade edenler lehine, kısmen yeterli buluyorum ile hayır yeterli bulmuyorum arasında da kısmen yeterli buluyorum şeklinde ifade edenler lehine olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Öğretmen adaylarının fakültede aldıkları HB öğretimi dersini yeterli bulmalarının, HB öğretimi dersine yönelik öz yeterlik algılarının yüksek olmasında etkisinin olduğu söylenebilir.

Adayların HB öğretimi dersine yönelik öz yeterlik ve alt boyut algı puanları üniversite değişkenine göre incelendiğinde, öz yeterlik algısı alt boyut puanlarında Yozgat Bozok Üniversitesi ile Kafkas ve Ordu Üniversiteleri arasında Yozgat Bozok Üniversitesi lehine, sonuç beklentisi alt boyut ve genel hayat bilgisi öğretimi dersine yönelik öz yeterlik algı puanlarında ise Yozgat Bozok Üniversitesi ile Kafkas Üniversitesi arasında Yozgat Bozok Üniversitesi

lehine olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ancak Işıksal ve Çakıroğlu (2006) tarafından yapılan bir çalışmada ise öğretmen adaylarının yeterlik algılarının öğrenim gördüğü üniversiteye göre anlamlı bir farklılaşmanın olmadığı sonucu ortaya çıkmıştır.

Adayların HB öğretimi dersine yönelik tutumları ile öz yeterlik algıları arasında pozitif yönlü, orta düzeyde ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Öğretmen adaylarının HB öğretimi dersine yönelik tutumları arttıkça öz yeterlik algılarının da artacağı veya sınıf öğretmeni adaylarının öz yeterlik algı puanları arttıkça HB öğretime yönelik tutum puanlarının artacağı söylenebilir. Nitekim farklı derslerde yapılan araştırmaların (Morgil, Seçken ve Yücel, 2004; Gülev, 2008; Denizoğlu, 2008) sonuçları da tutumlar ile öz yeterlik arasındaki ilişkinin varlığını ortaya koymaktadır. Ancak, bu çalışmanın sadece örneklemden toplanan nicel veri ile sınırlı olması ve değişkenler arasındaki neden-sonuç ilişkisini ortaya koyabilecek ileri istatistiksel analizlerden yoksun olması gibi sınırlılıkları dikkate alınarak sonraki çalışmalara yönelik aşağıdaki öneriler verilebilir.

- Sınıf öğretmeni adaylarının fakültede aldıkları HB öğretimi dersinin yeterliliğini derinlemesine inceleyen nitel araştırmalar yapılabilir.
- HB öz yeterlik algılarının üniversitelere göre farklılaştığı bulgularan bu çalışmaya ek olarak bu farklılığın neden kaynaklandığına yönelik karşılaştırmalı çalışmalar yapılabilir.
- Farklı üniversitelerin eğitim fakülteleri sınıf eğitimi programındaki adayların, HB öğretimi dersine yönelik yeterliklerini geliştirmeye yönelik gerçek sınıf ortamlarında uygulamaya dayalı etkinlikler ve bu etkinliklerin sonuçlarını değerlendirmeye yönelik araştırmalar yapılabilir.
- Öğretmen adayların HB öğretimi dersine yönelik tutumları ve öz yeterlik algılarını etkilemesi muhtemel farklı değişkenlerin de kullanıldığı nicel çalışmalar yapılarak bu iki değişken arasındaki neden sonuç ilişkisinin ortaya konulması mümkün olabilir.

Kaynakça

- Akinoğlu, O. (2005). *Hayat bilgisi öğretimi*. İçinde Öztürk, C. ve Dilek, D. (Ed.). Hayat bilgisi ve sosyal bilgiler öğretimi. Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- Bayındır, N. (2007). Yeni eğitim programı ile yeniden şekillenen hayat bilgisi öğretim çatısının uygulamalara yansımaları: Bir ders planı örneği analizi. *VI. Ulusal Sınıf Öğretmenliği Eğitim Sempozyumu*, Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Eskişehir.
- Bektaş, M. (2007a). Sınıf öğretmenliği öğrencilerinin hayat bilgisi öğretimine yönelik öz yeterlik algısı ölçeği. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14, 175-183.
- Bektaş, M. (2007b). *Hayat bilgisi dersinde ailelerin çoklu zekâ kuramı hakkında bilgilendirilme biçimlerinin ve öğrencilerin farklı baskın zekâ gruplarında yer almalarının proje başarıları ve tutumlarına etkisi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Binbaşıoğlu, C. (2003). *Hayat bilgisi öğretimi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- etin, B. (2018). Sınıf öğretmeni adaylarının hayat bilgisi öğretimi dersine yönelik tutumları. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19(1), 640-651.
- Denizoğlu, P. (2008). *Fen bilgisi öğretmen adaylarının fen bilgisi öğretimi öz-yeterlik inanç düzeyleri, öğrenme stilleri ve fen bilgisi öğretimine yönelik tutumları arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. ukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Deveci, H. (2008). *Hayat bilgisi dersinin tanımı, kapsamı ve ilköğretim programındaki yeri*. İçinde Yaşar, S. (Ed.), Hayat bilgisi ve sosyal bilgiler öğretimi, Eskişehir: T.C. Anadolu Üniversitesi Yayını.
- Gülev, D. (2008). *Biyoloji öğretmen adaylarının biyoloji konularındaki kavram yanılığları, biyoloji öğretimine yönelik öz-yeterlik inançları ve tutumları*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Güven, B. ve Ersoy, E. (2007). Sınıf öğretmeni adaylarının hayat bilgisi ve sosyal bilgiler öğretimi I dersine ilişkin öz yeterlik algıları ve bilişsel tutumlarının belirlenmesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21, 15-32.
- Güven, B., Soydaş, S. ve Durulan, H. (2014). Sınıf öğretmenlerinin yenilenen hayat bilgisi dersi programını uygulamaya yönelik öz-yeterlik algıları. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 18(2), 61-84.
- Huck, S. W. (2008). *Reading statistics and research*. Pearson: Boston.

- Işıksal, M., ve Çakıroğlu, E. (2006). İlköğretim matematik öğretmen adaylarının matematiğe ve matematik öğretimine yönelik yeterlik algıları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 31(31), 74-84.
- Kabapınar, Y. (2012). *Kuramdan uygulamaya hayat bilgisi ve sosyal bilgiler öğretimi*. (3. Baskı.). Ankara: Pegem Akademi.
- Kılınç, E. ve Uygun, M. (2015). Sınıf öğretmeni adaylarının hayat bilgisi öğretimine yönelik öz yeterlik algıları ile bilişötesi farkındalıkları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 12(29), 1-15.
- Küçükıylmaz, E. A. ve N. Duban. (2006). Sınıf öğretmeni adaylarının fen öğretimi öz-yeterlik inançlarının artırılabilmesi için alınacak önlemlere ilişkin görüşleri. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(2), 1-23.
- Milli Eğitim Bakanlığı (2018). *Hayat bilgisi dersi öğretim programı (ilkokul 1, 2 ve 3. sınıflar)*. Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı Yayınları, Ankara
- Margolis, H. (2005). Increasing struggling learners' self - efficacy: What tutors can do and say. *Mentoring & Tutoring: Partnership in Learning*, 13(2), 221-238.
- Morgil, İ., Seçken, N. ve Yücel, A. S. (2006). Kimya öğretmen adaylarının öz-yeterlik inançlarının bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 6 (1), 62-72.
- Öztürk, C., Deveci, H ve Karaduman, H. (2007). Sınıf öğretmeni adaylarının sosyal bilgiler programına ilişkin özyeterlik algıları. *VI. Sınıf Öğretmenliği Sempozyumu Bildiriler Kitabı*, Eskişehir.
- Sarikaya, İ., Özgöl, M. ve Yılar, R. (2017). Hayat bilgisi öğretimi tutum ölçeğinin geliştirilmesi: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *İlköğretim Online*, 16(3), 992-1006.
- Sönmez, V. (2010). *Hayat bilgisi öğretimi ve öğretmen kılavuzu*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Sönmez, V. ve Alacapınar, F. G. (2013). *Örneklendirilmiş bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Türkmen, L. ve Bonnstetter, R. (1999). A study of Turkish preservice science teachers' attitudes toward science and science seaching. *Paper presented at the Annual Meeting of the National Association for Research in Science Teaching*. Boston.
- Wagner, K. V. (2019). Self efficacy and why believing in yourself matters. Retrieved from <https://www.verywellmind.com/what-is-self-efficacy-2795954>.

Investigation of the Relationship between the Attitudes of Classroom Teacher Candidates towards Teaching Life Science Subject and Their Self-Efficacy Perceptions

Extended Abstract

Introduction

Life Science course in primary schools helps children to become a good person, a good citizen with the education process, and gain the basic behaviors necessary to ensure an adequate level of compliance with their environment (Akinoğlu, 2005). Through the outcomes of this subject, the student is more easily adapting to the environment and the world and gaining knowledge, skills and social values. The knowledge, skills and behaviors that are necessary for the students to recognize and adopt the history, culture and social system of the society they live in are firstly acquired in this curriculum subject (Sönmez, 2010). With the adoption of the constructive learning approach as of 2005, teachers also play an important role in the renewed curriculum. Teachers' role of teaching applied for years is replaced by a guiding role in helping to learn, guiding the student's learning process, working with the student and many more (Güven, Soydaş & Durulan, 2014). Measuring attitudes of teachers for the life science teaching is considered necessary and important for the quality of teaching this course. Thus, it is also important to determine the attitudes of both teachers and teacher candidates for life science teaching (Sarıkaya, Özgöl & Yılar, 2017). Within the scope of the basic principles and processes of the subject areas of primary education curriculum, teacher candidates need to be knowledgeable enough to trust in themselves and gain self-efficacy about how to teach these subject areas to the students in the most effective way (Öztürk, Deveci & Karaduman, 2007). Knowing the effective teaching methods for the life science course in the primary school period, having an idea about how to make the students like the course, helping students who fail in the life science course and knowing how to make them gain the feeling that they can be successful, teaching the concepts related to the course effectively, making students willing to learn the life science course and answering students' questions about the course are among the basic self-efficacies of the life science course teaching (Bektaş, 2007a). Therefore, teacher candidates' self-efficacy perceptions on the life science become important. Thus, both because of the life science teaching course they have in the undergraduate education process and the fact that they will teach life science course in primary school, it is thought that examining the relationship between the attitudes of classroom teachers towards life science teaching and their self-efficacy perceptions will contribute to the related literature.

The aim of this study was to investigate the relationship between the attitudes of classroom teacher candidates towards life science teaching and their self-efficacy perceptions according to the variables of gender, classroom, status of finding the life science teaching course taken during faculty years and the university being studied.

Method

This is a descriptive study in relational survey model, which aims to determine the relationship between self-efficacy perceptions and attitudes of classroom teachers towards life science teaching. The sample of the study consists of 464 teacher candidates in the 3rd and 4th grades in the department of Classroom Teaching at Yozgat Bozok University, Kafkas University, Ordu University, Artvin Coruh University and Trabzon University in the fall semester of 2018/2019 academic year. In the determination of the participants of the study, the criterion of having the life science teaching was taken into consideration, and convenience sampling method was used. The data of the study were collected with the Life science Teaching Attitude Scale” developed by Sarikaya, Özgöl and Yılar (2017) and “Self Efficacy Perception Scale for Life Science Teaching” developed by Bektaş (2007a). The data were analyzed through the use of statistics package software.

Results and recommendation

Sub-dimension scores of the attitudes of classroom teachers towards life science teaching were found to be $\bar{x}=4.01$ for loving, $\bar{x}=3.63$ for valuing and $\bar{x}=3.92$ for giving importance. In addition, it was concluded that the participants’ scores for the attitudes towards general life science teaching were $\bar{x}=3.87$. It can be said that the teacher candidates’ attitudes towards life science teaching are high. When the participants’ scores of the sub-dimensions and the attitudes towards the life science teaching were examined according to the gender variable, it was concluded that there was a significant difference in the scores of the loving and giving importance sub-dimensions and the attitudes towards general life science teaching in favor of female teacher candidates. When the participants’ scores of the sub-dimensions and the attitudes towards the life science teaching were examined according to the grade level variable, it was concluded that there was a significant difference in the attitude scores of the sub-dimension of giving importance in favor of 4th grade teacher candidates.

When the participants’ scores of the sub-dimensions and the attitudes towards the life science teaching were examined according to the variable of status of whether or not to find the life science course teaching adequate taken in the faculty and their universities, it was found that there was a significant difference in the scores of the loving and giving importance sub-dimensions and the attitudes towards general life science teaching according to the variable of status of whether or not to find the life science course teaching adequate taken in the faculty and their universities. When the participants’ scores of the sub-dimensions and the attitudes

towards the life science teaching were examined according to the university variable, it was found that there was a significant difference in the scores of valuing and giving importance sub-dimensions according to the university variable. Among the classroom teacher candidates' scores for the sub-dimension of the self-efficacy perception towards the life science teaching, self-efficacy perception was found to be $\bar{X}=3.42$ and the result expectation to be $\bar{X}=3.69$. In addition, it was concluded that the participants' scores for the self-efficacy perception towards life science teaching were $\bar{X}=3.59$. When the participants' scores for sub-dimension perception and the self-efficacy towards the life science teaching were analyzed according to the gender variable, a significant difference was found in the classroom teacher candidates' scores for sub-dimension perception and the self-efficacy towards the general life science teaching in favor of female classroom teacher candidates. When the participants' scores for sub-dimension perception and the self-efficacy towards the life science teaching were analyzed according to grade level variable, it was concluded that there was no significant difference in the classroom teacher candidates' scores for sub-dimension perception and the self-efficacy towards the general life science teaching. When the participants' scores for sub-dimension perception and the self-efficacy towards the life science teaching were analyzed according to the status of whether or not to find the life science course teaching adequate taken in the faculty and their universities, it was concluded that there was a significant difference in the classroom teacher candidates' scores for sub-dimension perception and the self-efficacy towards the general life science teaching according to the status of whether or not to find the life science course teaching adequate taken in the faculty and their universities. When the participants' scores for sub-dimension perception and the self-efficacy towards the life science teaching were analyzed according to university variable, it was concluded that there was a significant difference in the classroom teacher candidates' scores for sub-dimension perception and the self-efficacy towards the general life science teaching according to university variable. A positive, moderate and significant relationship was found between the attitudes of classroom teachers towards life science teaching and their self-efficacy perceptions. It can be said that the self-efficacy perceptions will increase as the attitudes of classroom teachers towards life science teaching increase. Studies can be done to examine, in detail, the adequacy of the life science teaching course taken by the classroom teacher candidates in the faculty. In-class and extracurricular activities can be organized to increase the attitudes and self-efficacy perceptions of the classroom teacher candidates towards the life science teaching course.

EĞİTİM ve İNSANİ BİLİMLER DERĐİSİ

Teori ve Uygulama

Cilt: 10 / Sayı: 20 / Güz 2019

JOURNAL of EDUCATION and HUMANITIES

Theory and Practice

Vol: 10 / No: 20 / Fall 2019

**Değerler Eğitiminde Rol Model Olarak
Kadın Kahramanlar**

Women Heroesas a Role Model
in Value Education

Makale Türü (Article Type): Araştırma (Research)

**Neslihan KARAKUŞ
Pınar ÇOKSEVER**

www.dergipark.gov.tr/eibd
eibd@eibd.org.tr

Değerler Eğitiminde Rol Model Olarak Kadın Kahramanlar

Neslihan KARAKUŞ¹

Pınar ÇOKSEVER²

Öz: Araştırmanın amacı, Türkçe (5-6-7-8.sınıf), Sosyal Bilgiler (5-6-7.sınıf), T.C. İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük (8.sınıf) ders kitaplarında yer alan kadın kahramanların, kişilik gelişiminin en önemli zaman aralığında bulunan ortaokul öğrencilerine hangi değerlerle rol model olabileceklerini tespit etmektir. Kadın kahramanlar ile ilgili değerler Türkçe, Sosyal Bilgiler, T.C. İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük derslerinin öğretim programları ile MEB Değerler Eğitimi Yönergesi kapsamında ele alınan değerler çerçevesinde belirlenmiştir. Araştırma verileri, nitel araştırma yöntemlerinden olan doküman incelemesi yöntemiyle incelenmiş; bulguların analizi ve yorumlanması ise içerik analizi ile yapılmıştır. Ders kitapları incelendiğinde tespit edilen kadın kahramanlar şöyledir: Jale İnan, Safiye Ali, Halet Çambel, Afet İnan, Nüzhet Gökdoğan, Ayşe Hatun, Gevher Nesibe Hatun, Fatma Bacı, Mihrişah Sultan, Sadiye Ardahan, Gül Esin, Tansu Çiller, Nilüfer Hatun, Hafsa Sultan, Halime Çavuş, Kara Fatma, Nezahat Onbaşı, Nene Hatun, Melek Reşit Hanım, Şerife Bacı, Sabiha Gökçen yer almaktadır. Bulgulardan hareketle kadın kahramanların; vatanseverlik, liderlik, saygı, sevgi, eşitlik, duyarlılık, çalışkanlık, yardımseverlik, iyilik yapma, kültürel mirasa sahip çıkma, fedakarlık gibi pek çok değeri kazandırmada öğrencilere rol model olabilecekleri sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar kelimeler: Kadın kahramanlar, rol model, kişisel gelişim, değerler eğitimi, ders kitapları.

Makale Hakkında:

Geliş Tarihi: 18.02.2019; Revizyon Tarihi: 27.07.2019; Kabul Tarihi: 26.08.2019

1) Doç. Dr., Yıldız Teknik Üniversitesi Eğitim Fakültesi Türkçe Eğitimi ABD, İstanbul, neslihankarakush@gmail.com
ORCID ID: 0000-0001-7808-1099

2) Yüksek Lisans Öğrencisi, Yıldız Teknik Üniversitesi Eğitim Fakültesi Türkçe Eğitimi ABD, İstanbul
pincarcoksever@hotmail.com ORCID ID: 0000-0003-3579-5184

Giriş

Kişinin hedeflerini, beklentilerini, davranışlarını örnek aldığı ve özdeşim kurduğu insanlar ya da gruplar “rol model” olarak tanımlanmaktadır. Bandura’ya göre öğrenmenin temelinde, gözlem ve başkalarının yaptığı davranışlar vardır. Dolayısıyla öğrenmede en önemli unsur, bireyin başkalarını gözlemleyerek öğrenmesidir denilebilir. İnsanın, olumlu bir çevre ve bu çevre şartlarında iyi bir kontrol mekanizması kurması kişilik gelişimi ve sosyal gelişimi için son derece önemlidir (Bandura, 1989).

Öğrenmenin etkililiği, öğrenenin modelden gözlemlediği davranışı taklit edebilme kabiliyetidir. Yani öğrenme taklit ile başlar ve ilk zamanlar için iyi taklit eden iyi öğrenendir. Buna gözlem yoluyla öğrenme de denilebilir. Fakat taklit yoluyla öğrenme ile gözlem yoluyla öğrenmenin birbirinin yerine kullanılamayacağı da vurgulanmalıdır. Bandura’ya göre bir çok örnekten genel özellikler alınarak, bu bilgiler kurallarla bütünleştirilmeli ve böylelikle yeni davranış kuralları üretilmelidir. Bu şekilde gerçekleştirilecek modelleme kişiye ortak öğrenmeler sunacak ve orijinal fikirler üretebilmesini sağlayacaktır (Bandura, 2001). Çocuk için anne ve baba, öğrenci için ise öğretmen ve kitaplar ilgili alanın uzmanlarıdır ve bu uzmanlar rol model olmada ilk kademeyi teşkil ederler. Sonrasında arkadaşlar, komşular, okuduğu kitaplar, izlediği filmler, dinlediği radyo programları, diğer birçok insan, insan grupları ve insan eliyle meydana gelmiş eserler gelir (Krech ve Srutchfield, 1980).

Model alma; bilgi, beceri ve davranış öğretmek, öğrencileri öğrenmeye motive etmek ve onların değerlerini geliştirmeye yardım etmek için etkili bir yol olabilir (Higgs ve McMillan, 2006). Öğrenciler bu süreçte doğru ve nitelikli örneklerle karşılaştırılır, tanıştırılırsa model alma davranışı eğitimin ilke ve amaçları doğrultusunda uygun bir yol izlemiş olur. Böylelikle okuma ve yazma ihtiyacı gerektirmeyen model alma etkinlikleri oluşturulur ve öğrenme, geleneksel formlarından çıkarak daha eğlenceli hâle gelebilir. (Manz ve Sims, 1981).

Model alma davranışı, öğrencilerde karakter oluşumu ve gelişimi üzerinde de etkilidir. Karakter eğitimi, yetişen yeni nesle, temel insani değerleri kazandırma, onlara karşı duyarlılık oluşturma ve onları davranışa dönüştürme konusunda yardımcı olma gayretlerinin ortak adıdır (Ekşi ve Katılmış, 2011; Üstünyer, 2009). Yüksek ahlak ve karaktere sahip kahramanlar; davranış eğitiminde, karakter eğitiminde, değerler eğitiminde, kişilik gelişiminde çok büyük öneme sahiptir.

Karakter geliştirme sürecinde kasıtlı uygulamalar da gündeme gelmektedir. Ekşi ve Katılmış’a (2011) göre insanın iyiyi bilmesi, iyiyi sevmesi ve iyiyi yapması bir nitelik olarak kişide kendiliğinden oluşmamaktadır. Bu özelliklerin kazanılabilmesi için kasıtlı yönlendirmelere ihtiyaç vardır. Olumlu özelliklerin karaktere yansımaları zaman almaktadır. Çünkü iyi karakter kendi kendine oluşmaz; öğretme, model olma, öğrenme ve uygulama içeren süreçler vasıtasıyla zamanla gelişir.

Karakter eğitimi, sadece bireyle sınırlı değildir. Başarı gösterdiği takdirde herkesi etkileyebilir. O nedenle öğrencilere verilecek eğitim, uygun seçimlerin yapılabilmesine imkan tanımalı; bilgi ve becerileri de geliştirmelidir (Uysal, 2008). Bilgi ve beceriler, öğrencilere çeşitli yollarla kazandırılabilir. Okul, bu yolların olumlu neticeler verebilmesi için en uygun ortamlar arasındadır (Yıldırım, 2007).

Kişilik özellikleri ve değerlerle doğrudan ilişkili olan kahramanlık kavramı, olumlu hasletlerle çevrilmiş ve insanlık açısından önemi işler yapmış kişiler için kullanılır. Kahramanlar, karakterleri bakımından rol model olma özelliğine sahip kişilerdir (Yazıcı ve Aslan, 2011). Bu nedenle değerler eğitiminde rol model gösterilerek kahramanlardan yararlanılır.

Ortaokul 5, 6, 7, 8. sınıf dersleri içerisinde metin ağırlıklı işlenen ve millî birlik-beraberlik konuları çerçevesinde şekillenen, değerler ve erdemler temalarını barındıran dersler vardır. Bu dersler beceri itibarıyla sözel derslerdir ve öğrenciye birebir aktarım söz konusudur. Yazılı metinlere, okuma becerisine, tarihî ve güncel konulara göre içeriği şekillenen Türkçe, Sosyal Bilgiler ile T.C. İnkılâp Tarihi ve Atatürkçülük dersleri karakter eğitiminde, değer aktarımı yöntemlerinden muhakeme ve değer analizinin kullanımı için uygundur.

Rol model olarak sunulacak kişiler, hayali kahramanlar olabileceği gibi gerçek kahramanlar da olabilir. İkinci gruptaki kahramanlar, gerçek kişiler olmaları sebebiyle rol model olmada daha etkili görülmektedir. Tarih içinde yer alan gerçek kahramanları öğrencilere tanıtmak, onlarda gerçeklik ve inandırıcılık duygusunu güçlendirerek olumlu karakter özellikleri oluşturma bakımından önem taşır. Kahraman denilince sadece erkekler akla gelmemelidir. Türk tarihi bir çok başarıya imza atmış kadın kahramanlarla doludur. “Eski Türk ananelerinde ve halk destanlarında kadın; çocuğunun ilk ve başlıca mürebbisi, kocasının en fedakâr yoldaşı, ocağın temeli ve bütün faziletlerin kaynağıdır” (Debreli, 2016). İslamiyet’ten önceki Türklerle ait bilgiler M.Ö. 4000 yıl gerilere kadar gitmektedir. Bu bilgiler ışığında kadının ata binme, silah kullanma, savaşabilme gücü ile de kendini gösterdiği görülmektedir (Savcı, 1993). Türk tarihi boyunca statüsü ve görevleri arasında zamanla bazı değişiklikler olsa da Türk kadını önemini ve değerini hiç bir zaman yitirmemiştir. Türk kadını savaş zamanı cephane, yiyecek, içecek temini, yaralı askerlerin bakımı gibi konularda destek olmakla kalmamış, yeri gelmiş cephede en ön safta yer almıştır. (Sarıçoban, 2017).

Değerler eğitimi; başta aile olmak üzere arkadaşlar, okul, sosyal çevre, medya vb. birçok değişik faktörle iç içedir. Değerler; bireylerin karakter özelliklerini, kişiliklerini, bakış açılarını, davranışlarını belirleyen önemli unsurlardır. Millî eğitimin görevi temel değerleri içine sindirmiş bireyler yetiştirmektir. Eğitim, yeni neslin değerlerini, alışkanlıklarını ve davranışlarını etkileyebilmelidir. Öğretim programlarımızda yer alan temel değerler şöyledir: Adalet, dostluk, dürüstlük, öz denetim, sabır, saygı, sevgi, sorumluluk, vatanseverlik, yardımseverlik. Bu değerler, öğrenme öğretme sürecinde hem kendi başlarına hem ilişkili oldukları alt değerlerle hem de başka temel değerlerle birlikte ele alınarak farklı derslerin içine yerleştirilir ve öğrencilerin bu değerleri benimsemesi hedeflenir (MEB, 2018).

Bu araştırmanın amacı; Türkçe (5-6-7-8.sınıf), Sosyal Bilgiler (5-6-7.sınıf), T.C. İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük (8.sınıf) ders kitaplarında yer alan kadın kahramanların, öğrencilere hangi değerlerle rol model olabileceklerini tespit etmektir. Ayrıca rol model olma açısından bu kadın kahramanların mesleklerine göre değerlendirmesi de yapılacaktır. Araştırmanın ana sorusu “Türkçe (5-6-7-8.sınıf), Sosyal Bilgiler (5-6-7.sınıf), T.C. İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük (8.sınıf) ders kitaplarında yer alan kadın kahramanlar, öğrencilere hangi değerlerle rol model olabilirler?” olarak belirlenmiş ve bu sorunun cevabını bulmaya yönelik aşağıdaki alt problemler belirlenmiştir:

1. Türkçe, Sosyal Bilgiler, T.C. İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük ders kitaplarında hangi kadın kahramanlar yer almaktadır?
2. Kadın kahramanların faaliyet alanlarına ve mesleklere göre dağılımı nasıldır?
3. Türkçe, Sosyal Bilgiler, T.C. İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük ders kitaplarında yer alan kadın kahramanlar hangi değerlerin aktarımı yönünden ön plana çıkmaktadır?

Yöntem

Bu araştırma nitel bir çalışmadır. Bu çalışmada araştırılması hedeflenen olgular hakkında bilgi içeren yazılı materyallerin analizini kapsayan doküman incelemesi yöntemi kullanılmıştır (Yıldırım ve Şimşek, 2016). Araştırma kapsamında Türkçe (5-6-7-8.sınıf), Sosyal Bilgiler (5-6-7.sınıf), T.C. İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük (8.sınıf) ders kitapları incelenmiş ve kitaplarda geçen kadın kahramanlar tespit edilmiştir. Rol model olma yolunda kadın kahramanların hangi özellikleri ile vurgulandığı ve diğer araştırma soruları toplanan verilerin analiziyle cevaplanmaya çalışılmıştır.

Verilerin toplanması ve analizi

Bu çalışmada, ders kitaplarında yer alan kadın kahramanların; derslere, faaliyet alanlarına ve mesleklere göre dağılımları tablolar hâlinde verilmiş, bu kahramanlarla ilgili değerler ise Türkçe, Sosyal Bilgiler, T.C. İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük derslerinin öğretim programları ile MEB Değerler Eğitimi Yönergesi çerçevesinde oluşturulan değerlere göre belirlenmiş ve elde edilen bulgular araştırma sorularına uygun olarak tasniflenmiştir. İçerik analizi yöntemi ile toplanan verilerin analizi yapılmıştır. Sözel, yazılı veya diğer materyallerin içerdiği mesajı, anlam ve/veya dilbilgisi açısından nesnel ve sistematik olarak sınıflandırma, sayılara dönüştürme ve çıkarımda bulunma yoluyla sosyal gerçeği araştıran bilimsel bir yaklaşım olan içerik analizi (Tavşancıl ve Aslan, 2001) ile yukarıda belirtilen ders kitaplarında geçen kadın kahramanlar faaliyet alanlarına göre 4 ana başlık altında toplanmıştır. Bu faaliyet alanları bilim, yönetim, savaş ve bilim-savaştır. İçerik analizinin bir alt başlığı olan kategorisel analiz ile bu veriler gruplandırılmıştır (Bilgin, 2006). Bu çalışmada değerler eğitimi yönünden kadın kahramanlar ele alındığı için, belirlenen kategoriler aracılığıyla konunun daha anlaşılır ve net bir şekilde ortaya konulmasına önem verilmiştir.

Bulgular

Bu kısımda sunulan tablolarda araştırmada ele alınan Türkçe (5-6-7-8.sınıf), Sosyal Bilgiler (5-6-7.sınıf), T.C. İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük (8.sınıf) ders kitaplarında geçen kadın kahramanların isimleri, hangi kitapta hangi sınıf seviyesinde ve hangi tema altında verildiğine dair bilgiler yer almaktadır.

Tablo 1. Türkçe ders kitaplarında yer alan kadın kahramanlar

Kahraman	Türkçe Ders Kitaplarında Yer Alma Sıklığı	Alan	Sınıf	Ders Kitabı	Tema
Jale İnan	1	Bilim	5.sınıf	Türkçe	Bilim ve Teknoloji
Safiye Ali	1	Bilim	5.sınıf	Türkçe	Bilim ve Teknoloji
Halet Çambel	1	Bilim	5.sınıf	Türkçe	Bilim ve Teknoloji
Sabiha Gökçen	1	Bilim-Savaş	6.sınıf	Türkçe	Millî Mücadele ve Atatürk
Şerife Bacı	1	Savaş	7.sınıf	Türkçe	Millî Mücadele ve Atatürk
Halime Çavuş	1	Savaş	7.sınıf	Türkçe	Millî Mücadele ve Atatürk
Kara Fatma	1	Savaş	7.sınıf	Türkçe	Millî Mücadele ve Atatürk
Nezahat Onbaşı	1	Savaş	7.sınıf	Türkçe	Millî Mücadele ve Atatürk
Nene Hatun	1	Savaş	7.sınıf	Türkçe	Millî Mücadele ve Atatürk
Afet İnan	1	Bilim	8.sınıf	Türkçe	Millî Mücadele ve Atatürk
Toplam 10 Kahraman					

MEB yayınevine ait 5, 6, 7, 8. sınıf 4 adet Türkçe ders kitabı incelendiğinde toplam 10 kadın kahraman tespit edilmiştir. Bu kahramanlar; Jale İnan, Safiye Ali, Halet Çambel, Sabiha Gökçen, Şerife Bacı, Halime Çavuş, Kara Fatma, Nezahat Onbaşı, Nene Hatun ve Afet İnan'dır. Kahramanların %30'u 5. sınıf, %10'u 6. sınıf, %50'si 7. sınıf, %10'u ise 8. Sınıf kitaplarında bulunmaktadır. Kahramanların; %70'i Millî Mücadele ve Atatürk Temasında, %30'u ise Bilim ve Teknoloji Temasında yer almaktadır.

Tablo 2. Sosyal bilgiler ders kitaplarında yer alan kadın kahramanlar

Kahraman	Sosyal Bilgiler Ders Kitaplarında Yer Alma Sıklığı	Alan	Sınıf	Ders Kitabı	Tema
Hafsa Sultan	1	Yönetim	5.sınıf	Sosyal Bilgiler	Kültür ve Miras
Kara Fatma	1	Savaş	6.sınıf	Sosyal Bilgiler	Etkin Vatandaşlık
Nüzhet Gökdoğan	1	Bilim	6.sınıf	Sosyal Bilgiler	Bilim, Teknoloji ve Toplum
Ayşe Hatun	1	Yönetim	6.sınıf	Sosyal Bilgiler	Etkin Vatandaşlık
Gevher Nesibe Hatun	1	Yönetim	6.sınıf	Sosyal Bilgiler	Etkin Vatandaşlık
Fatma Bacı	1	Yönetim	6.sınıf	Sosyal Bilgiler	Etkin Vatandaşlık
Fatma Bacı	1	Yönetim	7.sınıf	Sosyal Bilgiler	Kültür ve Miras
Mihrişah Sultan	1	Yönetim	6.sınıf	Sosyal Bilgiler	Etkin Vatandaşlık
Sadiye Ardahan	1	Yönetim	6.sınıf	Sosyal Bilgiler	Etkin Vatandaşlık
Gül Esin	1	Yönetim	6.sınıf	Sosyal Bilgiler	Etkin Vatandaşlık
Tansu Çiller	1	Yönetim	6.sınıf	Sosyal Bilgiler	Etkin Vatandaşlık
Şerife Bacı	1	Savaş	6.sınıf	Sosyal Bilgiler	Etkin Vatandaşlık
Nilüfer Hatun	1	Yönetim	7.sınıf	Sosyal Bilgiler	Kültür ve Miras
Toplam 12 Kahraman					

Sosyal Bilgiler ders kitaplarındaki kadın kahraman sayısı 12'dir. Fatma Bacı 6. ve 7. sınıfta iki kere geçmiştir. Bu nedenle incelenen 3 kitapta toplam 13 kadın kahramana yer verilmiştir. Bu kahramanlar; Hafsa Sultan, Kara Fatma, Nüzhet Gökdoğan, Ayşe Hatun, Gevher Nesibe Hatun, Fatma Bacı, Mihrişah Sultan, Sadiye Ardahan, Gül Esin, Tansu Çiller, Şerife Bacı ve Nilüfer Hatun'dur. Kahramanların %7,69'u 5.sınıf, %76,92'si 6.sınıf, %15,39'u ise 7.sınıf kitaplarında bulunmaktadır. Kahramanların; %69,23'ü Etkin Vatandaşlık Temasında, %23,07'si Kültür ve Miras Temasında, %7,69'u ise Bilim, Teknoloji ve Toplum Temasında yer almaktadır.

Tablo 3. T.C. İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük ders kitabında yer alan kadın kahramanlar

Kahraman	Ders Kitabında Yer Alma Sıklığı	Alan	Sınıf	Ders Kitabı	Tema
Safiye Ali	1	Bilim	8.sınıf	T.C. İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük	Bilim ve Teknoloji
Şerife Bacı	1	Savaş	8.sınıf	T.C. İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük	Atatürkçülük ve Çağdaşlaşan Türkiye
Kara Fatma	1	Savaş	8.sınıf	T.C. İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük	Atatürkçülük ve Çağdaşlaşan Türkiye
Gül Esin	1	Yönetim	8.sınıf	T.C. İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük	Atatürkçülük ve Çağdaşlaşan Türkiye
Melek Reşit Hanım	1	Savaş	8.sınıf	T.C. İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük	Atatürkçülük ve Çağdaşlaşan Türkiye
Toplam 5 Kahraman					

T.C. İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük ders kitabındaki kadın kahraman sayısı 5'tir. Bu kahramanlar; Safiye Ali, Şerife Bacı, Kara Fatma, Gül Esin ve Melek Reşit Hanım'dır. Kahramanların; %80'i Atatürkçülük ve Çağdaşlaşan Türkiye Temasında, %20'si ise Bilim ve Teknoloji Temasında yer almaktadır. Ders kitabında yer alan kadın kahramanlar, kitabın içeriği ve konusu gereği Kurtuluş Savaşı sırasında ve sonrasında döneminde kahramanlık gösteren kişilerdir.

Tablo 4. Kadın kahramanların faaliyet alanlarına göre dağılımı

Bilim	Yönetim	Savaş	Bilim-Savaş	Toplam
5 (Jale İnan, Safiye Ali, Halet Çambel, Afet İnan, Nüzhet Gökdoğan)	9 (Ayşe Hatun, Gevher Nesibe Hatun, Fatma Bacı, Mihrişah Sultan, Sadiye Ardahan, Gül Esin, Tansu Çiller, Nilüfer Hatun, Hafsa Sultan)	6 (Halime Çavuş, Kara Fatma, Nezahat Onbaşı, Nene Hatun, Melek Reşit Hanım, Şerife Bacı)	1 (Sabiha Gökçen)	21

Faaliyet alanlarına göre kategorileştirilen kadın kahramanların ders kitaplarında yoğunluklu olarak "yönetim" başlığı altında yer aldığı görülmektedir. Bu kategori altında yer alanlar: Ayşe Hatun, Gevher Nesibe Hatun, Fatma Bacı, Mihrişah Sultan, Sadiye Ardahan, Gül Esin, Tansu Çiller, Nilüfer Hatun, Hafsa Sultan'dır. Diğer kahramanlar sırasıyla "savaş" ve "bilim" başlıkları altında yoğunlaşmaktadır.

Tablo 5. Kadın kahramanların mesleklere göre dağılımı

Meslek	Ders Kitaplarında Geçen Kadın Kahramanlar
Arkeolog	2 (Jale İnan, Halet Çambel)
Doktor	1 (Safiye Ali)
Pilot	1 (Sabiha Gökçen)
Savaş Kahramanı	6 (Şerife Bacı, Halime Çavuş, Kara Fatma, Nezahat Onbaşı, Nene Hatun, Melek Reşit Hanım)
Tarihçi	1 (Afet İnan)
Gökbilimci	1 (Nüzhet Gökdoğan)
Valide Sultan/Sultanın Hanımı/Sultanın Kızı	5 (Ayşe Hatun; 1.Kılıçarslan'ın hanımı, Gevher Nesibe Hatun; 2.Kılıçarslan'ın kızı, Mihrişah Sultan; 3.Selim'in annesi, Nilüfer Hatun; Orhan Gazi'nin hanımı, Hafsa Sultan; Kanuni Sultan Süleyman'ın annesi)
Teşkilat Başkanı	1 (Fatma Bacı; Bâciyân-ı Rûm Teşkilatının Başkanı)
Belediye Başkanı	1 (Sadiye Ardahan)
Muhtar	1 (Gül Esin)
Başbakan	1 (Tansu Çiller)
Toplam	21

Kadın kahramanların mesleklere göre dağılımına bakıldığında farklı meslek grupları ile karşılaşılmaktadır. Savaş kahramanlarının askerlik mesleği altında değerlendirmeye alındığı düşünüldüğünde bu şekilde 6 kadın kahraman tespit edilmiştir: Şerife Bacı, Halime Çavuş, Kara Fatma, Nezahat Onbaşı, Nene Hatun, Melek Reşit Hanım gibi. 5 kadın kahraman da “valide sultan” olarak yönetici vasıfları ile değerlendirilmeye alınmıştır: Valide Sultan/Sultanın Hanımı/Sultanın Kızı) - (Ayşe Hatun; 1.Kılıçarslan'ın hanımı, Gevher Nesibe Hatun; 2.Kılıçarslan'ın kızı, Mihrişah Sultan; 3.Selim'in annesi, Nilüfer Hatun; Orhan Gazi'nin hanımı, Hafsa Sultan; Kanuni Sultan Süleyman'ın annesi gibi. Bunların dışında farklı meslek grupları ile de karşılaşılmıştır. Bunlardan 2'si arkeolog (Jale İnan, Halet Çambel), 1'i doktor (Safiye Ali), 1'i pilot (Sabiha Gökçen), 1'i tarihçi (Afet İnan), 1'i gökbilimci (Nüzhet Gökdoğan), 1'i teşkilat başkanı (Fatma Bacı; Bâciyân-ı Rûm Teşkilatının Başkanı), 1'i belediye başkanı (Sadiye Ardahan), 1'i muhtar (Gül Esin) ve 1'i başbakandır (Tansu Çiller).

MEB 2018 Türkçe ders kitaplarında yer alan kadın kahramanların tanıtılmasıyla aktarılan değer

5.sınıf Türkçe ders kitabınının 121. sayfasında üç kadın kahraman yer almaktadır. Bunlar: Jale İnan, Safiye Ali ve Halet Çambel'dir. Söz konusu kadın kahramanların ders kitabında sadece isimleri verilmiş ve bu kadın kahramanlar, “Bilim İnsanları” olarak tanıtılmışlardır. Öğrencilerden seçtikleri bir bilim insanı hakkında araştırma yapmaları istenmiştir. Türkiye'nin ilk

kadın arkeoloğu olan Jale İnan'ın (1914-2001) hayatında ön plana çıkan değerler şöyledir: bilimsellik, çalışkanlık, sorumluluk, öz güven, cesaret, sabırlı olma, kültürel mirasa sahip çıkma.

Türkiye'nin ilk kadın doktoru olan Safiye Ali'nin (1894-1952) hayatında ön plana çıkan değerler şöyledir: yardımlaşma, birlik-beraberlik ve dayanışma halinde olma, sorumluluk, öz güven, cesaret, çalışkanlık, şefkat, duyarlılık, bilimsellik, sabırlı olma.

Türkiye'nin ilk kadın arkeologlarından biri olan Halet Çambel'in (1916-2014) hayatında ön plana çıkan değerler şöyledir: sorumluluk, öz güven, cesaret, yardımlaşma, birlik-beraberlik ve dayanışma hâlinde olma, vatanseverlik, çalışkanlık, kültürel mirasa sahip çıkma, bilimsellik, duyarlılık, sabırlı olma.

6. Sınıf Türkçe ders kitabınının 50. sayfasında yer alan “Yaşlı Nine” başlıklı metinde, önemli kadın kahramanlarımızdan biri olan Sabiha Gökçen bulunmaktadır. Metinde Gökçen'le ilgili geçen kısım şöyledir: “*Sabiha attan indi. Yaşlı kadının ellerini tuttu, ‘Anacığım, sen gökte aradığımı yerde buldun. İşte Atatürk karşında duruyor!’ dedi...*” (2018: 51). Metnin geneline bakıldığında Sabiha Gökçen hakkında sevgi, saygı, nazik olma, iyimserlik, şefkat, alçak gönüllülük, samimiyet gibi değerlere ulaşmak mümkündür.

7.Sınıf Türkçe ders kitabınının 43. sayfasında bulunan kadın kahramanlar; Şerife Bacı, Halime Çavuş, Kara Fatma, Nezahat Onbaşı ve Nene Hatun'dur. Millî mücadelenin önemli kadın kahramanlarından olan bu isimler, haklarında araştırma yapan öğrencilere çok kıymetli değerler aşılayacaktır. Kastamonu Kışlası önünde donarak şehit olan Şerife Bacı'nın (1900-1921) hayatında ön plana çıkan değerler: vatanseverlik, fedakarlık, çalışkanlık, sorumluluk, duyarlılık, cesaret, sabırlı olma, yardımlaşma, birlik-beraberlik, dayanışmadır. Saçlarını kazıtıp, erkek gibi giyinerek millî mücadeleye katılan Halime Çavuş'un (1898-1976) hayatında ön plana çıkan değerler: sorumluluk, duyarlılık, vatanseverlik, cesaret, yardımlaşma, birlik-beraberlik ve dayanışma hâlinde olma, çalışkanlık, fedakarlık, sabırlı olmadır. Kara Fatma'nın (1888-1955) hayatını araştıran öğrenciler onun hayatında şu değerlerin öne çıktığını görürler: Sorumluluk, duyarlılık, cesaret, yardımlaşma, birlik-beraberlik ve dayanışma, vatanseverlik, çalışkanlık, fedakarlık, sabırlı olma. 9 yaşında iken babasıyla birlikte Millî Mücadeleye katılan ve 30 Ocak 1921 yılında Türkiye'nin İstiklal Madalyası ile ödüllendirilmesi önerilen ilk vatandaşı olan Nezahat Onbaşı (1909-1994) hakkında araştırma yapan öğrenciler onun hayatında: sorumluluk, duyarlılık, cesaret, yardımlaşma, birlik-beraberlik ve dayanışma hâlinde olma, vatanseverlik, çalışkanlık, fedakarlık, sabırlı olma gibi değerleri bulurlar. Nene Hatun'un (1857-1955) hayatını araştıran öğrenciler 93 Harbi olarak anılan 1877-1878 Osmanlı-Rus Savaşı'nda Erzurum'daki Aziziye Tabyası'nın savunulması sırasında gösterdiği çabalarını okuyacak ve şu değerleri göreceklerdir: sorumluluk, duyarlılık, cesaret, yardımlaşma, birlik-beraberlik ve dayanışma hâlinde olma, vatanseverlik, iyilik yapmak, çalışkanlık, fedakarlık, sabırlı olma.

8.sınıf Türkçe ders kitabında yer alan tek kadın kahraman, Afet İnan'dır (1908-1985). Kitabın 65 ve 66. sayfalarında bulunan "Atatürk'e Mektup" başlıklı bir serbest okuma metni olan mektup, 28.11.1936 yılında Afet İnan tarafından Atatürk'e yazılmıştır. İnan; mektubunda eğitim için Cenevre'ye gittiğini, üniversite hayatını, derslerinin durumunu, hangi derslerde başarılı olup hangilerinde zorlandığını, çalışmak istediği alanları, hazırlayacağı ödevleri, okuyacağı kitapları, hocalarla olan diyaloglarını, ders çalışma düzenini, planlarını, sınavlarını, çalışmasına engel olan güçlükleri yenmek adına çabalayacağını, seçtiği/seçeceği mevzu üzerinde severek çalışmanın ve ilerisi için faydalı olmanın önemini anlatmıştır. Bu mektuptaki değerler şöyle sıralanabilir: Sorumluluk, saygı, sevgi, çalışkanlık, bilimsellik, öz güven, sabırlı olma.

MEB 2018 Sosyal Bilgiler ders kitaplarında yer alan kadın kahramanların tanıtılmasıyla aktarılan değer

5.Sınıf ders kitabında ismi geçen tek kadın kahraman Hafsa Sultan'dır (ö. 1534). Kitabın 52 ve 53. sayfalarında bulunan okuma metninin içinde Hafsa Sultan'a da yer verilmiştir. Manisa'da nisan ayı içerisinde kutlanan Mesir Macunu Şenliği'nden bahsedilen metinde, mesir macununun ortaya çıkışının tarihsel hikâyesi yer almaktadır. Bu metinde birlik ve beraberlik duyguları pekiştirilmektedir. Bu okuma metninde ön plana çıkan değerler şöyle sıralanabilir: Yardımlaşma, birlik-beraberlik ve dayanışma hâlinde olma, iyilik yapma, paylaşımcı olma, kültürel mirasa sahip çıkma, duyarlılık. 6. Sınıf ders kitabında ilk olarak, 130. sayfada Nüzhet Gökdoğan'ın (1910-2013) biyografisine yer verilmiştir. Türk Astronomi derneğini kuran Gökdoğan'ın bu kısa biyografide bulunan değerler şöyledir: Bilimsellik, çalışkanlık, sorumluluk, birlik-beraberlik ve dayanışma hâlinde olma, duyarlılık.

Kitabın 210-211 ve 212. sayfalarında ise "*Kadın ve Toplum*" başlıklı bölüm yer almaktadır. Bu bölümde eski Türklerde kadına büyük değer verildiğinden, devlet yönetiminde hakanın yanında eşi olan hatunun da etkili olduğundan bahsedilmektedir. Hakanın hatununun gerektiği takdirde "Türkan" unvanı ile devleti idare edebildiğinin anlatıldığı bölümde kadının savaşta, barışta, yönetimde, siyasette her zaman erkeklerin yanında yer aldığı bilgisi verilmektedir ve bu bilgileri kanıtlayıcı bilgiler de metin içerisinde sıralanmaktadır. Bu metinde ön plana çıkan değerler şöyledir: Saygı, cesaret, liderlik, birlik-beraberlik ve dayanışma hâlinde olma, vatanseverlik, eşitlik, sorumluluk.

Ayşe Hatun ve Gevher Nesibe Hatun (ö. 1204) ile ilgili olan bölümde ise; kadınların siyasi ve sosyal hayattaki önemli rollerinin Anadolu'da da sürdüğünden, Türkiye Selçukluları ve Danişmendilerde devlet yönetiminde kadınların büyük rol oynadığından, bahsedilir. Anadolu Selçuklularında 1. Kılıçarslan'ın hanımı Ayşe Hatun ve 2. Kılıçarslan'ın kızı Gevher Nesibe Hatun'dan kısaca bahsedilir. Buradaki değerler şöyledir: Saygı, cesaret, liderlik, sorumluluk.

Kitapta Fatma Bacı'nın (ö. 1271) anlatıldığı bölümde: “*Kadınların teşkilatlanıp gelişmesi için Ahi Evran'ın eşi Fatma Bacı, dünyanın ilk kadın teşkilatı olan 'Bâciyân-ı Rûm' teşkilatını yani 'Anadolu Kadınlar Birliği'ni kurmuştu*” (s. 210) yazmaktadır. Buradaki değerler şu şekilde sıralanabilir: Yardımlaşma, birlik-beraberlik ve dayanışma hâlinde olma, liderlik, duyarlılık.

Mihrişah Sultan'ın (1745-1805) anlatıldığı bölümde Mihrişah Sultan'ın büyük bir hayırsever olduğu, onun vesilesiyle yapılan binalar, aşevleri vs. anlatılır. Verilen bilgilerden hareketle ulaşılabilecek değerler şöyledir: Yardımlaşma, birlik-beraberlik ve dayanışma hâlinde olma, iyilik yapma, duyarlılık. Yine kitapta yer verilen bir diğer kadın kahraman Kara Fatma'dır (s. 211). Bu parçadan çıkarılabilecek değerler şöyledir: Vatanseverlik, sorumluluk, saygı, duyarlılık, cesaret, birlik-beraberlik ve dayanışma hâlinde olma, doğruluk-dürüstlük, çalışkanlık, paylaşımcı olma, fedakarlık, alçak gönüllülük, sabırlı olma. Şerife Bacı da kitapta yerini bulmuştur. Onun hayatının anlatıldığı bölümde de benzer değerler yer almaktadır: Fedakarlık, sevgi, sorumluluk, duyarlılık, cesaret, birlik-beraberlik ve dayanışma hâlinde olma, vatanseverlik, çalışkanlık.

Türkiye Cumhuriyeti kanunlarına göre kadınlar, 1930 yılında belediye seçimlerine katılma hakkı elde etmişlerdir. Kadınlara, muhtar ve ihtiyar kuruluna seçme ve seçilme hakkı 1930, genel seçimlerde seçme ve seçilme hakkı ise 1934 yılında verilmiştir. Bu bağlamda siyasi alanda çalışma yapan kadın kahramanlara örnek olarak ders kitabında; Sadiye Ardahan (İlk Kadın Belediye Başkanı), Gül Esin (1901-1990 İlk Kadın Muhtar) ve Tansu Çiller (1946- İlk Kadın Başbakan) yer almıştır. Burada vurgulanan değerler şöyledir: Liderlik, eşitlik.

7. sınıf ders kitabının 53 ve 54. sayfalarında iki kadın kahramandan bahsedilmiştir. Bunlardan ilki Fatma Bacı'dır. Kendisi hakkında şu ifadelere yer verilmiştir: Ahilik Teşkilatının kurucusu Ahi Evran'ın eşidir ve yaşadığı çevrede Ahi Evran kadar etkili bir kadındır. Bu parçada öne çıkan değerler şöyledir: Vatanseverlik, birlik-beraberlik ve dayanışma hâlinde olma, cesaret, sorumluluk, liderlik, çalışkanlık, duyarlılık, yardımseverlik, iyilik yapma, kültürel mirasa sahip çıkma. Kitapta adı geçen bir diğer kadın kahraman ise Nilüfer Hatun'dur. Kendisi hakkında şunlar söylenmiştir: “*Ünlü seyyah İbn Batuta'nın, İznik'i ziyareti sırasında şehrin yöneticisi olarak Orhan Bey'in eşi Nilüfer Hatun'dan bahsetmesi de kadınların o dönemdeki konumu hakkında bize bilgi verir*” (s. 54). Buradan hareketle ulaşılabilecek değerler şöyledir: Liderlik, sorumluluk, saygı.

MEB 2018 T.C. İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük ders kitabında yer alan kadın kahramanların tanıtılmasıyla aktarılan değer

8.sınıf T.C. İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük ders kitabının 124 ve 125. sayfalarında, “Modern Türk Kadını” başlıklı bölüm bulunmaktadır. Bölümde Kara Fatma, Melek Reşit Hanım ve Şerife Bacı'nın isimlerinin geçtiği paragrafta şunlar söylenir: “*Millî Mücadele yıllarında da*

kadınlar erkeklerle birlikte vatan savunmasında görev almışlardır. Batı Anadolu'da Kara Fatmalar, Sivas'ta Melek Hanımlar, Karadeniz'de Şerife Bacılar vatan savunmasına öncülük etmişler, millî birliğin sağlanmasında önemli görevler üstlenmişlerdir” (s. 124). Paragraftan çıkarabileceğimiz değerler şöyledir: Eşitlik, vatanseverlik, birlik-beraberlik ve dayanışma hâlinde olma, cesaret, liderlik, duyarlılık, sorumluluk. Kitabın bu bölümünde ayrıca Türkiye'nin ilk kadın doktoru Safiye Ali ve ilk kadın muhtarı Gül Esin'in görselleri bulunmaktadır.

Sonuç ve tartışma

Bu çalışma kapsamında incelenen Türkçe (5-6-7-8.sınıf), Sosyal Bilgiler (5-6-7.sınıf), T.C. İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük (8.sınıf) ders kitaplarında toplam 21 kadın kahramanın, 28 kez yer aldığı tespit edilmiştir: Jale İnan, Safiye Ali, Halet Çambel, Sabiha Gökçen, Şerife Bacı, Halime Çavuş, Kara Fatma, Nezahat Onbaşı, Nene Hatun, Afet İnan, Nüzhet Gökdoğan, Ayşe Hatun, Gevher Nesibe Hatun, Fatma Bacı, Mihrişah Sultan, Sadiye Ardahan, Gül Esin, Tansu Çiller, Nilüfer Hatun, Melek Reşit Hanım, Hafsa Sultan.

Araştırmada ders kitaplarında bulunan kadın kahramanların; vatanseverlik, liderlik, saygı, sevgi, eşitlik, duyarlılık, çalışkanlık, yardımseverlik, iyilik yapma, kültürel mirasa sahip çıkma, fedakarlık, doğruluk-dürüstlük, paylaşımcı olma, alçak gönüllülük, öz güven, birlik-beraberlik ve dayanışma hâlinde olma, cesaret, bilimsellik, nazik olma, iyimserlik, şefkat, sorumluluk, sabırlı olma gibi değerleri kazandırmada öğrencilere rol model olabilecekleri sonucuna ulaşılmıştır.

İnceleme sırasında kadın kahramanların birçoğunun sadece isim olarak verildiği görülmüştür. Özellikle Türkçe ile T.C. İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük ders kitaplarında bunun örneklerine rastlanmıştır. Kadın kahramanlar, Türkçe ders kitaplarında daha çok etkinliklerde yer almışlardır. Yalnızca 6.sınıf ders kitabındaki “Yaşlı Nine” ile 8.sınıf ders kitabındaki “Atatürk’e Mektup” metinlerinde bunun tersi bir durum söz konusudur.

Tespit edilen bir başka eksiklik ise Türkçe ders kitaplarında, kadınla veya kadın kahramanlarla ilgili herhangi bir konu başlıklı bölüme yer verilmemesidir. Bununla birlikte 6.sınıf Sosyal Bilgiler ders kitabında “Kadın ve Toplum”; 8.sınıf T.C. İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük ders kitabında ise “Modern Türk Kadınları” başlıklı bölümler bulunmaktadır.

Ders kitaplarının tümünde kadın kahramanlara ait görsellerin az sayıda ve benzer olduğu görülmüştür. Görselleri bulunan kadın kahramanlar şöyledir: Jale İnan, Safiye Ali, Halet Çambel (5.sınıf Türkçe ders kitabı), Afet İnan (8.sınıf Türkçe ders kitabı), Nüzhet Gökdoğan, Kara Fatma, Sadiye Ardahan, Gül Esin, Tansu Çiller (6.sınıf Sosyal Bilgiler ders kitabı), Fatma Bacı-temsili (7.sınıf Sosyal Bilgiler ders kitabı), Safiye Ali, Gül Esin (8.sınıf T.C. İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük ders kitabı).

Bu çalışma ile, Türk milletinin tarihinde önemli yeri olan kadın kahramanların ortaokul ders kitaplarında ne sıklıkla geçtiği ve ne oranda onlara yer verildiği tespit edilmiştir. Yapılan araştırma ile ders kitaplarında kadın kahramanlara ayrılan yerin az olduğu ve değinilen kadın kahramanların da daha ziyade etkinliklerle öğrencilere tanıtıldığı görülmektedir. Geçmişten günümüze toplumun temel taşı olan kadının toplumdaki yeri ve statüsünün de bir nevi göstergesi olan kadın kahramanlar, yeni nesli inşa edecek olan öğrencilerin rol model alması gereken yegane kişilerdir. Türk insanının, hayali kahramanlar ve kurmaca metinler yerine tarihimizde yaşamış gerçek kahramanlara ve gerçek olayları konu edinen metinlere ihtiyacı bulunmaktadır.

Öneriler

Değerler eğitiminde kahramanlardan yararlanmak, birçok açıdan önemlidir. Çünkü kahraman kavramı, değerler eğitimiyle yakından ilişkilidir. Kahramanlar, içinde yer aldıkları toplumun ulusal değerlerinin yanında uluslararası değerleri de yansıtan kişilerdir. Değerler eğitiminde kahramanlardan yararlanma öncelikle, duyuşsal boyuta yönelik bir kazanım sağlar. Empati aracılığıyla değerlerin keşfedilmesi etkili bir yöntem olarak kabul edilmektedir. Örneğin, kahramanlarla ilgili tarihte yer alan hikâyeler, öğrencilere farklı değerler kazandırabilir. Kahramanları çeşitli açılardan değerlendirerek öğrencilerle konuşmak, kişisel özelliklerin daha iyi anlaşılmasına ve olumlu değerlerin aktarılmasına katkı sağlar. Hayatın içinden seçilen gerçek kahramanlar aracılığıyla öğrencilere olumlu değerler kazandırılabilir. Ceran'ın millî mücadele dönemi kahramanlarının rol model olarak aktarılması konulu çalışması bu araştırmayı destekler niteliktedir. Ceran'a (2015) göre: Millî Mücadele döneminin hâkim duygularını göstermek ve çocukların bu duyguları kendilerinde kişilik özelliği hâline getirmelerini sağlamak için birer model şahıs niteliğindedir. Çünkü yazar çocuğa vermek istediği iletileri ve onda oluşturmak istediği kişilik özelliklerini ana kahramana yükleyerek verebilir.

Kadın kahramanlar ders kitaplarında sadece isim olarak geçmemelidir. Haklarında yeterli miktarda bilgi verilerek tanıtılmaları ve metin içinde kullanılmaları, öğrencilere kazandırılacak değerler açısından çok önemlidir. Ayrıca kitaplarda kadın kahramanlar için verilen etkinlik, biyografi, konu, bölüm başlıkları ve metin sayıları da azdır. Bunlar arttırılmalıdır.

Türk tarihinde çok sayıda kadın kahraman vardır. Sıdika Avar, Refika Öğretmen, Leman Bozkurt, Süyün Bike Han, Mama Hatun, Tomris Han, Begüm Sultan, Dilşad Hatun ve Gülnar Hatun unutulmaması gereken kadın kahramanlarımızdan yalnızca birkaçıdır. Ders kitaplarında olmaları, yeni neslin, onları daha yakından tanınması ve başarılarını örnek alması açısından büyük önem arz etmektedir.

Son olarak, ders kitaplarında yer alan kadın kahramanların değerler eğitimi ya da farklı açılardan ele alındığı benzer çalışmalar literatürde çok fazla yer almamaktadır. Bu nedenle, eğitim alanında kadın kahramanlar üzerine daha fazla araştırma yapılmasının faydalı olacağı düşünülmektedir.

Kaynakça

- Bandura, A. (1989). Human Agency in Social Cognitive Theory. *American Psychologist-American Psychological Association*, 44 (9), 1175-1179.
- Bandura, A. (2001). Social Cognitive Theory of Mass Communication. *Mediapsychology III-Theoretical Integration and Research Synthesis Essay*, 275.
- Baydar, S. ve Öztürk, F. (2018). *8.Sınıf T.C. İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük Ders Kitabı*. Ankara: Millî Eğitim Bakanlığı Yayınları.
- Bilgin, N. (2006). Sosyal Bilimlerde İçerik Analizi Teknikler ve Örnek Çalışmalar. Ankara: Siyasal Kitabevi.
- Ceran, D. (2015). Çocuklara rol model olması bakımından Millî Mücadele kahramanları ve edebî eserlere yansımaları: “Kurtuluşun Kahramanları” kitap dizisi örneği. *Tarih Okulu Dergisi*. 8 (24), 135-157.
- Ceylan, S., Duru, K., Erkek, G., Pastutmaz, M. (2018). *6.Sınıf Türkçe Ders Kitabı*. Ankara: Millî Eğitim Bakanlığı Yayınları.
- Çavdar, D. (2015). Millî Mücadele’de Kahraman Türk Kadınları. *Türktob (Türkiye Tohumcular Birliği Dergisi)*, 16, 62-65.
- Debreli, Z. (2016). Kutadgu Bilig’de Kadın. *Studies of The Ottoman Domain (Osmanlı Hakimiyet Sahası Çalışmaları)*, 6 (11), 38-60. Retrieved from <http://dergipark.org.tr/ohsc/issue/27166/285803>.
- Doğanay, A. (2006). *Değerler Eğitimi*. (Ed. C. Öztürk), Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Ekşi, H. ve Katılmış, A. (2011). *Karakter Eğitimi El Kitabı*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Fraenkel, J. R. (1968). *Teaching strategies for value education in social studies: A theoretical position*. www.eric.ed.gov (ERIC Document Reproduction No: ED 44320).
- Gültekin, G., Akpınar, M., Nohutcu, M., Özerdoğan, P., Aygün, S. (2018). *7.Sınıf Sosyal Bilgiler Ders Kitabı*. Ankara: Millî Eğitim Bakanlığı Yayınları.
- Hall, D. (2003). *Childhood heroes- lesson plan*. <http://hti.math.uh.edu/curriculum/units/2003/03/03.03.04.php>
- Haykır, H. A., Kaplan, H., Kıryar, A., Tarakcı, R. (2018). *5.Sınıf Türkçe Ders Kitabı*. Ankara: Millî Eğitim Bakanlığı Yayınları.
- Healea, C. (2006). Character education with resident assistants: A model for developing character on college campus. *The Journal of Education*, 186 (1), 65-77.

- Higgs, A. L. ve McMillan, V. M. (2006). Teaching Through Modeling: Four Schools' Experiences in Sustainability Education. *The Journal of Environmental Education*, 38 (1), 39-53.
- Kara Fatma (1944). *İstiklal Savaşı'nda Kara Fatma*. İstanbul: Millî Mecmua Basımevi.
- Kır, T., Kırman, E., Yağız, S. (2018). *7.Sınıf Türkçe Ders Kitabı*. Ankara: Millî Eğitim Bakanlığı Yayınları.
- Krech, D. ve Crutchfield, R. S. (1980). *Sosyal Psikoloji*. (çev. E.Güngör). İstanbul: Ötüken Yayınları.
- Küçük, İ. (2010). *Halet Abla Destanı*. İstanbul: Arkeoloji ve Sanat Yayınları.
- Lickona, T. (1991). *Educating for character: How school can teach respect and responsibility*. New York: Battam.
- Manz, C. C. ve Sims, H. P. (1981). Vicarious Learning: The Influence of Modeling on Organizational Behaviour. *The Academy of Management Review*, 6 (1), 105-113.
- Mete, G., Karaaslan, M., Kaya, Y., Ozan, Ş., Özdemir, D. (2018). *8.Sınıf Türkçe Ders Kitabı*. Ankara: Millî Eğitim Bakanlığı Yayınları.
- Millî Eğitim Bakanlığı. *Değerler Eğitimi Yönergesi*, http://mebk12.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/34/39/749197/dosyalar/2015_02/09093609_degerleregitimi.pdf
- Millî Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı (2018), *T.C. İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük Dersi Öğretim Programı*. Ankara: MEB.
- Millî Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı (2018), *Türkçe Dersi Öğretim Programı*. Ankara: MEB.
- Millî Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı (2018), *Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı*. Ankara: MEB.
- Sanchez, T. R. (1998). *Using stories about heroes to teach values*. www.ericfacility.net/ericdigests/ed424190.html.
- Sarıçoban, G . (2017). Milli Mücadele'de Anadolu Kadını. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 21 (4), 1331-1346. Retrieved from <http://dergipark.org.tr/ataunisosbil/issue/34383/380913>
- Savcı, K. (1973), *Cumhuriyetin 50. Yılında Kadın*, Ankara: Cihan Matbaası.
- Singh, M. ve Lu, M. (2003). *Exploring the function of heroes and heroines in children's literature*. www.eric.ed.gov (ERIC Document Reproduction No: ED 477609).

- Şahin, C. ve Şahin M. (2013). Osmanlı Son Dönemi ile Milli Mücadele Yıllarında Türk Kadınının Sosyal, Siyasi ve Asker Faaliyetleri, *NEÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2 (2), 53-72.
- Şahin, E. (2018). *5.Sınıf Sosyal Bilgiler Ders Kitabı*. Ankara: Anadol Yayıncılık.
- Tavşancıl, E. ve Aslan, E. (2001). Sözel, Yazılı ve Diğer Materyaller İçin İçerik Analizi ve Uygulama Örnekleri. İstanbul: Epsilon Yayınları
- Uysal, F. (2008). *Karakter Eğitimi Programlarının Değerlendirilmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Yeditepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Üstünyer, F. (2009). *Karakter Eğitimi ile İlgili Eğitimcilerin Görüşleri Üzerine Nitel Bir Araştırma*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Yeditepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Yazıcı, S. ve Aslan, M. (2011). Değerler eğitiminde kahramanlardan yararlanma: sosyal bilgiler ders kitapları ile öğretmen adaylarının kahraman tercihlerinin karşılaştırılması üzerine bir çalışma. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri Dergisi*, 11(4), 2173-2188.
- Yazıcı, S. (2007). Değerler Eğitimi. *Çoluk Çocuk Dergisi*, 66 (11), 48-51.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2016). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yıldırım, G. (2007). *İlköğretim Düzeyinde Bir Karakter Eğitim Programı Model Önerisi ve Uygulanabilirliği*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Yılmaz, F. G., Bayraktar, H., Özden, M.K., Akpınar, M., Evin, Ö. (2018). *6.Sınıf Sosyal Bilgiler Ders Kitabı*. Ankara: Millî Eğitim Bakanlığı Yayınları.

Women Heroes as a Role Model in Value Education

Extended Abstract

Role model is defined as the people or groups in which the person takes these people's or groups' goals, attitudes and behaviors as an example and identifies himself/herself with them. Parents for the child and teachers and books for the students are experts in the field and these experts constitute the first level of role model. Then, friends, neighbors, books s/he read, films s/he watched, radio programs s/he listened to, many other people, groups of people and works created by human beings constitute the main axis of education. The aim of this research is to determine the values exemplified by female protagonists in Turkish (5-6-7-8th grade), Social Studies (5-6-7th grade) and the Revolution History of Turkish Republic and the Principles of Atatürk (8th grade) textbooks and to examine the values in these books in terms of personality development of middle school students.

Method

This research is a qualitative study. In this study, document analysis that includes the analysis of written materials containing information about the subjects to be investigated is used. The analysis aimed to explore the characteristics of female protagonists and the other research questions.

Data collection tools and analysis of data

In this research, the heroes in the textbooks, the distributions according to the classes, fields of activity, and occupations are given in tables. The collected data were analyzed through content analysis. The heroes in the textbooks were grouped under four main titles according to their field of activity: science, administration, war and science-war.

Findings

A total of 10 female heroes were identified by examining 4 Turkish textbooks published by MEB Publishing House. These heroes are Jale İnan, Safiye Ali, Halet Çambel, Sabiha Gökçen, Şerife Bacı, Halime Çavuş, Kara Fatma, Nezahat Corporal, Nene Hatun and Afet İnan. 30% of these heroes are found in the 5th grade, 10% are in the 6th grade, 50% are in the 7th grade, and 10% are in the 8th grade. 70% of these are closely tied to the theme of National Struggle and Atatürk and 30% are related to the Science and Technology theme. The number of female heroes in the Social Studies textbooks is 12. Fatma Bacı passed twice in the 6th and 7th grades. Therefore, a total of 13 heroes were located in 3 books. These heroes are Hafsa Sultan, Kara Fatma, Nüzhet Gökdoğan, Ayşe Hatun, Gevher Nesibe Hatun, Fatma Bacı, Mihrişah Sultan, Sadiye Ardahan, Gül Esin, Tansu Çiller, Şerife Bacı and Nilüfer Hatun. 7.69% of the heroes are in the 5th grade, 76.92% are in the 6th grade and 15.39% are in the 7th grade

books. 69.23% of those are under the theme of Active Citizenship, 23.07% are in line with the theme of Culture and Heritage, and 7.69% relates to the theme of Science, Technology and Society. The number of the heroes in the Revolution History of Turkish Republic and the Principles of Atatürk (8th grade) textbook is 5. These heroes are Safiye Ali, Şerife Bacı, Kara Fatma, Gül Esin and Melek Reşit Hanım. 80% of the heroes are placed in the Kemalism and Modernization in Turkey while 20% is placed in the Science and Technology theme. The female protagonists in the textbook are those who show heroism during and after the War of Independence.

Conclusion and discussion

In this study, 21 female protagonists in Turkish (5-6-7-8), Social Studies (5-6-7) and the Revolution History of Turkish Republic and the Principles of Atatürk (8th grade) textbooks were examined. Female heroes should not only be mentioned as names in textbooks, but they should also be introduced with sufficient information. This is very important considering the values that can be taught to the students by utilizing the theme of women heroes as role models. Therefore, the number of activities, biographies, topics, chapter titles and texts used in the books to describe the female protagonists should be increased accordingly.

Key words: Female heroes, role model, personal development, values education, textbooks.

EĞİTİM ve İNSANİ BİLİMLER DERĐİSİ

Teori ve Uygulama

Cilt: 10 / Sayı: 20 / Güz 2019

JOURNAL of EDUCATION and HUMANITIES

Theory and Practice

Vol: 10 / No: 20 / Fall 2019

**Okul Müdürlerinin
Siber Zorbalığa İlişkin Görüşleri**

Views of Principals about Cyberbullying

Makale Türü (Article Type): Araştırma (Research)

**Necati CEMALOĞLU
Cengiz Alper KARADAĞ**

Okul Müdürlerinin Siber Zorbalığa İlişkin Görüşleri

Necati CEMALOĞLU¹

Cengiz Alper KARADAĞ²

Öz: Bu araştırmanın amacı okul müdürlerinin siber zorbalığa ilişkin görüşlerinin belirlenmesidir. Araştırma nitel araştırma yöntemlerinden olgu bilim deseninde tasarlanmıştır. Araştırmanın katılımcılarını Adıyaman ilinde görev yapmakta olan 17 ortaöğretim okul müdürü oluşturmaktadır. Veriler, araştırmacılar tarafından geliştirilmiş olan yarı yapılandırılmış görüşme formu ile toplanmış ve içerik analizi tekniği ile analiz edilmiştir. Araştırmada okul müdürlerinin siber zorbalığı tanımlarken dijital teknolojiler ve psikolojik rahatsızlıklar konularına vurgu yaptıkları görülmüştür. Okul müdürlerinin siber zorbalığa ilişkin görüşleri, öğrencilerde gözlemedikleri zorba davranışlar, siber zorbalığın sebepleri, siber zorbalığın sonuçları, siber zorbalığın önlenmesi için alınacak tedbirler temaları altında ele alınmıştır. Araştırma sonuçlarına göre öğrenciler sosyal medya ve dijital teknolojilerin kullanımına bağlı olarak siber zorbalık davranışlarına maruz kalmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Siber zorbalık, bilişim teknolojisi, öğrenci.

Makale Hakkında:

Geliş Tarihi: 19.02.2019; Revizyon Tarihi: 18.11.2019; Kabul Tarihi: 10.12.2019

1) Prof. Dr., Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, Eğitim Yönetimi ve Denetimi Ana Bilim Dalı, Ankara, ecaticemaloglu@hotmail.com ORCID ID: 0000-0001-7753-2222

2) Doktora Öğrencisi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Yönetimi ve Denetimi Bilim Dalı, Ankara, cengizalperkaradag@gmail.com ORCID ID: 0000-0002-8267-7132

Giriş

Bilgi çağı insanın en belirgin özelliklerinden biri bilişim teknolojileri ile iç içe bir yaşam sürmesidir. İnternetin ortaya çıkış amacı bilgi arayışı, kişilerarası iletişimi ve ticari işlemleri kolaylaştırmak olmasına rağmen günümüzde internet, pek çok kişi için hayatın merkezinde yer almaktadır ve karşısında direnmek neredeyse imkansız bir hale gelmiştir (Balcı ve Gülnar, 2009). Okul çağındaki bireylerin internette çok fazla zaman geçirmesi psikolojik ve bedensel gelişimin olumsuz yönde etkilenmesi, akademik başarının düşmesi ve sosyal ilişkilerin zayıflaması gibi pek çok olumsuz sonuca neden olabilmektedir (Cengizhan, 2003).

Öğrencilerin internet ve bilgisayar oyunlarını kullanmalarının olumlu etkilerinin olduğunu ifade eden araştırmalar olduğu gibi olumsuz etkilerine vurgu yapılan araştırmaların daha ağırlıklı olduğu görülmektedir. Örneğin, Colwell ve Kato (2003) internet kullanımının öğrencilerin problem çözme becerisi edinme sürecine katkıda bulunduğunu, yaratıcılığı ve kritik düşünme becerisini geliştirdiğini ifade etmektedir. İnternet kullanımının olumsuz etkilerine vurgu yapılan araştırmalarda ise sosyal gelişim ve özgüven üzerinde olumsuz etkilere, sosyal kaygı düzeyinin artmasına ve saldırganlık davranışlarının pekişmesine vurgu yapılmaktadır (Anderson ve Bushman, 2001; Çalışgan, 2013; Holman, Hansen, Cochian, Lindsey ve Liar, 2005). Bununla birlikte Duman (2008) internet kullanan öğrencilerin psiko-sosyolojik görüntülerini incelediği araştırmasında, bu öğrencilerin bir çoğunun derslerde yeterli performans sergileyemedikleri, ders dışı etkinliklerde yer almadıkları, sağlıklı iletişim kuramadıkları ve kendi iç dünyalarına çekildikleri sonucuna ulaşmıştır. Karayağız Muslu ve Bolışık (2009) ise uzun süre bilgisayar önünde kalmanın yeme alışkanlıklarını olumsuz etkilediğini, bununla birlikte fiziksel aktivite azlığına ve obeziteye neden olduğunu ifade etmişlerdir.

İnternet kullanımının yaygınlaşması ile birlikte bireylerin özellikle de gençlerin sosyal ağ kullanımı da giderek artmaktadır (Cemaloğlu ve Bıçak, 2015). Ancak bu süreçte genelde internet özelde ise sosyal medyanın kontrolsüz kullanımının zorbalık davranışlarına zemin hazırladığı ve bilgi ve iletişim teknolojileri aracılığıyla başkalarına zarar verme sürecini kapsayan siber zorbalığa yol açtığı ifade edilmektedir (Özby, 2013). Son zamanlarda okullarda siber zorbalığın yaygınlaştığı ve öğretim sürecini olumsuz yönde etkilediği yapılan pek çok araştırmada vurgulanmaktadır (Çetin, Eroğlu, Peker, Akbaba ve Pepsöy, 2016; Erden, 2015; Türk, 2018; Yelci, 2018). Ayrıca siber zorbalık konusunda yapılan çalışmalar incelendiğinde öğrencilerle yapılan ilişkisel çalışmaların (Türk, 2018; Özkan, 2019; Yelci, 2018) ve öğretmenlerin/öğretmen adaylarının siber zorbalık algılarını inceleyen çalışmaların (Ayaş ve Horzum, 2011; Toprak, 2018) ön plana çıktığı; ancak okul yöneticilerinin siber zorbalığa ilişkin görüşlerinin yansıtıldığı çalışmalara çok fazla yer verilmediği görülmektedir. Oysa özellikle ortaöğretim kademesine devam eden yaş grubundaki bireylerin dünyaya açılan penceresinin internet olması ve iletişim sürecinde interneti yaygın olarak kullanmaları diğer paydaşlarla

birlikte okul yöneticilerinin de süreci yakından takip etmelerini gerektirmektedir. Okul yöneticilerinin siber zorbalık konusundaki farkındalık eksikliğinin eğitim ve öğretim süreçlerini olumsuz yönde etkileyebileceği düşünülmektedir.

Bu doğrultuda bu araştırmanın amacı okul yöneticilerinin siber zorbalığa ilişkin görüşlerinin belirlenmesidir. Araştırmada yanıt aranan alt problemler şunlardır:

Okul müdürlerinin,

- Siber zorbalık tanımları nasıldır?
- Öğrencilerinde –varsa- gözlemledikleri siber zorbalık davranışları nelerdir?
- Siber zorbalığın sebeplerine ilişkin görüşleri nelerdir?
- Siber zorbalık davranışının sonuçlarına ilişkin görüşleri nelerdir?
- Siber zorbalık davranışlarının önlenmesi için alınabilecek önlemlere ilişkin görüşleri nelerdir?

Kuramsal çerçeve

İnternet ve bilişim teknolojilerinin ve sosyal medya kullanımının olumsuz etkilerine yönelik yapılan araştırmalarda çok sık vurgulanan konulardan biri siber zorbalıktır. Okullarda akran zorbalığının bilgisayar ve cep telefonları aracılığı ile uygulanması olarak da bilinen siber zorbalık, bir birey veya grubun başka birey ya da gruplara, teknolojik araçlar yoluyla, kasıtlı ve düzenli bir şekilde düşmanlık ve korkutma amaçlı mesaj ve resimler göndermesidir (Pat- chin ve Hinduja, 2006). Steffen ve König (2009)'a göre ise siber zorbalık cep telefonu, bilgisayar ya da diğer teknolojik aletler aracılığı ile bir kişiye yönelik tekrara dayalı sergilenen kasıtlı ve saldırganca davranışlar bütünüdür (Akt: Gencer, 2017).

Smith vd. (2008) siber zorbalığı, kendisini savunma gücüne sahip olmayan bir kişiye karşı, elektronik ortamlar yoluyla belirli dönemlerde ve sürekli olarak, kasıtlı bir biçimde saldır- ganca davranışlar sergileme olarak tanımlamışlar ve diğer tanımlardan farklı olarak kurbanın “kendini savunma gücünden yoksun” olduğu konusuna vurgu yapmışlardır. Hinduja ve Pat- chin (2015) ise bir davranışın siber zorbalık olarak adlandırılması için kasıtlı olması gerektiğini, tekrar etmesi gerektiğini, kurbanı zarar vermesi gerektiğini ve bilgisayar, cep telefonu ve diğer elektronik araçlar yoluyla gerçekleştirilmesi gerektiğini ifade etmişlerdir (Akt: Pekşen Süslü, 2016). Willard (2005) ise siber zorbalığı daha önceden okullarda gözlemlenen akran zorbalığının iletişim teknolojilerindeki gelişmelere bağlı olarak biçim değiştirmesi olarak tanımlamıştır.

Öğrencilerin sergiledikleri siber zorbalık davranışları incelendiğinde ön plana çıkan davranışların, kurbanların sırlarının okuldaki tüm öğrencilere elektronik posta yolu ile bildirilmesi, herkese açık bir web sayfası hazırlanarak kurban hakkındaki videoların, fotoğrafların

ve yazılı paylaşımların diğer öğrencilere servis edilmesi, yine bir web sayfası hazırlanarak okulun en çirkininin ya da en şıkkosunun oylanması, kurban öğrencinin sosyal alanlardan dışlanması şeklinde olduğu görülmektedir (Baştürk Akca vd., 2014). Literatürde siber zorbalık davranışları siber zorbalık türleri adı altında iftira, hakaret etme, bıktırma, ifşa etme, taklit etme, hile yapma, şiddet, kandırma, sanal/siber taciz ve dışlama başlıkları altında ele alınmaktadır (Akman, 2019; Tamer ve Vatanartıran, 2014). Willard (2007) ise siber zorbalık türlerini parlama (flaming), taciz (harrasment), karalama (denigration), başkasının kimliğine bürünme (impersonation), ifşa ve düzenbazlık (outing and trickery), dışlama (exclusion), ısrarlı siber takip (cyberstalking) başlıkları altında ele almaktadır (Akt: Akca ve Sayımer, 2017).

Siber zorbalık davranışlarının ortaya çıkış sebepleri pek çok araştırmacının üzerinde durduğu bir konudur. Gardner (2010)'a göre öğrencilerin internette geçirdikleri zamanın artması; Hoff ve Mitchell (2009)'e göre ayrılma, kıskançlık, hoşgörüsüzlük gibi ilişki sorunları siber zorbalık davranışlarının görülme ihtimalini artıran unsurlardır. Baştürk Akca, vd. (2014) ise siber zorbalığın yayılmasının nedenlerini ergenlik dönemindeki dürtüsellik ve akran etkisine bağlamışlardır.

Siber zorbalığın zorbalığa maruz kalan bireyler üzerindeki etkileri incelendiğinde özgüven eksikliği ve özgüven kaybı yaşamalarına ve asosyal özellikler geliştirmelerine neden olduğu görülmektedir (Türk, 2018). Ayrıca zorbalığa maruz kalan bireylerde öfke, kızgınlık, anksiyete, bozukluğu, aile ilişkilerinde bozulmalar (Hinduja ve Patchin Patchin, 2006), okul devamsızlığının artması, okul başarısının ve okula bağlılığın azalması, akran ilişkilerinin bozulması, fiziksel ve ruhsal sağlığın olumsuz yönde etkilenmesi, benlik saygısında azalma, değersizlik duygusu geliştirme, depresyon belirtileri, intihar eğilimi ve umutsuzluk görülebilmektedir (Akca, Sayımer, Balaban Sarı ve Ergun Başak, 2014; Anderson, 2012; Raskauskas ve Stoltz, 2007).

Yöntem

Bu araştırmada olgu bilim deseni benimsenmiştir. Nitel araştırma yöntemlerinden olan olgu bilim yaşanmış deneyimi değerlendirmeye odaklanan bir yöntemdir (Miller, 2003). Araştırmada okul müdürlerinin okul yönetimine yansıyan disiplin vakaları, öğretmen, öğrenci ve veli görüşmeleri ve gözlemlerinden hareketle yapılandırılmış oldukları siber zorbalık deneyimlerine yer verildiği için olgu bilim deseni tercih edilmiştir. Araştırmanın temel olgusu ise “siber zorbalık”tır.

Katılımcılar

Araştırmanın katılımcılarını amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme tekniği çerçevesinde belirlenen 17 okul müdürü oluşturmaktadır. Ölçüt örnekleme tekniğinde örnekleme,

problemlerle ilgili olarak belirlenen niteliklere sahip kişiler, olaylar, nesnelere ya da durumlardan oluşturulmaktadır (Büyüköztürk vd., 2009). Çalışma grubunda yer alan okul müdürlerinin ortaöğretim kademesinde görev yapıyor olması ölçütü çerçevesinde okul müdürleri araştırma kapsamına dahil edilmiştir. Çalışma grubunun demografik özellikleri Tablo 1’de yer almaktadır.

Tablo 1. Çalışma grubuna ait demografik özellikler

Katılımcı Kodu	Cinsiyet	Yaş	Mesleki Kıdem	İdarecilikteki Kıdem	Görev Yapılan Okul Türü	Öğrenci Sayısı
1	E	40	15	8	Anadolu Lisesi	444
2	E	38	16	4	Anadolu Lisesi	120
3	E	52	27	15	Anadolu Lisesi	720
4	E	41	20	16	Anadolu Lisesi	300
5	E	40	15	8	Anadolu Lisesi	444
6	E	40	15	8	Özel Eğitim Lisesi	88
7	E	41	17	13	Anadolu Lisesi	262
8	E	57	28	21	Meslek Lisesi	1100
9	E	48	22	12	Meslek Lisesi	980
10	E	41	17	10	Meslek Lisesi	1460
11	E	40	19	13	Çok Programlı Anadolu Lisesi	54
12	E	50	26	15	Meslek Lisesi	1350
13	E	45	26	15	Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi	1200
14	E	39	16	3	Anadolu Lisesi	185
15	E	41	17	11	Meslek Lisesi	520
16	K	46	10	4	Çok Programlı Anadolu Lisesi	58
17	K	36	14	6	Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi	1078

Katılımcılara ait demografik verilerin yer aldığı Tablo 1. incelendiğinde katılımcıların 15’inin erkek, 2’sinin kadın olduğu görülmektedir. Yaşları 36 ile 57 arasında değişmektedir. Katılımcıların mesleki kıdemleri 14-28 yıl; idarecilikteki görev süreleri ise 3 ile 21 yıl arasında değişmektedir. Ayrıca katılımcıların 7’si Anadolu Lisesi, 5’i Meslek Lisesi, 1’i Özel Eğitim Lisesi, 2’si Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi, 2’si Çok Programlı Anadolu Lisesi’nde görev yapmaktadır.

Verilerin toplanması ve analizi

Veriler, araştırmacıların geliştirmiş olduğu yarı yapılandırılmış görüşme formu ile toplanmıştır. Görüşme formu oluşturulurken literatürde yer alan siber zorbalık çalışmaları incelenmiş ve eğitim yönetimi alanında uzman iki akademisyenin görüşleri alınmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşme formunun geçerliğinin sağlanması amacıyla katılımcılar arasında yer almayan iki okul müdürü ile ön görüşme gerçekleştirilerek soruların anlaşılabilirliği ve kapsam geçerliği incelenmiştir. Görüşmelerin 16’sı yüz yüze 4’ü ise elektronik ortamda (görüntülü

arama) gerçekleştirilmiştir. Görüşmeler yaklaşık 25 dakika sürmüştür. Veriler içerik analizi tekniği ile analiz edilmiştir. İçerik analizi tümdengelim metodu kullanılarak araştırma konusu ile ilgili daha önceden belirlenmiş kategoriler altında açıklanabilecek kodların veya ifadelerin belirlenmesidir (Silverman, 2001). Bu doğrultuda araştırma sorularından hareketle temalar; verilerden hareketle ise alt tema ve kodlar oluşturulmuştur.

Geçerlik ve güvenilirliğin sağlanması

Geçerlik ve güvenilirliğin sağlanması sürecinde Erlandson, Harris, Skipper ve Allen (1993) tarafından önerilen inandırıcılık, aktarılabirlik, tutarlık ve teyit edilebilirliğin (Akt: Yıldırım ve Şimşek, 2005) sağlanmasına çalışılmıştır. İnanırcılığın (iç geçerliğin) sağlanması sürecinde uzman incelemesi yöntemine başvurulmuş ve yarı yapılandırılmış görüşme formu, görüşmeler sonucu elde edilen veriler, veri analizine dayalı oluşturulan kodlar ve araştırma sonuçları eğitim yönetimi alanında uzman bir öğretim üyesinin incelemesine sunulmuştur. Bununla birlikte analiz sonuçları iki okul müdürü ile paylaşılmış ve teyit edilebilirlik sağlanmıştır.

Dış geçerliğin sağlanması için katılımcılar amaçlı örnekleme tekniği ile belirlenmiştir. Yine dış geçerliğin sağlanmasına yönelik olarak veri toplama ve verilerin analizi aşamaları ayrıntılı bir biçimde açıklanmıştır. İç güvenilirliğin sağlanmasında ise uzman görüşüne başvurulmuş ve tutarlılık incelemesi yapılmıştır.

Bulgular

Okul müdürlerinin siber zorbalık tanımlarına ilişkin bulgular

Okul müdürlerinin siber zorbalığa ilişkin görüşlerinin yer aldığı tema ve kodlar Tablo 2’de gösterilmektedir.

Tablo 2. Okul müdürlerinin siber zorbalık tanımlarına ilişkin bulgular

Tema	Alt Tema	Kodlar
Siber Zorbalık Tanımı	Sanal (teknolojik) psikolojik saldırı	Onur kırıcı davranışlar Küçük düşürücü davranışlar Tehdit etme Rahatsız etme Zarar verme Dışlama

Tablo 2’de görüldüğü gibi okul müdürlerinin siber zorbalığa ilişkin tanımları sanal psikolojik saldırı alt teması altında ele alınabilmektedir. Bu alt temaya ait kodlar ise onur kırıcı davranışlar, küçük düşürücü davranışlar, tehdit etme, rahatsız etme, zarar verme ve dışlamadır. Okul müdürlerinin siber zorbalık tanımlarından yola çıkarak kavrama ait farkındalık düzeylerinin belirli bir seviyede olduğunu söylemek mümkündür. Siber zorbalığı bir tehdit

unsuru olarak tanımlayan M1, “*siber zorbalık iletişim teknolojileri aracılığıyla arkadaşlarını kendi çıkarları doğrultusunda hareket ettirme eğilimidir. Yani şöyle aslında karşıdaki kişiyi tehdit etme davranışını içerir. Senin hoşuna gitmeyen fotoğrafların var elimde eğer benim istediklerimi yapmazsan bunları yayınlarım gibi cümleler kurarak arkadaşlarını zor durumda bırakmak bence siber zorbalıktır...*” şeklinde görüş belirtmiştir.

Okul müdürlerinin öğrencilerinde gözlemedikleri siber zorbalık davranışlarına ait bulgular

Okul müdürlerinin öğrencilerinde gözlemlemiş olduğu siber zorbalık davranışlarına ait tema ve kodlar Tablo 3’de gösterilmektedir.

Tablo 3. Okul Müdürlerinin Öğrencilerinde Gözlemedikleri Siber Zorbalık Davranışları

Tema	Alt Temalar	Kodlar
Öğrencilerde gözlemlenen siber zorbalık davranışları	Sosyal medya	Arkadaşlık istekleri
		İzinsiz görüntü paylaşmak
		Grup baskısı kurma
		Olumsuz yorumlar yapmak
		Sahte hesaplar üzerinden saldırma
	İletişim teknolojileri	Hesap çalma
		Mesaj göndermek
		Sürekli aramak

Tablo 3’de görüldüğü gibi okul müdürlerinin öğrencilerinde gözlemedikleri siber zorbalık davranışları sosyal medya ve iletişim teknolojileri aracılığı ile gerçekleşen davranışlar olmak üzere iki alt tema altında ele alınabilmektedir. Sosyal medya üzerinden meydana gelen davranışlar sürekli arkadaşlık isteği göndermek, izinsiz görüntü paylaşmak, grup baskısı kurmak, olumsuz yorumlar yapmak, sahte hesaplar üzerinden saldırmak, hesap çalmak kodları ile açıklanabilirken iletişim teknolojileri aracılığı ile gerçekleşen davranışlar mesaj göndermek ve sürekli aramak şeklinde ifade edilmiştir.

Sosyal medya aracılığı ile meydana gelen siber zorbalık davranışlarını görüntü paylaşmak kapsamında yorumlayan M9, “*öğrencilerimiz zaman zaman birbirlerinin ya da öğretmenlerinin fotoğraf ve videolarını sosyal medya sayfalarında paylaşarak rahatsız etmeleri, fotoğraflar üzerinde değişiklikler yaparak paylaşmaları şeklinde davranışlar sergileyebilmektedir...*” şeklinde görüş belirtmiştir.

Okul müdürlerinin siber zorbalığın sebeplerine ilişkin görüşlerine ait bulgular

Okul müdürlerinin siber zorbalığın sebeplerine ilişkin görüşleri kişisel sebepler, ailevi sebepler ve çevresel sebepler olmak üzere üç alt tema altında ele alınmıştır ve bu alt temalarla kodlar Tablo 4’de gösterilmektedir.

Tablo 4. Siber zorbalığın sebepleri

Tema	Alt Temalar	Kodlar
Siber zorbalığın sebepleri	Kişisel sebepler	Olumsuz benlik algısı
		Kıskançlık
		Nefret
		Ait olma (olamama)
		İletişim problemleri
		Teknoloji bilincinin oluşmaması
		Psikolojik rahatsızlıklar
		Uygun olmayan rol modeller
		Akademik başarının düşük olması
	Sosyal kaygı	
	Bağımlılık	
	Ailevi sebepler	Aşırı hoşgörülü aile
		Otoriter aile
		İlgisizlik
		Aile içi sağlıklı iletişim
		Aile içi şiddet
	Toplumsal sebepler	Medya
		Rol model eksikliği
		Sosyal medya
Denetim eksikliği		
Yaptırımın yetersiz olması		

Siber zorbalığın sebeplerine ilişkin alt tema ve kodların yer aldığı Tablo 4 incelendiğinde katılımcıların genellikle kişisel sebeplere vurgu yaptığı görülmektedir. Bunun yanı sıra aile tutumunun ve sanal dünyaya ilişkin denetim eksikliğinin de siber zorbalığın sebebi olabileceğini belirtmiş oldukları görülmektedir. M11, siber zorbalığın sebeplerini kişisel unsurlara dayandırmış ve “...şimdiki öğrenciler arkadaşları ile çok vakit geçirmiyor, dışarıdan bakınca birlikte oturuyorlar ama yaklaşınca bir bakıyorsunuz hepsinin elinde cep telefonu sosyal medyada geziyorlar, arkadaşının ne hissettiğini bilen yok, arkadaşının incineceğini düşünen yok, o nedenle rahat rahat zarar verebiliyorlar, yani zarar vermek çok kolaylaştı, çünkü bunu özendircek rol model çok fazla etrafta...” şeklinde görüş belirtmiştir.

Okul müdürlerinin siber zorbalık davranışının sonuçlarına ilişkin görüşlerine ait bulgular

Okul müdürlerinin siber zorbalığın sonuçlarına ilişkin görüşleri doğrultusunda oluşturulan alt tema ve kodlar Tablo 5’de gösterilmektedir.

Tablo 5. Siber zorbalık davranışının sonuçları

Tema	Alt Tema	Kodlar
Siber Zorbalığın Sonuçları	Zorba açısından sonuçlar	İletişim kopması
		Psikolojik sorunlar/travmalar
	Kurban açısından sonuçlar	Özgürlüklerin kısıtlanması
		İntihar
		Özgüven kaybı
		İçe kapanıklık
		Duygusal çöküş
		Sosyal kaygı
		Uyku bozuklukları
		Suç eğilim
Toplumsal sonuçlar	İtibarsızlaşma	
	Madde bağımlılığı	
		Okul başarısında düşme
		Başkalarına zarar verme
		Toplumsal çözülme
		Toplumsal ahlakın bozulması

Okul müdürlerinin siber zorbalık davranışının sonuçlarına ilişkin görüşlerinin yer aldığı Tablo 5 incelendiğinde okul müdürlerine göre siber zorbalığın kişisel, kurban açısından ve toplumsal açıdan olumsuz sonuçlarının olacağını düşündükleri görülmektedir. Okul müdürleri siber zorbalığın zorba açısından iletişim kopması ve psikolojik travmalar yaşanabilmesi; kurban açısından özgürlüklerin kısıtlanması, özgüven kaybı, intihar, içe kapanıklık, duygusal çöküş, sosyal kaygı, uyku bozuklukları, suça eğilim, itibarsızlaşma ve madde bağımlılığı; toplumsal açıdan ise toplumsal çözülme ve toplumsal ahlakın bozulması gibi sonuçlarının olacağını ifade etmişlerdir. Okul müdürlerinin siber zorbalığın sonuçlarına ilişkin görüşleri incelendiğinde en fazla vurguladıkları olumsuz sonuçların kurban açısından yaşanabileceğini ifade ettikleri görülmektedir.

Bu konuda görüş belirten M4, “*siber zorbalık davranışına maruz kalan öğrencilerde üzüntü, anksiyete, korku gibi duygular daha fazla yaşanır; ayrıca konsantrasyon bozukluğuna bağlı olarak okul notları da düşebilir; okuldan kaçabilirler, depresyona girebilirler, madde bağımlısı olabilirler ya da tam tersi başkalarına zarar verebilir, saldırganlaşabilirler...*” şeklinde görüş belirtmiştir.

Okul müdürlerinin siber zorbalık davranışlarının önlenmesi için alınabilecek tedbirlere ilişkin görüşlerine ait bulgular

Okul müdürlerinin siber zorbalığın önlenmesi için alınabilecek tedbirlere ilişkin görüşleri Tablo 6’da özetlenmektedir.

Tablo 6. Siber zorbalığın önlenmesi için alınması gereken tedbirler

Tema	Alt Tema	Kodlar
Siber Zorbalığın Önlenmesi İçin Alınması Gereken Tedbirler	Bireysel önlemler	Kişisel bilgilerin gizliliğine dikkat edilmesi
		Yabancılara karşı mesafeli olunması
	Okul yönetimi ve öğretmenlerin alacağı önemler	Öğrencilere yönelik bilgilendirme toplantıları
		Öğretmenlere yönelik bilgilendirme toplantıları
		Topluma yönelik bilgilendirme toplantıları
		İnternet kullanımını sınırlandırma
		Caydırıcı disiplin cezaları
		Sosyal medyayı okuryazarlığı kazandırma
		Öğretmenlerin okul yönetimi ile işbirliği
		Ailesel desteğin sağlanması
		Çocuklarla açık iletişim kurulması
		İnternet kullanımı konusunda gerekli tedbirlerin alınması
	Ailesel önlemler	Çocuk ve gençlerin bilinçli yetiştirilmesi
		İnternet kullanımında rol model olunması
Çocukların gözetim altında tutulması		
Çocukları sanatsal ve sportif etkinliklere yönlendirme		
		Manevi değerleri güçlü bireyler yetiştirme

Okul müdürlerinin siber zorbalık davranışlarının önlenmesi için alınabilecek tedbirlere ilişkin görüşlerinin yer aldığı Tablo 6 incelendiğinde bireysel önlemler, okul yönetimi ve öğretmenler tarafından alınacak önlemler ve ailesel önlemlere vurgu yaptıkları görülmektedir. Ailesel tedbirlerin önemine vurgu yapan M16 “...*bence öncelikle aileler bilinçli olmalı, kendi bilinçsizce internet ortamında gezen ailenin çocuğuna rol model olması beklenemez. Aileler güvenli internet kullanımı konusuna öncelikle kendileri dikkat etmeli daha sonra çocuklarına rol model olmalıdır. Aile bilinçli değilse, çocuklarını başı boş, kontrolsüz bırakıyorsa çocuk bir müddet sonra sanal dünyada kaybolur*” şeklinde görüş belirtmiştir.

Sonuç ve tartışma

Okul müdürlerinin siber zorbalığa ilişkin tanımları incelendiğinde teknolojiye dayalı olarak psikolojik baskı kurma konusuna vurgu yaptıkları görülmektedir. Siber zorbalık konusunda yapılan araştırmalar incelendiğinde öğrencilerin maruz kaldıkları zorba davranışların okul müdürlerinin siber zorbalık davranışı tanımlarına benzer şekilde mail gönderme (Patchin ve Hinduja, 2006), gizli numara ile arama (Şahin, Sarı, Özer ve Er, 2010) ve benzeri davranışlarının ön plana çıktığı çalışmalara rastlanmaktadır.

Araştırma sonuçlarına göre okul müdürlerinin öğrencilerinde gözlemlemiş oldukları siber zorbalık davranışları sosyal medya ve diğer dijital teknolojiler aracılığı ile meydana gelen izinsiz görüntü paylaşmak, hoş gitmeyen yorumlar yazmak gibi davranışlardır. Araştırma sonuçları ile benzer şekilde Kavuk ve Keser (2015: 5) araştırmalarında öğrencilerin sergile-

miş oldukları siber zorbalık davranışlarının “telefon numarasını gizleyerek rahatsız edici cinsel sesler çıkarma”, “mail adresini ele geçirme ve zarar verme” ile “birinin kullandığı telefon veya bilgisayar modeliyle alay etme”, “mail kutularını doldurarak mail gelmesini engelleme” olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Dehue, Bolman ve Völlink (2008) ise araştırma sonuçlarından farklı olarak öğrencilerin siber zorbalık davranışı sergileme durumlarını inceledikleri araştırmalarında öğrencilerin %16’sının başkalarına internet veya cep telefonu mesajlarıyla zorbalıkta bulunduğu sonucuna ulaşmışlardır. Ayrıca araştırma kapsamında ele alınan 1211 öğrencinin %22’sinin siber zorbalık davranışına maruz kaldığı sonucuna ulaşmışlardır.

Siber zorbalık konusunda yapılan çalışmalar incelendiğinde araştırma sonuçlarından farklı olarak genellikle zorbalık davranışına maruz kalan ve zorbalık davranışı sergileyen örneklemeler üzerinde çalışıldığı ve maruz kalınan veya maruz bırakılan davranışlara odaklanıldığı görülmektedir. Örneğin, Patchin ve Hinduja (2006) katılımcıların zorbalık deneyimlerini inceledikleri çalışmalarında kurbanların internet ortamında rahatsız edildiği, kurbanlara kendilerini rahatsız edecek isimler takıldığı, korkutulduğu, cinsel içerikli mesajlar gönderildiği ve kurbanların özel bilgilerinin çalındığı durumların ön plana çıktığı sonucuna ulaşmışlardır.

Araştırmada okul müdürlerinin siber zorbalık davranışlarının sebeplerini açıklarken kişisel etmenler, ailevi etmenler ve toplumsal etmenlere vurgu yaptıkları sonucuna ulaşılmıştır. Siber zorbalık davranışının sebeplerine yönelik araştırmalar incelendiğinde araştırma sonuçları ile benzer şekilde Eroğlu (2011)’nin siber zorbalığın aile içi iletişim süreçlerinden kaynaklandığı ifade ettiği görülmektedir. Bu doğrultuda siber zorbalık davranışlarının azaltılması için ailelerin çocuklarına daha fazla zaman ayırmaları gerektiği, onlarla açık ve samimi bir dille iletişim kurmaları gerektiği; toplumsal çözümlere yol açan olumsuz davranışların sergilenmesinden ve normalleştirilmesinden kaçınılması gerektiği; toplumdaki yetişmiş bireylerin yetişmekte olan bireylere rol model olması gerektiği ifade edilebilir.

Araştırmada okul müdürlerinin, siber zorbalık davranışının sonuçlarını yorumlarken saldırgan açısından, kurban açısından ve toplumsal açıdan sonuçlarına değindikleri görülmüştür. Araştırma sonuçları ile benzer şekilde Nansel vd. (2001) de siber zorbalık davranışının hem kurbanı hem de saldırganı psikolojik ve sosyal açıdan olumsuz etkilediğini ifade etmiştir. Siber zorbalık davranışlarına maruz kalan öğrencilerin daha düşük akademik başarı sergiledikleri ve zararlı madde kullanımlarının arttığı ifade edilmiştir. Benzer şekilde Ybarra, Diener-West ve Leaf (2007) siber zorbalık davranışının sonuçlarını açıklarken kurban açısından düşük benlik saygısı, hayal kırıklığı, korku, endişe, zihinsel ve fiziksel sağlık (depresyon, intihar düşüncesi, baş ağrısı, uyku ve mide problemleri), akademik performans (düşük notlar ve devamsızlık), düşük konsantrasyon, izolasyon, okulda kendini güvende hissetmeme, arkadaş kaybı gibi olumsuz etkiler üzerinde durmuştur. Bu doğrultuda okul yönetimlerinin zaman zaman öğrencilere yönelik düzenleyeceği seminerler aracılığıyla siber zorbalığın kurban, zorba ve toplum üzerindeki olumsuz sonuçlarına değinmelerinin öğrencilerin empati

becerisine katkı sağlayabileceği ve öğrencilerin zorba davranışlardan uzak durmasını sağlayabileceği ifade edilebilir.

Araştırmada okul müdürlerinin siber zorbalığı bir sorun alanı olarak gördükleri ve önlenmesi için okul yönetimi, aileler ve bireyin kendisi tarafından birtakım tedbirler alınması gerektiği sonucuna ulaşmıştır. Araştırma sonuçlarından farklı olarak siber zorbalığın önlenmesine yönelik okul müdürlerinin görüşlerinin incelendiği bazı araştırmalarda okul müdürlerinin siber zorbalığı bir sorun alanı olarak görmedikleri ve endişe edilecek bir durum olmadığı ifade edilmiştir (Flynt ve Morton, 2008; Newgent, Lounsbery, Keller, Baker, Cavell ve Boughfman, 2009). Bazı araştırmalarda ise araştırma sonuçları ile benzer şekilde siber zorbalığın bir sorun alanı olarak görüldüğü ve siber zorbalığın önlenmesi için okul temelli müdahalelerin okul liderliğiyle başlaması gerektiği ifade edilmektedir (Fretwell, 2015). Ayrıca okul ikliminin de siber zorbalığı önlemede etkili olacağı belirtilmektedir (Sprague, vd., 2002). Araştırma sonuçları ile benzer şekilde Hvidston, Hvidston, Range ve Harbour (2013) siber zorbalığın önlenmesi için okul müdürlerinin öğrencilere, personele ve velilere yönelik, siber zorbalığın hem kurban hem de zorba açısından sonuçlarını göstermek amacıyla bir eğitim planı uygulanması gerektiğini ifade etmiştir. Englander ve Muldowney (2007) de benzer şekilde öğretmen ve veli eğitimi konusuna vurgu yapmıştır. Bu doğrultuda araştırma sonuçlarından hareketle siber zorbalığın önlenmesi amacıyla, ailelerin siber zorbalık konusundaki farkındalık düzeylerinin artırılmasına yönelik eğitimler düzenlenebileceği, zorba davranışların ortaya çıkmasını engelleyecek önlemler alınması önerilmektedir.

Kısaca özetlemek gerekirse araştırmada, okul müdürlerinin siber zorbalık tanımlarının psikolojik saldırı alt teması altında ele alındığı; öğrencilerinde gözlemlemiş oldukları siber zorbalık davranışlarının sosyal medya ve iletişim teknolojileri aracılığıyla meydana geldiğini vurguladıkları; siber zorbalığın kişisel, ailevi ve toplumsal sebeplerinin olacağını belirttikleri; siber zorbalığın kurban, zorba ve toplum açısından olumsuz birtakım sonuçlarının olacağını ifade ettikleri ve siber zorbalığın önlenmesi için bireysel önlemlerle birlikte okul yönetimleri, aileler ve toplum tarafından bir takım önlemler alınması gerektiğini vurguladıkları sonucuna ulaşmıştır.

Bu çalışmanın sonuçlarının öğretmen, veli ve öğrencilerle yapılacak benzer nitel çalışmalarla desteklenmesi, ayrıca bundan sonraki çalışmaların özellikle okul yöneticilerinin siber zorbalığın önlenmesi konusunda sergiledikleri mevcut davranışları ve diğer paydaşların bu konudaki beklentilerine odaklanması önerilebilir. Ayrıca, okul yöneticileri, öğretmenler ve öğrencilerin katılımıyla gerçekleştirilecek benzer çalışmalar öğrencilerin maruz kaldıkları davranışların ortaya çıkarılması, bu davranışların nedenleri ve oluşturdukları sonuçların ortaya konulabilmesi açısından önemli görülmektedir.

Kaynaklar

- Akca, E. B., ve Sayımer, İ. (2017). Siber zorbalık kavramı, türleri ve ilişkili olduğu faktörler: Mevcut araştırmalar üzerinden bir değerlendirme. *AJIT-e: Online Academic Journal of Information Technology*, 8, 1-20.
- Akman, N. (2019). Ergenlerde siber zorbalık ile ilgili demografik değişkenlerin incelenmesi: Bir meta analiz çalışması. Yayımlanmamış yüksek Lisans Tezi, Çaç Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Mersin.
- Anderson C. A., ve Bushman, B. J. (2001). Effects of violent video games on aggressive behaviour, aggressive cognition, aggressive affect, physiological arousal, and prosocial behaviour: A meta analysis of the scientific literature, *Psychosocial Science*, 12 (5), 353-359.
- Anderson, K. L. (2012). New kid on the block. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, California State University, California.
- Ayaş, T., ve 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.
- Balcı, Ş., ve Gülnar, B. (2009). Üniversite öğrencileri arasında internet bağımlılığı ve internet bağımlılarının profili. *Selçuk Üniversitesi İletişim Fakültesi Akademik Dergisi*, 6(1), 5-22.
- Baştürk Akca, E., Sayımer, İ., Balaban Sarı, J., Ergün Başak, B. (2014). Okulda siber zorbalığın nedenleri, türleri ve medya okuryazarlığı eğitiminin önleyici çalışmalarındaki yeri. *Elektronik Mesleki Gelişim ve Araştırma Dergisi*, 2, 17-30.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö.E., Karadeniz, Ş., ve Demirel, F. (2009). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem A Yayınları.
- Cemaloğlu, N., ve Bıçak, D. K. (2015). Sosyal ağlarda öğretmen-öğrenci arkadaşlığına yönelik öğrenci algıları. *Journal of Turkish Educational Sciences*, 13(2), 52-76.
- Cengizhan, C. (2005). Öğrencilerin bilgisayar ve internet kullanımında yeni bir boyut: Bağımlılık. *M.Ü. Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 22, 83-98.
- Colwell, J., ve Kato, M. (2003). Investigation of the relationship between social isolation, self-esteem, aggression and computer game play in Japanese adolescents. *Asian Journal of Social Psychology*, 6(2), 149-158.
- Çalışgan, H. (2013). İlköğretim öğrencilerinde internet bağımlılığı ve siber zorbalık. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Yeditepe Üniversitesi, İstanbul.

- Çetin, B., Eroğlu, Y., Peker, A., Akbaba, S., ve Pepsoy, S. (2016). Ergenlerde ilişkisel karşılıklı bağımlı benlik kurgusu, siber zorbalık ve psikolojik uyumsuzluk arasındaki ilişkisinin incelenmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 12(2), 637- 653.
- Dehue, F., Bolman, C., ve Vollink, T. (2008). Cyberbullying: youths' experiences and parental perception. *CyberPsychology & Behavior*, 11(2), 217-223.
- Duman, M. Z. (2008). İnternet kullanımının öğrencilerin sosyal ilişkileri ve okul başarıları üzerindeki etkisi. *Toplum ve Demokrasi*, 2 (3), 93-112.
- Englander, E., ve Muldowney, A. M. (2007). Just turn the darn thing off: Understanding cyberbullying. In Proceedings of the National Conference on Safe Schools and Communities, USA. Erişim: http://vc.bridgew.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1011&context=marc_pubs_01.03.2019
- Erden, İ. O. (2015). Lise öğrencilerinin siber zorbalık davranışlarına ilişkin okul yöneticilerinin görüşleri. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Eroğlu, Y., (2011). Koşullu öz-değer, riskli internet davranışları ve siber zorbalık/mağduriyet arasındaki ilişkinin incelenmesi. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Sakarya Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sakarya.
- Gencer, H. (2017). Ortaokul öğrencilerinde internet bağımlılığı ve siber zorbalık davranışları ile ilişkili değişkenlerin incelenmesi. Yüksek lisans tezi, Cumhuriyet Üniversitesi, Sivas.
- Flynt, S. W., ve Morton, R. (2008). Alabama elementary principals' perceptions of bullying. *Education*, 129(2), 187-191.
- Fretwell, Q. (2015). Addressing bullying in schools: The perceptions, thoughts and beliefs of middle-school principals. Erişim: https://scholarworks.gsu.edu/eps_diss/132/01.03.2019.
- Harman, J. P., Hansen, C. E., Cochran, M. E., ve Lindsey, C. R. (2005). Liar, liar: Internet faking but not frequency of use affects social skills, self-esteem, social anxiety, and aggression. *CyberPsychology & Behavior*, 8(1), 1-6.
- Hinduja, S., ve Patchin, J.W. (2008). Cyberbullying: An exploratory analysis of factors related to offending and victimization. *Deviant Behavior*, 29 (2), 129-156.
- Hoff, D. L., ve Mitchell, S. N. (2009). Cyberbullying: Causes, effects, and remedies. *Journal of Educational Administration*, 47(5), 652-665.
- Holman, J.P., Hansen, C.E., Cochian, M.E., ve Lindsey C.R. (2005). Liar, liar: Internet faking but not frequency of use affect social skills, self-esteem, social anxiety, and aggression, *Cyber Psychol Behav.*, 8(1), 1-6.

- Hvidston, D. J., Hvidston, B. A., Range, B. G., ve Harbour, C. P. (2013). Cyberbullying: Implications for principal leadership. *NASSP bulletin*, 97(4), 297-313.
- Karayağız Muslu, G., ve Bolışık, B., (2009). Çocuk ve gençlerde internet kullanımı. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 8(5), 445-450.
- Keser, H., ve Kavuk, M. (2015). Okulda siber zorbalık farkındalık anketinin geliştirilmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 23(1), 17-30.
- Miller, S. (2003). Analysis of phenomenological data generated with children as research participants. *Nurse Researcher*, 10 (4), 68-82.
- Nansel, T. R., Overpeck, M., Pilla, R. S., Ruan, W. J., Simons-Morton, B., ve Scheidt, P. C. (2001). Bullying behaviors among US youth: Prevalence and association with psychosocial adjustment. *Journal of the American Medical Association*, 285, 2094-2100.
- Newgent, R. A., Lounsbery, K. L., Keller, E. A., Baker, C. R., Cavell, T. A. ve Boughfman, E. M. (2009). Differential perceptions of bullying in the schools: A comparison of student, parent, teacher, school counselor and principal reports. *Journal of School Counseling*, 7, 1-33.
- Özbay, A. (2013). Ergenlerde siber zorbalık, siber mağduriyet, aleksitimi ve öfke ifade etme biçimleri arasındaki ilişki. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Fatih Üniversitesi, İstanbul.
- Özkan, C. (2019). Lise öğrencilerinde öznel mutluluk suçluluk ve utancın yordayıcısı olarak siber zorbalık. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. Sabahattin Zaim Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Patchin, J., ve Hinduja, S. (2006). Bullies Move Beyond the Schoolyard A Preliminary Look at Cyberbullying. *Youth Violence and Juvenile Justice*, 4(2), 148-169.
- Pekşen Süslü, D. (2016). Lise öğrencilerinde siber zorbalık ve siber mağduriyetin benlik saygısı, anne, baba ve akran ilişkileri açısından incelenmesi. Yayımlanmamış doktora tezi, Maltepe Üniversitesi, İstanbul.
- Raskauskas, J., ve Stoltz, A. D. (2007). Involvement in traditional and electronic bullying among adolescents. *Developmental Psychology*, 43, 564-575.
- Schneider, S., O'Donnell, L., Stueve, A., ve Coulter, R. S. (2012). Cyberbullying, school bullying, and psychological distress: A regional census of high school students. *American Journal Of Public Health*, 102 (1), 171-177.
- Silverman, D. (2001). *Interpreting qualitative data: Methods for analysing talk, text and interaction*. London: SAGE Publication

- Smith, P. K., Mahdavi, J., Carvalho, M., Fisher, S., Russell, S., ve Tippett, N. (2008). Cyberbullying: Its nature and impact in secondary school pupils. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 49 (4), 376-385.
- Sprague, J., Smith, S., ve Stieber, S. (2002). Principal perception of school safety. *Journal of School Violence*, 1(4), 51-64.
- Şahin, M., Sarı, S., zer, ., ve Er, S. (2010). Lise ĝrencilerinin siber zorba davranışlarda bulunma ve maruz kalma durumlarına ilişkin görüşleri. *SDÜ Fen Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 21(5), 257-270.
- Tamer, N., ve Vatanartıran, S. (2014). Ergenlerin teknolojik zorbalık algıları. *Online Journal of Technology Addiction & Cyberbullying*, (2), 1-20.
- Toprak, Y. (2018). Ortaokulda görev yapan ĝretmenlerin siber zorbalık algılarının incelenmesi. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. Gaziantep Üniversitesi, Eĝitim Bilimleri Enstitüsü, Gaziantep.
- Türk, A. (2018). 6. ve 7. Sınıf ĝrencilerinde akademik motivasyon ve siber zorbalıĝın incelenmesi. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Toros Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Mersin.
- Willard ,N.E. (2005). Educators guide to cyberbullying and cyberthreats :Responding to the challenge of online social aggression, threats, and distress. Erişim: http://www.csriu.org/cyberbully/.Docs/cbct_educator.pdf, 01.03.2019.
- Ybarra, M.L. Diener-West, M., ve Leaf, P.J. (2007). Examining the overlap in internet harassment and school bullying: Implications for school intervention. *J. Adolesc. Health* , 41, 42–50.
- Yelci, H. (2018). Ortaokul ĝrencilerinde siber zorbalık ile saldırganlık ilişkisinin incelenmesi. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, İstanbul Üniversitesi Eĝitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Yıldırım, A., Şimşek, H. (2005). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Views of Principals about Cyberbullying

Extended Abstract

Introduction

With the widespread use of the Internet, the use of social networks of individuals, especially young people, is increasing (Cemaloğlu & Bıçak, 2015). Psychological violence and bullying through social networks are becoming widespread due to the widespread use of social networks. It is thought that the lack of awareness of the school administrators, teachers and parents about cyberbullying will affect the attendance of students, their school success, and also will cause psychological problems and health problems which are difficult to repair. As a matter of fact, previous studies found out that the use of Internet and computer games had negative effects on social development and self-confidence, increased social anxiety level, and strengthened aggressive behaviors (Anderson & Bushman, 2001; Holman, Hansen, Cochian, Lindsey, & Liar, 2005). The aim of this study is to determine the views of school administrators on cyberbullying.

Method

The study is conducted based on phenomenological research design of qualitative research method. Phenomenological research predominantly focuses on the experiences and aims to explore the underlying meaning of these experiences (Merriam, 1998). The phenomenon of research is cyberbullying.

Participants

The participants of the study consisted of 17 principals that were chosen through criterion sampling technique. Being a principal in the secondary level is the basic criterion for participant selection.

Research data were collected by semi-structured interview form developed by the researchers. 16 of the interviews were conducted face to face and 4 of them were in electronic environment (video call). The interviews lasted approximately 25 minutes. In the analysis of data, descriptive analysis and content analysis techniques were used together. In the descriptive analysis phase, themes were formed based on the research sub-problems. In the content analysis phase, sub-themes and codes were determined based on the data. Credibility, transferability, consistency and confirmability studies were conducted in the process of ensuring validity and reliability.

Findings

According to research findings, school principals define cyberbullying as degrading behavior, humiliating behavior, threatening, harming and disturbing. Cyberbullying behaviors observed by school principals in their students are discussed under two sub-themes: behaviors realized through social media and communication technologies. The behaviors that occur through social media are expressed as sending friend requests, sharing images without permission, creating group pressure, making negative comments, attacking fake accounts and stealing accounts. The behaviors expressed by means of communication technologies are sending messages and calling continuously. The reasons of cyberbullying are explained under the sub-themes of personal reasons, familial causes and social reasons. The principals explained the consequences of cyberbullying as communication breakdown and psychological problems for the bully and freedom restriction, possible psychological problems, loss of self-confidence, emotional collapse, social anxiety, drug addiction, crime tendency, and so on for the victim. It is also stated that cyberbullying could lead to social disintegration and deterioration of social morality. Principals suggested that families, teachers and school administrators should act in cooperation and take measures to prevent cyberbullying.

Discussion and conclusion

According to the results of the research, cyberbullying behaviors observed by school principals in their students are sharing unauthorized images through social media and other digital technologies and writing unpleasant comments. In contrast to the results of the research, Dehue, Bolman and Völlink (2008) found that the most commonly used form of bullying was naming and gossiping. In the study, it was concluded that school principals emphasized personal factors, family factors and social factors in explaining the causes of cyberbullying behaviors. When the studies on the causes of cyberbullying behavior are examined, Eroğlu (2011), for example, states that cyberbullying is caused by the communication processes within the family. In the research, school principals discussed the consequences of cyberbullying behaviors in terms of aggression, victim and social aspects. Similar to the results of the research, Nansel et al. (2001) stated that cyberbullying behavior negatively affects both victim and aggressor in psychological and social terms. In the study, it was concluded that school principals perceive cyberbullying as a problem area and that some precautions should be taken by the school administration, families and the individual. Similarly, Englander and Muldowney (2007) emphasized the issue of teacher and parent education for the prevention of cyberbullying.

Key Words: Cyberbullying, information technology, student

EĞİTİM ve İNSANİ BİLİMLER DERGİSİ

Teori ve Uygulama

Cilt: 10 / Sayı: 20 / Güz 2019

JOURNAL of EDUCATION and HUMANITIES

Theory and Practice

Vol: 10 / No: 20 / Fall 2019

**Fen Bilimleri Öğretmen Adaylarının Öğrenciyi
Anlama Öz - Yeterlilik Ölçeği'nin Geliştirilmesi:
Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması**

The Development of Pre-Service Science Teachers'
Self- Efficacy for Understanding Students Scale:
A Validity and Reliability Study

Makale Türü (Article Type): Araştırma (Research)

Tufan İNALTEKİN
Mehpare SAKA

Fen Bilimleri Öğretmen Adaylarının Öğrenciyi Anlama Öz - Yeterlilik Ölçeği'nin Geliştirilmesi: Geçerlik ve Güvenirlilik Çalışması

Tufan İNALTEKİN¹

Mehpare SAKA²

Öz: Bu çalışmanın amacı, fen bilimleri öğretmen adaylarının öğrenciyi anlama öz yeterliliklerini belirlemek için bir ölçme aracı geliştirmektir. Araştırma iki grup örneklem üzerinden yürütülmüştür. Birinci grup örneklem Türkiye'nin farklı bölgelerinden 11 üniversitenin eğitim fakültesi fen bilimleri öğretmenliği programı 4. sınıfında öğrenim gören 502 (360'ı kadın, 142'si erkek), ikinci grup örneklem ise 8 üniversiteden 454 (289'u kadın, 165'i erkek) öğretmen adayından oluşmaktadır. Ölçeğin yapı geçerliliğini belirlemek amacıyla açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizleri yapılmıştır. Ölçeğin güvenirliliği için Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı, Sperman Brown iki yarı test korelasyon katsayısı ve test-tekrar test korelasyon katsayısı hesaplanmıştır. Açımlayıcı faktör analizi (AFA) sonucunda ölçeğin 35 maddeye sahip 5 faktörlü bir yapı sergilediği ve bu faktörlerin toplam varyansın % 58'ini açıkladığı tespit edilmiştir. Belirlenen bu beş faktörlü yapının model uyumunun değerlendirilmesi için yapılan doğrulayıcı faktör analizi (DFA) sonucunda elde edilen uyum değerleri şöyledir: $\chi^2/sd= 2.44$, RMSEA= 0.06, NFI= 0.97, CFI= 0.98, IFI= 0.98, SRMR= 0.04, GFI= 0.85 ve AGFI= 0.83'tür. FÖAY'ın güvenirlilik hesaplamaları sonucu, Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısının ölçeğin bütünü için .95, Sperman Brown iki yarı test korelasyon katsayısı .88 ve test-tekrar test korelasyon katsayısı ise .86 olarak bulunmuştur. Bu sonuçlar, fen bilimleri öğretmen adaylarının öğrenciyi anlamaya yönelik öz yeterliliklerini ölçmede, FÖAYÖ'nün 35 madde ve 5 faktörden oluşan beşli derecelendirmeye sahip geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Fen bilimlerinde öğrenciyi anlama, öz yeterlilik, fen bilimleri öğretmen adayı, ölçek geliştirme.

Makale Hakkında:

Geliş Tarihi: 03.10.2019; Revizyon Tarihi: 09.11.2019; Kabul Tarihi: 17.11.2019

1) Dr. Öğr. Üyesi, Kafkas Üniversitesi, Dede Korkut Eğitim Fakültesi, Kars, inaltekintufan@gmail.com

ORCID ID: 0000-0002-3843-7393

2) Dr., Trakya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Edirne, mehpiresaka@gmail.com ORCID ID: 0000-0001-9730-8607

Giriş

21. yy.ın getirdiği bilimsel yenilikler, yaşamımızda çok önemli değişimlere yol açmaktadır. Bu değişimler bir yandan bireylerin yaşamını kolaylaştırırken diğer yandanda bu değişimi yönetebilecek bilgi ve beceriye sahip bireylerin yetişmesi zorunluluğunu ortaya çıkarmaktadır. Toplumların bu değişime uyum sağlayabilmesi ancak nitelikli eğitim politikaları inşa etmeleriyle mümkün hale gelebilir.

Eğitimde nitelik, birçok unsur üzerinden tartışılması gereken çok yönlü bir konudur. Fakat eğitimde niteliği belirleyen en temel faktörlerden birisi öğretmenler ve onların mesleki bilgileridir (Evens, Elen, Larmuseau ve Depaepe, 2018; Gess-Newsome, 2015; Gess-Newsome, Taylor, Carlson, Gardner, Wilson ve Stuhlsatz, 2017; Grangeat ve Hudson, 2015). Son yıllarda öğretmenlerin mesleki bilgileri üzerine yapılan araştırmaların büyük çoğunluğu, öğrenciyi anlama bilgisi ve bu bilgi yapısını şekillendiren süreçler üzerine yoğunlaşmaktadır (Bergqvist ve Chang Rundgre, 2017; Gess-Newsome ve diğ., 2017; Nilsson ve Karlsson, 2019; Sanchez-Matamoros, Fernandez ve Llinares, 2015; Park, Suh ve Seo, 2018; Rajput, 2018; Russ, 2018; Suh ve Park, 2017). Öğretmenlerin bu bilgi yapısı, öğrencilerinin bilişsel, duyuşsal ve psikomotor öğrenme durumlarını anlamalarını ve buna uygun öğretim süreçleri oluşturmalarını içermektedir (Chan ve Yung, 2017; Cochran, Deruiter ve King, 1993; Magnusson, Krajcik ve Borko, 1999; Park ve Oliver, 2008; Schneider ve Plasman, 2011). Bu anlayışla birlikte öğretmen adaylarının mesleğe başlamadan önceki hazırlık sürecinde öğrenciyi anlayacak bir mesleki bilgi temeli inşa etmeleri, bugün birçok öğretmen hazırlığı programının temel çabalarından biri haline gelmiştir (Bektaş, 2015; Hume ve Berry, 2010; Nilsson ve Loughran, 2012; Zhou, Wang ve Zhang, 2016; Zhou ve Xiao, 2018).

Öğretmenlerin mesleğe hazırlık sürecine ilişkin ifade edilen bu dönüşümün kendisini en fazla hissettirdiği alan şüphesiz fen bilimleridir. Fen bilimlerinde öğrencilerin bilgiyi doğru anlamlandırması ve bu bilgiyi yaşamlarında nasıl etkili bir şekilde kullanabilecekleri hususunda doğru rehberlik yapabilecek nitelikte öğretmenlere olan ihtiyaç her geçen gün daha da artmaktadır. Burada ifade edilen doğru rehberlik yapabilme konusu, uzun süredir özellikle öğretmenlerin fen bilimleri alanında öğrenciyi anlamaya ilişkin yeterlilik durumlarıyla ilişkilendirilmektedir (Depaepe ve König, 2018; Kola ve Sunday, 2016). Literatürde fen bilimleri öğretmenlerinin öğrenciyi anlama konusunda etkili bir bilgi yapısının sahip olabilmelerinin, mesleki deneyimle gerçekleşeceğine dikkat çekilmektedir (Gess-Newsome ve diğ., 2017; Gomez, 2008; Whitworth ve Chiu, 2015). Bunun yanında meslek öncesi hazırlıkta öğrenciyi anlama bilgisi temelinde öğretmen adayı ihtiyaçlarının belirlenip buna uygun pedagojik süreçlerle destek sağlanması, adayların mesleğe başladıklarında öğrencilerin öğrenme özelliklerine uygun öğretim süreçlerini daha kolay anlamlandırmalarını sağlayacaktır (Sorge, Kröger, Petersen ve Neumann, 2019). Günümüzde fen bilimleri alanına öğretmen hazırlayan birçok program, öğrencilerin fendeki öğrenmelerine etki eden bilişsel, duyuşsal, psikomotor,

sosyal ve kültürel özelliklerin öğretmen adayları tarafından etkili bir şekilde anlaşılmasını sağlayacak öğretimsel süreçler üzerinde önemle durmaktadır (Coenders ve Verhoef, 2019; Drewes, Henderson ve Mouza, 2018). Dahası son yıllarda fen bilimleri öğretmen eğitimcileri, öğretmen adaylarını bu konuda en iyi şekilde hazırlama konusunda büyük baskı altındadırlar. Bu durum eğitimcileri, aday öğretmenler için daha etkili uygulamalar yapmaya zorlamakta ve bunun sonucu olarakta birçok konuda özyeterliliği daha yüksek öğretmenler yetişmektedir (Hechter, 2011).

Next Generation Science Standards [NGSS] (2013), öğretmen hazırlığı programlarının, aday öğretmenleri öğrenciyi anlama konusunda deneyim kazanacakları süreçlere yönelmesi gerektiğine işaret etmektedir (Naah, 2015). Çünkü birçok araştırma, fen bilimleri öğretmenlerinin derse hazırlanırken sadece kendilerine odaklandıklarını, buna karşın öğrencilerinin fen bilimlerindeki yeni içerikle yüz yüze geldikleri zaman nasıl sorunlarla karşılaşacaklarını düşünmediklerini ortaya koymaktadır (Brown, Friedrichsen ve Abell, 2013; Gess-Newsome ve diğ., 2017; Gullberg, Kellner, Attorps, Thoren ve Tarneberg, 2008; Kellner, Gullberg, Attorps, Thoren ve Tarneberg, 2011). Bununla birlikte öğretmenler her yıl çok farklı düzey ve özelliklere sahip öğrencilerle karşılaşır. Dolayısıyla fen bilimleri öğretmenlerinin derslerinde öğrencilerin farklı öğrenme ihtiyaçlarını karşılayacak etkili öğretim faaliyetlerini yapılandırmaları beklenmektedir (Juang, Liu ve Chan, 2008).

Literatür incelendiğinde hem fen bilimleri öğretmenlerinin hem de öğretmen adaylarının öğrenciyi anlama durumları üzerine yapılan çalışmaların, çoğunlukla özel bir fen konusu bağlamında yapıldığı anlaşılmaktadır (Friedrichsen, Van Driel ve Abell, 2010; Gunckel, 2013; Park ve diğ., 2018). Yine bu çalışmalar incelendiğinde fen bilimleri öğretmen adaylarının öğrenciyi anlamaya ilişkin durumlarının, çoğunlukla bilişsel öğrenme alanına yönelik olduğu anlaşılmaktadır. Buna karşın fen bilimleri öğretmen adaylarının eğitiminde öğrenciyi anlamaya yönelik mesleki bilgi yeterlik belirleme çalışmalarının yer almadığı görülmektedir. Öğretmenlerin davranış ve inanışları onların niteliği hakkında önemli bilgiler ortaya koymaktadır (Van Der Werf, Creeemers, De Jong ve Klaver, 2000). Öğretmen niteliğine ilişkin bu tanımlama genellikle onların kendi yeterliliklerine ilişkin değerlendirme verilerinden ortaya çıkmaktadır. Hizmet öncesi dönem fen bilimleri öğretmen eğitiminde adaylar için konu alanı ve pedagoji bilgisi bakımından tüm beklentiler karşılanırsa bile, bu bilgileri kullanma noktasında adayların inanışlarının ne düzeyde olduğunun tespit edilmesi gerekmektedir. Adayların sahip oldukları mesleki yeterliliklere ilişkin inanışları, öğretmen eğitimcilerinin onları mesleğe hazırlarken dikkate almalarını gerektiren en önemli hususlardan biri olarak değerlendirilmektedir (Gunning ve Mensah, 2011).

Fen bilimleri öğretmenleri, alan ve pedagoji bilgisi bakımından lisans döneminde iyi eğitimler alsalar bile, birçok konuda yetersizliklerini öğretim süreçlerine yansıtmaktadırlar. Dahası birçok öğrenci, fen öğretimi öz yeterliliği zayıf olan öğretmenler tarafından fenle tanıştı-

ılmaktadır. Dolayısıyla öğretmen hazırlığı sürecinde bu yetersizliklerin tespit edilerek, bu konudaki eksiklikleri giderecek uygulamaların planlanması gerekmektedir. Bu kapsamda özellikle son yıllarda fen öğretmenlerinin mesleki bilgi yapılarından olan öğrenciyi anlama bilgisi üzerinde önemle durulmakta ve bu bilgi yapısına ilişkin öğretmen adaylarının anlayış ve öz yeterliliklerini geliştirme çalışmaları yürütülmektedir. Fen bilimleri eğitiminde bu tür çalışmaların gerekliliği ve uygulama sonuçlarını görmek için araştırmacılar çeşitli testlere ve ölçme araçlarına ihtiyaç duymaktadırlar. Literatürde fen bilimleri öğretmen adayları için çeşitli konularda öz yeterliliği değerlendirmek amacıyla geliştirilmiş birçok ölçme aracı yer almaktadır. Buna karşın öğretmen adaylarının öğrenciyi anlama öz yeterliliklerini değerlendirmeye hizmet edecek bir ölçme aracının literatürde yer almadığı belirlenmiştir. Bu değerlendirmeler sonucunda hizmet öncesi dönem fen bilimleri öğretmen adaylarının öğrenciyi anlamaya ilişkin öz yeterlilik inanışlarını belirlemek amacıyla kullanılabilir bir ölçme aracı kazandırmanın önemli olduğu düşünülmüştür. Çünkü böyle bir ölçme aracı, fen bilimleri öğretmen adaylarının öğrenciyi anlama konusundaki yeterlilik durumlarının tespit edilmesine olanak sağlayacağı ve zayıf olduğu anlaşılan bilgi boyutlarında onların mesleki gelişimlerini iyileştirecek rehberliklerin sağlanması konusunda öğretmen adayı eğitimcilerine önemli ipuçlarını vereceği düşünülmektedir. Bu kapsamda, fen bilimleri öğretmen adaylarının öğrenciyi anlamaya ilişkin öz yeterlilik inanışlarını geçerli ve güvenilir bir şekilde ölçmeye olanak sağlayacak bir ölçme aracının geliştirilmesi bu çalışmada amaçlanmıştır.

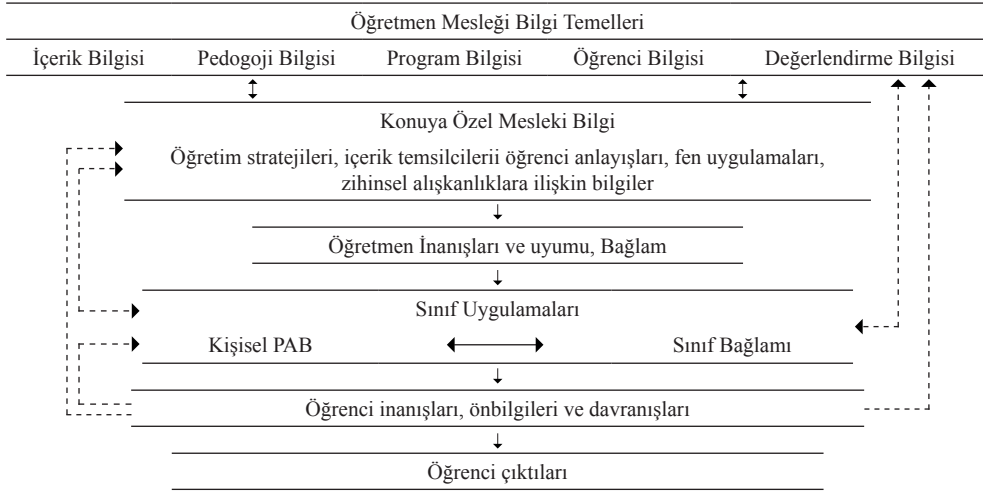
Pedagojik alan bilgisi (PAB) ve öğrenciyi anlama bilgisi

Öğretmen eğitimine ilişkin yapılan tartışmaların çoğu, öğretmenlerin etkili uygulayıcılar olmaları için ne tür bilgilere sahip olmaları gerektiği ve bu bilgilerin pedagojik uygulamalarla nasıl biçimleneceğine odaklanmaktadır (Tairab, 2012). Günümüzde fen bilimleri öğretmen eğitim programlarının temel amacı, pedagoji ve içerik eğitimi arasında denge kurarak, etkili öğretmenlerin yetişmesini sağlamaktır. Etkili öğretmenler için genellikle alan, pedagoji ve pedagojik alan bilgisi olarak tanımlanan üç tip bilgi alanına yoğunlaşmaktadır (Jegade, Taplin ve Chan, 2000). Çok yakın zamana kadar fen bilimleri öğretmenlerinin konu alan bilgisi, öğretmen yetiştiren kurumların birçoğunun öncelikli amacı olmuştur. Fakat birçok ülkede uluslararası fen bilimleri sınavlarının sonuçlarına ilişkin yapılan değerlendirmeler, öğretmenlerin mesleki bilgi yapılarını ve yeterliliklerini yeniden tartışmaya açmıştır. Bununla birlikte başarılı bir öğretim için öğretmenin mesleki bilgisini biçimlendiren bir yapı olarak pedagojik alan bilgisi (PAB) öne çıkmaya başlamıştır. PAB kavramı ilk olarak Shulman (1986) tarafından *“en güçlü analogiler, açıklamalar ve örneklerin kullanılması yoluyla konuyu başkaları için anlaşılır bir şekilde sunma ve formüleleştirme yolu”* olarak tanımlanmıştır (s.9). PAB, geleneksel olarak ayrılmış konu içeriği ve pedagojik bilgi tabanlarını etkili bir şekilde harmanlayan epistemolojik bir kavram olarak değerlendirilmektedir (Mishra ve Koehler, 2006). Shulman'ın bu tanımlamasından sonra PAB pek çok araştırmacı tarafından

yeniden tartışılmıştır (Geddis, 1993; Grossman, 1990; Gess-Newsome ve Lederman, 1995).

Phelps ve Schilling (2004) PAB'ı, öğretmenlerin etkili öğretim yollarıyla öğrencilerin ihtiyaç duydukları konu alanı bilgisini, diğer öğretmenlerden farklı şekilde öğretebilemleri olarak ifade etmektedir. PAB, öğrenci öğrenmesini kolaylaştıran öğretmenler için konu bilgisinin yorumlanmasını ve dönüştürülmesini ifade eder (Geddis, 1993; Van Driel, Verloop ve De Vos 1998). PAB, araştırmacılar için öğretmenlerin bilgi ve becerilerini daha iyi anlamaya yakından bakmak için yeni olanaklar sağlamanın bir yoludur (Berry, Loughran ve Van Driel, 2008). Shulman (1987), en iyi öğretmen olabilmek için sağlam bir PAB'a ihtiyaç duyulduğunu belirtmiştir. Shulman'ın ilgi çeken bu iddiası pek çok tartışmayı beraberinde getirmiş ve başka araştırmacılar tarafından PAB'ın öğretmen bilgi modeli çerçevesinde yeniden yorumlanmasını sağlamıştır (Abell, 2007; Baxter ve Lederman, 1999; Cochran vd., 1993; Geddis, 1993; Gess-Newsom, 1999; Grossman, 1990; Hashweh, 2005; Loughran, Berry ve Mullhall, 2006; Magnusson ve diğ., 1999; Park ve Oliver, 2008; Tamir, 1988; Van Driel ve diğ., 1998).

Bugün dünyada nitelikli öğretmen yetiştirme politikası, kariyeri boyunca pedagojik ve konu alanı bilgisi bakımından güçlü bir yapıya sahip bireylerin yetiştirilmesi olarak tanımlanmaktadır (Bolyard ve Moyer-Packenham, 2008; Wallace ve Loughran, 2012; Kelly, 2000). Fen bilimleri öğretmenlerinin mesleki bilgi yapısı üzerine dikkat çeken bu tanımlamayla birlikte, PAB'ı oluşturan bilgi temelleri üzerinde de yoğun bir tartışma başlamıştır. Bu süreçle beraber birçok araştırmacı PAB'ın alt bilgi boyutlarını tanımlamışlardır (Grossman, 1990; Cochran ve diğ., 1993; Geddis, 1993; Gess Newsome, 1999; Lee & Luft, 2008; Loughran ve diğ., 2006; Magnusson ve diğ., 1999; Park ve Oliver, 2008) Bu tanımlamalar incelendiğinde, PAB yapısı içerisinde en temel bilgi alanı olarak öğrenciyi anlama bilgisinin, tüm PAB modellerinde öne çıktığı görülmektedir. Fen bilimleri alanında öğretmenlerin öğrenciyi anlamaya ilişkin bilgileri, öğrencilerin özel bir fen konusu hakkında benimsediği fikirlerin çeşitliliği, o konu hakkındaki ön bilgileri, kavram yanılgıları ve öğrenme zorluklarına dair bilgileri içermektedir. Bu bilgi yapısı ayrıca öğrencilerin öğrenmedeki farklılıkları, öğrenme stilleri, gelişim seviyesi ve ihtiyaçlarına ilişkin bilgiyi de kapsamaktadır (Park ve Oliver, 2008). Fen bilimlerinde öğretmenlerin öğrenciyi anlama bilgilerini içeren en son modellerden birisini Gess-Newsome (2015) ortaya koymuştur. Öğretmen mesleki bilgisi içerisinde tanımlanan bu bilgi alanına ilişkin model Şekil 1'de gösterilmiştir.



Şekil 1. Gess-Newsome (2015) öğretmen mesleki bilgi modeli

Gess-Newsome'un (2015) tanımladığı öğretmen mesleki bilgi modelinde, fen bilimleri öğretmenlerinin öğrenciyi anlama bilgilerinin, öğrenci inanışı, ön bilgi ve davranışları gibi faktörlerden etkilediğine dikkat çekilmektedir. Ayrıca aynı faktörlerin fen bilimlerinde hem konuya özel mesleki bilgi yapılanması hem de sınıf uygulamalarını etkileyen bir yapı olduğu da vurgulanmaktadır. Bu faktörlerin etkisi sonuç olarak öğrenci öğrenme çıktılarına yansımaktadır. Kind (2017) fen bilimleri öğretmen adaylarının konuya özel pedagojik bilgi yapısı oluşturmalarında, öğrencilerin bireysel özelliklerine ilişkin sahip olunan bilgiler ile öğrencilerin ön bilgi ve kavram yanılgıları farkındalığının önemli bir etkiye sahip olduğuna dikkat çekmektedir. Magnusson ve diğ. (1999) fen bilimleri öğretmenlerinin öğrenciyi anlama bilgisini; öğrencilerin konuları öğrenebilmesi için hangi ön bilgi ve beceriye sahip olmaları gerektiği, öğrenmelerini engeleyecek zorlukların ne olduğu, konulara özel öğrenci kavram yanılgılarının neler olabileceğine ilişkin anlayışları temelinde açıklamışlardır. Anderson ve Clark (2012) ile Cochran ve diğ., (1993) bu yapıyı, öğretmenlerin öğrenci ön bilgileri, ön kavramları ve öğrenme zorluklarını anlamaları olarak tanımlamışlardır. Schneider ve Plassman (2011) ise bu yapıyı, öğretmenlerin öğrenciler için fen fikirlerinin zorluğunu anlayabilmesi olarak tanımlamışlardır. Ayrıca Park ve Oliver'a (2008) göre bu bilgi alanı, öğrencilerin kavram yanılgıları, öğrenme zorlukları ve ihtiyaçları, motivasyon ve ilgi durumları hakkında öğretmenlerin sahip olduğu bilgi yapısıdır.

Ortaokul öğrencileri bilimsel doğruluktan yoksun olarak doğal dünyaya ilişkin çeşitli ön bilgilerle fen sınıflarına gelirler (Donovan ve Bransford 2005). Dolayısıyla fen öğrenme çevrelerinin öğrencilerin daha fazla bilimsel kavramı doğru bir şekilde anlamaya ve mevcut fikirlerini arındırmaya yol açacak bilimsel öğrenme deneyimleri sağlayabilmelidir (Sabel, Forbes ve Flynn, 2016). Dahası öğretmenlerin doğru öğretimi organize edebilmeleri ancak öğrenci anlayışlarını dikkate almalarıyla sağlanabilir (Padilla, Ponce-De-León, Mabel Rembado ve Garritz, 2008).

Fen bilimleri öğretmen adaylarının öğrenciyi anlama bilgilerinin incelenmesi

Günümüzde fen bilimleri öğretmen adaylarının öğrenciyi anlamaya ilişkin durumlarını değerlendirmek amacıyla yarı yapılandırılmış görüşmeler, öğretim temsil formları (CoRe), ders gözlemleri ve kavram haritaları en çok tercih edilen teknikler olarak karşımıza çıkmaktadır (Loughran, Mulhall ve Berry, 2004; Park, Jang, Chen ve Jung, 2011). Bunun yanında son yıllarda özellikle hazırlık süreci daha zorlu olan problem senaryosu temelli ölçme maddelerini içeren yeni tekniklerinin de fen bilimleri öğretmenleri ve adaylarının öğrenci anlayışına ilişkin durumlarını belirlemek amacıyla kullanıldığı görülmektedir (Jüttner ve Neuhaus, 2012; Nelson ve Davis, 2012; Jüttner, Boone, Park ve Neuhaus, 2013; Schmelzing ve diğ., 2013). Problem senaryosu temelli tekniğe öncülük eden Schmelzing ve diğ. (2013), dolaşım sistemi konusunda hem fen bilimleri öğretmenleri hem de öğretmen adaylarının öğrenciyi anlama durumlarını (*students' misconceptions*) değerlendirmek amacıyla 5 maddelik bir test geliştirmişlerdir. Bu test maddeleri dolaşım sistemi konusunda öğretime ilişkin bir pedagojik senaryo, bu senaryoya ilişkin öğrenci anlayışı üzerine bir problem durumu ve bu problemin çözümüne ilişkin cevap seçeneklerinden oluşmaktadır. Bir diğer çalışmada, Jüttner ve diğ. (2013), biyoloji öğretmenlerinin öğrenciyi anlama bilgilerini belirlemek amacıyla benzer bir ölçme aracı geliştirmişlerdir. Yine Jüttner ve Neuhaus (2012), biyoloji dersinde öğrencilerin refleks konusunda sahip oldukları bilgi hatalarına ilişkin olarak öğretmenlerin öğrenciyi anlama durumlarını inceleyen bir test ortaya koymuşlardır. Bunun dışında Nelson ve Davis (2012) fen bilimleri öğretmen adaylarının ortaokul öğrencilerinin fen derslerinde çizmiş oldukları modellere ilişkin olarak öğretmenlerin öğrenciyi anlama bilgilerini değerlendirmişlerdir. Bu teknikte araştırmacılar, öğrencilerin buharlaşma ve yoğunlaşma konusunda çizmiş oldukları modellere ilişkin fen bilimleri öğretmen adaylarının öğrenciyi anlama bilgilerinin ne düzeyde olduğunu incelemişlerdir. Yine son olarak Park ve diğ. (2018) fen bilimleri öğretmenlerinin fotosentez konusunda öğrenciyi anlama bilgilerini belirlemek amacıyla anket tipi bir ölçme aracı geliştirmişlerdir. Bu ölçme aracındaki maddeler üç bölümden oluşmuştur. Bunlar; i) bir fen bilimleri öğretmenin fotosentez konusunu öğrettiği dersten bir bölümün senaryo olarak tanımlanması, ii) fotosentez konusuna ilişkin öğrenci tartışma cümleleri ve iii) öğretmenin öğrencilerin tartışmada ortaya koydukları fikirlere ilişkin yorumları ve bu yorumları anket tarzında değerlendirme. Bu çalışmalar incelendiğinde fen bilimleri eğitimi alan yazınında, duyuşsal anlamda fen bilimleri öğretmeni ve adaylarının öğrenciyi anlamaya ilişkin kendi durumlarını değerlendirmek için herhangi ölçme aracının yer almadığı görülmektedir. Bunun yanında ilgili alan yazınında sadece öğretmenin öğrenciyi anlama durumunun öğrenci tarafından likert tarzda değerlendirmek amacıyla geliştirilen bir ölçeğe rastlanmıştır. Bu ölçme aracı öğretmenlerin öğrenciyi anlama bilgisine ilişkin durumlarının ortaokul öğrencilerinin bakış açısıyla değerlendirilmesini içermektedir (Jang, Guan ve Hsieh, 2009).

Fen bilimleri öğretmenleri ve öğretmen adaylarının öz yeterliliği

Öğretmen kariyerinde PAB'ın gelişimine katkı sağlamada üç faktör etkili olmaktadır; birincisi nitelikli konu alan bilgisine sahip olma, ikincisi sınıf deneyimi ve üçüncüsü ise kişisel özyeterliliğin iyi seviyede olmasıdır (Kind, 2009). Bu faktörlerden özyeterlilik, Albert Bandura'nın 1977'deki sosyo bilişsel kuramıyla ortaya çıkmıştır. Bandura (1977) öz yeterlilik kavramını kişinin bir işi belirli seviyede başarmasına ilişkin inancı olarak tanımlamıştır. Belki de en açık tanım olarak öz yeterlilik, bir işteki becerileri ortaya koymada gerekli eylemin yapılması veya organize edilmesi için kişinin yeteneklerine olan inanışdır (Bandura, 1997). Bandura (1986), insanın davranış ve motivasyonunu etkilemede öz yeterliliğin merkezi rolüne dikkat çekmektedir. Daha fazla öz yeterlilik, insanları zorlukların üstesinden gelmede daha ısrarcı ve daha fazla çaba harcamaya teşvik eder (Zimmerman, 2000). Bununla birlikte öğretmen öz yeterliliği, öğretim hedefleri için etkili metotları uygulama kapasitesine ilişkin öğretmenin inancı olarak tanımlanmaktadır (Park ve Oliver 2008). Öğretmen öz yeterliliği, öğrencilerin doğrudan etkili deneyimlerle meşgul olmalarını desteklemede ihtiyaç duyulan bir içsel motivasyondur (Bradbury, Wilson ve Brookshire, 2018). Öz yeterlilik kuramına göre, daha yüksek öz yeterlilik hissi, öğrencilerinin gelişimi için mücadele eden daha kararlı öğretmenleri yansıtmaktadır (Woolfolk, Winne, Perry ve Shapka, 2009). Öz yeterlilik aynı zamanda insanların bir zorlukla yüzleştğinde ne kadar çaba harcayacaklarının bir ölçüsüdür (Çetinkaya-Aydın ve Çakıroğlu, 2017). Bireylerin davranışlarını etkileyen özyeterliliğin iki temel bileşeni vardır; (1) önceki yaşam deneyimlerine dayalı bir eylemin çıktılarına ilişkin beklentileri ve (2) uygulama deneyimlerinin üstesinden gelmede kendi yeteneklerine olan inanışları. Bir öğretmenin yüksek öz yeterliliği, başarılı bir şekilde en zorlu öğrencilere bile öğretebilme inanışdır. Buna karşın düşük öz yeterlilik, öğretimde öğrencilerin motive edilmeyeceği bir inanışa karşılık gelmektedir (Bandura, 1997).

Öğretmen öz yeterliliği öğrenci öğrenme çıktılarıyla doğrudan ilişkilidir (Klassen, Tze, Betts ve Gordon, 2011). Araştırmalar, öğretmen öz yeterliliğinin etkili öğretim ve öğrenci başarısındaki pozitif etkilerine dikkat çekmektedir (Ying, Connor, Yanyun, Roehrig ve Morrison, 2012; Miller, Ramirez ve Murdock, 2017; Putman, 2012). Güçlü öğretim öz yeterliliği hissi, sıklıkla yüksek motivasyon, daha fazla çaba, kararlılık ve dirençle sonuçlanır. Buna karşın öğretmenlerde düşük öz yeterlilik, akademik olarak öğrencileri iyileştirme mücadelesi vermeyerek, sadece onlara eleştirel olarak yaklaşan negatif davranışlarla sonuçlanmaktadır (Bandura, 1997; Palmer, 2011; Tschannen-Moran, Hoy ve Hoy, 1998). Son yıllarda birçok araştırma öğretmen adaylarının mesleki bilgi ve becerilerini öğretim süreçlerine taşıyabilme öz yeterlilikleri üzerine yoğunlaşmıştır (Bergman ve Morphew, 2015; Cinici, 2016; Han, Shin ve Ko, 2016; van Rooij, Fokkens-Bruinsma ve Goedhart, 2019). Bu araştırmalar öğretmen adaylarının gelecekte çeşitli öğretim hedeflerini başarmaları için öz yeterlilik durumlarının tespiti ve buna uygun ihtiyaç analizlerini içermektedir (Ma ve Cavanagh, 2018; Fahlman,

Hall ve Gutuskey, 2013). Öğretmen adaylarının hazırlık süreci gelecekte tecrübe edecekleri öğretim süreçleri üzerinden değerlendirilmeli ve bu süreçlere ilişkin öğretmen adaylarının öz yeterlilik algıları belirlenip, ihtiyaç duyulan gelişim fırsatlarının, meslek öncesi dönemde öğretmen eğitimcileri tarafından onlara sağlanmasını içermelidir (Brown, Lee ve Collins, 2015). Öz yeterlilik, öğretmen sorumluluğunu, çabasını ve performansını dahası gelecek kariyer seçimini etkilemektedir (Webb-Williams, 2018). Öğretmen motivasyonu ve performansı ile ilişkilendirilen öz yeterlilik inancı, öğretmen adaylarının eğitiminde de oldukça önemli bir köşe taşıdır. Öğretmen adaylarının öz yeterliliğinin değerlendirilmesi devam eden hazırlık sürecinin iyileştirilmesi bakımından araştırmacılara, eğitim politikacılarına ve öğretmen eğitimcilerine önemli ipuçları sağlamaktadır (Wyatt, 2015).

Fen öğretiminde öz yeterlilik kavramı, Riggs ve Enochs (1990) tarafından ortaya koyulmuştur. Araştırmacılar bu kavramı fende öğrenci öğrenmesini etkileme becerisine sahip olan bireylerin güven seviyelerine ilişkin inanışları olarak tanımlamışlardır. Fen öğretim öz yeterliliği, iki özel inanış tipini birleştirmektedir: i) kişisel fen öğretim yeterliliği ve ii) fen öğretimi çıktı beklentisi. Fen öğretim yeterliliği, etkili bir şekilde fen öğretmek için öğretmenin kendi yeteneğine olan inanışını temsil eder. Buna karşın fen öğretim çıktı beklentisi ise öğrencilerin feni öğreneceklerine ilişkin olarak öğretmenin inanış derecesini yansıtır. Öz yeterlilik, fen bilimlerinde öğretme ve öğrenme süreçlerinin kalitesini geliştirme bakımından en önemli faktörlerden birisi olarak tanımlanmaktadır (Çakıroğlu, Çapa-Aydın ve Woolfolk Hoy, 2012; Çetinkaya-Aydın ve Jale Çakıroğlu, 2017). Kazempour ve Sadler'e (2015) göre, yetersiz fen öğretimi deneyimine bağlı olarak öğretmenlerin negatif inanışlara sahip olmaları, etkili öğretim uygulamalarını önemli bir şekilde zayıflatmaktadır. Araştırmalar yüksek öz yeterliliğe sahip fen öğretmenlerinin, başarılı ön deneyimlere sahip olduğunu rapor etmektedir (Clark ve Newberry, 2019; Ma ve Cavanagh, 2018). Son yıllarda birçok çalışma fen bilimlerinde öğretmen adaylarının öz yeterliliği üzerine yoğunlaşmıştır (Avery ve Meyer, 2012; Ford, Field, Madsen ve Qian, 2013; Liang ve Richardson, 2009; McCall, 2017; Knaggs, Sondergeld ve Henry, 2017). Öz yeterlilik inancı öğretmenlerin fen öğretim uygulamalarındaki kararlılıklarında önemli rol oynamaktadır. Dolayısıyla bugün fen bilimleri alanına öğretmen yetiştiren birçok kurum ve araştırmacı bu kavram üzerinde önemle durmaktadır (Menon ve Sadler, 2018). Bugün fen bilimleri öğretmenin eğitiminin merkezindeki en temel konu, öğretmenleri feni başarılı bir şekilde nasıl öğretebileceği konusunda hazırlayabilmektir. Bununla birlikte etkili bir öğretmen olmak için sadece fen bilimleri eğitimi içeriğine ilişkin yüksek öz yeterliliğe sahip olmak değil, aynı zamanda bu bilgileri uygulamada da yüksek öz yeterliliğe sahip olması gerekmektedir (Yangin ve Sidekli, 2016).

Öz yeterlilik bir beklenti inanışıdır çünkü o görev performans edilmeden ölçülür (Wigfield, Muenks ve Rosenzweig, 2015). Öz yeterlilik araştırmalarında, öz yeterlilik inanışlarını ölçmek için likert ölçeklerin kullanılması eğilimi öne çıkmaktadır (Tschannen-Moran ve Wo-

olfolk Hoy, 2001; Klassen ve Usher, 2010). Nadiren de olsa öz yeterlilik araştırmalarında nitel yaklaşımlarda kullanılmaktadır (Zeldin ve Pajares 2000; Usher, 2009; Klassen ve Usher 2010; Chen ve Usher 2013). Fen bilimleri eğitimi alanında öğretmen ve öğretmen adaylarının öz yeterliliğini değerlendirme çalışmalarının büyük oranda ölçekler yoluyla yapıldığı görülmektedir. Literatürde “Teacher Self-Efficacy Scale-TSES en yaygın olarak karşımıza çıkan öğretmen öz yeterlilik ölçeğidir (Tschannen ve Hoy, 2001). Bununla birlikte fen öğretmenleri ve adaylarının genel öğretim öz yeterliliklerini belirlemek için de çeşitli ölçme araçları geliştirilmiştir. “STEBI-A” (Riggs, 1988)” ve “STEBI-B” (Enochs ve Riggs, 1990) bunlardan en önemlileridir. Bununla birlikte yine fen bilimlerinde öğretmen ve adaylarının çeşitli öğretim yaklaşımlarını kullanabilme öz yeterliliklerini incelemek amacıyla ölçek geliştirme çalışmalarında yapıldığı görülmektedir (Moseley, Utley, Angle ve Mwavita, 2016). Ayrıca konu alanı (biyoloji, fizik, kimya, çevre ve astronomi) ve özel fen içeriği bağlamında da çok sayıda özyeterlilik ölçeği geliştirme çalışmasının literatürde yer aldığı görülmektedir (Baldwin, Ebert-May ve Burns, 1999; Demirci ve Özyurek, 2018; Tatar, Yıldız, Akpınar ve Ergin, 2009).

Yöntem

Çalışma grubu

Bu araştırmada iki ayrı çalışma grubu kullanılmıştır. Birinci çalışma grubu, Türkiye’deki 11 üniversitenin eğitim fakültesi fen bilgisi öğretmenliği programı 4. sınıfta öğrenim gören 360’ı kadın, 142’si erkek, toplam 502 öğretmen adayını içermektedir. İkinci çalışma grubunu ise Türkiye’deki 8 üniversitenin eğitim fakültesi fen bilgisi öğretmenliği programı 4. sınıfta öğrenim gören 289’u kadın, 165’i erkek, toplam 454 öğretmen adayı oluşturmaktadır. Ölçek geliştirme çalışmalarında faktör analizi için, 500 ve üzeri çok iyi örneklem sayısı olarak nitelendirilmektedir (Tabachnick ve Fidell, 2007). Bunun yanında, oluşturulan madde havuzunda yer alan madde sayısının on katı bir örnekleme ulaşmak oldukça yeterli bir sayı olarak kabul edilmektedir (Worthington ve Whittaker, 2006). Bu çalışmanın, daha kapsayıcı olmasını sağlamak amacıyla Türkiye’nin her bölgesinden farklı özellik ve çeşitlilikle dördüncü sınıf fen bilimleri öğretmen adaylarına ulaşılması tercih edilmiştir. Ayrıca çalışma örnekleminin 4. sınıf öğretmen adaylarından seçilme nedeni, fen bilimlerinde öğrenciyi anlamaya ilişkin öz yeterlilik durumlarının meslek öncesi hazırlığın son aşamasında daha belirgin şekilde ortaya koyulacağı düşünülmesidir. Çalışma grubunun üniversitelere göre dağılımı Tablo1’de gösterilmiştir.

Tablo 1. Birinci ve ikinci çalışma gruplarının üniversitelere göre dağılımı

1. Çalışma Grubuna Ait Veriler			2. Çalışma Grubuna Ait Veriler		
Üniversiteler	<i>f</i>	%	Üniversiteler	<i>f</i>	%
A	52	10.4	A	53	11.7
B	45	9.0	B	50	11
C	38	7.6	C	41	9
D	65	12.9	D	59	13
E	39	7.8	E	57	12.6
F	37	7.4	F	68	15
G	33	6.6	I	53	11.7
H	50	10.0	J	73	16.1
I	46	9.2	Kadın	289	63.66
J	56	11.2	Erkek	165	36.34
K	41	8.2	Toplam	454	100
Kadın	360	71.7			
Erkek	142	28.3			
Toplam	502	100			

Ölçek geliştirme süreci

Öncelikle ölçek geliştirilmesi düşünülen özelliğin, kuramsal yapısının bilinmesi gerekmektedir. Çünkü tüm ölçekler, belirli bir kuramdan hareket eder ve bulguları o kuramı doğrulamaya yönelik olarak hazırlanmış araçlardır (Şeker ve Gençdoğan, 2014). Yine Erkuş'a (2014) göre ölçek geliştirmenin en temel basamağı ölçülecek özelliğin kavramsal ve kuramsal tanımının iyi yapılmasıdır. Çünkü sonraki işlem ve süreçlerin hemen hepsi bu temele göre biçimlenmektedir. Bu bağlamda ilk önce kapsam geçerliliğine yönelik çalışmalar yapılmıştır. Kapsam geçerliliği, ölçekte yer alan maddelerin, seçilen bir çalışma grubunun ölçülmek istenen davranışlarını ölçmede ne düzeyde temsil ettiğini belirlemek amacıyla yapılmaktadır (Fraenkel ve Wallen, 2008; Josi, Kale, Chandel ve Pal, 2015; Kookan, Welsh, McCoach, Johnston-Wilder ve Lee, 2016). Diğer bir ifadeyle, ölçeğe ilişkin maddelerin, ölçülmek istenen davranışları yeterli oranda temsil edip etmediğiyle ilgilidir (Fraenkel ve Wallen, 2008). FÖAYÖ'nün kapsam geçerliliğini sağlamak amacıyla ilk önce fen bilimlerinde öğrencinin sahip olacağı bilgi ve bunu etkileyen durumlar üzerine uluslararası literatürde yer alan araştırmalar incelenmiştir. Bu bağlamda fen bilimlerinde öğrenci anlayışı üzerine beş ana temanın öne çıktığı görülmüştür. Bunlar: ön bilgiler (Ahmar, Ramlawati ve Ahmar, 2017; Cheng, She ve Huang, 2017; Kendeou ve O'Brien, 2016; Suma, Sadia ve Pujani, 2018), kavram yanılgıları (Ainiyah, İbrahim ve Hidayat, 2018; Moodley ve Gaigher, 2017; Naah, 2015), öğrenme zorlukları (Osman, BouJaoude ve Hamdan, 2017), bireysel farklılıklar ve öğrenme süreçleri (McDaniel, Cahill, Frey, Rauch ve diğ., 2018). Bu başlıklar altında ayrıntılı literatür taraması yapıldıktan sonra bu temalara dayalı madde havuzu oluşturulmuştur. Bu kapsamda her iki araştırmacı bağımsız bir şekilde, yukarıda ifade edilen beş ana temaya ilişkin maddeler hazırlamışlardır. Her iki araştırmacı tarafından hazırlanan maddeler daha

sonra bir araya getirilerek birleştirilmiştir. Toplamda 81 maddelik havuz ortaya çıkmıştır. Bu işlem sonucunda araştırmacılar tarafından havuzda yer alan maddelerden aynı anlama gelen ve benzer kelimelerle kurulu madde kökleri tespit edilerek, bu maddelerin tek ve en uygun olacak şekilde yeniden düzenlenmesi sağlanmıştır. Bu değerlendirmeler sonucunda madde havuzunda geriye 69 madde kalmıştır. Kapsam geçerliliğine ilişkin bu başlangıç işlemlerinin ardından FÖAYÖ'ye ilişkin ilk taslak form uzmanların değerlendirmesine uygun hale getirilmiştir. Daha sonra FÖAYÖ'nün maddelerinin kapsam geçerliliği için uzman görüşlerine başvurulmuştur. Üç fen bilimleri eğitimi, bir Türkçe eğitimi ve bir de ölçme değerlendirme alanında uzman beş öğretim üyesi tarafından ölçekteki maddeler incelenmiştir. Taslak form, fen bilimleri alanındaki uzmanlardan ikisine görüşlerinin alınması için e-posta yoluyla gönderilmiştir. Diğer fen bilimleri eğitimi uzmanı, ölçme değerlendirme uzmanı ve Türkçe dil uzmanıyla ise yüz yüze görüşmeler yapılarak ölçek maddelerine ilişkin görüşler alınmıştır. Bu incelemeler sonucunda fen bilimleri alanında uzman öğretim üyeleri tarafından toplamda yirmi iki maddenin ölçekten çıkarılması konusunda görüş bildirilmiştir. FÖAYÖ'nün geriye kalan 47 maddesi, Türkçe dil kuralları ve anlaşılabilirlik bakımından dil uzmanı bir öğretim üyesince incelenmiştir. Bu incelemeler sonucunda aynı anlama geldiği düşünülen ve madde kökünün anlaşılması bakımından eksik ve yetersiz olduğu görülen 6 maddenin daha ölçekten çıkarılması yönünde görüş bildirilmiştir. Bu işlemin ardından geriye kalan 41 maddelik FÖAYÖ'nün ilk taslak formu örnekleme uygulanmak üzere hazır hale getirilmiştir. Yukarıda ifade edilen bu incelemelere ilişkin araştırmacılar ve alan uzmanları tarafından yapılan madde değerlendirmelerini örnekleyen durumlar Şekil 2'de verilmiştir. Yine ölçme değerlendirme alanında uzman bir öğretim üyesinden alınan görüşler doğrultusunda ölçekte yer alan ifadeler için *Oldukça yeterliyim (5)*, *Yeterliyim (4)*, *Kısmen Yeterliyim (3)*, *Yetersizim (2)* ve *Oldukça yetersizim (1)* şeklinde beşli bir derecelendirme yapılmasına karar verilmiştir. Ayrıca ön deneme olarak ölçeğin cevaplama süresi ve maddelerin anlaşılabilirliğini belirlemek için toplam 32 dördüncü sınıf fen bilimleri öğretmen adayı üzerinde deneme uygulaması yapılmıştır. Bu uygulama sonucunda ilk cevaplama süresiyle son cevaplama süresi toplanıp ikiye bölünerek 41 maddenin ortalama 25 dakikada yanıtlandığı tespit edilmiştir. Bu kapsamda ölçeğin tüm üniversitelerdeki uygulama süresi en fazla 30 dakika olarak belirlenmiştir. Ölçeğin taslak formu, katılımcı üniversitelere kargo yoluyla gönderilmiş ve gönüllülük esasına dayalı olarak adaylara uygulanmıştır.

20	Yeni öğrendikleri konuya ilişkin bilgi hatalarını düzeltmeleri konusunda (uygun örnekler ve açıklamalar kullanabilmede)	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	Açıklama (Office7): Binişik olmuş madde. Hem örnek hem açıklama bir arada, çıkarılmalı.
47	Her birinin fiziksel ve duygusal durumunu dikkate alabilmek konusunda	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	

Şekil 2. FÖAYÖ'nün ön taslak maddelerine ilişkin uzman değerlendirmesinden örnek alıntılar

Verilerin analizi

FÖAYÖ'nün taslak formu, çalışma grubuna uygulandıktan sonra ölçümlerin psikometrik özelliklerini belirlemek için istatistiksel analizler yapılmıştır. Ölçeğin yapı geçerliliğini belirlemek için açımlayıcı faktör analizi (AFA) ve doğrulayıcı faktör analizi (DFA) yapılmıştır. Bu ölçek geliştirme çalışmasında AFA için temel bileşenler analizi faktörleştirme tekniği kullanılmıştır. Bu teknik ölçeklerin yapısal özelliklerini belirlemek açısından diğerlerine göre çok daha güçlü ve yorumlanması daha kolaydır. Özellikle de değişkenlerin azaltılması anlamlı bir kavramsal yapıya ulaşmada etkili bir çözümleme yoludur (Büyüköztürk, 2013; Tabachnick ve Fidell, 2015). Bu çalışmada AFA için SPSS 20.0 paket programı kullanılmıştır. Bu kapsamda ilk önce örneklem grubundan toplanan verilerin faktör analizine uygunluğu için Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) katsayısı ve Bartlett küresellik testi analizleri yapılmıştır. KMO katsayısı, örneklem grubundan toplanan verilerin analiz için yeterli sayı olup olmadığının bir ölçüsüdür. KMO değerinin 0.90 üzerinde çıkması, toplanan verilerin faktör analizi için mükemmel düzeyde uygunluğuna işaret etmektedir (Tavşancıl, 2010). Ayrıca Bartlett küresellik testi sonucunda hesaplanan ki-kare değerinin anlamlı çıkması veri matrisinin uygun olduğunun bir göstergesidir. Bu değer anlamlı çıkması elde edilen puanların normallığının de bir kanıttır (Büyüköztürk, 2013). KMO ve Bartlett Test'i analizden elde edilen sonuçların bu ölçek geliştirme çalışması için uygun olduğu görülmüş ve veriler üzerinde faktör analizi yapılmasına başlanmıştır. Faktör analizi çok sayıdaki değişkenden, daha az sayıdaki faktör boyutlarına indirgeme işlemidir (Şeker ve Gençdoğan, 2014). Ölçeğin faktör yapısına, öz değer göstergeleri, açıklanan varyans oranları, yamaç eğim grafiği ve yapının döndürülmesi işlemleri dikkate alınarak karar verilmiştir.

Ölçek geliştirirken faktör belirleme kuralları açısından olabildiğince birden çok yönteme başvurulması gerekmektedir. Çünkü ölçek yapısı ve alt yapılarının nasıl ve kaç tane olduğu, en doğru olarak bu şekilde kestirilebilir (Erkuş, 2014). Bu ölçek geliştirme çalışması için faktörler arasında ilişki olacağı öngörüsünde bulunularak eğik döndürme işlemi yapılmıştır. Eğik döndürme işlemi, ölçeğin faktörlerinin birbiriyle ilişkili olduğu sayılına dayanmaktadır (Büyüköztürk, 2013; Erkuş, 2014; Tabachnick ve Fidell, 2015). Ölçekte yer alan önemli faktör sayısı belirlendikten sonra, maddelerin ilgili faktörlerle korelasyonunu ifade eden faktör yükleri incelenmiştir. Bu faktör yükleri bakımından .35 değeri alt sınır olarak kabul edilmiştir. Birden fazla faktörde, faktör yüküne sahip maddeler incelenerek, en yüksek iki faktör yükü arasındaki farkın alt sınır olarak belirlenen .10'dan büyük olup olmadığı dikkate alınmıştır (Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2010). Çok faktörlü bir yapıda, birden çok faktörde yüksek faktör yükü değeri veren madde binişik madde olarak tanımlanır ve ölçekten çıkarılması gerekir (Büyüköztürk, 2013). Bu kapsamda Promax döndürme tekniğiyle binişik maddelerin ölçekten çıkarılması dokuz tekrarla gerçekleştirilmiştir.

Hem faktör yükü değeri bakımından hemde birden fazla faktörde yukarıda ifade edilen ölçütleri karşılamayan maddeler ölçekten çıkarılmıştır. Ayrıca ölçeğin madde ortak varyans değerleri (>.60) ve önemli kabul edilen faktörlerin açıkladıkları varyans oranları incelenerek bu değerlerin kabul düzeylerini karşılayıp karşılamadığı belirlenmiştir. Öz değeri 1'den büyük olan önemli faktörlerin ölçeğin toplam varyansının % 60'ını açıklaması iyi bir sonuç olarak ifade edilmektedir (Büyüköztürk, 2013). Bununla birlikte ölçekteki önemli faktörlerin toplam varyansın en az % 40'ını açıklaması eğitim bilimleri açısından yeterli görülmektedir (Kline, 1994; O'Rourke, Psych ve Hatcher, 2013). AFA sonucunda ortaya çıkan 5 faktörlü ölçek yapısını sınamak için ikinci aşamada DFA kullanılmıştır. DFA için LISREL 8.70 programı kullanılmıştır. Bu kapsamda DFA ile sınanan ölçek modeli ki-kare testi (χ^2), uyum indeks değerleri, hata varyansları, gözlenen değişkenlerin t değerlerinin anlamlılığı ve modifikasyon önerileri bakımından incelenmiştir (Schermelleh-Engel, Moosbrugger ve Müller, 2003).

FÖAYÖ'nün yapı geçerliliği kapsamında ayrıca madde toplam korelasyonu (madde ayırt ediciliği), ölçeğin toplam puanları bakımından oluşturulan alt % 27 ve üst % 27'lik grupların madde ortalama puanları arasındaki farkların ilişkisiz t-testi yoluyla sınanması ve ölçeğin bütünü ve faktörleri arasındaki korelasyonun incelenmesi yapılmıştır. Ölçeğin güvenirliliği için ise cronbach alfa ve güvenirlilik hesaplamaları yarılama tekniği olana Sperman-Brown formülü ve Guttman split-half kullanılmıştır. Ayrıca FÖAYÖ'nün 35 maddelik son hali, örneklem içerisinde yer alan 4 üniversiteden toplam 165 4. sınıf fen bilimleri öğretmeni adayına 4 hafta arayla tekrar uygulanarak, test tekrar test korelasyon değerleri hesaplanmıştır. FÖAYÖ'nün puanlanmasında "Oldukça Yetersizim" (1), "Yetersizim" (2), "Kısmen Yeterliyim (3), "Yeterliyim" (4) ve "Oldukça Yeterliyim" (5) biçiminde 5'li likert tipine sahip derecelendirme kullanılmıştır.

Bulgular

Yapı geçerliliğine ilişkin bulgular

FÖAYÖ'nün yapı geçerliliğine ilişkin analiz bulguları iki ana başlık altında düzenlenmiştir. Bunlar açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizleridir.

Açımlayıcı faktör analizi (AFA)'ne ilişkin bulgular

Faktör analizine geçilmeden önce, çalışma grubundan elde edilen veri setinin faktör analizi yapmaya uygunluğunu incelemek için Kaiser-Meyer Olkin (KMO) ve Bartlett küresellik testi değerleri hesaplanmıştır. Çalışma grubundan toplanan veri setinin faktör analizine uygunluğu için yapılan, Kaiser Meyer-Olkin testi ve Bartlett testi sonuçları Tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 2. Verilerin faktör analizine uygunluğu analiz sonuçları

Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)		.96
Bartlett Testi	Ki Kare Değeri (χ^2)	11863.74
	Serbestlik Derecesi (df)	820
	Anlamlılık Düzeyi (p)	.000*

* $p < 0.001$

Tablo 2 incelendiğinde, KMO= .96; Bartlett küresellik testi değeri ise $\chi^2 = 11863.741$; sd= 820 ($p = .000$) olarak hesaplanmıştır. Hesaplanan KMO katsayısı, kritik değer olarak kabul edilen .70'in üzerindedir. Bu çalışmada KMO değerinin yüksek olması ve 1'e yaklaşması, veri yapısının uygun olduğunun göstergesidir. Ayrıca veriler için hesaplanan Bartlett Küresellik Testi'de .001 düzeyinde manidardır. Bartlett Küresellik Testinden elde edilen ki-kare değerinin anlamlı çıkması, verilerin çok değişkenli normal dağılımdan geldiğini ortaya koymaktadır. Bu analiz sonuçları, 41 maddelik FÖAYÖ üzerinde faktör analizi yapılmasının uygun olduğunu göstermiştir. Bu iki sayıtlının karşılanmasından sonra AFA'ya ilişkin analiz bulguları incelenmiştir.

Ölçek maddelerini faktörleştirmek için temel bileşenler analizi yapılmıştır. Temel bileşenler analizi sonucunda ölçeğin öz değeri 1'den büyük beş önemli faktör altında toplandığı belirlenmiştir. Ayrıca faktör sayısına karar vermede yamaç eğim grafiği de incelenmiş ve beşinci noktadan sonra grafikteki eğimin yatay bir hal aldığı görülmüştür. Bu bakımdan ölçeğin beş faktörlü bir yapıya sahip olduğuna karar verilmiştir. Daha sonra döndürme yaklaşımı kullanılarak, ölçek maddelerinin faktör yükü değerleri ve hangi faktörle yüksek yük değeri verdikleri tespit edilmiştir. FÖAYÖ'nün 41 maddesinin beş faktörlü yapı içerisinde nasıl dağılım sergilediğini belirlemek için yapılan döndürme işlemine ait analiz sonuçları Tablo 3'te gösterilmiştir.

Tablo 3. FÖAYÖ'nün döndürülmüş bileşenlerine ilişkin faktör yükü değerleri analiz bulguları

Faktör Adı						Faktör Adı					
Madde No	F1	F2	F3	F4	F5	Madde No	F1	F2	F3	F4	F5
M7	.741					M22	.422	.433			
M5	.698					M41		.438		.334	
M4	.693					M23	.321	.426		.390	
M10	.671					M21		.369		.331	
M9	.632					M14			.739		
M6	.628					M18		.333	.709		
M1	.626					M16			.705		
M8	.619					M15			.698		
M2	.616					M13			.682		
M3	.610					M17			.627		
M19	.434	.333	.402			M37				.683	
M20	.424	.372	.366			M12				.677	
M28		.718				M36				.650	
M26		.707				M35		.331		.538	.361
M24		.692				M11				.513	
M27		.614				M39		.456		.470	
M25		.604				M33				.775	
M40		.595				M34		.324		.601	
M38		.519		.418		M30	.339			.599	
M29	.344	.508				M31		.291		.295	.498
M32		.446			.301						

Tablo 3 incelendiğinde, faktör yükü bakımından tüm maddeler için kabul düzeyi olarak belirlenen .32 değerini karşıladıkları görülmektedir. Bunun yanında beş faktör altında kümelenen maddelerin döndürme işlemi sonrasında binişiklik durumları bakımından 19, 20, 21, 22, 23 ve 39. maddelerin birden fazla faktörde yüksek faktör yükü değerine sahip oldukları görülmektedir. 19 ve 20. maddelerin 1., 2. ve 3. faktörlerde, 21. maddenin 2. ve 4. faktörlerde, 22. maddenin 1. ve 2. faktörlerde, 23. maddenin 1., 2. ve 4. faktörlerde, 39. maddenin ise 2. ve 4. faktörlerde yüksek faktör yükü değerine sahip oldukları görülmektedir. Ayrıca bu maddelerin birden fazla faktörde sahip oldukları yük değerleri arasındaki farkın kabul edilebilirlik değeri olan .10'dan daha küçük olduğu anlaşılmaktadır. Bu bakımdan, yukarıda ifade edilen altı maddenin tek bir özelliği ölçmemesi bakımından FÖAYÖ'den çıkarılmasının uygun olacağına karar verilmiştir.

Yukarıda ifade edilen altı binişik maddenin ölçekten çıkarılmasının ardından geriye kalan 35 maddesi için tekrar yapılan AFA sonucunda FÖAYÖ'nün 5 faktörünün herhangi bir maddede birlikte açıkladıkları ortak faktör varyansları (OFV) Tablo 4'te gösterilmiştir.

Tablo 4. FÖAYÖ'nün maddelerine ilişkin ortak varyans tablosu

Madde	OFV.	Madde	OFV	Madde	OFV
M1	.508	M13	.620	M30	.580
M2	.522	M14	.676	M31	.544
M3	.527	M15	.617	M32	.507
M4	.628	M16	.696	M33	.654
M5	.592	M17	.594	M34	.580
M6	.531	M18	.684	M35	.591
M7	.622	M24	.625	M36	.661
M8	.558	M25	.575	M37	.669
M9	.591	M26	.659	M38	.520
M10	.597	M27	.590	M40	.486
M11	.483	M28	.652	M41	.497
M12	.623	M29	.536		

Tablo 4 incelendiğinde, ölçeğin belirlenen 5 önemli faktörünün her bir maddeye ilişkin birlikte açıkladıkları ortak faktör varyanslarının .48-.69 aralığında değiştiği görülmektedir. Ortak faktör varyansının 1'e yaklaşması ölçek için iyi bir çözüm olarak kabul edildiğinden, bu analiz bulguları ölçeğin her bir maddesine ilişkin ortak faktör varyansının iyi düzeyde olduğuna işaret etmektedir.

Ölçeğin belirlenen beş önemli faktörünün açıklanan toplam varyansa yaptıkları katkıya ilişkin analiz bulguları Tablo 5'te gösterilmiştir. Bu bulgular, ölçekteki önemli faktörleri ve bu faktörlerin açıkladıkları toplam varyans değerlerini ifade etmektedir.

Tablo 5. Açıklanan toplam varyans dağılımları

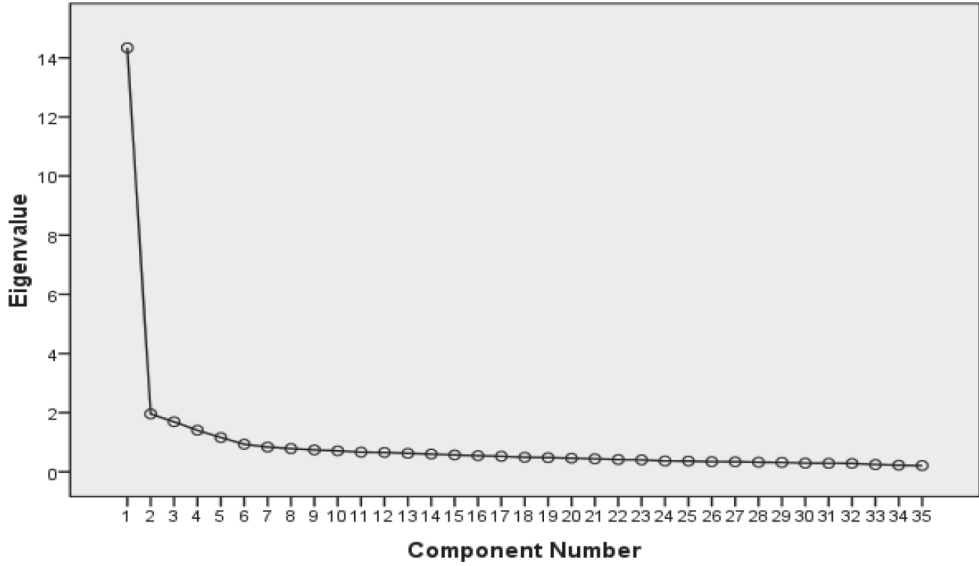
Bileşen	Başlangıç öz değerleri			Kareli yük toplamlarının ilk hali			Kareli yük toplamlarının rotasyonlu hali		
	Toplam	Vary. %	Küm.%	Toplam	Vary.%	Küm.%	Toplam	Vary. %	Küm.%
1	14.33	40.95	40.95	14.33	40.95	40.95	5.80	16.59	16.59
2	1.95	5.59	46.54	1.95	5.59	46.54	4.98	14.23	30.82
3	1.69	4.82	51.37	1.69	4.82	51.37	4.11	11.75	42.57
4	1.40	4.01	55.39	1.40	4.01	55.39	3.12	8.92	51.50
5	1.17	3.30	58.69	1.15	3.30	58.69	2.51	7.19	58.69
6	.91	2.66	61.36						
7	.83	2.39	63.75						

Tablo 5'teki analiz bulguları incelendiğinde, 35 maddelik FÖAYÖ'nün, beş faktör altında toplanan çok boyutlu bir yapıya sahip olduğu görülmektedir. Ölçeğin öz değer ölçütü olarak 1 ve üzerinde değeri karşılayan beş önemli faktöre sahip olduğu anlaşılmaktadır. FÖAYÖ'nün beş faktörlü yapısının toplam varyansa yaptıkları katkılar ise sırasıyla şu şekildedir: 1. faktör % 16.59, 2. faktör % 14.23, 3. faktör % 11.75, 4. faktör % 8.92 ve 5. faktör % 7.19'dur. Ayrıca bu beş faktörün toplam varyansın yaklaşık % 59'unu açıkladıkları görülmektedir. Çok

faktörlü ölçeklerde açıklanan varyansın % 40 ile % 60 arasında olması sosyal bilimler alanı için yeterli bir ölçüt olarak kabul edilmektedir. Bu bulgulara dayalı olarak FÖAYÖ'nün açıklanan toplam varyans oranı bakımından yeterli düzeyde olduğu tespit edilmiştir.

Ölçeğin beş faktörlü yapısını gösteren diğer bir yöntem olan yamaç eğim grafiği, Şekil 3'te yer almaktadır. Bu grafiğe göre birinci faktörden sonra yüksek ivmeli dikey bir düşüş gözlenirken, beşinci faktörden sonra yatayına bir değişimin olması ölçeğin beş faktörlü oluşunu destekleyen bir diğer kanıt olduğu anlaşılmaktadır.

Scree Plot



Şekil 3. Yamaç eğim grafiği

FÖAYÖ'nün faktör döndürmesi sonrasında, ölçeğin faktörlerinin kendileriyle yüksek oranda ilişki veren maddeleri ortaya koyan döndürülmüş temel bileşenler analizinin bulguları Tablo 6'da gösterilmiştir.

Tablo 6. FÖAYÖ'nün döndürülmüş temel bileşenler analizi sonuçları

Madde No	Faktör Adı					Madde No	Faktör Adı				
	F1	F2	F3	F4	F5		F1	F2	F3	F4	F5
M7	.735					M14			.745		
M4	.704					M18			.711		
M5	.697					M16			.707		
M10	.676					M15			.703		
M9	.641					M13			.689		
M1	.636					M17			.619		
M6	.625					M37				.672	
M3	.620					M36				.684	
M8	.619					M12				.667	
M2	.614					M35				.555	
M28		.739				M11				.522	
M26		.716				M33					.786
M24		.691				M30					.621
M27		.640				M34					.598
M25		.603				M31					.528
M40		.578									
M38		.530									
M29		.507									
M32		.456									
M41		.411									

Tablo 6 incelendiğinde, yeniden döndürme işlemi sonrası 35 maddenin, 1. faktöre (F1), (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, ,8, 9, 10) on madde, 2. faktöre (F2) (24, 25, 26, 27, 28, 29, 32, 38, 40, 41) on madde, 3. faktöre (F3) (13, 14, 15, 16, 17, 18) altı madde, 4. faktöre (F4) (11, 12, 35, 36, 37) beş madde ve 5. faktöre (F5) ise (30, 31, 33, 34) dört madde şeklinde dağıldığı görülmektedir. Maddelerin faktör yükü değerleri F1, .61-.74, F2, .41-.74, F3, .62-.75, F4, .52-.67 ve F5 ise .53-.78 aralığında değişmektedir. Tablo 6'daki faktör yükü değerleri büyüklük bakımından incelendiğinde, 41. madde haricinde diğerlerinin yük değerlerinin iyi ve mükemmel düzeyde olduğu söylenebilir. Çünkü bir maddenin faktör yükü değerinin, .45 ya da daha büyük olması maddelerin faktörlerle olan ilişkisini açıklamada iyi bir ölçüt olarak kabul edilmektedir.

Ölçekte yer alan maddelerin ayırt edicilik güçlerini belirlemek için hesaplanan madde toplam korelasyonları ile alt % 27 ve üst % 27'lik gruplara ait madde ortalama puanları arasındaki farkların sınanmasına ilişkin t-testi sonuçları Tablo 7'de gösterilmiştir.

Tablo 7. FÖAYÖ'nün madde-toplam korelasyonları ile alt % 27 ve üst % 27'lik grupların madde puanlarının karşılaştırılmasına ilişkin t-testi analiz bulguları

Madde No	Madde Top. Kor. ¹	t (Alt%27-Üst%27) ²	Madde No	Madde Top. Kor. ¹	t (Alt%27-Üst%27) ²	Madde No	Madde Top. Kor. ¹	t (Alt%27-Üst%27) ²
M1	.57	13.56*	M15	.59	15.10*	M34	.59	14.05*
M2	.61	14.07*	M16	.66	16.37*	M35	.60	13.16*
M3	.59	15.18*	M17	.62	15.52*	M36	.60	15.97*
M4	.64	17.23*	M18	.65	16.26*	M37	.62	15.70*
M5	.60	15.40*	M24	.64	16.56*	M38	.60	13.40*
M6	.61	15.28*	M25	.68	17.37*	M40	.61	14.29*
M7	.60	15.72*	M26	.66	17.55*	M41	.63	14.71*
M8	.64	16.63*	M27	.65	17.15*			
M9	.67	17.67*	M28	.63	16.00*			
M10	.65	15.97*	M29	.67	18.47*			
M11	.49	11.62*	M30	.56	13.65*			
M12	.55	14.05*	M31	.67	16.14*			
M13	.61	15.05*	M32	.64	16.48*			
M14	.58	15.32*	M33	.45	6.94*			

¹n=502, ²n₁=136, *p<.001

Tablo 7 incelendiğinde, ölçekte yer alan maddelerin, madde-toplam korelasyonlarının .45 ile .67 arasında değiştiği gözlemlenmektedir. Madde toplam korelasyon değerinin .30'dan daha yüksek olması, maddelerin bireyleri ölçülen özellik bakımından iyi düzeyde ayırt ettiğine işaret etmektedir. Bu bağlamda ölçeğin her bir maddesine ilişkin madde toplam korelasyon değerinin .30'dan yüksek olduğu ve iyi derecede ayırt edici maddeler olduğu anlaşılmaktadır. Yine alt % 27 ve üst % 27 grupların t değerlerinin ($p<.001$) anlamlı olduğu görülmektedir. Madde toplam korelasyon değerleri ve alt %27– üst %27'lik grupların madde ortalama puanları arasındaki farklara ilişkin t-testi sonuçları ölçekteki maddelerin geçerliliklerinin yüksek olduğunu göstermektedir.

Ölçeğin faktörleri ve bütünü arasındaki ilişkiyi gösteren korelasyon katsayıları analiz bulguları Tablo 8' de sunulmuştur.

Tablo 8. FÖAYÖ'nün bütünü ve alt faktörleri arasındaki korelasyon katsayıları

	F1	F2	F3	F4	F5	FÖAYA
F1	1**	.52**	.50**	.56**	.70**	.86**
F2		1	.57**	.59**	.67**	.79**
F3			1	.55**	.66**	.81**
F4				1	.67**	.76**
F5					1	.91**

“Fen Bilimlerinde Öğrenciyi Anlama Bilgisi Yeterlilik Algısı (FÖABYA)”, faktörlere ise, Derse Ön Hazırlık (F1), Öğrenme Sürecinin Rehberlik Etme (F2), Bireysel Farklılıkları Bilme (F3), Bilgiyi Günlük Yaşamla İlişkilendirme (F4), Öğrenme Zorluklarını Bilme (F5)

Tablo 8 incelendiğinde her faktörün diğer bir faktörle .50 ile .70 arasında değişen oranlarda .001 düzeyinde pozitif anlamlı korelasyona sahip olduğu görülmektedir. Faktörler arasındaki korelasyon değerleri incelendiğinde, en yüksek korelasyon değerine Ön Hazırlık (F1) ve Öğrenme Zorluklarını Bilme (F5) faktörleri arasında ulaşılmıştır. Bu durum, öğretmen adaylarının, öğrencilerin ders öncesinde sahip olacakları ön bilgi ve kavramlara ilişkin öğrenme zorluklarını anlama uyumlarına işaret etmektedir. Faktörlerin ölçeğin bütünüyle olan korelasyon değerleri incelendiğinde de yine .76 ile .91 arasında değişen yüksek düzeyde pozitif bir korelasyonun olduğu anlaşılmaktadır. Bu analiz sonuçları, FÖAYÖ'nün tüm faktörlerinin aynı yapıyı ölçmeye yönelik bütüncül uyumuna işaret etmektedir. Ölçeğin faktörleri arasındaki korelasyon katsayısının yüksek olmaması ($r > .85$) modelin doğrulanması açısından oldukça önemlidir. Bu nedenle yukarıdaki faktörler arasındaki korelasyon değerleri incelendiğinde kabul düzeyini karşıladığı görülmektedir.

DFA öncesinde AFA sonucu ölçekte kalan 35 madde için yeniden bir numara düzenlemesi yapılmıştır. AFA sonucunda kalan maddeler ve DFA analizinde kullanılan madde numaraları aşağıda Şekil 4'te gösterilmiştir.

Analiz Aşamaları	Madde No/ Faktör No																	
AFA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
DFA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
	F1	F1	F1	F1	F1	F1	F1	F1	F1	F1	F4	F4	F3	F3	F3	F3	F3	F3
AFA	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	40	41	
↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	
DFA	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	
	F2	F2	F2	F2	F2	F2	F5	F5	F2	F5	F5	F4	F4	F4	F2	F2	F2	

Not: AFA'da 6 madde (19, 20, 21, 22, 23, 39) ölçekten çıkarılmıştır.

Şekil 4. AFA ve DFA aşamalarındaki madde numaralandırma sistematigi

Doğrulayıcı faktör analizi (DFA) bulguları

AFA sonucunda beş faktörlü bir yapıyı temsil ettiği belirlenen 35 maddelik FÖAYÖ'nün, model uyumu için doğrulayıcı faktör analizi (DFA) uygulanmıştır. Maksimum olasılık tekniği kullanılarak yapılan ikinci düzey doğrulayıcı faktör analizi sonucunda modele ilişkin ortaya çıkan uyum indeks değerleri Tablo 9'da gösterilmiştir.

Tablo 9. FÖAYÖ'nün uyum indeks ve sınır değerleri

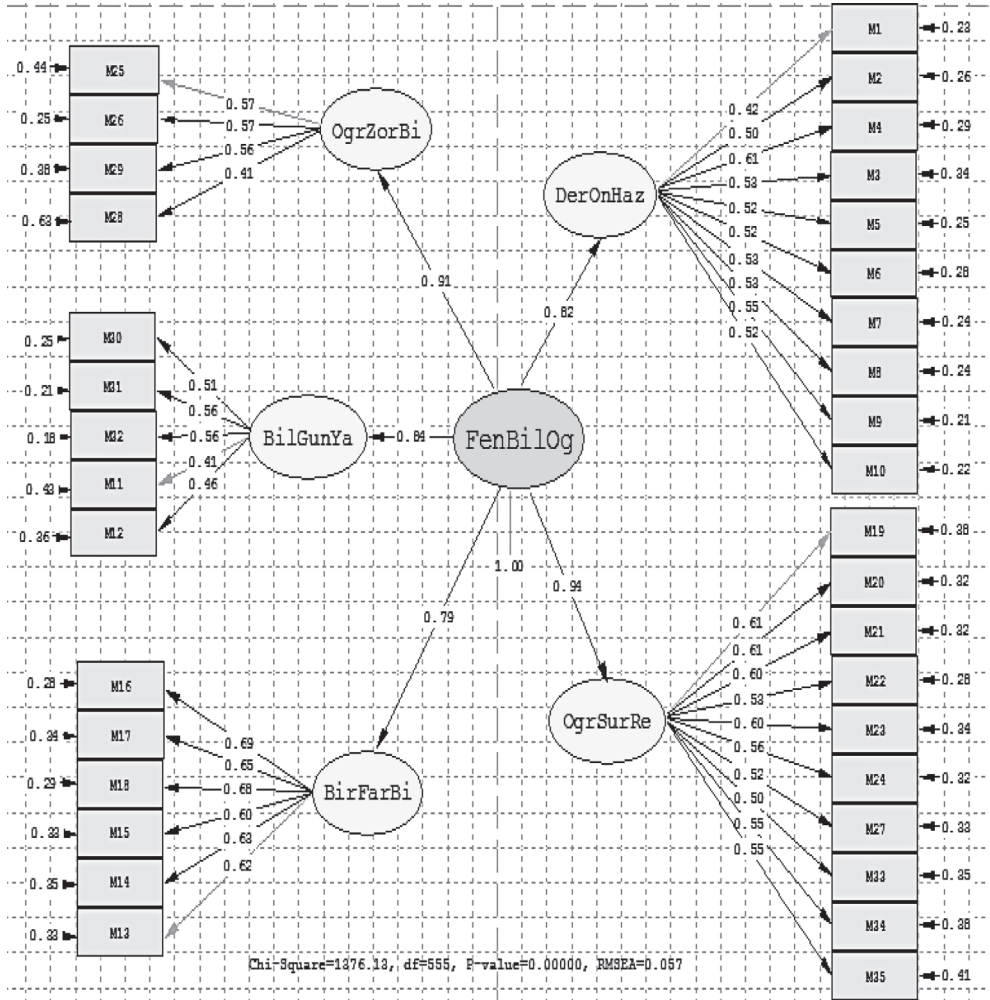
Uyum İndeksi	Mükemmel Uyum Ölçütü	Kabul Edilebilir Uyum Ölçütü	Elde Edilen Değer	Sonuç
χ^2/sd	≤ 3	≤ 5	1358.07/555=2.44	Mükemmel
RMSEA	$.00 \leq RMSEA \leq .05$	$.05 \leq RMSEA \leq .10$	0.06	Kabul Edilebilir
NFI	$.95 \leq NFI \leq 1.00$	$.90 \leq NFI \leq .95$	0.97	Mükemmel
CFI	$.95 \leq CFI \leq 1.00$	$.90 \leq CFI \leq .95$	0.98	Mükemmel
IFI	$.95 \leq IFI \leq 1.00$	$.90 \leq IFI \leq .95$	0.98	Mükemmel
SRMR	$.00 \leq SRMR \leq .05$	$.05 \leq SRMR \leq .08$	0.04	Mükemmel
GFI	$.95 \leq GFI \leq 1.00$	$.85 \leq GFI \leq .95$	0.85	Kabul edilebilir
AGFI	$.90 \leq AGFI \leq 1.00$	$.80 \leq AGFI \leq .90$	0.83	Kabul edilebilir

Not: Uyum indeks değerlerine ilişkin değerlendirme literatürde yer alan mükemmel uyum ve kabul edilebilir uyum ölçütleri bağlamında yapılmıştır (Brown, 2014; Hooper, Coughlan ve Mullen, 2008; Hu ve Bentler, 1999; Kline, 2015; Schumacher ve Lomax, 2004; Tabachnick ve Fidell, 2007).

Tablo 9 incelendiğinde, dokuz uyum indeks değerinden, üçünün iyi uyum, altısının ise mükemmel uyuma karşılık geldiği görülmektedir. Değerlendirmeye alınan ilk uyum indeks değeri χ^2 / df oranıdır. Bu değer büyük örneklemelerde 3'ün altında olması mükemmel uyuma işaret etmektedir. Bu çerçevede elde edilen 2.44'lük oranın mükemmel düzeyde uyuma işaret ettiği anlaşılmaktadır. Tablodaki diğer uyum değerleri incelenmeye devam edildiğinde, RMSEA için .00 ile .05 arasındaki değerler mükemmel, .05 ile .10 arasında alınan değerler ise kabul edilebilir uyum olarak yorumlanmaktadır. Bu model için elde edilen 0.06'lık RMSEA değerinin kabul edilebilir uyuma işaret ettiği söylenebilir. Yine GFI için .85, AGFI için ise .83'lük uyum değerleri hesaplanmıştır. Uyum indeks değer sınırları incelendiğinde, GFI için .85 ile .95 arasındaki değerlerin, AGFI için ise .80 ile .90 arasındaki değerlerin kabul edilebilir uyuma karşılık geldiği kabul edilmektedir. Bu model için elde edilen GFI ve AGFI değerlerinin modele ilişkin kabul edilebilir uyum gösterdiği söylenebilir. Diğer uyum indeks değerleri incelendiğinde ise, NFI, CFI, IFI değerleri için .95 ile 1.00 aralığı mükemmel uyum olarak kabul edilmektedir. Bu model için NFI .97, CFI .98 ve IFI'nın ise .98 değerlerini aldığı ve mükemmel uyumu karşıladıkları söylenebilir. Modelimiz için son uyum indeks değerimiz olan standartize edilmiş SRMR değeri için ise .00 ile .05 arasındaki değerler mükemmel uyum olarak kabul edilmektedir. Bu bağlamda modelimiz için elde edilen .04'lük SRMR değerinin mükemmel uyum aralığında olduğu anlaşılmaktadır. Uyum indekslerine ilişkin elde edilen bu değerlere göre beş faktörlü modelin iyi uyum verdiği söylenebilir. Dolayısıyla kurulan model, AFA ile elde edilen faktörlerin, DFA ile doğrulandığını ortaya koymaktadır.

FÖAYÖ için kurulan modele ilişkin modifikasyon önerileri çıktı dosyası incelendiğinde, yedi modifikasyon önerisinin yer aldığı ancak gözlenen değişkenler (maddeler) arasında yapılacak modifikasyonların χ^2 'ye çok önemli bir katkı sağlamayacağı anlaşılmıştır. Yapılacak modifikasyonların uyum indeks değerlendirmesinde kullanılan χ^2 değerinde önemli oranda bir düşmeye karşılık geliyorsa önerilen modifikasyonun, kurulan model açısından kritik bir değişiklik olduğu söylenebilir. Bununla birlikte FÖAYÖ'ye ilişkin DFA çıktı dosyası incelendiğinde örneğin M17 ile M16 (Çıktı dosyasına göre en büyük χ^2 iyileşmesinin sağlanacağı modifikasyon önerisi) arasında yapılacak bir modifikasyon uygulaması ile 1358.07 olan χ^2 'nin 1312.07'ye düşeceği görülmüştür. Bu öneri dikkate alındığında χ^2 'ye önemli ölçüde katkı sağlamayacağı görülmektedir. Bu nedenle FÖAYÖ için önerilen modifikasyonların yapılmamasına karar verilmiştir.

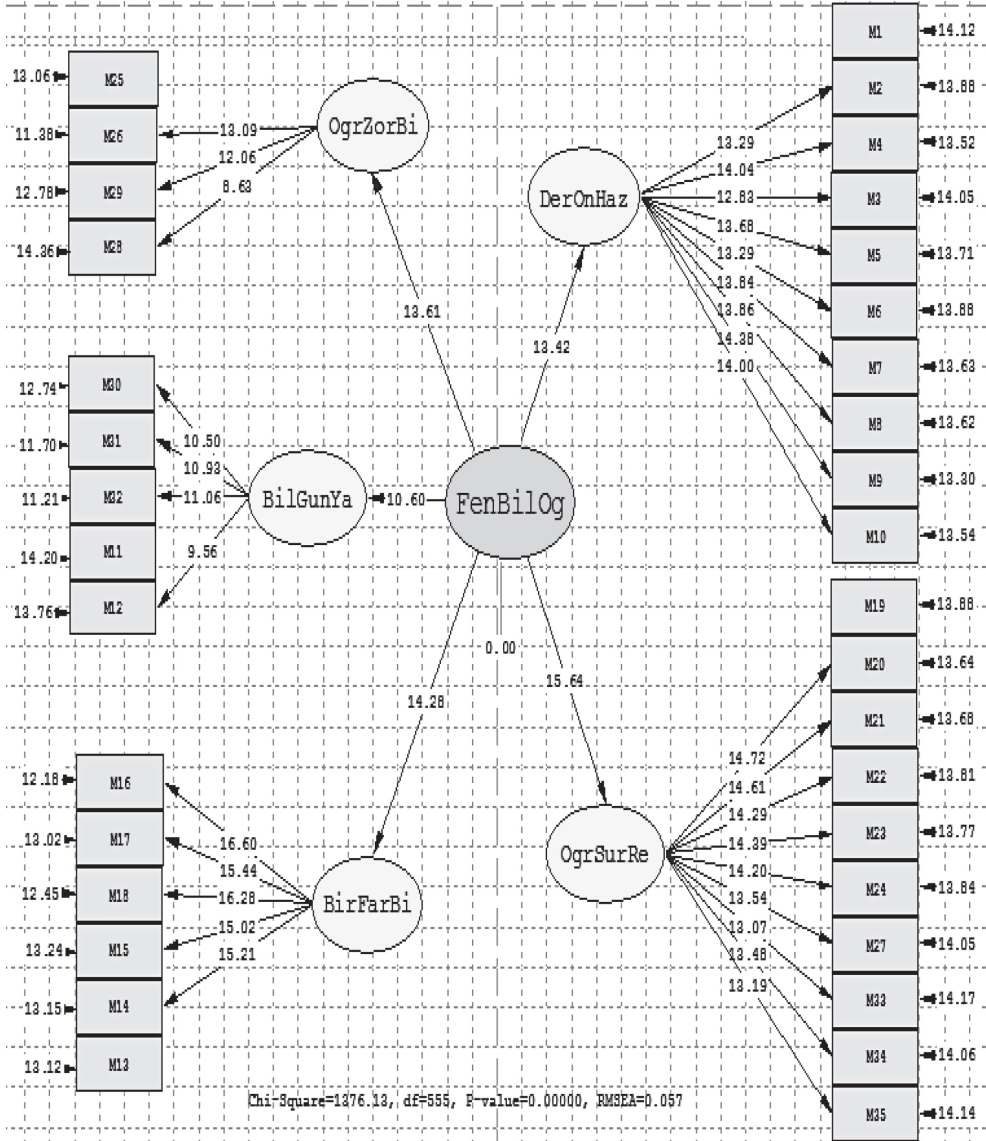
FÖAYÖ'nün beş faktörlü yapısına ilişkin uygulanan ikinci düzey doğrulayıcı faktör analizi Path Diyagramı Şekil 5'te gösterilmiştir.



Şekil 5. FÖAYÖ'nün ikinci düzey doğrulayıcı faktör analizi ile elde edilen yol şeması ve gözlenen değişkenlere ilişkin hata varyansları diyagramı

Şekil 5'te gözlenen değişkenlere ait hata varyansları incelendiğinde, .21-.63 aralığında değerler aldıkları görülmektedir. Bu değerler söz konusu model için oldukça yeterli kabul edilmektedir. Gözlenen değişkenlere ait hata varyanslarının .90 ve üzeri olması durumunda bu değişkenlerin analiz dışı bırakılması durumu ortaya çıkmaktadır. Fakat buna karar vermek için gizil değişkenlerin gözlenen değişkenleri açıklama oranlarına ilişkin manidarlık düzeylerinin ve faktör yüklerinin incelenmesi gerekmektedir. Bu model için hata varyanslarının oldukça düşük olmasından dolayı böyle bir işleme gerek duyulmamıştır.

Gizil değişkenlerin gözlenen değişkenleri açıklama durumlarına ilişkin t değerlerinin manidarlığına ilişkin analiz sonuçlarını gösteren diyagram Şekil 6'da gösterilmiştir.



Şekil 6. FÖAYÖ'nün çok boyutlu modeli için gizil değişkenlerin gözlenen değişkenleri açıklama oranlarının manidarlık düzeyleri diyagramı (t-değerleri)

Şekil 6'daki DFA sonucu ortaya çıkan beş faktörlü modele ilişkin t değerleri incelendiğinde; t değerlerinin “*Derse Ön Hazırlık*” faktörü için 13.29-14.38, “*Bilgiyi Günlük Yaşamla İlişkilendirme*” faktörü için 9.56-11.06, “*Bireysel Farklılıklar Bilme*” faktörü için 15.02-16.60, “*Öğrenme Zorluklarını Bilme*” Faktörü için 8.63 ile 13.09 arasında ve “*Öğrenme Sürecine Rehberlik Etme*” faktörü için ise 13.07-14.72 arasında değiştiği görülmektedir. Gizil değişkenlerin gözlenen değişkenleri açıklama oranlarına ilişkin mandiarlık düzeyini temsil eden t değerlerinin 1.96'dan büyük olması .05 düzeyinde; 2.58'den büyük olması ise .01 düzeyinde anlamlılığa işaret etmektedir. Bu bağlamda eğer manidar t değeri vermeyen maddeler varsa bunların modelden çıkarılması gerekmektedir. Buna göre, DFA'da elde edilen tüm t değerlerinin .01 manidarlık düzeyi için belirlenen değer olan 2.56'dan büyük olduğu görülmektedir. Bu bakımdan her bir gözlenen değişkenin, kendi gizil değişkenini iyi temsil ettiği ve modelden çıkarılması gereken herhangi bir gözlenen değişkenin (maddenin) olmadığı anlaşılmaktadır.

Ölçeğin güvenilirliğine ilişkin bulgular

FÖAYÖ'nün güvenilirliği, iç tutarlılık ve kararlılık analizleri yapılarak saptanmıştır. Bu analizlere ilişkin bulgular Tablo 10'da gösterilmiştir.

Tablo 10. FÖAYÖ'nün güvenilirlik katsayıları

Boyutlar	Madde Sayısı	Cronbach's Alfa (α)	Sperman Brown	Guttman Split Half	Test Tekrar Test (r)
Ön Hazırlık(F1)	10	.91	.87	.86	.78
Günlük Yaşamla İliş.(F2)	5	.81	.79	.77	.70
Bireysel Farklılıklar(F3)	6	.88	.83	.83	.74
Öğrenme Zorluğu(F4)	4	.74	.72	.72	.68
Öğrenme Sürecine Rehb.(F5)	10	.90	.87	.87	.76
FÖAYÖ	35	.92	.88	.88	.86

a: M1, M2, M3, M4, M5, M6, M7, M8, M9, M10, M11, M12, M13, M14, M15, M16, M17, M18.

b: M18, M24, M25, M26, M27, M28, M29, M30, M31, M32, M33, M34, M35, M36, M37, M38, M40, M41.

(Test yarılama yöntemine göre a ve b formuna ayrılan maddeler)

Tablo 10'daki FÖAYÖ'nün ölçüm güvenilirliği analiz bulguları incelendiğinde, faktörlere ilişkin Cronbach's Alfa (α) katsayısının .74 ile .91, Sperman Brown katsayısının .72 ile .87, ve Guttman Split Half Katsayısının .72 ile .87 arasında değerler aldığı hesaplanmıştır. Ölçeğin bütününe ait Cronbach's Alfa (α) katsayısının .95, Sperman Brown ve Guttman Split Half Katsayıları ise .88 olarak hesaplanmıştır. FÖAYÖ'ye ait güvenilirlik katsayılarının yeterince yüksek olmasından dolayı, bu ölçeğin tutarlı ölçümler yapabildiği söylenebilir. Ayrıca, ölçeğin kararlılık düzeyi için yapılan test-tekrar test korelasyon katsayısı, $r = .86$ ($p < .001$) olarak

hesaplanmıştır. İç tutarlık ve test tekrar test kararlılığı için elde edilen bu katsayılara göre, ölçeğin güvenilirliğinin iyi düzeyde olduğu söylenebilir.

Yukarıdaki bulgulara dayalı olarak, FÖAYÖ'nün 5 faktörlü ve 35 maddeli bir yapıdan oluştuğu anlaşılmaktadır. Ölçek maddelerin kavramsal özellikleri, alan yazın incelemeleri ve alan uzmanlarıyla görüşme işlemleri sonucunda, ölçeğin ve faktörlerin isimlendirmesi yapılmıştır. Bu kapsamda ölçeğe “*Fen Bilimlerinde Öğrenciyi Anlama Öz Yeterliliği Ölçeği (FÖAYÖ)*”, faktörlere ise, “*Derse Ön Hazırlık (F1)*”, “*Öğrenme Sürecine Rehberlik Etme (F2)*”, “*Bireysel Farklılıkları Bilme (F3)*”, “*Bilgiyi Yaşamla İlişkilendirme (F4)*”, “*Öğrenme Zorluklarını Bilme (F5)*” adları verilmiştir. Ölçek puanlamasında “*Oldukça Yetersizim*” (1), “*Yetersizim*” (2), “*Kısmen Yeterliyim* (3), “*Yeterliyim*” (4) ve “*Oldukça Yeterliyim*” (5) biçiminde 5’li likert tipine sahip derecelendirme kullanılmıştır. Ölçekten alınabilecek en alt puan 35, en yüksek toplam puan ise 175’tir. Fen bilimleri öğretmen adaylarının FÖAYÖ’den alacakları öğrenciyi anlamaya ilişkin kişisel yeterlilik algısı puanının yüksekliği, öğretmen mesleki bilgi temelleri bağlamında bu bilgi alanına ilişkin sahip olunması beklenen özelliklere yakın olduğu anlamına gelmektedir. Ayrıca, öğretmen adaylarının FÖAYÖ’nün faktörlerine ilişkin puan düzeyleri, ilgili faktöre olan öz yeterlilik algılarına işaret etmektedir.

Sonuç, tartışma ve öneriler

Bu çalışmada, fen bilimleri öğretmenlerinin mesleki bilgi temellerinden olan öğrenciyi anlama bilgisine ilişkin aday öğretmenlerin özyeterliliğini belirlemeye yönelik geçerli ve güvenilir bir ölçme aracının geliştirilmesi amaçlanmıştır. Alan yazın incelemesi sonucunda, hem Türkiye’de hemde yurtdışında fen bilimleri öğretmen adaylarının öğrenciyi anlama öz yeterliliğini ölçmek amacıyla geliştirilmiş herhangi bir ölçeğin olmadığı görülmüştür. Bu kapsamda, alanyazındaki teorik ve deneysel çalışmalar incelenerek, öğrenci ön bilgisi, bilgi hataları, kavram yanlışlıkları, bireysel farklılıklar ve öğrenme yaklaşımları temelinde fen bilimleri öğretmen adaylarının öğrenciyi anlama özyeterliliklerini değerlendirmeyi sağlayacak “*Fen Bilimleri Öğretmen Adaylarının Öğrenciyi Anlama Öz Yeterliliği Ölçeği (FÖAYÖ)*” geliştirilmiştir.

FÖAYÖ’nün geçerlilik ve güvenilirlik çalışması, Türkiyede’ki çeşitli üniversitelerin eğitim fakülteleri fen bilgisi öğretmenliği programı 4. sınıfında öğrenim gören toplam 956 (502+454) öğretmen adayı üzerinde gerçekleştirilmiştir. Yine ayrıca FÖAYÖ’nün kararlılığının belirlenmesi amacıyla 165 dördüncü sınıf fen bilimleri öğretmen adayına dört hafta arayla ölçek iki defa uygulanarak test tekrar test güvenilirliği sağlanmıştır. Gerçekleştirilen güvenilirlik ve geçerlik analizleri sonucunda toplam 35 madde ve 5 alt faktörden oluşan FÖAYÖ geliştirilmiştir. FÖAYÖ’nün maddeleri literatürdeki çalışmalara göre oluşturulmuştur. Bu kapsamda ölçeğin madde yazımına ilişkin kuramsal temelleri, 1986’da Shulman’ın öğretmen bilgi yapısı tanımlaması olan PAB’a ve daha sonrasında diğer araştırmacıların bu konuda

yaptığı çalışmalara dayandırılmıştır (Gess Newsome, 1999; Grossman, 1990; Lee ve Luft, 2008; Magnusson vd., 1999; Park ve Oliver, 2008). Literatürde fen bilimleri öğretmen bilgisi üzerine yapılan tartışmaların çeşitli bilgi modeller üzerinden şekillendiği görülebilmektedir (Anderson ve Clark, 2012; Magnusson ve diğ., 1999; Park ve Oliver, 2008). Bu araştırmalar incelendiğinde ortak bir bilgi alanı olarak öğrenciyi anlama bilgisinin ortaya çıktığı anlaşılmaktadır (Cochran vd., 1993; Loughran ve diğ., 2006; Magnusson ve diğ., 1999; Park ve Oliver, 2008; Schneider ve Plasman, 2011; Shulman, 1987).

FÖAYÖ'nün yapı geçerliliğini belirlemek amacıyla ilk önce AFA yapılmıştır. Bu analizler sonucunda ölçeğin 35 madde ve beş faktörlü bir yapı sergilediği görülmüştür. Bu beş faktörlü yapının ölçeğin toplam varyansının % 59'unu açıkladığı belirlenmiştir. Açıklanan varyansın % 40 ve % 60 arasında olması yeterli kabul edilmektedir (Çokluk vd., 2010; Tavşancıl, 2010). Ayrıca Kline (1994) göre genel varyansın en az % 40'ının açıklanması, davranış bilimleri açısından yeterli görülmektedir. Elde edilen bu sonuç geliştirilen ölçekteki açıklanan toplam varyansın yeterli olduğunun bir göstergesidir. Ölçeğin güvenilirlik değerleri için hesaplanan Cronbach alpha katsayısı .92; Sperman Brown iki yarı test korelasyonu .88 ve Guttman Split Half korelasyon katsayısı .88 olarak bulunmuştur. FÖAYÖ'nün güvenilirlik katsayılarının kritik güvenilirlik değeri olan .70'ün üstünde olduğu anlaşılmaktadır. Bu değerler çerçevesinde ölçeğin güvenilir ölçümler yapabildiği söylenebilir. Ölçek maddelerinin kararlılık düzeyini belirlemek üzere, beş hafta arayla toplanan veriler için test-tekrar test korelasyon katsayıları hesaplanmıştır. Hesaplanan test-tekrar test korelasyon katsayısının .86 (pozitif) ve $p < .001$ düzeyinde anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Kararlılık düzeyini ifade eden bu korelasyon katsayısının $> .70$ arasındaki düzeyde olması yüksek korelasyonun olduğu anlamına gelmektedir (Büyüköztürk, 2013). Elde edilen test tekrar test güvenilirlik katsayısı, FÖAYÖ'nün çeşitli zamanlarda kararlı ölçümler yapabildiğini göstermektedir. Elde edilen bu sonuçlara dayalı olarak, FÖAYÖ'nün fen bilimleri öğretmen adaylarının öğrenciyi anlama öz yeterliliklerini güvenilir bir şekilde ölçmeye hizmet ettiği söylenebilir.

FÖAYÖ'nün maddeleri, bireyleri ölçülen özellik bakımından ne derece ayırt ettiğinin belirlemek amacıyla madde-toplam korelasyon değerleri hesaplanmıştır. Bu kapsamda FÖAYÖ'nün her bir maddesinin puanları ile ölçeğin toplam puanı arasındaki korelasyon katsayısının .45 ile .68 arasında değiştiği tespit edilmiştir. Bu değerler ölçeğin her bir maddesinin ayırt ediciliğinin, yani ölçülmeye çalışılan özelliği ne düzeyde ölçebildiğinin bir ölçütüdür. Bu hesaplamalar sonucunda tüm maddelerin madde-toplam korelasyon değerleri bakımından kritik eşik olan .30'un üstünde olduğu tespit edilmiştir (Büyüköztürk, 2013). Bu sonuç ölçek maddelerinin fen bilimleri öğretmen adaylarını öğrenciyi anlama öz yeterlilikleri bakımından iyi derecede ayırt ettiğini göstermektedir. FÖAYÖ'ye ilişkin AFA sonucunda elde edilen 5 faktörlü ve 35 maddeli yapının doğrulanması amacıyla yapılan DFA'ya göre, ölçek için kurulan model uyumunun oldukça iyi olduğu görülmüştür. Ayrıca modelin doğruluğuna karar

vermek için incelenen uyum indeks değerlerinin mükemmel ve iyi model uyumuna işaret ettiği anlaşılmıştır. Yine DFA sonucunda ölçekteki bütün maddelerin t değerlerinin anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuçlar AFA sonucunda ortaya çıkan ölçek yapısının DFA ile de teyit edildiğini ortaya koymaktadır.

Ölçeğin birinci faktörü olan "*Derse Ön Hazırlık*", fen bilimleri dersleri öncesinde öğrenci anlayışına etki eden durumlara ilişkin öğretmen adaylarının sahip olması gereken öz yeterliliği ifade etmektedir. İlgili literatürde fen bilimleri öğretmenleri ve adaylarının derslerinde ön hazırlık olarak bu durumları dikkate almaları gerektiğine vurgu yapılmaktadır (Cochran ve diğ., 1993; Magnusson ve diğ., 1999; Shulman, 1987). Dolayısıyla bu faktör ilgili literatür ile örtüşmekte ve bu faktöre verilen ön hazırlık isminin uygun olduğu söylenebilir. Ölçeğin ikinci faktörü "*Öğrenme Sürecine Rehberlik Etme*", fen bilimlerinde öğrencilerin etkili öğrenmeleri için öğretim sürecinin nasıl şekillendirilmesi gerektiği bilmeye ilişkin öz yeterliliği içermektedir. Bu faktör, fen bilimlerinde öğrencinin öğrenme sürecine, öğretmen adayları tarafından nasıl rehberlik edilmesi gerektiğine yönelik özellikleri içermektedir. Literatürde çağdaş fen bilimleri öğretiminin nasıl olması gerektiğini ortaya koyan kuramsal araştırmalar, bu faktörün önemine dikkat çekmektedirler (Berry, Friedrichsen ve Loughran, 2015; Fives, Lacatena ve Gerard, 2015; Nilsson ve Vikström, 2015). Dolayısıyla fen bilimlerinde öğrenme sürecine rehberlik etme faktörü ilgili literatürle paralellik göstermektedir. Üçüncü faktör olan "*Bireysel Farklılıkları Bilme*", öğrencilerin fen bilimlerinde bilişsel, duyuşsal ve sosyolojik gelişimlerini dikkate alarak öğrenme sürecini buna adapte etmeyi amaçlayan öğretmen adayı öz yeterliliğini içermektedir. Literatür incelendiğinde fen bilimlerinde öğrencilerin bireysel farklılıklarının dikkate alınmasının, öğretmenlerin etkili öğrenme süreçlerini gerçekleştirmelerindeki önemine vurgu yapılmaktadır (Azevedo, 2015; Kristyasarı, Yamtinah ve Utomo, 2018; Lallé, Taub, Mudrick, Conati ve Azevedo, 2017). Bu anlayıştan yola çıkarak, fen bilimlerinde öğrencilerin bireysel farklılıklarını dikkate alma öz yeterliliğinin literatürde vurgulanan öğrenciyi anlama bilgisi yapısıyla paralellik gösterdiği anlaşılmaktadır. "*Bilgiyi Günlük Yaşamla İlişkilendirme*" isimli dördüncü faktör, fen bilimlerinde öğrencilerin öğreneceği bilginin günlük yaşamlarındaki yeri ve yaşamla nasıl ilişkilendireceklerini bilmeye ilişkin öğretmen adayı öz yeterliliklerini kapsamaktadır. Alan yazındaki birçok araştırma, öğrencilerin fen bilimleri derslerinde öğrendikleri bilgileri etkili bir şekilde yapılandırmaları için günlük yaşamın içinde bu bilgileri kullanmalarına vurgu yapılmaktadır (Anılan, Atalay ve Kılıç, 2018). Dolayısıyla öğretmen adaylarının gelecekte fen bilimleri konularını öğretirken günlük yaşamla nasıl ilişki kuracakları konusunda kendilerini yetiştirmeleri oldukça önemlidir. Bu bağlamda, ilgili literatürdeki tartışmalar ve teorik alt yapı bu faktörün literatürle tutarlılık gösterdiğini ortaya koymaktadır. Beşinci faktör, fen bilimlerinde "*Öğrenme Zorluklarını Bilme*" olarak adlandırılmıştır. Bu faktör öğrencilerin fen bilimlerinde bilgiyi anlamlı bir şekilde yapılandırmalarını engelleyici durumları bilmeye ilişkin öğretmen özye-

terliliğine işaret etmektedir. Fen bilimlerinde öğrenci öğrenmesini zorlaştıran bu durumlar, kavram yanılgıları, bilgi eksiklikleri ve bilgi hataları gibi farklı kavramsal tanımlamalar biçiminde ortaya çıkmaktadır (Anderson ve Clark, 2012; Magnusson ve diğ., 1999; Schneider ve Plasman, 2011). Literatür incelendiğinde, öğretmen adayları ve öğretmenlerin fen bilimlerinde öğrenciyi anlama bilgileri bakımından en temel özellik olarak öğrenme zorluklarına vurgu yapıldığı görülmektedir. Bu maksatla, ölçeğin bu faktörüne verilen isimlendirme literatürle tam anlamıyla örtüşmektedir.

Araştırmanın sonuçları genel olarak değerlendirildiğinde, fen bilimleri öğretmen adaylarının öğrenciyi anlamaya yönelik öz yeterliliklerini değerlendirmek amacıyla geliştirilen FÖA-YÖ'nün, uygun niteliklere sahip olduğu söylenebilir. Bu çalışma özellikle ulusal ve uluslararası literatürde, fen bilimlerinde öğrenciyi anlama öz yeterliliklerine ilişkin öğretmen adaylarının inanışlarını likert tarzda ölçen ilk çalışma olması bakımından önemlidir. Meslek öncesi dönemde fen bilimleri öğretmen adaylarının öğrenciyi anlama öz yeterlilikleri değerlendirildiğinde, bu bilgi yapısına ilişkin özyeterlilik inanışının düşük düzeylerde kalması doğaldır. Bununla birlikte bu ölçeğin geliştirilmesindeki en temel amaç hizmet öncesi dönemde öğretmen adaylarının öğrenmenin merkezindeki öğrencileri hangi yönlerden tanıması gerektiğini gözden geçirmelerini sağlamak ve mesleğe daha hazırlıklı olmaları konusunda öğretmen adayı eğitimcilerine öğretmen adayını değerlendirme fırsat vermesidir. Bu ölçek en başta hizmet öncesi dönemde öğretmen adaylarının öğrenciyi anlamaya ilişkin bilgi yapılarındaki yetersizliklerin gözden geçirilmesini sağlayacaktır. Ayrıca öğrenciyi anlama bilgisi temelinde öğretmen adayları ihtiyaçları için uygun öğrenme programlarının gerekliliği konusunda öğretmen adayı eğitimcilerine önemli ipuçlarını verecektir. Bunun yanında FÖAYÖ'nün ayrıca eğitim sistemi içerisindeki mevcut fen bilimleri öğretmenleri üzerinde uygulanmasında faydalı olacağı düşünülmektedir. Özellikle sistem içerisindeki mevcut fen bilimleri öğretmenlerinin derslerinde öğrenciyi ne kadar tanıdıkları, hangi yönleriyle onları anlamaları gerektiğini ve buna uygun öğretim süreçlerini ne kadar sağlayabildiklerini değerlendirmelerine fırsat verecektir. Sonuç olarak, bu ölçek hem fen bilimleri öğretmenleri hem de öğretmen adaylarının öğrenciyi anlama özyeterliliğini belirlemede etkili bir şekilde kullanılabilir. Yine bunun yanında fen bilimleri dışındaki diğer disiplinlerdeki öğretmen ve öğretmen adayları içinde çeşitli uyarlamaların yapılması yoluyla kullanım kapsamı daha da genişletilebilir.

Fen bilimlerinde etkili öğretmenler, öğrencilerin çeşitli öğrenme ihtiyaçlarına duyarlı olduğunu gösteren davranışları inşa eden ve mesleki bilgi kapasitesini bu yönde geliştirerek öğrenci öğrenmesine doğru rehberlik eden güçlü bir kapasite geliştiricilerdir (Windschitl, Thompson, Braaten ve Stroupe, 2012). Bu etkili öğretmenlerin hazırlanması için onların meslek öncesi durumlarının sürekli değerlendirilmesini gerektirmektedir. Dolayısıyla geliştirilen bu ölçek fen bilimleri öğretmen adaylarının öğrenci öğrenmesi ve anlayışına etki eden değişkenler

konusundaki farkındalıklarının incelenmesi ve nitelikli öğretimi ilerletecek etkili öğretmen hazırlık programlarının tasarlanması için kritik bir köşe taşıdır (Park, Suh ve Seo, 2018, Abel, 2007, Kind, 2019).

Yukarıdaki açıklamalardan da anlaşılacağı gibi geliştirilen FÖAYÖ, fen bilimleri öğretmen adayları ve öğretmenlerin öğrenciyi anlama bilgisine ilişkin sahip olunması gereken öz yeterliliklere yönelik uluslararası literatür çerçevesinde yapılan açıklamalara uygun özellikleri içerdiği görülmektedir. Gelecekte yapılacak çalışmalar açısından değerlendirildiğinde, FÖAYÖ'nün öncelikle meslekteki fen bilimleri öğretmenlerine uygulanması önerilebilir. Meslek içerisindeki fen bilimleri öğretmenlerinin öğrenciyi anlamaya ilişkin öz yeterlilik durumlarının tespiti yapılarak, fen bilimlerindeki mevcut öğrenme-öğretme anlayışının iyileştirilmesine önemli katkılar sunulabilir. Bununla birlikte, FÖAYÖ fen bilimleri alanının dışındaki farklı bilim alanlarındaki öğretmen ve öğretmen adayları için de rahatlıkla kullanılabilir bir forma dönüştürülebilmelidir. Yine gelecekte fen bilimlerinde öğrenci öğrenmesine etki eden durumlara ilişkin kuramsal açıklamalar dikkate alınarak, FÖAYÖ'nün yeniden yapılandırılması sağlanabilmelidir. Günümüzde öğrenciyi anlamadan ve düşünmeden yapılan öğretimler, öğrencilerin fen bilimlerine olan başarılarını ve ilgilerini düşürücü sonuçlar olarak karşımıza çıkmaktadır. Dahası öğrenciyi anlamadan gerçekleştirilen öğretim süreçleri öğrenme zorluklarının artmasına yol açmaktadır. Bu bağlamda mesleğe başlamadan önceki dönemde fen bilimleri öğretmen adaylarının öğrenciyi anlama öz yeterlilikleri incelenerek, öğretmen mesleki bilgi yapısına ilişkin eksikliklerin giderilmesi yolunda adımlar atılmalıdır. Ayrıca meslek içerisindeki fen bilimleri öğretmenlerinin öğrenciyi anlama konusunda ne kadar yeterli oldukları ölçülmeli ve bu konudaki eksiklikleri giderecek eğitimler verilmelidir.

Kaynakça

- Abell, S. K. (2007). Research on science teacher knowledge. S. K. Abell & N. G. Lederman (Eds.), *Handbook of research on science education* (pp. 1105–1149). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Ahmar, D. S., Ramlawati, M. M., & Ahmar, A. S. (2017). The relationship between prior knowledge and creative thinking ability in chemistry. *Educational Process: International Journal*, 6(3), 18–25.
- Ainiyah, M., Ibrahim, M., & Hidayat, M. T. (2018, January). The Profile of Student Misconceptions on The Human and Plant Transport Systems. In *Journal of Physics: Conference Series* (947, 1, p. 012064). IOP Publishing
- Anderson, D., & Clark, M. (2012). Development of syntactic subject matter knowledge and pedagogical content knowledge for science by a generalist elementary teacher. *Teachers and Teaching: Theory and Practice*, 18(3), 315-330.
- Anılan, B., Atalay, N., & Kılıç, Z. (2018). Teacher candidates' levels of relating the scientific knowledge to their daily lives. *International Journal of Instruction*, 11(4), 733-748.
- Avery, L., & Meyer, D. (2012). Teaching science as science is practiced: Opportunities and limits for enhancing preservice elementary teachers' self-efficacy for science and science teaching. *School Science and Mathematics*, 112, 395–409.
- Azvedo, R. (2015). Defining and measuring engagement and learning in science: Conceptual, theoretical, methodological, and analytical issues. *Educational Psychologist*, 50(1), 84–94
- Baldwin, J. A., Ebert-May, D., & Burns, D. J. (1999). The Development of a college biology self-efficacy instrument for nonmajors. *Science Education*, 83(4), 397-408.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioural change. *Psychological Review*, 84, 191–215.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York, NY: W.H. Freeman and Co.
- Baxter, J. A. & Lederman, N. G. (1999). Assessment and measurement of pedagogical content knowledge. In J. Gess-Newsome & N. G. Lederman (Eds.), *Examining pedagogical content knowledge* (pp. 147–161). Dordrecht, The Netherlands: Kluwer Academic Publishers.
- Bektas, O. (2015). Pre-service science teachers' pedagogical content knowledge in the physics, chemistry, and biology topics. *European Journal of Physics Education*, 6(2), 41–53.

- Bergman, D. J., & Morphew, J. (2015). Effects of a science content course on elementary preservice teachers' self-efficacy of teaching science. *Research and Teaching, 44*, 73–81.
- Bergqvist, A., & Chang Rundgren, S. N. (2017). The influence of textbooks on teachers' knowledge of chemical bonding representations relative to students' difficulties understanding. *Research in Science & Technological Education, 35*(2), 215–237.
- Berry, A., Friedrichsen, P., & Loughran, J. (2015). *Re-examining pedagogical content knowledge in science education*. New York, NY: Routledge.
- Berry, A., Loughran, J., & Van Driel, J. H. (2008). Revisiting the roots of pedagogical content knowledge. *International Journal of Science Education, 30*(10), 1271-1279.
- Bolyard, J. J & Moyer-Packenham, P. S. (2008). A review of the literature on mathematics and science teacher quality. *Peabody Journal of Education, 83*(4), 509-535.
- Bradbury, L. U., Wilson, R. E., & Brookshire, L. E. (2018). Developing elementary science pck for teacher education: Lessons learned from a second grade partnership. *Research in Science Education, 48*(6), 1387-1408.
- Brown, T. A. (2014). *Confirmatory factor analysis for applied research*. New York: Guilford Press.
- Brown, A. L., Lee, J., & Collins, D. (2015). Does student teaching matter? Investigating pre-service teachers' sense of efficacy and preparedness. *Teaching Education, 26*(1), 77-93.
- Brown, P., Friedrichsen, P., & Abell, S. K. (2013). The development of prospective secondary biology teachers' PCK. *Journal of Science Teacher Education, 24*, 133–155.
- Büyüköztürk, Ş. (2013). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Ankara: Pegem Yayınları
- Çakiroğlu, J., Capa-Aydin, Y., & Woolfolk Hoy, A. (2012). Science teaching efficacy beliefs. In Fraser, B.J., Tobin, K.G., & McRobbie, C.J., (Eds.), *Second international handbook of science education* (pp. 449-461). Springer Science+Business Media.
- Cetinkaya-Aydin, G. & Çakiroğlu, J. (2017). Learner characteristics and understanding nature of science: Is there an association? *Science Education, 26*, 919–951.
- Chan, K. H., & Yung, B. H. W. (2017). Developing pedagogical content knowledge for teaching a new topic: More than teaching experience and subject matter knowledge. *Research in Science Education, 1–33*.
- Chen, J. A., & Usher, E. L. (2013). Profiles of the sources of science self-efficacy. *Learning and Individual Differences, 24*, 11 –21.
- Cheng, S.-C., She, H.-C. & Huang, L.-Y. (2017). The impact of problem solving instruction on middle school students' physical science learning: Interplays of knowledge, reasoning, and problem solving. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education, 14*(3), 731–743.

- Cinici, A. (2016). Preservice teachers' science teaching self-efficacy beliefs: The influence of a collaborative peer microteaching program. *Mentoring & Tutoring: Partnership in Learning*, 24(3), 228-249.
- Clark, S., & Newberry, M. (2019). Are we building preservice teacher self-efficacy? A large-scale study examining teacher education experiences. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, 47(1), 32-47.
- Cochran, K. F., DeRuiter, J. A., & King, R. A. (1993). Pedagogical content knowing: An integrative model for teacher preparation. *Journal of Teacher Education*, 44(4), 263-272.
- Coenders, F., & Verhoef, N. (2018). Lesson study: Professional development (PD) for beginning and experienced teachers. *Professional Development in Education*, 45(2), 217-230.
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G., & Büyüköztürk, Ş. (2010). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik: SPSS ve Lisrel uygulamaları*, Ankara: Pegem.
- Demirci, F., & Ozyurek, C. (2018). Astronomy teaching self-efficacy belief scale: The validity and reliability study. *Journal of Education and Learning*, 7(1), 258-271.
- Depaepe, F., & König, J. (2018). General pedagogical knowledge, self-efficacy and instructional practice: Disentangling their relationship in pre-service teacher education. *Teaching and Teacher Education*, 69, 177-190.
- Donovan, M. V., & Bransford, J. D. (2005). *How students learn: Science in the classroom*. National Academies Press, Washington, DC.
- Drewes, A., Henderson, J., & Mouza, C. (2018). Professional development design considerations in climate change education: Teacher enactment and student learning. *International Journal of Science Education* 40(1), 67-89.
- Erkuş, A. (2014). *Psikolojide ölçme ve ölçek geliştirme-1: Temel kavramlar ve işlemler* (2. Baskı), Ankara: Pegem Yayınları.
- Evens, M., Elen, J., Larmuseau, C., & Depaepe, F. (2018). Promoting the development of teacher professional knowledge: Integrating content and pedagogy in teacher education. *Teaching and Teacher Education*, 75, 244-258.
- Fahlman, M. M., Hall, H. L., & Gutuskey, L. (2013). The impact of a health methods class on pre-service teachers' self-efficacy and intent to teach health. *American Journal of Health Education*, 44(6), 316-323.
- Fives, H., Lacatena, N., & Gerard, L. (2015). Teachers' beliefs about teaching (and learning). In H. Fives & M. G. Gill (Eds.), *International handbook of research on teachers' beliefs* (pp. 37-54). New York, USA: Routledge, Taylor and Francis Group.

- Ford, D. J., Fifield, S., Madsen, J., & Qian, X. (2013). The science semester: Crossdisciplinary inquiry for prospective primary teachers. *Journal of Science Teacher Education, 24*, 1049-1072.
- Fraenkel, J. R., & Wallen, N. E. (2008). *How to design and evaluate research in education* (7th ed.). New York: McGraw-Hill
- Friedrichsen, P., Van Driel, J. H., & Abell, S. K. (2011). Taking a closer look at science teaching orientations. *Science Education, 95*, 358–376.
- Geddis, A. N. (1993). Transforming content knowledge: Learning to teach about isotopes. *Science Education, 77*, 575-591.
- Gess-Newsome, J. (1999). Pedagogical content knowledge: An introduction and orientation. In J. Gess- Newsome & N. G. Lederman (Eds.), *Examining pedagogical content knowledge* (pp. 3–17). Dordrecht, The Netherlands: Kluwer Academic.
- Gess-Newsome, J. (2015). A model of teacher professional knowledge and skill including PCK: Results of the thinking from the PCK summit. In A. Berry, P. Friedrichsen , & J. Loughran (Eds.), *Re-examining pedagogical content knowledge in science education* (pp. 28–42). London: Routledge Press.
- Gess-Newsome, J., & Lederman, N. G. (1995). Biology teachers perceptions of subject matter structure and its relationship to classroom practice. *Journal of research in science teaching, 32*(3), 301-325.
- Gess-Newsome, J., Taylor, J. A., Carlson, J., Gardner, A. L., Wilson, C. D., & Stuhlsatz, M. A. M. (2017). Teacher pedagogical content knowledge, practice, and student achievement. *International Journal of Science Education, 39*, 1–20.
- Gomez, S. (2008). Elementary teachers' understanding of students' science misconceptions: Implications for practice and teacher education. *Journal of Science Teacher Education, 19*, 437–454.
- Grangeat, M., & Hudson, B. (2015). A new model for understanding the growth of science teacher professional knowledge. In M. Grangeat (Ed.), *Understanding science teachers' professional knowledge growth* (pp. 205–228). Róterdam: Sense.
- Grossman, P. L. (1990). *The making of a teacher: Teacher knowledge and teacher education*. New York: Teachers College Press.
- Gullberg, A., Kellner, E., Attorps, I., Thorén, I., & Tarneberg, R. (2008). Prospective teachers' initial conceptions about pupils' understanding of science and mathematics. *European Journal of Teacher Education, 31*, 257–278.

- Gunckel, K. L. (2013). *Teacher knowledge for using learning progressions in classroom instruction and assessment*. Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, San Francisco, CA.
- Gunning, A. M., & Mensah, F. M. (2011). Preservice elementary teachers' development of self-efficacy and confidence to teach science: A case study. *Journal of Science Teacher Education, 22*, 171–185.
- Han, I., Shin, W.S., & Ko, Y. (2017). The effect of student teaching experience and teacher beliefs on pre-service teachers' self-efficacy and intention to use technology in teaching. *Teachers and Teaching: Theory and Practice, 23*(7), 829–842.
- Hashweh, M. Z. (2005). Teacher pedagogical constructions: A reconfiguration of pedagogical content knowledge. *Teachers and Teaching: Theory and Practice, 11*(3), 273–292.
- Hechter, R. P. (2011). Changes in pre-service elementary teachers' personal science teaching efficacy and science teaching outcome expectancies: The influence of context. *Journal of Science Teacher Education, 22*, 187–202.
- Hooper, D., Coughlan, J., & Mullen, M. (2008). Structural equation modelling: Guidelines for determining model fit. *Electronic Journal of Business Research Methods 6*(1), 53–60.
- Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural equation modeling: A Multidisciplinary Journal, 6*(1), 1–55.
- Hume, A., & Berry, A. (2010). Constructing CoRe—a strategy for building PCK in pre-service science teacher education. *Research in Science Education, 41*, 341–355.
- Jang, S. J., Guan, S. Y., & Hsieh, H. F. (2009). Developing an instrument for assessing college students' perceptions of teachers' pedagogical content knowledge. *Procedia Social and Behavioral Sciences, 1*(1), 596–606.
- Jegede, O., Taplin, M., & Chan, S. L. (2000). Trainee teachers' perception of their knowledge about expert teaching. *Educational Research, 42*(3), 287–308.
- Joshi, A. Kale, S. Chandel, S., & Pal, D. K. (2015). Likert scale: Explored and explained. *British Journal of Applied Science & Technology, 7*(4), 396–403.
- Juang, Y. R., Liu, T. C., & Chan, T. W. (2008). Computer-Supported teacher development of pedagogical content knowledge through developing schoolbased curriculum. *Educational Technology & Society, 11*(2), 149–170.
- Jüttner, M., Boone, W., Park, S., & Neuhaus, B. J. (2013). Development and use of a test instrument to measure biology teachers' content knowledge (CK) and pedagogical content knowledge (PCK). *Educational Assessment, Evaluation and Accountability, 25*, 45–67.

- Jüttner, M., & Neuhaus, B. J. (2012). Development of items for a pedagogical content knowledge-test based on empirical analysis of pupils' errors. *International Journal of Science Education, 34*(7), 1125–1143
- Kazempour, M., & Sadler, T. D. (2015). Pre-service teachers' beliefs, attitudes, and self-efficacy: A multi-case study. *Teaching Education, 26*, 247-271.
- Kellner, E., Gullberg, A., Attorps, I., Thoren, I., & Tarneberg, R. (2011). Prospective teachers' initial conceptions about pupils' difficulties in science and mathematics: A potential resource in teacher education. *International Journal of Science and Mathematics Education, 9*, 843–866.
- Kelly, J. (2000). Rethinking the elementary science methods course: A case for content, pedagogy, and informal science education. *International Journal of Science Education, 22*(7), 755-777.
- Kendeou, P., & O'Brien, E. J. (2016). Prior knowledge: Acquisition and revision. In P. Afflerbach (Ed.), *Handbook of individual differences in reading: Text and context* (pp. 151–163). New York, NY: Routledge Publishing.
- Kind, V. (2009). A conflict in your head: An exploration of trainee science teachers' subject matter knowledge development and its impact on teacher selfconfidence. *International Journal of Science Education, 31*(11), 1529–1562.
- Kind, V. (2019). Development of evidence-based, student-learningoriented rubrics for pre-service science teachers' pedagogical content knowledge. *International Journal of Science Education, 41*(7), 911-943.
- Klassen, R. M., & Usher, E. L. (2010). Self-efficacy in educational settings: Recent research and emerging directions. *Advances in Motivation and Achievement, 16*, 1–33.
- Klassen, R. M., V. Tze, S. M. Betts., & K. A. Gordon (2011). Teacher efficacy research 1998–2009: Signs of progress or unfulfilled promise?. *Educational Psychology Review 23*(1), 21–43.
- Kline, P. (1994). *An easy guide to factor analysis*. New York: Routledge
- Kline, R. B. (2015). *Principles and practice of structural equation modeling*. New York: Guilford Press.
- Knaggs, C. M., & Sondergeld, T. A. (2017). Science self - efficacy of preservice teachers in face - to - face versus blended environments. *School Science and Mathematics, 117*(1-2), 27-33.

- Kola, A. J., & Sunday, O. S. (2015). A review of teachers' qualifications and its implication on students' academic achievement in Nigerian schools. *International Journal of Educational Research and Information Science*, 2(2), 10–15.
- Kooken, J., Welsh, M. E., McCoach, D. B., Johnston-Wilder, S., & Lee, C. (2016). Development and validation of the mathematical resilience scale. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 49(3), 217-242.
- Kristiyasari, M., Yamtinah, S., & Utomo, S. (2018). Gender differences in students' science literacy towards learning on integrated science subject. *Journal of Physics Conference Series*, 1, 1-7.
- Lallé, S., Taub, M., Mudrick, N. V., Conati, C., & Azevedo, R. (2017). The impact of student individual differences and visual attention to pedagogical agents during learning with MetaTutor. In E. André, R. Baker, X. Hu, M. M. T. Rodrigo, & B. du Boulay (Eds.), *Proceedings of the 18 th international conference on artificial intelligence in education (AIED 2017)—Lecture notes in computer science* (pp. 149–161). The Netherlands: Springer.
- Lee, E., & Luft, J. A. (2008). Experienced secondary science teachers' representation of pedagogical content knowledge. *International Journal of Science Education*, 30(10), 1343-1363.
- Liang, L. L., & Richardson, G. M. (2009). Enhancing prospective teachers' science teaching efficacy beliefs through scaffolded, student-directed inquiry. *Journal of Primary Science Education*, 21(1), 51-66.
- Loughran, J., Berry, A. & Mullhall, P. (2006). *Understanding and developing science teachers' pedagogical content knowledge*. Rotterdam: Sense Publishers.
- Loughran, J. J. Mulhall, P., & Berry, A. (2004). In search of pedagogical content knowledge in science: Developing ways of articulating and documenting professional practice. *Journal of Research in Science Teaching*, 41(4), 370-391.
- Ma, K., & Cavanagh, M. S. (2018). Classroom ready? Pre-service teachers' self-efficacy for their first professional experience placement. *Australian Journal of Teacher Education*, 43(7), 134-151.
- McCall, M. (2017). Elementary preservice science teaching efficacy and attitude toward science: Can a college science course make a difference? *Electronic Journal of Science Education*, 21(6), 1-11.
- Magnusson, S., Krajcik, J., & Borko, H. (1999). Nature, sources and development of pedagogical content knowledge for science teaching. In J. Gess-Newsome & N. G. Lederman (Eds.), *Examining pedagogical content knowledge: The construct and its implications for science education* (pp. 95–132). Dordrecht: Kluwer Academic.

- McDaniel, M. A., Cahill, M. J., Frey, R. F., Rauch, M., Doele, J., Ruvolo, D., & Daschbach, M. M. (2018). Individual differences in learning exemplars versus abstracting rules: Associations with exam performance in college science. *Journal of Applied Research in Memory and Cognition, 7*(2), 241-251.
- Menon, D., & Sadler, T. D. (2018). Sources of science teaching self-efficacy for preservice elementary teachers in science content courses. *International Journal Science & Mathematics Education, 16*(5), 835-855.
- Miller, A. D., Ramirez, E. M., & Murdock, T. B. (2017). The influence of teachers' self-efficacy on perceptions: Perceived teacher competence and respect and student effort and achievement. *Teaching and Teacher Education, 64*(1), 260-269.
- Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge. *Teachers College Record, 108*(6), 1017-1054.
- Moodley, K., & Gaigher, E. (2017). Teaching electric circuits: Teachers' perceptions and learners' misconceptions. *Research in Science Education, 49*, 73-89.
- Moseley, C., Utley, J., Angle, J., & Mwavita, M. (2016). Development of the environmental education teaching efficacy belief instrument. *School Science and Mathematics, 116*(7), 389-398.
- Naah, B. M. (2015). Enhancing pre-service teachers' understanding of students' misconceptions in learning chemistry. *Journal of College Science Teaching, 45*(2), 41-47.
- Nelson, M. M., & Davis, E. A. (2012). Preservice elementary teachers' evaluations of elementary students' scientific models: An aspect of pedagogical content knowledge for scientific modeling. *International Journal of Science Education, 34*(12), 1931-1959.
- NGSS Lead States. (2013). *Next generation science standards: For states, by states*. Washington, DC: National Academies Press.
- Nilsson, P., & Karlsson, G. (2019). Capturing student teachers' pedagogical content knowledge (PCK) using CoRes and digital technology. *International Journal of Science Education, 41*(4), 419-447.
- Nilsson, P., & Loughran, J. (2012). Exploring the development of pre-service science elementary teachers' pedagogical content knowledge. *Journal of Science Teacher Education, 23*, 699-721.
- Nilsson, P., & Vikström, A. (2015). Making pck explicit capturing science teachers pedagogical content knowledge (PCK) in the science classroom. *International Journal of Science Education, 37*(17), 2836-2857.

- O'Rourke, N., Psych, R., & Hatcher, L. (2013). *A step-by-step approach to using SAS for factor analysis and structural equation modeling*. Cary, NC: SAS Institute.
- Osman, E., BouJaoude, S., & Hamdan, H. (2016). An investigation of Lebanese G7-12 students' misconceptions and difficulties in genetics and their genetics literacy. *International Journal of Science and Mathematics Education*, *15*(7), 1257–1280.
- Padilla, K., Ponce-De-León, A. M., Mabel, F., & Garritz, A. (2008). Undergraduate professors' pedagogical content knowledge: The case of 'amount of substance. *International Journal of Science Education*, *30*(10), 1389–1404.
- Palmer, D. H. (2011). Sources of efficacy information in an inservice program for elementary teachers. *Science Education*, *95*, 577–600.
- Park, S., Jang, J.-Y., Chen, Y.-C., & Jung, J. (2011). Is pedagogical content knowledge (PCK) necessary for reformed science teaching?: Evidence from an empirical study. *Research in Science Education*, *41*, 245-260.
- Park, S., & Oliver, J. S. (2008). Revisiting the conceptualisation of pedagogical content knowledge (PCK): PCK as a conceptual tool to understand teachers as professionals. *Research in Science Education*, *38*(3), 261–284.
- Park, S., Suh, J., & Seo, K. (2018). Development and validation of measures of secondary science teachers' pck for teaching photosynthesis. *Research in Science Education*, *48*, 549-573.
- Phelps, G., & Schilling, S. (2004). Developing measures of content knowledge for teaching reading. *Elementary School Journal*, *105*, 31-48.
- Putman, S. M. (2012). Investigating teacher efficacy: Comparing preservice and inservice teachers with different levels of experience. *Action in Teacher Education*, *34*, 26–40.
- Rajput, M. (2018). Dynamic learning spaces in education. Veena Kapur & Sudipta Ghose (Eds.), *PCK: A key to meaningful learning in science classrooms* (pp.141-159). Springer.
- Riggs, I., & Enoch, L. (1990). Toward the development of an elementary teacher's science teaching efficacy belief instrument. *Science Education*, *74*, 625-638.
- Russ, R. S. (2018). Characterizing teacher attention to student thinking: A role for epistemological messages. *Journal of Research in Science Teaching*, *55*(1), 94–120.
- Sabel, J. L., Forbes, C. T., & Flynn, L. (2016). Elementary teachers' use of content knowledge to evaluate students' thinking in the life sciences. *International Journal of Science Education*, *38*(7), 1077-1099.
- Sánchez-Matamoros, G., Fernández, C., & Llinares, S. (2014). Developing pre-service teachers' noticing of students' understanding of the derivative concept. *International Journal of Science and Mathematics Education*, *13*(6), 1305–1329.

- Schermelleh-Engel, K., Moosbrugger, H., & Müller, H. (2003). Evaluating the fit of structural equation models: Tests of significance and descriptive goodness-of-fit measures. *Methods of Psychological Research Online*, 8, 23–74.
- Schmelzing, S., van Driel, J. H., Jüttner, M., Brandenbusch, S., Sandmann, A., & Neuhaus, B. J. (2013). Development, evaluation, and validation of a paper-and-pencil test for measuring two components of biology teachers' pedagogical content knowledge concerning the 'cardiovascular system'. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 11, 1369–1390.
- Schneider, R. M., & Plasman, K. (2011). Science teacher learning progressions. *Review of Educational Research*, 81(4), 530–565.
- Schumacker, R. E., & Lomax, R. G. (2004). *A beginner's guide to structural equation modeling*. Psychology Press
- Shulman, L. S. (1986). Those who understand: knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, 15(2), 4-14.
- Shulman, L. S. (1987). Knowledge and teaching: Foundations of the reform. *Harvard Educational Review*, 57, 1-22.
- Sorge, S., Kröger, J., Petersen, S., & Neumann, K. (2019). Structure and development of pre-service physics teachers' professional knowledge. *International Journal of Science Education*, 41(7), 862-889.
- Stevenson, H. H., & Jarillo, J. C. (1990). A paradigm of entrepreneurship: Entrepreneurial management. *Strategic Management Journal*, 11, 17–27.
- Suh, J., & Park, S. (2017). Exploring the relationship between pedagogical content knowledge (PCK) and sustainability of an innovative science teaching approach. *Teaching and Teacher Education*, 64, 246–259
- Suma K., Sadia, I. W., & Pujani, N. M. (2018). Investigating 12th grade students' prior knowledge of static electricity concepts. *International Journal on New Trends in Education and Their Implications*, 9(2), 47-53.
- Şeker, H., & Gençdoğan, B. (2014). *Psikolojide ve eğitimde ölçme aracı geliştirme* (2. Baskı) Ankara: Nobel Yayınları.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2007). *Using multivariate statistics* (5. Ed.). Boston: Allyn and Bacon.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2015). *Çok değişkenli istatistiklerin kullanımı* (Çev. Ed. M. Baloğlu). Ankara: Nobel.

- Tairab, H. H. (2012). Empowering biology teachers through development of content and pedagogical content knowledge. Mijung Kim And C. H. Diong (Eds.), *Biology Education For Social And Sustainable Development*, (pp.393–402). Rotterdam: SensePublishers.
- Tamir, P. (1988). Subject matter and related pedagogical knowledge in teacher education. *Teaching & Teacher Education*, 4(2), 99-110.
- Tatar, N., Yildiz, E., Akpınar, E., & Ergin, Ö. (2009). A study on developing a self efficacy scale towards science and technology. *Eurasian Journal of Educational Research*, 36, 263-280.
- Tavşancıl, E. (2010). Tutumların ölçülmesi ve spss ile veri analizi (4. Baskı). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Tschannen-Moran, M., Hoy Woolfolk, A., & Hoy, W. K. (1998). Teacher efficacy: Its meaning and measure. *Review of Educational Research*, 68(2), 202-248.
- Tschannen-Moran, M., & Hoy, A. W. (2001). Teacher efficacy: Capturing and elusive construct. *Teaching and Teacher Education*, 17, 783 –805.
- Usher, E. L. (2009). Sources of middle school students' self-efficacy in mathematics: a qualitative investigation. *American Educational Research Journal*, 46(1), 275–314.
- Van Der Werf, G., Creemers, B., De Jong, R., & Klaver, E. (2000). Evaluation of school improvement through an educational effectiveness model: The case of Indonesia's PEQIP Project. *Comparative Education Review*, 44, 329–355.
- Van Driel, J. H., Verloop, N., & De Vos, W. (1998). Developing science teachers' pedagogical content knowledge. *Journal of Research in Science Teaching*, 35(6), 673–695.
- Van Rooij, E.C.M., Fokkens-Bruinsma, M., & Goedhart, M. (2019). Preparing science undergraduates for a teaching career: Sources of their teacher selfefficacy. *The Teacher Educator*, 54(3), 270-294.
- Wallace, J., & Loughran, J. (2011). Science teacher learning. In B. Fraser, K. Tobin, & C. McRobbie (Eds.), *Second international handbook of science education* (pp. 295–306). New York, NY: Springer.
- Webb-Williams, J. (2018). Science self-efficacy in the primary classroom: Using mixed methods to investigate sources of self-efficacy. *Research in Science Education*, 48(5), 939–961.
- Whitworth, B. A., & Chiu, J. L. (2015). Professional development and teacher change: The missing leadership link. *Journal of Science Teacher Education*, 26(2), 121–137.

- Wigfield, A., Muenks, K., & Rosenzweig, E. Q. (2015). Children's achievement motivation in school. In C. M. Rubie-Davies, J. M. Stephens, & P. Watson (Eds.), *Routledge international handbook of social psychology of the classroom* (pp.9–20). London: Routledge.
- Windschitl, M., Thompson, J., Braaten, M., & Stroupe, D. (2012). Proposing a core set of instructional practices and tools for teachers of science. *Science Education*, 96(5), 878–903.
- Woolfolk, A. E., Winne, P. H., Perry, N. E., & Shapka, J. (2009). *Educational psychology* (4th Canadian ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson Education.
- Worthington, R. L., & Whittaker, T. A. (2006). Scale development research: A content analysis and recommendations for best practices. *The Counseling Psychologist*, 34(6), 806–838.
- Wyatt, M. (2015). Using qualitative research methods to assess the degree of fit between teachers' reported self-efficacy beliefs and their practical knowledge during teacher education. *Australian Journal of Teacher Education*, 40(1), 1–30.
- Yangin, S., & Sidekli, S. (2016). Self-Efficacy for science teaching scale development: Construct validation with elementary school teachers. *Journal of Education and Training Studies*, 4(10), 54-69.
- Ying, G., Connor, C. M., Yanyun, Y., Roehrig, A. D., & Morrison, F. J. (2012). The effects of teacher qualification, teacher self-efficacy, and classroom practices on fifth graders' literacy outcomes. *Elementary School Journal*, 113(1), 3-24.
- Zeldin, A. L., & Pajares, F. (2000). Against the odds: self-efficacy beliefs of women in mathematical, scientific, and technological careers. *American Educational Research*, 37, 215–246.
- Zhou, S., Wang, Y., & Zhang, C. (2016). Pre-service science teachers' PCK: Inconsistency of pre-service teachers' predictions and student learning difficulties in Newton's Third Law. *EURASIA Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 12(3), 373-385.
- Zhou, S. - N., & Xiao, H. (2018). Pre-service science teachers' predictions on student learning difficulties in the domain of mechanics. *Journal Of Baltic Science Education*, 17(4), 649-661.
- Zimmerman, B. j. (2000). Self-efficacy: An essential motive to learn. *Contemporary Educational Psychology*, 25, 82-91.

Ek: Fen Bilimleri Öğretmen Adaylarının Öğrenciyi Anlama Öz Yeterlilik Ölçeği (FÖAYÖ)

Faktor No	Fen bilimlerini öğretirken...	Oldukça yeterliyim(5)	Yeterliyim(4)	Kısmen yeterliyim(3)	Yetersizim(2)	Oldukça yetersizim(1)
F1	Öğrencilerin derse başlamadan önce motivasyonlarını arttırabilmede,	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
	Öğrencilerin derse başlamadan önce ön bilgilerini gözden geçirmelerini sağlayabilmede,	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
	Öğrencilerin derse başlamadan önce konuya ilişkin kavram yanılgılarını fark etmelerini sağlayabilmede,	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
	Öğrencilerin derse başlamadan önce sahip oldukları kavram yanılgılarını düzeltmek için çalışmalar yapabilirlerse,	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
	Öğrencilerin ön bilgilerindeki eksiklikleri fark etmelerini sağlayabilmede,	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
	Öğrencilerin ön bilgilerindeki eksiklikleri tamamlayıcı etkinlikler yaptırabilmede,	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
	Öğrencilerin ön bilgilerindeki eksiklikleri tamamlamalarını sağlayacak açıklamalar yapabilirlerse,	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
	Öğrencilerin ön bilgilerindeki hataları fark etmelerini sağlayabilmede,	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
F2	Öğrencilerin ön bilgilerindeki hataları düzeltmelerine yardımcı olacak çalışmalar yaptırabilmede,	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
	Öğrencilerin ön bilgilerindeki hataları düzeltmelerine yardımcı olacak uygun açıklamalar yapabilirlerse,	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
	Öğrencilerin öğrenilen yeni bilgileri bilimsel kanıtlara dayandırarak yapılandırmalarını sağlayabilmede,	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
	Öğrencilerin öğrenilen yeni bilgileri başka durumlara transfer edecekleri uygulamalar yaptırabilmede,	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
	Öğrencilerin kavramları doğru yapılandırmalarını sağlayacak yöntemleri seçebilmede,	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
	Öğrencilerin yeni kavramları yapılandırırken, ihtiyaç duydukları bilgileri araştırmalarına rehberlik edebilmede,	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
	Öğrencilerin öğrenilen yeni bilgilere ilişkin bilimsel kanıtlar sunmalarına olanak sağlayabilmede,	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
	Öğrencilerin yeni bilgileri etkili bir şekilde yapılandırmasını sağlayacak öğrenme stratejilerini seçmelerine rehberlik edebilmede,	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
F3	Öğrencilerin yeni öğrenilen bilgileri kullanabilecekleri sorgulama süreçlerine yönlendirebilmede,	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
	Öğrencilerin soyut kavramları doğru bir şekilde anlamalarını kolaylaştıracak süreçleri oluşturabilmede,	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
	Öğrencilerin yeni öğrenilen bilgilerin doğruluğunu değerlendirecekleri süreçleri sağlayabilmede,	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
	Öğrencilerin yeni öğrenilen kavramlar arasında doğru bağlantılar kurmalarına rehberlik edebilmede,	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
	Öğrencilerin öğrenmedeki duyuşsal (ilgi, tutum, kaygı vb.) yapılarını dikkate alabilmede,	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
	Öğrencilerin kültürel ve sosyal yaşantısını dikkate alarak öğrenme süreçlerini oluşturabilmede,	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
	Öğrencilerin fiziksel gelişimini dikkate alarak öğrenme süreçlerini oluşturabilmede,	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
	Öğrencilerin farklı zekâ tiplerini dikkate alarak, ders planlamasını yapabilirlerse,	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
F4	Öğrencilerin farklı öğrenme stillerini dikkate alarak, ders planlamasını yapabilirlerse,	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
	Öğrencilerin geçmiş öğrenme durumlarına ilişkin bireysel farklılıklarını dikkate alabilmede,	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
	Derse başlarken, öğrencilere günlük yaşamın içinden sorular sorabilmede,	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
	Derse başlarken öğrencilerin dikkatlerini günlük yaşamın içinden örneklerle konuya çekebilmede,	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
	Öğrencilerin öğrenilen yeni bilgilere ilişkin günlük yaşamdan örnekler sunmalarını sağlayabilmede,	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
	Öğrencilerin yeni öğrenilen bilgileri, günlük yaşamla ilişkilendirecekleri öğrenme süreçlerini oluşturabilmede,	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
	Öğrencilerin yeni öğrenilen bilgileri, yaşadıkları çevreyle ilişkilendirmelerini sağlayabilmede,	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
	Ders içerisinde öğrencilerde kavram yanılgılarına neden olabilecek açıklamaları yapmama konusunda,	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
F5	Öğrencilerin öğrenmekte zorlandığı bilgileri etkili öğrenme yollarıyla yapılandırmalarını sağlayabilmede,	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
	Öğrencilerin henüz öğrenmeleri gerekmeyen bilgileri ders içerisinde vermekten kaçınılabilmekte,	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
	Öğrencilerin yeni öğrenilen bilgilere ilişkin bilimsel olmayan inanışlar oluşturmalarının önüne geçebilmede,	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)

Not: Ölçeğe “Fen Bilimleri Öğretmen Adaylarının Öğrenciyi Anlama Öz Yeterliliği (FÖAYÖ)”, faktörlere ise, Derse Ön Hazırlık (F1), Öğrenme Sürecine Rehberlik Etme (F2), Bireysel Farklılıkları Bilme (F3), Bilgiyi Yaşamla İlişkilendirme (F4), Öğrenme Zorluklarını Bilme (F5) adları verilmiştir.

The Development of Pre-Service Science Teachers' Self - Efficacy for Understanding Students Scale: A Validity and Reliability Study

Extended Abstract

Introduction

There are many factors that affect student achievement in science education. Compared to other factors, teachers' professional knowledge has been found to affect students' cognitive, affective, and psychomotor learning to a higher extent (Chan & Yung, 2017; Gess-Newsome, 2015; Grangeat & Hudson, 2015; Park & Oliver, 2008; Schneider & Plasman, 2011). Related literature indicates that knowledge of understanding students stands out as the most attractive knowledge area in the definitions provided for science teachers' professional knowledge (Anderson & Clark, 2012; Gess-Newsome, 2015; Magnusson, Krajcik, & Borko, 1999; Park & Oliver, 2008; Schneider & Plasman, 2011). This knowledge area includes science teachers' knowledge and understanding of the prior knowledge and skills that students should possess in order to be able to learn science subjects, what the difficulties that could prevent student learning are, and what subject-specific misconceptions students might have (Magnusson et al., 1999).

Research problem

Even though science teachers receive extensive training in terms of content and pedagogy knowledge during their undergraduate degrees, they still possess many incompetencies which are reflected in their teaching practices. Therefore, it is important to identify science teachers' incompetencies during their training process and plan activities that could allow them to develop their skills in the areas they lack. In line with this, the knowledge of understanding students which is part of teachers' professional knowledge has received considerable attention from researchers in recent years and research has been carried out on developing prospective teachers' understanding and skills in this area. Researchers need various tests and measurement tools in order to establish the need for conducting such research as well as evaluate the results of such endeavours. The literature includes a number of measurement tools developed to identify pre-service science teachers' self-sufficiency levels in various areas. Nevertheless, no measurement tool in the literature has been found to have been developed to determine teacher candidates' self-sufficiency levels for understanding students. Thus, it is considered important to contribute to the literature by developing a measurement tool which can be used to identify pre-service science teachers' self-sufficiency beliefs for

understanding students. In line with this, the aim of the present study is to develop a valid and reliable measurement tool that would allow the identification of prospective science teachers' self-sufficiency beliefs for understanding students.

Method

The data were collected from two sample groups. The participants consisted of 4th year pre-service science teachers studying in science education departments of various public universities in Turkey. The data from the first sample was used for Exploratory Factor Analysis (EFA) and the second for Confirmatory Factor Analysis (CFA). The data collected for EFA consisted of responses belonging to 502 pre-service science teachers (360 female and 142 male) studying across 11 public universities in Turkey. The data collected for CFA, on the other hand, consisted of 454 responses from pre-service science teachers (289 female, 165 male) studying across 8 public universities in Turkey. The scale development process included a total of four stages. Those were: i) reviewing related literature, ii) creating an item pool, iii) establishing content validity and evaluation by subject matter experts, and iv) conducting EFA and CFA. The data was analysed using SPSS 20.0 and LISREL 8.7 software. AFA and DFA were used to establish the construct validity of the scale. The reliability of the study was established using Cronbach's Alpha coefficient, Spearman Brown two halves test correlation, Guttman Split Half correlation coefficient, and test-retest correlation coefficients. Moreover, item-total correlations were calculated to measure each item's discriminative power.

Results and discussion

Initially, EFA was conducted to determine the construct validity of the PSTSUSS (Pre-service Science Teachers' Self-sufficiency for Understanding Students Scale). The five-factor solution reached by EFA explained 59 % of total variance. 40 % to 60 % levels of explained total variance are considered acceptable (Çokluk, Şekercioğlu, & Büyüköztürk, 2010; Tavşancıl, 2010). Item-total correlations for each item of the PSTSUSS were found to range between .45 and .68. Calculations showed that each item's total correlation coefficient was above the critical value (0.30; Büyüköztürk, 2013). This indicated that each item had discriminant power in measuring pre-service science teachers' self-sufficiency for understanding students. The fit indices calculated in CFA ($\chi^2/sd=2.44$, CFI=.98, NFI=.97, RMSEA=.06; SRMR=.04; GFI=.85.) in order to confirm the five-factor solution achieved in EFA suggested that the index values were between *perfect* and *acceptable fit* boundaries (Byrne, 2010; Kline, 2011; Schumacher & Lomax, 2004). Moreover, it was also found that the *t* values of all items in the scale were significant ($t > 2.56$, $p < 0.01$). Those results show that the model fit of the PSTSUSS was confirmed in CFA. It was found that Cronbach Alpha coefficient calculated for the reliability values of the scale was .92; Spearman Brown two half test correlation was .88; Guttman Split Half correlation coefficient was .88; and the test retest reliability values was

.86. It was understood that the reliability coefficients of the scale are above .70 which is the critical reliability value. The validity and reliability studies of the “*Pre-service Science Teachers' Self-sufficiency for Understanding Students Scale*” (PSTSUSS) suggested that the scale consisted of 35 items and five factors. Those factors were named as: “*Pre-course Planning (10 items)*”, “*Guiding the Learning Process (10 items)*”, “*Knowing Individual Differences (6 items)*”, “*Relating Knowledge to Daily Life (5 items)*”, and “*Awareness of Learning Difficulties (4 items)*”. The following scoring criteria were used when analysing the answers: “*I am very incompetent*” (1), “*I am incompetent*” (2), “*I am somewhat competent*” (3), “*I am competent*” (4), and “*I am quite competent*” (5). Thus, the lowest score that could be scored in the scale was 35 and the highest was 175. Overall, evaluation of those findings indicates that the PSTSUSS developed to evaluate pre-service science teachers' self-sufficiency levels for understanding students has appropriate qualities obtained with the validity and reliability values.

Suggestions

In terms of future research, the PSTSUSS can be administered to a cohort of in-service teachers. Research can be conducted to measure in-service teachers' self-sufficiency levels for understanding students in order to identify teacher incompetencies and develop practices aimed at improving those incompetencies. Furthermore, it should be possible to transform the PSTSUSS into a format that can be adapted to be administered to pre-service and in-service teachers in other subject areas.

EGİTİM ve İNSANİ BİLİMLER DERGİSİ

Teori ve Uygulama

Cilt: 10 / Sayı: 20 / Güz 2019

JOURNAL of EDUCATION and HUMANITIES

Theory and Practice

Vol: 10 / No: 20 / Fall 2019

**İlk Okullarda Sosyal Adaletin Gelişimine Yönelik
Uygulamaların ve Okul Müdürlerinin
Liderlik Davranışlarının Değerlendirilmesi**

Evaluation of Social Justice Developments
in Primary Schools and Leadership
Behavior of School Principals

Makale Türü (Article Type): Araştırma (Research)

Neşe BÖRÜ

İlk Okullarda Sosyal Adaletin Gelişimine Yönelik Uygulamaların ve Okul Müdürlerinin Liderlik Davranışlarının Değerlendirilmesi

Neşe BÖRÜ¹

Öz: Bu araştırma ilkokul öğretmenlerinin ve ilkokul müdürlerinin okullarda sosyal adaletin sağlanmasına yönelik uygulamaların işlerliğine ilişkin görüşlerini belirlemeyi hedeflemektedir. Bu çalışma nitel araştırma yöntemine dayanarak hazırlanmıştır. Araştırmanın deseni olgubilimdir. Araştırmanın verileri yarı-yapılandırılmış görüşme tekniği ile toplanmıştır. Araştırma sonunda dört tema bulunmuştur. Sonuç olarak; ilk okullarda sosyal adaletin gelişimine yönelik mevzuata dayalı uygulamalar bir takım değişikliklere gereksinim duymakla beraber Türk Milli Eğitim Sistemindeki uygulamaların etkililiği öğretmenlerin ve okul müdürlerinin özenine ve hassasiyetine bağlıdır. Milli Eğitim Bakanlığı ve diğer bakanlıklar arasında kurulan koordinasyonun etkililiği uygulamaların başarıya ulaşması üzerinde etkilidir. Mevzuat dışında okullarda geliştirilen uygulamalar okul müdürlerinin vizyonuna, liderlik becerilerine bağlıdır. Bu durum okullar arasında eşitsizliklerin oluşmasına neden olabilir. Okullarda eleştirel vatandaş eğitimi konusunda yeni çalışmalar yapılması gelecek nesillerin sosyal adalete ilişkin yeni fikirler geliştirmesi açısından uygun görülür.

Anahtar kelimeler: Eğitimde sosyal adalet, okul müdürleri, sosyal adalet liderliği, sosyal adalete ilişkin eğitim politikaları.

Makale Hakkında:

Geliş Tarihi: 10.01.2019; Revizyon Tarihi: 22.05.2019; Kabul Tarihi: 27.07.2019

1) Dr. Öğr. Üyesi, Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Nevşehir nboru@hotmail.com
ORCID ID: 0000-0002-9363-1762

Giriş

Adalet kavramı sosyal sıfatına sahip olsun ya da olmasın görev, eşya, ofis, fırsat, ceza, rol, ayrıcalık, konum gibi bazı şeylerin şahıslara göreceli olarak tahsis edilme düşüncesini merkeze almaktadır (Frankena, 1962). Bireylere tahsis edilecek şeylerin kime ne kadar pay edileceği bazı kurallar, değerlendirmeler veya standartlara göre gerçekleşir (Cohen, 1987). Bu kuralların, değerlendirmelerin veya standartların oluşturulması görevi insanlık tarafından bilinçli olarak devlete emanet edilir. Böylece toplumlar devlet çatısı altında güvende olmayı bekler ve sosyal bağlamda eşitliğin sağlanacağına inanır (Sunal, 2011).

Sosyal adaletin amacı toplum üyelerinin ihtiyaçlarını karşılamak ve toplumdaki tüm grupların tam ve eşit katılımını gerçekleştirebilmektir. Sosyal adaleti sağlamış toplumlarda kaynakların dağılımı eşit ve tüm toplum üyeleri fiziksel ve psikolojik olarak güvendedir. Böyle bir toplumda bireyler bireysel kapasitelerini tam olarak geliştirebildikleri gibi toplumun üyeleriyle demokratik bir şekilde etkileşim halindedir. Başka bir deyişle, toplumdaki bireyler bireyselliklerini koruyabildikleri gibi diğerlerine, topluma olan sorumluluklarını da yerine getirirler. Bu türden bir toplum tahayyüllü küresel ölçekte birbirine bağlı olan tüm toplumlar için geçerlidir (Bell, 1997). Öte yandan, tarihsel, sosyolojik, politik, ideolojik, iktisadi ve kültürel süreçler toplumda eşitsizliklerin oluşmasını da etkilemeye devam eder (Hurst, 2012). Örneğin, 1990'lı yıllarda, eğitim birçok batı ülkesinde daha önce görülmemiş ölçüde milli politikaların dikkatini çekti. Batı ülkelerindeki sağ kanat hükümetleri, ülkenin eğitimini korumak ve öğrencinin akademik başarısını arttırmak için gittikçe özelleşmenin, hesap verilebilirliğin ve piyasalaştırmanın neo-liberal politikalarına uyum sağladı. Bu politik değişim eğitim yönetimi alanındaki çalışmaları da etkiledi ve eğitim yönetimi araştırmacıları geçmiş on yıllara kıyasla ahlâk, sosyal adalet, sosyal çeşitlilik, eşitlik, okulda ırkçılık gibi konulara hem liderlik perspektifinde hem de genel eğitim süreçlerinde daha fazla odaklanmaya başladı. Bu araştırmalar incelendiğinde; araştırmacıların bir kısmı demokratik liderlik veyahut paylaşımcı liderlik dahası etno-demokratik liderlik konuları üzerine odaklandı. Özellikle ırk ve kültürün demokrasinin kalbine taşınmasının gerekliliği ortaya konuldu. Feminist bağlamda, özellikle çoğu kadın olan araştırmacılar tarafından yönetimde ve öğretimde cinsiyet farklılıklarını anlamaya ve cinsiyete dayalı sosyal adaletsizlikleri (ücret, kariyer gelişimi gibi konularda ayrımcılıklar) belirlemeye dönük araştırmalar yapıldı. Bir grup araştırmacı sosyal adalet konusunu etik liderlik açısından önemli gördü; çünkü etik liderler eğitimi sadece öğrenci başarısı açısından ele almaz, değerler sisteminin gelişimine de önem verir. 2000'li yıllara gelindiğinde ise sosyal adalet, kültürel çeşitlilik ve liderliğin ahlâki boyutu eğitim yönetimi araştırmalarında önemli ölçüde dikkate alındı (Oplatka, 2014).

Türk Milli Eğitiminin temel ilkeleri de her bireyin eğitim hakkına sahip olduğuna, bu sebeple eğitimde fırsat ve imkân eşitliğinin önemine, din, dil, ırk gözetmeksizin her bireyin eşit olduğuna bu sebeple toplumdaki hiç bir bireye veya zümreye imtiyaz sağlanmayacağına,

güçlü ve istikrarlı demokratik bir toplum düzenin devamı için demokrasi bilincinin bireyler arasında gelişmesi için çabalanmasının gerekliliğine değinmektedir (Milli Eğitim Temel Kanunu, 1973).

Tomul (2010) çalışmasında Türkiye’de ilk ve ortaokullarda sosyal adaletin oluşması için yapılan çalışmaların yeterli ölçüde sistematik ve kurumsal olmadığını, eğitimde fırsat eşitliğine hizmet etmek yerine daha ziyade öğrencilerin sahip olamadıklarını giderme boyutunda kaldığını iddia eder. Bu doğrultuda bu çalışma okul müdürlerinin ve öğretmenlerin sosyal adalet kapsamında yer alan merkezi yönetmeliklerle ilgili görüşlerini belirleyerek, ilgili politika yapıcılara öneriler sunacaktır. Ayrıca, eğitim politikalarını ve mevcut yasal düzenlemeyi yürütmekle sorumlu olan okul müdürlerinin okulda sosyal adaletin sağlanmasına yönelik uygulamalarının incelenmesi okul müdürlerinin niteliğine ilişkin veri sağlayacaktır. Bu kapsamda, bu araştırma öğretmen ve müdür görüşlerine göre ilk okullarda sosyal adaletin gelişimine yönelik uygulamaları ve okul müdürlerinin liderlik davranışlarını değerlendirmeyi amaçlamaktadır. Bu genel amaç doğrultusunda araştırmanın alt amaçları aşağıdaki gibidir.

- a) İlkokullarda sosyal adaletin sağlanması amacıyla hangi özelliklere sahip öğrencilerin farklı haklara sahip olması gerektiğini belirlemek.
- b) İlkokullarda sosyal adaletin sağlanmasına yönelik mevzuatın işlerliğini belirlemek.
- c) İlkokul müdürlerinin okulda sosyal adaletin sağlanması için geliştirdiği uygulamaların işlerliğini belirlemek.

Okullarda sosyal adalet için liderlik

Sosyal adalet liderliğini benimseyen okul müdürleri öğrenciler arasındaki bireysel farklılıkların neden olabileceği adaletsizliklerin tam olarak farkındadır. Okulun inançlarını, değerlerini ve uygulamalarını bu adaletsizliklerin üstesinden gelme yönünde şekillendirir. Daha somut bir ifadeyle marjinal öğrencilerin duygusal ve akademik gelişiminin eksik kalmaması için çabalar, bu öğrencilere ayrıcalıklı akranları gibi aynı fırsatlar sunmadan, okulun mükemmel olamayacağına inanır. Her çocuğunu başaracağına inanır ve okulda işbirliği içinde hareket edilmesini önerir. Çevresinde aktivist yöneticilerin olmasına izin vererek, güç toplar (Theoharis, 2007) ve izleyenlerini de bu anlayış doğrultusunda harekete geçirir (Wang, 2018). Dahası, sosyal adalet liderleri tutkulu, adanmış, mütevazı ve belirsizliklere karşı dirençlidir (Theoharis, 2008).

Okul müdürlerinin sosyal adaletle ilgili amaçları ve vizyonu benzer olmasına rağmen pratikteki uygulamaları farklılık gösterebilir. Bu farklılığın oluşmasında okul müdürünün bilgisi, yeteneği, becerisi ve karizması etkilidir. Okul müdürü iyi niyetli olmasına rağmen sosyal adaletle ilgili çabaları sınırlı, bütünü kapsamayan karakterde olabilir. Sosyal, ekonomik, politik ve eğitimsel eşitsizliklere neden olan kurumsal norm ve uygulamaların nasıl olması

gerektiği ile ilgili minimal düzeyde farkındalığa sahip olabilir. Bu tarz okul müdürlerinin sosyal adaletin oluşmasıyla ilgili liderlik girişimleri okul içerisinde kalır ve sistemin bütünü etkileyen hegemonik eğitim politikalarının ve uygulamalarına müdahale edemez. Oysa gerçek sosyal adalet liderleri sistemin adil olmayan yapısı ve uygulamaları ile ilgili de eylemde bulunma konusunda daha cesur ve isteklidir (Wang, 2018). Gerçek sosyal adalet liderliğini benimseyen okul müdürleri, eğitim süreçlerini etkileyen makro düzeyde politik ve ekonomik gelişmelere karşı sorgulayıcı bir yaklaşıma ve eleştirel bir bakış açısına sahiptir. Böylece eğitim kurumlarının diğer kurumlarla olan ilişkilerini anlamaya çalışır. Öğretmenlerin ve öğrencilerin de bu bilince sahip olmasını destekler. Dahası, öğrencilerin eğitim süreçlerinin işlevselliği doğrultusunda okulun yapı ve işleyişine ilişkin eleştirel bir gözle bakabilmesine fırsat vererek, okulun eğitim süreçlerinin ilerlemesine olanak sağlar. Öğrenciler dâhil, farklı kültürel grupların okul kararlarına katılımına destek vererek, okulda demokrasinin gelişimine izin verir (Furman, 2012). Okullar genellikle okuma, yazma, sayma gibi temel akademik becerilerin gelişimi üzerine odaklanır; ancak öğrencilerin toplumdaki eşitsizliklere ilişkin bilinçlenme veya onlara meydan okuma konusunda becerilerinin gelişimi üzerine çabalar yetersiz kalabilir. Sosyal adalet anlayışını benimseyen okullar toplumdaki eşitsizlikleri önlemek adına öğrencilerin eleştirel bir vatandaş duruşuna sahip olması için çalışmanın yanı sıra sınırlılıklara sahip öğrencilerin sınıflara dağıtılmasını sağlayarak öğrencilerin birbirleri ile kaynaşması için çabalar (McKenzie & diğerleri, 2008).

Yukarıda verilen detaylı tanımlamalara rağmen sosyal adalet kavramının anlamı belirsizliğini korumaktadır. Bu sebeple sosyal adaletle ilgili çalışmaların değişime açık olması ve çeşitlenmesi yönünde öneriler bulunmaktadır (Bogotch, 2000).

Sosyal adalet ile ilgili mevzuat

Bilim ve sanat merkezleri (BİLSEM): Okul öncesi eğitim, ilkökul, ortaokul ve lise düzeyindeki özel yetenekli öğrencilerin yeteneklerini fark etmeleri ve geliştirmelerini amaçlayan merkezlerdir (T.C. Milli Eğitim Bakanlığı Özel Eğitim ve Rehberlik Hizmetleri Genel Müdürlüğü, 2018).

İlkokullarda yetiştirme programı (İYEP): Özel eğitim tanısı olmayan, Türkçe ve Matematik derslerinde belirlenen kazanımları yetersiz olan öğrencilerin yetiştirilmesi amacıyla uygulanan programdır. Özellikle sığınmacılar, göçmenler ve geçici koruma altındaki çocuklara Türkçe ve Matematik derslerine yönelik destek vermenin yanı sıra psiko-sosyal açıdan da destek sağlamayı amaçlar (T.C. Milli Eğitim Bakanlığı Temel Eğitim Genel Müdürlüğü, 2018).

Destek eğitim odası uygulaması: Normal sınıflarda kaynaştırma kararı olan öğrencilerin bazı derslerde sınıflarından alınarak destek eğitim odasında nöbetçi öğretmenler tarafından yeninden eğitime tabi tutulması sürecidir (T.C. Milli Eğitim Bakanlığı Özel Eğitim ve Rehberlik Hizmetleri Genel Müdürlüğü, 2015).

Engelliler hakkında kanun: Hiç bir gerekçeyle engelli bireylerin eğitim hakkı engellenmez, tüm öğrencilerle eşit eğitim alma hakkına sahiptir. Normal gelişim gösteren akranlarıyla birlikte aynı eğitim ortamlarında bu öğrencilere kaynaştırma eğitim anlayışına dayalı eğitim verilir ve ilgili kanunda belirlenen maddelerdeki gibi bu öğrencilere birtakım kolaylıklar sağlanır (Engelliler Hakkında Kanun, 2005).

Taşımali eğitim: Taşıma yoluyla eğitimden faydalanacakları ve öğrenim görecekleri okulları tespit etmeyi amaçlar. Taşıma yoluyla eğitim görecek öğrenciler bulunduğu yerde okul bulunmayan ve özel eğitime gereksinim duyan öğrencilerdir (T.C. Millî Eğitim Bakanlığı Taşıma Yoluyla Eğitime Erişim Yönetmeliği, 2014).

Çocuk koruma kanunu: Korunma ihtiyacı olan veya suça sürüklenen çocukların korunmasına, haklarının ve esenliklerinin güvence altına alınmasına ilişkin usul ve esasları açıklar (Çocuk Koruma Kanunu, 2005).

Şartlı eğitim yardımı: Nüfusun en yoksul kesimine, çocuklarının okula devam etmesi koşuluyla öğrenci başına aylık nakdi yardım yapılmaktadır. Bu haktan mülteci çocuklar da yararlanmaktadır (Sosyal Yardımlar Genel Müdürlüğü, 2018).

Okula uyum haftası programı: Bu program okul öncesi eğitim, ilkökul 1. Sınıf ve ortaokul 5. sınıf öğrencilerinin okula uyum sağlamalarını kolaylaştırmak amacıyla düzenlenmektedir. Program sürecinde öğrencileri sosyal ve duygusal olarak destekleyen çalışmalarda bulunur ve sürece veli, öğretmen ve yöneticiler de dahil edilir (T.C. Millî Eğitim Bakanlığı Temel Eğitim Genel Müdürlüğü, 2018).

Özel okul eğitim-öğretim desteği kılavuzu: Kılavuzda belirlenen esas ve usullere göre öğrencilerin özel okullardaki eğitim-öğrenimine devam etmesi süresince devlet tarafından alacakları teşvik miktarının nasıl olması gerektiğini belirler (T.C. Millî Eğitim Bakanlığı Özel Öğretim Kurumları Genel Müdürlüğü, 2018).

Adrese dayalı kayıt sistemi: İl milli eğitim müdürlüğü tarafından, öğrencilerin ulusal adres veritabanında belirlenen adreslerine göre onları okul öncesi eğitim ve ilköğretim kurumlarına yerleştiren sistemdir (T.C. Millî Eğitim Bakanlığı Okul Öncesi Eğitim ve İlköğretim Kurumları Yönetmeliği, 2014).

İlgili mevzuat, ilk okullarda öğrenim gören üstün yetenekli öğrencileri, akademik gelişimi yetersiz öğrencileri, engelli öğrencileri ve ekonomik düzeyi düşük öğrencileri desteklemeye dönüktür.

Yöntem

Araştırmanın deseni

Araştırılmak istenen konu üzerinde detaylı ve sistematik nitelikte veri toplamak için bu araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden olgubilim deseni kullanılmıştır. Olgubilim deseni farkına vardığımız ama üzerinde ayrıntılı ve derinlemesine irdelemelere sahip olmadığımız

olgulara dikkat eder. Olaylar, deneyimler, algılar, yönelimler, kavramlar ve durumlar gibi oluşumlarla olgular varlık gösterebilir (Yıldırım ve Şimşek, 2006, s.72). Bu araştırmanın olgusu ilkokullarda sosyal adalete kimlerin ihtiyaç duyduğu ve ilk okullarda sosyal adaletin gelişimine yönelik hem merkezi yönetim hem de okul yönetimi tarafından geliştirilen uygulamalardır. Araştırma sürecinde katılımcılar bu olguya ilişkin görüşlerini kişisel deneyimlerinden yola çıkarak paylaşmıştır. Kişisel deneyimlerin ve algının kişiler arasında görecelilik gösterebilmesi sebebiyle bu araştırma için olgu bilim deseni uygun görülmüştür.

Katılımcılar

Araştırmaya katılan ilkokul müdürleri ve öğretmenleri belirlenirken amaçlı örnekleme yöntemi olan *maksimum çeşitlilik örnekleme*'den yararlanılmış ve sosyo-ekonomik açıdan farklılık gösteren ilkokulların müdürlerine ve öğretmenlerine ulaşılmıştır. Araştırmanın katılımcılarını 7 ilkokul müdürü ve 7 ilkokul öğretmeni oluşturmaktadır. Araştırmaya katılan okul müdürlerinin 2'si kadın 5'i erkektir. İlkokul öğretmenlerinin ise 4'ü kadın 3'ü erkektir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin branşları rehber öğretmen ve sınıf öğretmeni olarak belirlenmiştir. Katılımcıların demografik özellikleri Tablo 1.'deki gibidir.

Tablo 1. Katılımcıların demografik özellikleri.

Kod adı	Cinsiyet	Görevi	Kıdem	SED	Kod adı	Cinsiyet	Görevi	Kıdem	SED
M1	Erkek	Müdür	31	Yüksek	S1	Erkek	Sınıf Öğretmeni	19	Orta
M2	Erkek	Müdür	30	Yüksek	S2	Kadın	Sınıf Öğretmeni	22	Yüksek
M3	Kadın	Müdür	29	Yüksek	S3	Kadın	Sınıf Öğretmeni	21	Yüksek
M4	Erkek	Müdür	6	Düşük	S4	Erkek	Sınıf Öğretmeni	17	Düşük
M5	Erkek	Müdür	25	Orta	R1	Kadın	Rehber Öğretmeni	10	Yüksek
M6	Kadın	Müdür	10	Orta	R2	Kadın	Rehber Öğretmeni	9	Yüksek
M7	Erkek	Müdür	31	Orta	R3	Erkek	Rehber Öğretmeni	17	Orta

Veri toplama süreci

Araştırmada görüşmeler sırasında önceden belirlenmiş sorulara verilen yanıtları somutlaştırmak veya tam olarak ne anlama geldiğini anlamak için yeni sorular sorabilmeye imkân tanıyan yarı-yapılandırılmış görüşme tekniği kullanılmıştır. Görüşme soruları araştırmanın amaçlarına uygun nitelikte hazırlanmış ve araştırma öncesinde toplamda yedi soru hazırlanmıştır. Görüşme soruları (Ek-1), bir alan uzmanı tarafından kontrol edilerek, soruların güvenilirliği sağlanmaya çalışılmıştır. Görüşmeler araştırmacı tarafından yapılmıştır. Görüşme sürecinin güvenilir ve samimi olmasına dikkat edilmiştir. Katılımcılarla yapılan görüşme süreleri 30 ile 40 dakika arasında değişmektedir. Görüşmeler sonunda yapılan deşifreler bir ila iki sayfa arasında değişkenlik göstermektedir.

Geçerlik ve güvenilirlik

Araştırmanın geçerliğinin belirlenmesinde Christensen ve diğerleri'nde (2015) bahsedilen *nitel araştırmalarda kullanılması gereken geçerlik stratejilerinden* yararlanılmıştır. Buna

göre; araştırmanın *teorik geçerliliğinin* sağlanması için araştırmanın teorik kısmı ile araştırma sorularının dolayısıyla verilerinin uyumlu olmasına dikkat edilmiştir. Araştırmanın katılımcıları belirlenirken, okullar öğrencilerinin sosyo-ekonomik düzeylerine göre yüksek-orta-düşük olarak ayrıştırılmış ve her okul türünde görev yapan en az bir katılımcıya ulaşılmıştır. Böylece, veri çeşitlenmesi sağlanmak istenilmiştir ve iç geçerlilik desteklenmiştir. Ayrıca araştırmanın verilerinin toplanması sürecinde sorular mümkün mertebe sonda sorular yoluyla açılarak katılımcıların görüşlerini ayrıntılı olarak dile getirmesi sağlanmıştır. Böylece *detaycı araştırmacı* yaklaşımına hizmet edilmek istenmiştir. Bulguların ortaya konması sürecinde doğrudan alıntılara yer verilmiştir. Araştırma sonunda elde edilen sonuçların ve yapılan yorumların katılımcılar tarafından kontrol edilmesi sağlanarak *yorumlama geçerliği* sağlanmıştır. Verilerin analizi ve yorumlanması sürecinde alandaki araştırmacılardan destek alınmıştır.

Verilerin analizi

Araştırma sonucunda elde edilen verilerin analizinde betimsel analiz yaklaşımı kullanılmıştır. Yıldırım ve Şimşek (2006, s.224) tarafından ortaya konulan betimsel analiz yaklaşımı aşamaları dikkate alınmıştır. Bunlar:

- Görüşme kayıtlarının dökümü: Katılımcılarla yapılan görüşmeler ses kayıt cihazına kaydedildikten sonra ses kayıtları dijital ortamda yazılı hale getirilmiştir.
- Kodlama anahtarının oluşturulması ve kodlanması: Görüşme dökümleri detaylı incelemeler sonucunda içeriklerine göre kodlanmış ve benzer kodlardan gruplar oluşturularak temalar oluşturulmuştur.
- Bulguların tanımlanması ve yorumlanması: Bulgular bölümü belirlenen temalar ve temaları destekleyen katılımcıların görüşlerinden alınan doğrudan alıntılarla oluşturulmuştur. Tartışma ve yorum bölümünde bulgulara ilişkin yorumlamalar yapılmıştır.

Bulgular

Araştırmanın verileri üzerinde yapılan incelemeler neticesinde bulgular 4 tema altında gruplandırılmıştır. Temalar ve alt-temalar:

- (1) Sosyal adalete gereksinim duyan öğrenciler
- (2) Yönetmeliklerle ilgili görüşler
 - İYEP: İlkokullarda yetiştirme programı
 - Okula uyum haftası programı
 - Bedensel ve zihinsel engelli öğrenciler
 - Parçalanmış ailelerin çocukları
 - Gelir düzeyi düşük öğrenciler

- Aileleri tarafından ihmale uğrayan öğrenciler
- Yabancı uyruklu öğrenciler

(3) Okullarda geliştirilen uygulamalar

- Bedensel ve zihinsel engelli öğrenciler
- Parçalanmış ailelerin çocukları
- Akademik başarısı düşük öğrenciler
- Aileleri tarafından ihmale uğrayan öğrenciler
- Yabancı uyruklu öğrenciler
- Gelir düzeyi düşük öğrenciler

(4) Eleştirel bakış

- Öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerinin gelişimi
- Eğitim politikalarının eşitsizliğe sebebiyet veren durumları
 - Özel okullara girişte eğitim-öğretim desteği
 - Taşınmalı eğitim
 - Adrese dayalı kayıt sistemi
- Okul müdürlerinin merkezi eğitim politikalarını eleştirme becerileri
- Okul müdürlerinin sosyal adalet liderliği

Sosyal adalete gereksinim duyan öğrenciler

Araştırmanın tüm katılımcılarına göre okullarda bazı öğrencilerin diğer öğrencilere kıyasla eğitim imkânlarının bir takım farklılıklara sahip olması gerekir. Katılımcılara göre bu öğrenciler:

(a) engelli öğrenciler; (b) yabancı uyruklu öğrenciler; (c) aileleri mevsimlik tarım işçileri olan öğrenciler; (d) aileleri parçalanmış olan öğrenciler; (e) dar gelirli öğrenciler; (f) uzun süreli hastalığı olan öğrenciler; (g) akademik başarısı düşük olan öğrenciler; (h) kaynaştırma eğitimi alan öğrenciler; (i) ailesinin eğitim düzeyi düşük veya eğitime karşı ilgisiz ailelerin çocukları; (j) aileleri tarafından ihmal edilen öğrenciler (çocuk esirgeme kurumlarında ikamet eden öğrenciler); (k) uyum sorunu ve davranış bozukluğu olan öğrenciler; (l) toplumsal kurallara uyum gösteremeyen öğrenciler; (m) üstün yetenekli öğrenciler; belirli bir alanda yeteneği olan öğrenciler (basketbol, okçuluk, atletizm vb.); (n) içe kapanık öğrenciler; (o) ailedeki en büyük çocuklar şeklindedir.

Bu görüşlere ilişkin alıntılar izleyen paragraflardaki gibidir.

M6: “Engelli öğrenciler, sığınmacılar, gelir düzeyi düşük öğrenciler, mevsimlik tarım işçisi diye tabir edilen yarı göçer öğrenciler, uzun süreli hastalığı olan öğrenciler.”

M5: “Uyum sorunu olan öğrenciler, anne babası ayrı olan öğrenciler (parçalanmış aileler), akademik başarısı düşük olan ve kaynaştırma eğitimi alan öğrenciler, ihmal edilen öğrenciler, yabancı uyruklu öğrenciler (Suriyeli), dar gelirli öğrenciler.”

M1: “Ailenin eğitiminin ve eğitime bakışının ilgisiz, yetersiz olması; çok korunan, hayır denilemeyen, kural tanımayan öğrenci olması.”

R1: “Belirli bir alanda yeteneği olan öğrenciler (basketbol, okçuluk, atletizm vb.)”

S4: “Üstün yetenekli çocuklar, engelli çocuklar, mevsimlik işçi çocukları, mülteciler.”

R3: “İçe kapanık öğrenciler, ailedeki en büyük çocuklar, boşanmış aile çocukları.”

Yönetmeliklerle ilgili görüşler

İYEP: İlkokullarda yetiştirme programı

Bu tema altında yer alan görüşler İYEP’den yararlanan öğrenciler, engelli öğrenciler, okula yeni başlayan öğrenciler, parçalanmış aileye sahip öğrenciler, dar gelirli öğrenciler, aileleri tarafından ihmale uğrayan öğrenciler ve yabancı uyruklu öğrenciler için hazırlanan yönetmeliklere ilişkindir.

Okullarda akademik başarısı düşük ve uyum sorunu yaşayan öğrenciler için uygulanan ‘İYEP’ programının değerlendirilmesine ilişkin katılımcıların görüşleri:

M3: “Okullarda her öğrenciye yeteneğine göre eğitim verilmiş olsaydı akademik başarısı düşük olan öğrenciler de yetenekleri ölçüsünde gelişebilir daha mutlu olurlardı. İYEP’na gerek kalmazdı.”

R1: “Öğrenme güçlüğü olan öğrenciler RAM’den tanılama sonucu kaynaştırma aldığı müddetçe destek eğitim odasından faydalanabiliyor. Akademik başarısı düşük öğrenciler İYEP kapsamında kursa alınabiliyor. Yabancı uyruklu öğrenciler kapsayıcı eğitim kapsamında belirli haklardan faydalanabiliyor. Fakat okullarda akademik başarı haricinde sportif ve kültürel faaliyetler kapsamında başarılı ve yetenekli olan öğrencilerin okul bünyesinde özel bir hakları yok ancak gençlik spor müdürlüğü bünyesinde açılan kurslardan faydalanabiliyor. İYEP’nın içeriğine ve amacına bakacak olursak, gayet güzel bir uygulama özellikle yabancı uyruklu öğrenciler adına, fakat kaynaştırma öğrencileri ayırılmazken, İYEP’na ait öğrencilerin diğer öğrencilerden farklı bir şekilde eğitim alması onlara ayırıştırılmış hissiyatı vereceğini düşünüyorum.”

S4: “Üstün yetenekli çocuklar için BİLSEM, akademik başarısı düşük çocuklar için İYEP Üstün yetenekli çocuklar dışında kalan gruplar için bu uygulamaların katkı payı yok de-

necek kadar azdır. İYEP'nin yetersizlikleri vardır. Örneğin İYEP'na katılan öğrencilerin aileleri genellikle ilgisiz kişilerdir. Kurslar, günlük programın sonuna eklenen saatlerde olması sebebiyle çocuklar kursa yorgun bir şekilde geliyor. Çocuklardan kazanmasını istediğimiz beceriler 1.2.3.4. sınıfa kadar verilmeye çalışılan ama kazandırılmayan becerilerdir. İYEP ile bu becerilerin aynı sınıf ortamında günlük başka bir saatte kazanmaları çok zordur. İYEP kursuna katılan öğrencilerin bu becerileri neden kazanamadığının profesyonel bir ekip tarafından öğrencilerin zeka-aile-ilgisizlik-öğretmene uyum gibi özelliklerinin tanınması gerekir.”

S1: *“İYEP bana göre devletin öğretmenlere ek kazanç sağlaması için sunmuş olduğu bir çalışmadır; çünkü öğrenciye pek fazla bir şey katacağını düşünmüyorum. İYEP'na katılan öğrenciler; belli bir yetenek ve çalışmanın veya kapasitenin altında olan çocuklardan oluşmaktadır.”*

R3: *“İYEP, yıllardır beklenen olması gereken bir çalışmaydı. Arada kalan bir öğrenci grubu var. Rehberlik Araştırma Merkezi (RAM)'den kaynaştırma raporu alamayan ama öğrenme güçlüğü çeken bir grup öğrenci var. İYEP tamda bunu karşıladı, güzel bir uygulama. Benim açımdan yeterli. Kapsamı ve temel mantığı yeterli. Ayrıntılarda eksiklikleri söyleyebilirim ama görmedim. Öğretmenlerin motivasyonu eksikliği var, uygulayıcılarla ilgili sorun olabilir, sistemle ilgili değil..”*

Katılımcıların görüşlerine göre okullarda öğrencilerin akademik başarılarını arttırmaya çalışmak yerine onlara yeteneklerine göre eğitim verilmesi daha uygundur. Mevcut sistemde öğrencilerin daha çok akademik gelişimine yönelik uygulamalar varken, özellikle sportif ve kültürel faaliyetlerde yetenekli öğrencilerin gelişimine yönelik uygulamaların yeterli değildir. İYEP'nin özellikle yabancı uyruklu öğrencilerin akademik gelişimine katkı sunacağı, ancak akademik açıdan gelişim seyri düşük olan öğrenciler açısından çok da faydalı olmayacağını, öğretmenlere ek kazanç sağlamanın ötesine gidemeyeceğine ifade eden görüşler olmakla birlikte, İYEP'nin yıllardır aranan bir uygulama olduğunu ifade eden görüşler de vardır. İYEP'nin etkililiğinin, öğretmenlerin niteliğine, öğrencilerin neden bu programa dahil olmak zorunda olduğuna ilişkin irdelemelerin yapılmasına bağlı olduğunu ifade eden görüşler de vardır.

Okula uyum haftası

‘Okula uyum haftası programı’ için katılımcıların görüşleri:

M5: *“Uyum sorunu yaşayan öğrencilerimiz için okullar açılmadan 1 hafta önce başlayan oryantasyon eğitimi büyük oranda karşımıza çıkacak sorunları ortadan kaldırıyor. Fakat yeterli mi? Bence yeterli değil çünkü takvim yaşı 72 ayını dolduran fakat hazır-bulunmuşluk düzeyleri yetersiz öğrenciler veya prematüre dünyaya gelen, yaşitlarına göre kasları*

gelişmemiş, yahut psiko-sosyal yönden 1. Sınıfa hazır olmayan fakat mecburen 1. Sınıfa devam etmek zorunda kalan öğrencilerimiz için bir düzenleme veya okul müdürlüklerine verilen bir yetki yok. Hâlbuki bu ve buna benzer durumda olan öğrencilerin 1. Sınıfa devam etme zorunluluğu okul idarecilerin ve rehber öğretmenlerin kararı ile anasınıfı eğitimine yönlendirebilmenin önünün yasal düzenlemeyle açılması gerekmektedir.”

R3: “Birinci sınıfta en küçük ile en büyük öğrenci arasında 14-15 ay fark olabiliyor. Bu aynı ortamda eğitimlerini çok zorlaştırıyor. Öğretmenin yetkisi yok, anasınıfına tekrar devam etsin önerisini yapamıyor. Eğer o yetkiye sahip olsaydı öğretmene güvenirdim, öğretmenlerin şöyle bir özelliği vardır. Öğrencileri çok kısa bir sürede gruplama yapar. Okuyacak okumayacak.. yürütmesinden oyun oynamasından konuşmasından tanır, geçerliliği yüksek verilerdir. Tutarlılığı çok yüksektir. O yetki öğretmenin tavsiyesi ile okul müdüründe olmalıdır. Bu durumu siyaset etkileyebilir. Yani veliler siyasetle veya kişiler arası ilişkilerini kullanarak okul müdürünün bu kararını istemeyebilir.”

Okula uyum haftası programı kısmen yeterli bulunurken, bazı durumlarda sorunlarına cevap veremediği düşünülmektedir. Bu sorunların üstesinden gelmek için öne sürülen çözüm önerisi okul idarecilerinin ve rehber öğretmenlerinin okula yeni başlayan öğrencilerin hazır-bulunmuşluk düzeyi ile ilgili karar verme yetkisine sahip olmasıdır. Katılımcılar bu yetki gücünü siyaset veya kişilerarası ilişkilerin etkilememesi gerektiğini de belirtmişlerdir.

Bedensel ve zihinsel engelli öğrenciler

Okullarda bedensel ve zihinsel engelli öğrencilere yönelik geliştirilen uygulamalar ve yönetmeliklerle ilgili olarak katılımcıların görüşlerinden bazıları aşağıdaki gibidir:

M4: “Engelli bireyler için evde, hastanede veya cezaevinde birebir yüz yüze eğitim imkanları mevcut olup uzaktan eğitim de yapılabilmektedir. Bu hizmet ders ücreti karşılığında Özel Eğitim Yeterliliğine sahip öğretmenler tarafından verilmektedir. Ayrıca engelli bireyler için ilköğretim sonunda iş okulları ve bunun sonrasında Engelli KPSS mevcut olup engelli bireylerin istihdamı hususunda öncelikler oluşturulmuştur. Mevcut düzenlemeler genel olarak bireylere akademik açıdan verilen eğitimleri yani işin öğretim boyutunu sağlamaktadır. Bunun yanında psikolojik ve sosyolojik boyutta istendik faaliyet ve girişimlerin de desteklenmesi gerekmektedir.”

S1: “Ulusal düzeyde kanunların ve yönetmeliklerin yürürlüğe girmesine, hatta uluslararası düzeyde imzalanmış olan deklarasyonlara (İnsan Hakları Evrensel Bildirgesi, BM Çocuk Hakları Sözleşmesi, BM Engelli Hakları Sözleşmesi gibi) rağmen Türkiye’de özel eğitim alanındaki uygulamalarda ciddi sorunlar yaşanmaktadır. Uygulamada yetersiz yönler elbette bulunmaktadır. Mevcut sistemdeki yasal düzenlemelerin engelli çocukların eğitimsel gelişiminde payının yüksek olmadığını düşünüyorum.”

S2: “Geçmiş yıllara göre çok yol kat edilmiş durumda...Yasal düzenlemeler önemli ama uygulanabilirse... Özel eğitime ihtiyacı olan her çocuğun eğitiminde bazı araçları kullanma zorunluluğu vardır (Braille tablet, daktilo, uzun baston, işitme cihazı gibi). Bu cihazların temininde devlet belli bir kısmını karşılıyor. Bu da sevindirici bir gelişme olarak kabul edilebilir. Devlet bu cihazların masrafını tamamen karşılamalıdır. Okulların fiziksel şartları, imkânları ‘okullarına günün birinde engelli bir öğrenci gelebilir’ düşüncesinden hareketle düzenlenmemiş durumda. Bu çalışmalar kesinlikle yeterli olmuyor.”

R1: “Geçmiş yıllara kıyasla engellilerin okulla bütünleştirildiği kanaatindeyim. Özellikle okullarda özel eğitim sınıfı adı altında açılan engellilere yönelik sınıfların hem o okulda okuyan öğrencilere engellilerle kaynaşma fırsatı verdiğini hem de engellileri onlarla kaynaştırdığını çok iyi gözlemliyoruz. Fakat eğitim materyalleri konusunda daha fazla desteklenmesi gerektiğini düşünüyorum.”

Kaynaştırma öğrencilerinin akademik gelişimine yönelik destek eğitim odası uygulaması çalışması için S3 ve R3’ün görüşleri aşağıdaki gibidir:

“Destek odalarının etkili çalışması sınıf öğretmeni ile öğrenciye özel sınıfta akademik destek verecek öğretmen ile kurulan işbirliğine bağlı olduğunu düşünüyorum. Çünkü bu çocukların kafası zaten karışık, farklı öğretim tarzı öğrencilerin öğrenimini bana göre daha da zorlaştırıyor. Eğitim sürecinde işbirliği kurulmasında bazı öğretmenler hassas davranırken, bazıları davranmayabiliyor. Veya bazı öğretmenler destek odalarını yürütme sürecinde hassas davranırken bazıları davranmayabiliyor.”

R3: “Destek eğitim odalarının, çok işlevsel olduğunu düşünmüyorum. Kaynaştırma raporu almış bu öğrenci, akranlarıyla birlikte sınıfta kaynaştırma eğitimi alıyor ve rehabilitasyon merkezinde de özel eğitim alıyor, üçüncü bir uygulamaya gerek yok, eğer üçüncü bir modüle ihtiyaç duyuluyorsa, o zaman bir yerde hata yapıyorsunuzdur.”

Katılımcıların büyük çoğunluğuna göre engelli bireylerin eğitimi ve gereksinimleri ile ilgili geçmiş yıllara kıyasla çok yol alınmıştır, engellilerin eğitime katılma oranlarının belirgin bir biçimde artmıştır. Öte yandan, engelli bireylerin kullanmış olduğu araçlar ücretsiz olarak dağıtılmalı, eğitim materyallerinin sayısı artmalı, okulun fiziki koşulları engelli bireylerin gereksinimlerine göre iyileştirilmelidir. Destek eğitim odalarının etkililiği öğretmenlerin etkililiğine ve öğretmenler arasında kurulan işbirliğine bağlıdır.

Parçalanmış ailelerin çocukları

Okullarda farklı eğitim imkânlarına gereksinim duyan öğrencilerden parçalanmış ailelerin öğrencileriyle ilgili uygulamalar ve yönetmeliklerle ilgili katılımcıların görüşleri:

M5: “Parçalanmış ailelerin çocukları için bir yasal düzenleme bildiğim kadarıyla yok. Bu öğrenciler için uzman psikologlardan her okula destek sağlanabilir. Boşanmalar zorlaştırılabilir, bireylere evlilik öncesi eğitimler verilebilir.”

R3: “Boşanmış aile çocukları, içe kapanık öğrenciler ile ilgili yasal düzenlemeler mevcut değil. Çözümler öğretmene yüklenmiş durumda. Öğretmenlerin rehberlikle ilgili yeterliliklerini iyi görmüyorum. Öğretmen yeterli pedagojik donanımına sahip değilse öğrencinin sorununun arka planını göremeyebilir. Rehber öğretmen ve okul idaresi öğretmenin yetersizlikleri için farkındalık oluşturmali. Yasal düzenleme olmalı, başka bir okuldaki rehber öğretmen öğrenciyi direkt psikiyatriye gönderebilir, uğraşmak istemeyebilir çünkü görev alanı tanımlı değil. Sadece boşanmış aile ile ilgili değil, ekonomik durumu ile ilgili yasal boşluk var. Örneğin sadece okula yansıyan durumu görüyoruz. Beslenme yardımı yapılmıyor. Mont ve ayakkabı veriliyor. Evlere ziyaretler inisiyatifte bırakılmış durumda, bu inisiyatif de herkesin aynı hassasiyeti göstermemesine sebep oluyor..”

Gelir düzeyi düşük öğrenciler

Dar gelirlili ailelerin öğrencileriyle ilgili uygulamalar ve yönetmeliklerle ilgili katılımcıların görüşleri:

M5: “Dar gelirlili öğrenciler; bu öğrenciler için çalışma ve sosyal güvenlik bakanlığı ile MEB arasındaki protokole göre kısmen de olsa şartlı nakit yardımı yapılmaktadır. Ayrıca ülkemizde Maddi durumu kötü olan öğrenciler için devlet parasız yatılılık ve bursluluk sınavı düzenlenmektedir. Dar gelirlili veya maddi durumu zayıf öğrenciler için mevcut yasal düzenlemeleri yetersiz buluyorum. Bu tür öğrencilerimiz için henüz ciddi bir çalışma bildiğim kadarıyla yapılmadı. Kaymakamlıklardan yapılan nakit yardımları yetersiz. Yardımlar sürekli olmalı ve kapsamı genişletilmeli.”

M5: “Dar gelirlili öğrenciler; bu öğrenciler için çalışma ve sosyal güvenlik bakanlığı ile MEB arasındaki protokole göre kısmen de olsa şartlı nakit yardımı yapılmaktadır. Ayrıca ülkemizde Maddi durumu kötü olan öğrenciler için devlet parasız yatılılık ve bursluluk sınavı düzenlenmektedir. Dar gelirlili veya maddi durumu zayıf öğrenciler için mevcut yasal düzenlemeleri yetersiz buluyorum. Bu tür öğrencilerimiz için henüz ciddi bir çalışma bildiğim kadarıyla yapılmadı. Kaymakamlıklardan yapılan nakit yardımları yetersiz. Yardımlar sürekli olmalı ve kapsamı genişletilmeli.”

R2: “Çocuk Hakları Sözleşmesi, Çocuk Koruma Kanunu, devletin yürüttüğü bazı politikalar (ücretsiz eğitim, okul kitapların ücretsiz dağıtılması, yardım fonları). Bu yasal düzenlemeler öğrencilerin eğitim almasını sağlamakta ancak eğitimin kalitesini belirleyememektedir. Okulumuzda alt sosyoekonomik düzeyden gelen öğrencilerimizin büyük çoğunluğunun bilinçsiz aile yapısına sahip oldukları görülmektedir. Öğrenciler okula düzenli devam etmekte ancak akademik olarak aile desteğinden yoksun oldukları göze çarpmaktadır. Ailelerin çocuğuna nasıl yardımcı olacağını bilmedikleri, eğitimsel gelişimde ailenin rolü konusunda farkındalık düzeylerinin düşük olduğu gözlenmektedir. Yasalar aileleri bilinçlendirme konusunda eksik kalmaktadır.”

S3 “Zeki ama sosyal ve ekonomik yönden zayıf ailelere sahip çocuklar için bir şey yapılması gerektiğini düşünüyorum. Özellikle devamsızlıkla ilgili yaptırımımız yok. Veli anlamsız sebepleri bahane göstererek çocuklarını okula göndermeyebiliyorlar. Ailelerin eğitime değer vermesi için ailelerin bilinçlendirilmesi üzerine çalışmalar yapılması gerekir. Örneğin veli ziyaretleri etkili oluyor. Burada asıl sorun ailenin ekonomik durumu değil eğitime verdiği önemin yetersizliği. Tüm çocukların okula gönderilmesi zorunluluğu yasal olarak mevcut, bana göre zorunluluk yerine veli bilinçlendirme çalışmaları yapılmalı.”

Katılımcıların görüşlerine göre, gelir düzeyi düşük öğrenciler için çalışmalar yapılmakta ancak yeterli değildir. Gelir düzeyi düşük öğrencilerin genellikle ailelerinin eğitime bakışının olumsuz olduğu düşünülmektedir.

Aileleri tarafından ihmale uğrayan öğrenciler

Okullarda aileleri tarafından ihmale uğrayan öğrencilere yönelik geliştirilen yönetmeliklerle ilgili olarak katılımcıların görüşleri:

M5: “İhmal edilen öğrencilerle ilgili mevcut yasal düzenlemeler örneğin; çocuk esirgeme kurumu, çocuk koruma kanunu vs. kısmen yeterli buluyorum. Fakat bu kurumlar devlet kurumu olduklarını daha fazla hissettirerek ihmale veya istismara uğrayan çocuklar hakkında karar alırken daha kesin ve çocuğu koruyan kararlar alırsa esnek davranmazsa eminim ki daha iyi neticeler alınacaktır.”

Genel olarak, katılımcılar sosyal hizmetler ve çocuk esirgeme kurumlarının mevcut yasal düzenlemeler çerçevesinde çocuğu koruyan kararlar almasını daha doğru bulmaktadır.

Yabancı uyruklu öğrenciler

Okullarda yabancı uyruklu öğrencilere yönelik uygulanan yönetmeliklerle ilgili katılımcıların görüşleri:

M5: “Yabancı uyruklu öğrenciler; milli eğitim bakanlığı bu öğrencilerin Türk eğitim sistemine entegrasyonunu sağlamak için sınıfında yabancı öğrenci bulunan bütün öğretmenleri ve idarecileri hizmet içi eğitime aldı.”

Okullarda geliştirilen uygulamalar

Bedensel ve zihinsel engelli öğrenciler

Bu tema altında okullarda sosyal adaletin gelişimi için yasal düzenlemelerin dışında geliştirilen uygulamaların değerlendirilmesine ilişkin okul müdürlerinin ve öğretmenlerin görüşleri yer almaktadır.

Engelli öğrenciler için geliştirilen uygulamalara dair görüşler:

S4: “Engelli olan öğrenci için okul ve sınıf düzeni sağlanır. Onun katılabileceği faaliyetlere yer verilmektedir. Çalışmalar sonucu akademik bir başarı sağlanamamaktadır. Ancak kendisini bir gruba dahil hissetmekte ve arkadaşları tarafından farklı görülmemekte.”

M6: “Biz okulda drama çalışmaları yaparak diğer öğrencilerin empati kurmalarını sağlıyoruz. Tüm paydaşlarla bu öğrencilere yardımcı olmaya çalışıyoruz. Maddi ve manevi destek sağlıyoruz. Güvenli bir ortam sağlamaya çalışıyoruz. Gelişen eğitim şartları ve değişen teknolojiye ayak uydurmak çok zor. Bu öğrencileri istenilen seviyeye getiremesek bile yapılan çalışmalarla mutlu öğrenciler kazanıyoruz.”

Engelli öğrencilerin akademik gelişimini tam anlamıyla sağlayamamaları bile bu öğrencilerin mutlu olması için gayret edilmektedir. Okulda drama çalışmaları yapılarak, engelli bireylerin gereksinimlerine yönelik okul toplumunun farkındalık geliştirmesine çaba sarf edilmektedir.

Parçalanmış ailelerin çocukları

Parçalanmış ailelerin çocuklarına gereksinimlerinin tamamlanmasına yönelik M5’in okulda geliştirmiş olduğu çalışmalar:

M5: “Bölünmüş aile çocukları için ancak veli ziyaretleri yaparak öğrenciyi biraz daha motive etmeye çalışıyoruz. Okul rehberlik servisi kanalıyla bu tür velilerimizi okula çağırıp seminerler veriyoruz.”

Akademik başarısı düşük öğrenciler

Akademik başarısı düşük öğrencilerin gereksinimlerinin tamamlanmasına yönelik M5’in ve M3’ün okulda geliştirmiş olduğu çalışmalar:

M5: “Akademik başarıları düşük öğrenciler için öğretmen arkadaşlarımızdan bazıları gönüllülük esasına göre gün bitiminde haftanın iki günü sınıflarında diğer arkadaşlarına göre başarısı düşük öğrencilere ücretsiz destek veriyorlar. Okulumuzda yapılan çeşitli sosyal etkinliklerde (şiir dinletisi, yetenek yarışması, spor yarışmaları vs) bu tip başarısı düşük öğrencilere görev vererek kendilerini bu alanlarda göstermeleri için fırsat tanımış oluyoruz.”

M3: “Öğretmenlerimiz bu öğrencilerle ayrıca ilgilenmekte ve akademik olarak diğer öğrencilerin seviyesine çıkartabilmek için zaman vermektedirler. Yaptığımız çalışmalar yeterli değil. Bizim bu çocukların ebeveynlerine de eğitim vermemiz gerekli. Ayrıca, seviye gurupları yapılarak bu öğrencilerle ayrıca ilgileniliyor.”

Aileleri tarafından ihmale uğrayan öğrenciler

İhmal ve istismara uğrayan öğrencilerin gereksinimlerinin tamamlanmasına yönelik M5’in okulda geliştirmiş olduğu çalışmalar:

M5: “Şüpheli bir ihmal veya istismar durumunda bütün personelimizi nereden kimden ve nasıl yardım alabilecekleri konusunda bilgilendiriyoruz. Okul Rehberlik öğretmeni okulumuzda eğitim gören bütün öğrencilerimize ve anne babalarına ihmal ve istismar konusunda bilgilendirme toplantısı yapmaktadır. İhmal ve istismarı önceden belirlemek en önemli görevlerimiz arasındadır. Şiddet, istismar veya ciddi bir ihmal söz konusu ise de bildirim yükümlülüğümüz gereği savcılığa veya emniyet güçlerine bildiriyoruz. Daha sonrasında da öğrenciye psiko-sosyal destek veriyoruz.”

Yabancı uyruklu öğrenciler

Yabancı uyruklu öğrencilerle ilgili görüşler:

S3: “Bu sene 2 Suriyeli çocuğum var başarısı karakterine bağlı kendi açımdan söyleyeyim ötekileştirme yok. Öğrencilerimin yapmasına izin vermiyorum. Genellikle öğretmene bağlı ezmesine kesinlikle izin vermem. Çocuğun günahı yok ben o gözle bakarım, savaştan öğrenci sorumlu değil, burada da olduğuna göre ne kadar iyi yetiştirirsek o kadar iyi, ona haksızlık yapmazsak oda yapmamayı öğrenir.”

M5: “Yabancı uyruklu öğrencilerin eğitim sistemimize daha çabuk entegre olmaları için bu öğrencileri sınıflara eşit sayıda dağıtmaya gayret ediyoruz. Bunlardan maddi durumu kötü olanlara, okul aile birliğimiz tarafından destek sağlıyoruz. Çoğu zaman öğretmenler bir araya gelerek bu tür öğrencilerin yiyecek, giyecek, yakıt, ev kirası ihtiyaçlarını karşılıyorlar. Türkçesi kötü durumda olanlara öncelikli olarak Türkçe eğitimi veriyoruz. Sosyal etkinliklerde bu öğrencilere görev vererek olası adaptasyon problemlerini ortadan kaldırmış oluyoruz.”

Yabancı uyruklu öğrencilerin sınıfta dışlanıp dışlanmamasının sınıf öğretmenin almış olduğu önlemlere bağlıdır.

Gelir düzeyi düşük öğrenciler

Maddi desteğe ihtiyacı olan öğrenciler için çalışmalar vardır. Türkçe eğitimi ile ilgili destekleme çalışmaları geliştirilmektedir.

R2'nin ekonomik açıdan yetersiz olan veya ilgisiz anne-baba tutumlarına sahip olan öğrencilere yönelik görüşleri:

“Maddi durumu yetersiz öğrencilerimize kırtasiye ve okul kıyafeti yardımında bulunmaktadır. Okulumuzda öğretmen-veli görüşmeleri, rehberlik servisi tarafından yapılan “Başarıda Ailenin Rolü”, “Anne- Baba Tutumları”, “Okula uyum” “Çocuk İstismarı ve İhmali” “Bağımlılıkla Mücadele Eğitimleri” gibi seminer çalışmaları, bireysel görüşmeler ile bilinçlendirme çalışmaları yapılmaktadır. Ayrıca okul idaresi, sınıf öğretmeni ve rehberlik öğretmenin de bulunduğu bir ekip ile veli ziyaretleri yapılarak problemlerin

çözümüne yönelik çalışmalar yapılmaktadır. Maddi açıdan yetersiz olsak bile anne baba desteği, sevgisi, ilgisi tam olan öğrenciler olmaları yönünde destekleme çalışmalarımız mevcuttur. Bütün dezavantajlı ailelere yetişebilmek hem uzun zaman hem de büyük fedakarlık gerektirmektedir. Okulda verilen aile eğitimlerine anne babadan sadece biri katılmakta veya aile önem vermediği için hiç gelmemektedir, bu da çalışmalarını sınırlı kılmaktadır. ”

Okullarda sosyal adaletin gelişimi için farklılıklara sahip olan öğrencilerin gereksinimlerine dair yasal düzenlemelerin yeterli olmadığı durumlarda okul müdürleri özellikle gönüllü öğretmenlerin desteğini alarak, rehber öğretmeni ve velilerle işbirliği kurarak bu öğrencilerin gereksinimlerine cevap vermeye çalışmaktadırlar. Farklılıklara sahip bu öğrencilerin velilerine zaman zaman seminer verdiklerini ve olası bazı problemler için önceden önlem almak adına tüm okul çalışanlarını ne yapmaları gerektiğine dair bilgilendirdiklerini ifade etmişlerdir. Yaptıkları çalışmaları yetersiz bulan okul müdürü de vardır. Katılımcılar öğrencilerin maddi gereksinimlerinin yanı sıra ailelerin eğitimine de özellikle vurgu yapmaktadır.

Eleştirel bakış

Bu tema altında öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerinin gelişimine yönelik okullarda yapılan çalışmalara, eğitim politikalarının eşitsizliğe sebebiyet veren durumlarına, okul müdürlerinin merkezi eğitim politikalarını eleştirme becerilerine ve okul müdürlerinin sosyal adalet liderliği ile ilgili becerilerine dair görüşler yer almaktadır.

Öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerinin gelişimi

Öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerinin gelişimine yönelik uygulamalara dair görüşleri izleyen paragraflardaki gibidir.

M7 son yıllardaki eğitim programlarının öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerinin gelişimine katkı sağladığını düşünmektedir. Öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerinin gelişimi hususunda okulda ilk yapılması gerekenin iletişimin önündeki engellerin aşılması olarak görür. Buna göre M7 görüşü:

“Özellikle milli eğitim bakanlığımızın eleştirel düşünce gibi 21.yy becerileri konusunda 2004 yılından itibaren oldukça yoğun bir çaba içerisinde. Özellikle değişen müfredatlarda her seviyedeki öğrencilerimize bu becerilerin verilmesi bir gereklilik olarak vurgulanmıştır. Ayrıca okulumuzda derslerde ve sosyal alanlarımızda kendilerini amaçlara uygun olarak ifade etmelerini teşvik etmek için çalışılmaktadır. Öncelikle iletişim kurmanın önündeki engellerin kaldırılması ve teşvik edici olmak hususunda oldukça titiz ve tutarlı bir okul politikamız mevcuttur.”

R3'ün eleştirel vatandaş eğitimi ile ilgili görüşleri:

“Öğretmenin kişiliği ile ilgili eleştirel vatandaş eğitimi. Okul toplantılarında öğretmenleri öğrencilere kendilerini okulda mutlu hissetmeleri hususunda motive ediyoruz. Eleştirel vatandaş eğitimi ile eşleşmeyebilir. Öğrenciler yüzde 10 oranında eleştirel bir yaklaşıma sahip olduğunu görüyorum.”

M4 görüşleriyle okulda dilek ve şikayet kutusu oluşturduklarına; duyuruların ve bilgilendirmelerin velilere ulaşması konusunda hassas davrandıklarına değinmiştir. Buna göre M4 görüşü:

M4: “Dilek ve şikayet kutumuz her daim faal olup 15 günde bir açılarak sorunlara çözüm getirilmekte, öneriler okul gelişim ekibince tartışılarak uygulanabilir olanlar hayata geçirilmektedir. Tüm öğrenci ve velilerimiz telefon ile mesaj, web duyurusu, e-okul duyurusu, bilgilendirme toplantıları, veli ziyaretleri ve veli toplantıları kanalıyla eşit olarak bilgilendirilmektedir.”

M4 her ders yılı başında MEB tarafından zorunlu tutulan okulun, öğrencilerin ve velilerin sorumluluklarını ilgilendiren paydaş sözleşmesini okul ve velilerin karşılıklı olarak imzaladıklarını dile getirmiştir. Buna göre M4 görüşü:

“Öğrencilere ve velilere yönelik her ders yılı başında paydaş sözleşmesi yapılır. Bu sözleşmede öğrencinin ve velilerin hak ve özgürlükleri ile yükümlülükleri yer alarak okul idaresiyle karşılıklı akit edilir. Bu sözleşme genelde kağıt üzerinde kalır; fakat olumsuz bir vaka vuku bulunca sözleşme maddeleri her iki taraf için bağlayıcı bir dayanak oluşturur. Her kurum bu uygulamayı yapmalıdır, çünkü öz değerlendirmenin sağlıklı yapılabilmesi için elzem bir ölçüttür.”

R2 öğrencilerin eleştiri yapabilmeleri için haklarını ve sorumluluklarını bilmeleri gerektiğini düşünüyor. Buna göre R2 görüşü:

R2: “Öncelikle öğrencilerin haklarını bilmelerine ihtiyaçlarının olduğunu düşünüyorum, varlığından haberdar olmadıkları bir durum hakkında eleştiri yapabilmeleri imkansızdır. Bu sebeple öğrencilere hak ve sorumlulukları konusunda bilinçlendirme çalışmalarının olması gerekmektedir. Derslerde ayrılan süre yetersiz kalmaktadır. Öğrencilerime çocuk haklarını anlatan akılda kalıcı ve uygulamaya dönük videolar izletiyorum. Bu çalışmalarını engelleyen durumlarla karşılaşmadım.”

Eleştirel vatandaş yetiştirme ile ilgili R1'in görüşü:

R1: “Öğrencilerin bu dönemde eleştirel bir vatandaş olarak değil, yetiştirdiği öğretmenin düşüncesiyle, görüşüyle yetişen tek tip öğrenci modeli olduğunu gözlemlemekteyim. Öğretmen eleştirel bir öğrenci yetiştirmek istese aile tek tip bir birey yetiştirme çabasında olduğu için ilkökul döneminde bu durum pek etkili olmuyor. Okul müdürlerinin bir çoğu ise müfredata veya yönetmeliğe uygun bir tutum sergiledikleri için çok bir gelişme sağlanmıyor.”

Eğitim politikalarının eşitsizliğe sebebiyet veren durumları

Mevcut uygulamaların eşitsizliğe sebebiyet veren durumlarına dair katılımcı görüşleri izleyen paragraflardaki gibidir.

Özel okullara girişte eğitim-öğretim desteği

M2'nin özel okul eğitim-öğretim desteği uygulamasına dair görüşü:

“Özel okulda okumaya yönelik teşvikte ben orada da bazı eksiklikler olduğunu düşünüyorum. Nasıl? Esnaf olan bir insan vergi matrahını düşük gösteriyor ama diğer tarafta çift maaşlı çalışan devlet memuru, sen diyor çift maaşla aylık gelirin on bin lira. Vergi matrahını düşük gösteren esnafın çocuğu teşvikten yararlanıyor, çift maaşlı olan kişi yararlanamıyor. Özel okuldaki o teşvik verilene kadar tüm devlet okullarına bütçe ayırma ve devlet okullarındaki o fiziki yapıların eksiklerinin, atölyelerin oluşturulmasına finanse edilse, yeni okul açmak yerine bu atölyelerin, okullarda fiziki yönde eksiklerin giderilmesine...”

Genel olarak, ödeneklerin yeni okulların açılması veya özel okula teşvik bağlamında kullanılması yerine, mevcut okulların iyileştirilmesi için kullanılmasının daha uygun olduğuna dair görüşler mevcuttur. Ayrıca özel okula teşvik sürecinde adaletsiz durumlar göze çarpmaktadır.

M2'nin usulsüz durumların üstesinden gelme konusunda aile ve sosyal politikalar bakanlığı, maliye bakanlığı gibi devletin diğer organlarının etkili çalışmasına ve bu bakanlıkların milli eğitim bakanlığı ile işbirliği içinde olmasına dikkat çeken görüşleri:

“Öğrencinin ekonomik durumunu ben tespit etmekle uğraşmayayım, ben yanlış yapabiliyorum. Mesela sınıf öğretmeni yanlış tespitte bulunabiliyor. İnsanlar yanıtlanıyor. Şimdi artık insanlar öyle ki herkes ağlıyor benim ihtiyacım var diye. Mesela aile sosyal politikalarda kimlerin ihtiyaç sahibi olduğu belli. O veri mesela milli eğitim bakanlığına gelmeli. Bu kendisinin getirdiği vergi matrahındaki şeyle yetinmemeliyiz. Adam trilyonlarla uğraşılıyor ama vergi matrahında eksi. Maliye bakanlığı şunu demeli; sen böyle büyük bir fabrika kurmuşsun, böyle bir yüzlerce işçi çalıştırıyorsun, nasıl eksi matrahın var kardeşim? Nasıl sen çocuğunu teşvikten yararlanıyor? Bunu özel okulu müdürü bulmaz veya devlet okulundaki müdür kendisine başvuru yapan müdür arkadaş bulmaz.”

M2 bu durumun sistemi çarpık gösterdiğini düşünmektedir ve ayrıca sistemi denetleyen kişilerin bu sorununun üstesinden gelmek için sorumluluk almak istemelerine rağmen almamayı tercih etmelerine sebebiyet verdiğine inanmaktadır. Buna göre M2'nin görüşleri:

“Denetim ve denetleyen kişiler de o mevcut sistemde bozukluk olduğu için ne yapacak? Mevzuatta kendisine verilen yetkileri kullanmada da imtina ediyor, geri duruyor. Kullanmıyor, çünkü mevcut çarpık bir sistem var. O çarpık sistem içerisinde çıkıp da senin

bu yaptığın yanlış, senin bu teşvike başvurmadan lazımı diyemiyor. Yani işte hepimiz de biliyoruz, o kişinin aslında teşvikten faydalanmaması lazım.”

Adrese dayalı kayıt sistemi

M4 adrese dayalı kayıt sisteminde bazı öğrencilerin adreslerini değiştirerek istediği okula gidebildiğini bazı öğrencilerin ise adresini değiştiremediği için istediği okula gidemediğini belirtmektedir:

“Tabii ki, genellikle eğitim sistemindeki sorunlar ve hükümetlerin yanlış eğitim politikaları ve bunların sahadaki uygulama farklılıkları öğrenciler arasında dengesiz bir bilgiye erişim süreci ve imkanlardan yararlanma farklılığı yaratmaktadır. Örneğin; X okulu kayıt bölgesinde bulunan bir öğrenci adres kaydını “Misafir öğrenci” olarak istediği bir okulun kayıt bölgesinde bir evde gösterilebilirken (siyaseten avantajlı kimselerin çocukları), aynı durum diğer öğrencilere uygulanmayabiliyor.”

Taşınmalı eğitim

M4 taşınmalı eğitim politikasının suiistimal edilebildiği durumlar olduğunu belirtir. Örneğin köyde yaşayan ekonomik açıdan varlıklı ailelerinden bu yardımdan yararlandığını veya bazı orta sınıflı vatandaşların sırf bu uygulamadan yararlanmak için şehre uzak yerlerden ev tuttuğunu ifade eder. M4’ün bu görüşleri:

“Taşınmalı eğitim imkanlarından faydalanmak için köye taşınan aileler var. Özellikle ekonomik durumları pek iyi olmayan aileler merkeze 3-10 km uzaklıktaki köylere taşıyorlar. Böylece aile ekonomisine aylık servis ücreti (200 TL ortalama öğrenci başı) ve yemek ücreti yükü binmeyerek hem ucuz kirada oturuyor hem de taşınmalı imkanlarından yararlanıyorlar. Bunları orta halli ve ekonomik durumu iyi aileler de bazen yapıyor. Ayrıca köydeki zengin sayılabacak insanlar bu durumdan sonuna kadar yararlanıyor ve bu gayet yasal. Taşınmalı eğitime tabi öğrenciler bir çok konuda avantajlı durumdadır. PYBS sınavında öncelik tanınır, öğlen yemekleri ve taşıma hizmeti bakanlık tarafından ücretsiz verilir. Genelde ekonomik yönden zayıf ailelere mensup olduklarından kıyafet, eğitim materyali, eşofman veya ayakkabı yardımından yararlanmaktadırlar. Bu öğrenciler şehir-kırsal yaşam kültürel çatışması yaşamaktadırlar. Okul sınırları içerisinde internet, kütüphane, yemek, spor ve sosyal aktivite faaliyetlerinden diğer öğrencilerle eşit oranda faydalanmaktadırlar.”

Okul müdürlerinin merkezi eğitim politikalarını eleştirme becerileri

R3’ün okul müdürlerinin eleştirel becerileri ile ilgili görüşü:

“Eleştirmesine de gerek yok. Okul müdürü sorumluluklarını yerine getirdiği için bir üst kurumu eleştirip eleştirmemesine çok da dikkat edilmiyor.”

S1'in okul müdürlerinin eleştirel becerileri ile ilgili görüşü:

“Okul müdürlerinin yetki, görev ve sorumluluklarını düzenleyen mevzuata bakıldığında, bu mevzuatın sürekli değiştiği; ancak bu değişikliklerin bu görevin niteliğini veya doğasını değiştirmedeği anlaşılmaktadır. Buradan hareketle okul müdürleri sosyal adalet becerisi boyutunda mevcut yasal mevzuata uygun görev ve sorumlulukları çerçevesinde hareket ettiklerini söyleyebiliriz. Düzey olarak mevzuatçı ve yasal diyebiliriz.”

Kimi katılımcıların görüşlerine göre okul müdürleri sorumluluklarını yerine getirdiği müddetçe merkezi eğitim politikalarını eleştirip eleştirmemesi önemli değildir. Okul müdürleri eleştirel bir tutum ile davranmak yerine yasalara ve mevzuata uygun nitelikte hareket eder.

S4 eğitim sisteminin kapsayıcı olmadığını, okul müdürlerinin eleştirmedeği için müdür olduğunu düşünmektedir. Buna göre S4'ün görüşleri:

“Eğitim sistemimiz kapsayıcı eğitim sistemi uygulamadığı için (cinsiyet ayrımcı okullar, mülteciler gibi) eşitsizlikler ve eleştirel düşünmeme normal bir durum. Okul müdürleri durumdan memnun ki müdür...Mevcut yöneticilerin büyük bir kısmı uygulanmakta olan sistemin bir parçası olduğu için eğitim politikalarını eleştirecek ya da fikir üretebilecek bir durumda olduklarını düşünmüyorum.”

Okul müdürlerinin sosyal adalet liderliği

Okul müdürlerinin okullarda sosyal adaleti sağlama hususunda liderlik becerilerine ilişkin görüşleri izleyen paragraflardaki gibidir.

M5 merkezi politikaların işlerliğinin okul müdürlerinin isteğine, hassasiyetine, öğrenmeye ve gelişime açık olmasına bağlı olduğunu düşünmektedir. MEB bu konularda okul müdürlerini hizmet içi eğitimlere almaktadır. Buna göre M5'in görüşleri:

“Bu mesele biraz da okul müdürünün kendisiyle, vizyonu ile alakalı bir durumdur. Merkezi politikaları okulunda uygulamaya istekli olmasıyla ve bu hususta bilinçli olması, bu politikalar karşı hassasiyetinin üst düzeyde olması ve kendini sürekli geliştiren yenileyen ve donanımını artıran bir yapıya sahip olması ve imkanları etkin kullanabilmesi gerekiyor. Eğer bunları yapıyorsa sosyal adalet liderlik becerisi yeterlidir. MEB zaten bu konularda okul müdürlerini hizmet içi eğitim yoluyla desteklemektedir.”

R2 merkezi eğitim politikalarının öğretmen ve öğrencilere yansımaları boyutunda okul müdürlerini köprü olarak görmektedir. Buna göre R2'nin görüşü:

“Sosyal adalet konusunda orta veya yüksek bilinç düzeyine sahip olsalar bile bu becerileri uygulayabilme potansiyelinin önemli olduğunu düşünüyorum. Okul müdürleri merkezi eğitim politikalarını uygulama, öğretmenlere ve velilere aktarma açısından köprü vazifesi görmekte ve teorikte yer alan uygulamaları pratiğe dönüştürmektedir. Bu açıdan sosyal

adalet liderliği becerileri önem kazanmaktadır. Görev ve yetkileri ölçüsünde demokratik katılım, hakların eşit dağılımı, etik gibi konularda orta düzeyde beceri sergilediklerini düşünüyorum.”

S3'e göre okul müdürlerinin sosyal adalet konusundaki tavırları onların karakterleri ve eğitimleri ile ilgilidir. Buna göre S3'ün görüşü:

“Okul müdürlerinin sosyal adalet konusunda tavırları her okulda inaniyorum ki farklıdır. Bu idarecinin karakteri ile ilgili olduğu gibi eğitimi ile ilgili bir durum. Ancak bir çoğunun bu konuda seminerlere, eğitimlere katılmaları gerektiğini düşünüyorum. Ama sosyal adaleti, eşitliği çok iyi sağlayan idareciler var.”

Tartışma ve yorum

Araştırmanın katılımcılarına göre ilkokullarda fırsat ve imkân eşitliği ilkesine hizmet etmek için farklılıkları sebebiyle özel ilgiye ihtiyaç duyan öğrenciler: *Engelli öğrenciler, yabancı uyruklu öğrenciler, aileleri mevsimlik tarım işçileri olan öğrenciler, aileleri parçalanmış olan öğrenciler, dar gelirli öğrenciler, uzun süreli hastalığı olan öğrenciler, akademik başarısı düşük olan öğrenciler, kaynaştırma eğitimi alan öğrenciler, ailesinin eğitim düzeyi düşük veya eğitime karşı ilgisiz ailelerin çocukları, aileleri tarafından ihmal bırakılan öğrenciler(çocuk esirgeme kurumlarında ikamet eden öğrenciler), uyum sorunu ve davranış bozukluğu olan öğrenciler, toplumsal kurallara uyum gösteremeyen öğrenciler, üstün yetenekli öğrenciler, belirli bir alanda yeteneği olan öğrenciler(basketbol, okçuluk, atletizm vb.)* olarak belirlenmiştir.

İYEP

İlkokullarda özellikle Türkçe ve Matematik derslerinde akademik başarısı düşük öğrencilerin gelişimine destek amacıyla hazırlanan İYEP uygulaması özellikle sığınmacılar, göçmenler ve geçici koruma altındaki çocuklara Türkçe ve Matematik derslerine yönelik destek vermenin yanı sıra psiko-sosyal açıdan da destek sağlamayı amaçlar. İYEP'nin görev tanımı ve uygulama süreci kimi katılımcılar tarafından eleştirilmiştir. Örneğin, akademik gelişimi yetersiz öğrencilerin İYEP programı kapsamında yetiştirilmesinden önce neden başarısız olduklarının sorgulanmasını, daha sonra bu öğrencilerle ilgili hedeflerin belirlenmesini öneren katılımcılar mevcuttur. İYEP'nin görev tanımı ile ilgili olarak bazı katılımcılar ilkokullarda İYEP uygulaması yerine öğrencilerin yeteneklerine göre eğitim verilmesi daha uygun bulmaktadır. Katılımcılardan biri İYEP'nin öğrencilerin sportif ve kültürel faaliyetlerine yönelik yeteneklerinin gelişimini kapsamadığını, öğrencilerin bu yeteneklerinin gelişimine yönelik çalışmaların il gençlik spor müdürlüğü bünyesinde açılan kurslarla sağlandığını dile getirmiştir. İlköğretimin amaçlarına göre öğrencilerin gelişimi bilişsel, duyuşsal, sosyal, kültürel, bedensel ve devinsel yani tüm açılardan ele alınmalıdır. Dolayısıyla katılımcıların İYEP ile

ilgili beklentisi ilköğretimin amaçlarıyla örtüşmektedir. Öte yandan İYEP'nin daha ziyade sığınmacılar, göçmenler ve geçici koruma altındaki çocuklara yönelik olması da dikkate alındığında kimi öğrencilerin Türkçe ve Matematik derslerindeki akademik başarısı yetersizliklerinden dolayı değil de ailenin sosyal koşulları, eğitime bakışı veyahut ekonomik yetersizliklerinden kaynaklanabilir. Dolayısıyla İYEP uygulaması bu yönüyle sosyo-ekonomik yetersizlikler yaşayan öğrencilerin gelişimini destekleyici nitelikte olabilir; ki katılımcılardan birine göre akademik gelişim açısından desteğe ihtiyaç duyan öğrenciler için İYEP beklenen ve sistemdeki bir açığı kapatan kâğıt üzerinde etkili bir uygulamadır. Bununla beraber İYEP'nin başarılı olması programı uygulayanların motivasyonu ile ilgilidir. Bu durumda da uygulayanların verimliliği ve kalitesi gündeme gelmektedir. Dolayısıyla okul müdürleri ile öğretmenlerin yeterlilikleri ve denetimi İYEP'nin verimliliğini ve kalitesini etkileyecektir. İYEP uygulaması ya da eğitim sisteminde uygulanan herhangi bir uygulamanın işlerliği ve niteliği okul müdürlerinin ve öğretmenlerinin başarısı ile ilgilidir. Dolayısıyla okul müdürlerinin ve öğretmenlerinin seçimi, hizmet öncesinde ve sonrasında yetiştirilmesi ve denetimi eğitim sistemindeki uygulamaların etkililiğini etkiler. Araştırmanın diğer katılımcılarının da milli eğitim sistemindeki uygulamaların kalitesinin uygulayanların karakterine, özverisine bağlı olduğuna dair görüşleri vardır.

Okula uyum haftası

Bazı katılımcılar okula uyum haftası programı olmasına rağmen kimi öğrencilerin hazır-bulunluşluk düzeyini ilkokula başlamak için yeterli görmemektedir. Uygulayıcılar olarak okul müdürlerinin ve öğretmenlerin, öğrencilerin ilkokula başlayıp başlamamasına karar verme yetkisine sahip olması gerektiğini düşünmektedirler. Böyle bir öneri okul müdürlerinin ve öğretmenlerin kararlarının ne düzeyde etkili olacağı, karar almada yeterliliği, etkililiği ve alınan kararların denetimi gibi konuları gündeme getirmektedir. Okul müdürlerinin bu kararını siyaset veya kişilerarası ilişkilerin etkileyebileceğini söyleyen katılımcı da mevcuttur.

Engelli bireyler

Engelli bireylerin eğitime dahil edilmesi ile ilgili geçmiş yıllara kıyasla yol alındığı katılımcılar tarafından belirtilmiştir. Bununla beraber engelli bireylerin eğitimi ile ilgili uygulamaların yeterli olmadığına dair görüşlerde vardır. Psikolojik ve sosyolojik boyutta istenilen etkinliklerin gerçekleşmesi için çalışmaların yapılması gerekir. Uygulamaların yeterli olmadığına özellikle eğitim materyalleri konusunda eksiklik yaşadıklarına dair görüşler vardır. Ayrıca okulun ve sınıfın fiziki koşullarının engelli bireyler açısından iyileştirilmesi gerekir, bu yönde eksiklikler vardır. Okulda yapılan drama çalışmaları ile öğrencilerin empati yeteneğinin gelişmesine dönük çalışmalar yapılmaktadır.

Kaynaştırma öğrencileri

Kaynaştırma öğrencilerine yönelik uygulanan destek odalarının etkililiğinin öğrencinin sınıf öğretmeni ile öğrenciye destek eğitim odasında ders verecek öğretmen arasında kurulan

işbirliğine bağlıdır. Katılımcılardan birisi kaynaştırma öğrencileri için başka uygulamaların olması sebebiyle destek eğitim odası uygulamasını gereksiz görmekte ve işlevsel bulmamaktadır. Destek odalarının varlığı, bu öğrenciler için yapılan diğer uygulamaların çalışmadığının göstergesi olarak da düşünülebilir. Destek odalarının etkililiği ile ilgili yeni çalışmalar yapılması uygun olur. McKenzie ve diğerleri (2008) sınırlılıklara sahip öğrencilerin diğer öğrencilerle kaynaşması için çaba sarf edilmesi gerektiğini önerir. Kaynaştırma öğrencilerin sınıflara yerleştirilmesi politikası bu yönde hizmet eder. Bu bağlamda destek odalarının etkililiği sınıf öğretmenlerinin görüşleri doğrultusundan yeniden irdelenebilir.

Gelir düzeyi düşük öğrenciler

Gelir düzeyi düşük öğrenciler için çalışmalar yapılmakta ancak yeterli görülmemektedir. Katılımcılar ekonomik düzeyi düşük ailelerin eğitime yaklaşımının yeterli görmemekte ve bu durumun öğrencinin başarısını olumsuz yönde etkilediğini düşünmektedir. Eğitime ilişkin tutumu yetersiz olan ailelerin de eğitime alınması ile ilgili görüşler vardır. Sosyal ve ekonomik yönden yetersiz ailelere sahip öğrencilere yönelik kimi okul müdürleri veya öğretmenler maddi destek yardımıyla bulunmaktadır. Sosyal ve ekonomik yönden zayıf ailelerin çocuklarıyla ilgili özellikle zeki öğrencilerin zarar gördüğü ile ilgili görüşler vardır. Çünkü bu öğrencilerin başarısızlığı genelde ailelerin takipsizliğine bağlanmaktadır. Öğretmenlerin öğrencilerin devam-devamsızlığı gibi konularda aileler üzerinde yaptırım gücü yoktur. Bu durum başarıya potansiyeli olan öğrencilerin akademik gelişimine zarar vermektedir. Ailelerin eğitim konusunda bilinçlendirmesi gerektiğine dair görüş ve öneriler bulunmaktadır.

Parçalanmış ailelerin çocukları

Katılımcılar parçalanmış ailelerin çocuklarının veya içe kapanık öğrencilerin gereksinimlerine yönelik herhangi bir yasal düzenlemenin olmadığını söylemektedirler. Katılımcılardan biri parçalanmış ailelerin çocukları veya içe kapanık öğrencilerle ilgili sınıf öğretmenlerinin bu öğrencilere yönelik tutum ve davranışları yeterli bulmamakla beraber özellikle rehber öğretmenler için hazırlanmış bir düzenlemenin olmamasının rehber öğretmenlerin de bu öğrencilere özen göstermemesine sebep olabileceğini ifade etmiştir.

Aileleri tarafından ihmal edilen öğrenciler

Aileleri tarafından ihmal edilen veyahut suistimale uğrayan öğrencilere yönelik sosyal hizmetler ve çocuk esirgeme kurumunun kararlarının esnek olmaması gerektiği, daha ziyade kesin ve çocuğu koruyan nitelikte olması gerektiğine dair görüşler vardır.

Yabancı uyruklu öğrenciler

Yabancı uyruklu öğrencilerin eğitimi ile ilgili milli eğitim bakanlığı okul müdürlerini ve öğretmenleri hizmet içi eğitime tabi tutmuştur. Ayrıca İYEP programı yabancı uyruklu öğrencilerden Türkçe ve Matematik dersi gibi temel derslerden yetersizlikleri olan öğrencilerin

eğitimi de kapsar. Araştırmanın katılımcılarından bir sınıf öğretmeni yabancı uyruklu öğrencilerin dışlanıp dışlanmamasının öğretmenin öğrencileri bilinçlendirmesi ile ilgili olduğu kanaatindedir ve öğrencilere haksızlık yapılmadığında öğrencilerinde başkalarına haksızlık yapmamayı öğrendiği düşüncesindedir.

Farklılıklara sahip öğrencilerin gereksinimlerine cevap vermek için düzenlenen yönetmeliklerin yetersiz kaldığı durumlarda okul müdürleri aile, öğretmen ve rehber öğretmeni ile işbirliği kurarak çözüm üretme yoluna gitmektedir. Araştırmaya katılan okul müdürlerinden birisine göre eğitim politikalarının uygulanma başarısı okul müdürlerinin isteği, hassasiyeti ve gelişime açık olmasına bağlıdır.

Eleştirel vatandaş eğitimi

Araştırmanın katılımcılarından biri öğrencilerin eleştirel vatandaş olma adımlarının onlara haklarını ve sorumluluklarını öğretmekten geçtiğine inanmakta, konuyla ilgili öğrencilere videolar gösterdiğini dile getirmektedir. Başka bir rehber öğretmen eleştirel vatandaş eğitiminin sınıf öğretmenlerinin yaklaşımı ile ilgili olduğunu düşünür. Kendi okulunun toplantılarında öğretmenlerin öğrencilerde aidiyet hissi gelişimine hizmet etmesi yönünde yönlendirildiğini ve yüzde 10 oranında öğrencilerin eleştirel bir tutumla okul idaresine geldiğini dile getirmektedir. Katılımcılardan biri özellikle eğitim programlarının öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerine katkı sağladığını düşünmekle beraber; okulda eleştirel düşünme becerilerinin gelişiminin etkili iletişimin önündeki engellerin ortadan kalkmasına bağlamaktadır. Başka bir katılımcı her ders yılı başında okul ve veliler arasında tüm okul paydaşlarının hak ve sorumlulukları ile ilgili paydaş sözleşmesi imzaladıklarını dile getirmekte ve bu sözleşmenin gerçek manada uygulandığında etkili olacağına inanmaktadır. Furman (2012) çalışmasında sosyal adalet liderlerinin öğrencilerin eğitim süreçlerinin işlevselliği doğrultusunda okulun yapı ve işleyişine ilişkin eleştirel bir gözle bakabilmesine fırsat vererek, okulun eğitim süreçlerinin ilerlemesine olanak sağlaması gerektiğinden bahseder. Bu bağlamda bu araştırmada somut bulgulara ulaşılmamış olmasına rağmen öğrencilerin eleştirel tutumlarının düşük olabileceğine dair bulgular vardır. Özellikle bu konuya ilişkin yapılacak araştırmalar okullarda eleştirel vatandaş eğitimi ile ilgili yeterliliklere ve gereksinimlere dair öneriler getirecektir.

Sosyal adalet liderliği

Katılımcılardan birisi okul müdürlerinin liyakat usulüne göre değil de eleştirel tavırlarının olmaması sebebiyle okul müdürü olduğunu düşünürken, başka bir katılımcı okul müdürlerinin sorumluluklarını yerine getirdiği müddetçe merkezi eğitim politikalarını eleştirip eleştirilmesinin çok da dikkat çekmediğini ifade eder. Başka biri okul müdürlerinin eleştirel bir tutum ile davranmak yerine yasalara ve mevzuata uygun nitelikte hareket ettiğini, dile getirmektedir. Katılımcılardan biri okullarda sosyal adaletin sağlanmasına yönelik düzenlemelerin etkili bir biçimde uygulamalara yansımada okul müdürünün rolünün önemli olduğunu düşünür.

Aynı katılımcı okul müdürünün bu rolünü gerçekleştirme düzeyini ‘orta’ olarak değerlendirmektedir. Başka biri de okul müdürlerinin sosyal adalet konusundaki tavırlarının onların karakteriyle ilgili olduğunu düşünür. Bu sebeple okullardaki uygulamalar farklılık gösterebilir. Ancak okul müdürlerinin bir çoğunun eğitime ihtiyacı olduğunu düşünmekle beraber kimi okul müdürlerinin adaleti, eşitliği sağlama hususunda başarılı olduğunu düşünmektedir. Wang (2018) çalışmasında okullarda sosyal adalete ilişkin uygulamalar da farklılıkların oluşmasında okul müdürünün bilgisinin, yeteneğinin, becerisinin ve karizmasının etkili olduğunu söyler. Theoharis (2008) ise okul müdürlerinin tutkusuna ve adanmışlığına dikkat çeker. Wang’ın (2018) çalışmasında belirtilen okul müdürlerinin hegemonik eğitim politikalarının ve uygulamalarının yıkılmasına yardım edecek olan sosyal adalet liderliği becerileri ile ilgili katılımcıların genel görüşü okul müdürlerinin eleştirel tutumdan ziyade yasa ve yönetmelikleri takip ettiği ile ilgilidir. Bu çalışmanın nitel olması sebebiyle katılımcıların sayısını göz önünde bulundurarak, bu kapsamda, okul müdürlerinin eğitim politikalarını eleştirme düzeylerine belirlemeye dönük tarama modelinde araştırmalar yapılması önerilebilir.

Özel okullara girişte eğitim-öğretim desteği

Araştırmanın katılımcılarından biri özel okulların açılması yerine teşvik için ayrılan ödeneklerin mevcut okulların iyileştirilmesi için kullanılmasını uygun görür. Aynı katılımcı, özel okula teşvik düzenlemesi uygulanırken, ticaretle uğraşan bazı velilerin gelir vergisini düşük göstererek özel okula teşvik hakkından yararlanmaya çalışarak uygulamanın suiistimal edildiğini görmüştür. O’na göre hem özel okul ve hem de devlet okulunda çalışan okul müdürlerinin velilerin ekonomik durumunu tespit etmekle yükümlü olmamalıdır. Bu sürecin daha plânlı olarak aile ve sosyal politikalar bakanlığı ile maliye bakanlığı tarafından yürütülmesi, yürütülüyorsa bile milli eğitim bakanlığı ile koordinasyonun sağlanmasına dikkat çekmektedir. Velilerin ekonomik koşulları ile ilgili bilgilere okul müdürleri e-okul yoluyla ulaşabilmelidir.

Taşımali eğitim

Taşımali eğitim politikasının da suiistimale uğratıldığına dair katılımcı görüşü de mevcuttur. Köyde yaşayan ama ekonomik açıdan varlıklı ailelerinde bu yardımdan yararlanması veya bazı orta sınıflı vatandaşların sırf bu uygulamadan yararlanmak için şehre uzak yerlerden ev tutması okul müdürünün bu uygulamanın zayıf yönleriyle ilgili tespitleridir.

Adrese dayalı kayıt sistemi

Adrese dayalı kayıt sistemi bazı öğrencilerin adreslerini değiştirerek istediği okula gidemesine bazı öğrencilerin ise adresini değiştiremediği için istediği okula gidememesine sebebiyet verebilmektedir. Bazı velilerin adres değişikliği yapabilmesi ise velilerin nüfuzlu kişileri tanınmasından kaynaklanmaktadır.

Sonuç olarak; ilk okullarda sosyal adaletin gelişimine yönelik mevzuata dayalı uygulamalar bir takım değişikliklere gereksinim duymakla beraber Türk Milli Eğitim Sistemindeki uygulamaların etkililiğinin öğretmenlerin ve okul müdürlerinin özenine ve hassasiyetine bağlı olduğu söylenebilir. Dahası, uygulamaların etkililiği Milli Eğitim Bakanlığı ve diğer bakanlıklar arasında kurulan koordinasyonun etkililiğine de bağlıdır. Sosyal adaletin gelişimine yönelik mevzuatın cevap veremediği durumlarda okullarda geliştirilen uygulamaların niteliği okul müdürlerinin vizyonuna ve liderlik becerilerine bağlı olarak farklılık göstermektedir. Bu durum okullar arasında eşitsizliklerin oluşmasına neden olabilir. Öte yandan okul müdürleri daha ziyade mevcut yasa ve yönetmelikleri uygulamaktadır. Bununla beraber, okullarda eleştirel vatandaş eğitimi konusunda yeni çalışmalar yapılması gelecek nesillerin sosyal adaletin gelişimine yönelik yeni fikirler geliştirebilmesi açısından faydalı olacaktır. Bu çalışma ilk okullarda sosyal adaletin sağlanmasına yönelik uygulamalar ve okul müdürlerinin bu konudaki rolü ile ilgili önemli bilgiler sağlamasına rağmen mevcut uygulamaların hepsini aynı anda irdelemesi sebebiyle derinlemesine bilgiler sunma konusunda yetersiz kalabilir. Ayrıca, çalışma grubunun nispeten küçük olması bir başka sınırlılık olarak görülebilir. Dolayısıyla, sosyal adaletin gelişimine yönelik mevcut uygulamaların farklı çalışmalarda ayrı ayrı ele alınması, uygulamalara ilişkin derinlemesine sonuçlara ulaşılmasına katkı sağlayacaktır.

EK-1

Görüşme soruları

1. Okullarda öğrencilerin eğitimsel gelişimi için hangi özellikteki öğrencilerin diğerlerine kıyasla hakları daha fazla gözden geçirilmeli?
2. Belirtmiş olduğunuz bu hedef kitle için nasıl yasal düzenlemeler mevcuttur?
3. Mevcut yasal düzenlemelerin dezavantajlı öğrencilerin eğitimsel gelişimine olan katkı payını değerlendirir misiniz?
4. Mevcut yasal düzenlemelerin yeterli olmadığı durumlarda neler yapıyorsunuz? Nasıl bir sistem geliştirdiniz?
5. Yapmış olduğunuz bu çalışmalar amacınıza ne ölçüde hizmet ediyor? Yeterli oluyor mu?
6. Öğrencileri toplumdaki eşitsizliklere ilişkin bilinçlendirmek adına okul müdürlerini nasıl değerlendiriyorsunuz? (Eleştirel vatandaş yetiştirme misyonunu nasıl değerlendiriyorsunuz?)
7. Merkezi eğitim politikalarını ve uygulamalarını değerlendirme hususunda okul müdürlerinin sosyal adalet liderliği becerileri sizce ne düzeydedir? Ve nasıldır?

Kaynakça

- Bell, L. A. (1997). Theoretical foundations for social justice education. In M. Adams, L. A. Bell, & P. Griffin (Eds.), *Teaching For Diversity and Social Justice* (1st ed., pp. 3– 15). London: Routledge.
- Bogotch, I. E. (2000). Educational leadership and social justice: Practice into theory. *Journal of School Leadership*, 12(2), 138-56.
- Cohen, R. L. (1987). Distributive justice: Theory and research. *Social justice research*, 1(1), 19-40.
- Çocuk koruma kanunu. (2005, 15 Temmuz). Resmi gazete (Sayı : 25876). Erişim adresi: <http://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.5395.pdf>
- Engelliler Hakkında Kanun. (2005, 1 Temmuz). Resmi Gazete (Sayı: 25868). Erişim adresi: <http://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.5378.pdf>
- Frankena, W. K. (1962). The concept of social justice. *Social justice*, 1, 17.
- Furman, G. (2012). Social justice leadership as praxis: Developing capacities through preparation programs. *Educational Administration Quarterly*, 48(2), 191-229.
- Hurst, C. E., Gibbon, H. M. F. & Nurse, A. M. (2016). *Social inequality: Forms, causes, and consequences*. Routledge.
- McKenzie, K. B., Christman, D. E., Hernandez, F., Fierro, E., Capper, C. A., Dantley, M. & Scheurich, J. J. (2008). From the field: A proposal for educating leaders for social justice. *Educational administration quarterly*, 44(1), 111-138.
- Millî Eğitim Temel Kanunu (1973). Resmî Gazete. Yayımlı Tarihi: 24.06.1973. Sayısı: 14574. Numarası: 1739.
- Oplatka, I. (2014). The place of 'social justice' in the field of educational administration: A journal-based historical overview of emergent area of study. In Bogotch, I., Shields, C. M. (Eds.), *International Handbook of Educational Leadership and Social (In)Justice* (pp. 15–35). Dordrecht, the Netherlands: Springer.
- Sosyal Yardımlar Genel Müdürlüğü. (2018). Şartlı eğitim yardımı. Erişim adresi: <https://sosyalyardimlar.aile.gov.tr/egitim-yardimlari>
- Sunal, O. (2011). Sosyal politika: sosyal adalet açısından kuramsal bir değerlendirme. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 66(03), 283-305.
- T.C. Milli Eğitim Bakanlığı Özel Eğitim ve Rehberlik Hizmetleri Genel Müdürlüğü. (2018). *Bilim ve sanat merkezleri öğrenci tanılama ve yerleştirme kılavuzu*. Erişim adresi: ht-

tps://orgm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2018_11/08143439_2018-2019_BYLSEM_YYRENCY_TANILAMA_VE_YERLEYTYRME_KILAVUZU.pdf

T.C. Milli Eğitim Bakanlığı Temel Eğitim Genel Müdürlüğü. (2018). İlkokullarda yetiştirme programı uygulama kılavuzu. Erişim adresi: https://tegm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2018_09/13134503_YYEP_Uygulama_KYlavuzu.pdf

T.C. Milli Eğitim Bakanlığı Özel Eğitim ve Rehberlik Hizmetleri Genel Müdürlüğü. (2015). Destek eğitim odası kılavuzu. Erişim adresi: https://orgm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2015_07/24014806_destekodasi2.sra.pdf

T.C. Millî Eğitim Bakanlığı Taşıma Yoluyla Eğitime Erişim Yönetmeliği. (2014, 11 Eylül). Resmi gazete (Sayı: 29116). Erişim adresi: http://www.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2014_09/12024357_tasimayonetmeliği.pdf

T.C. Milli Eğitim Bakanlığı Temel Eğitim Genel Müdürlüğü. (2018). Okula uyum haftası kılavuzu. Erişim adresi: https://tegm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2018_09/10160507_Okula_Uyum_Haftasi_2018-2019_KYlavuz.pdf

T.C. Milli Eğitim Bakanlığı Özel Öğretim Kurumları Genel Müdürlüğü. (2018). Özel okul eğitim-öğretim desteği kılavuzu. Erişim adresi: https://ookgm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2018_08/16180149_2018-2019_egitim_ogretim_destegi_kilavuzu.pdf

T.C. Millî Eğitim Bakanlığı Okul Öncesi Eğitim ve İlköğretim Kurumları Yönetmeliği. (2014, 26 Temmuz). Resmi gazete (Sayı: 29072). Erişim adresi: <http://mevzuat.meb.gov.tr/dosyalar/1703.pdf>

Theoharis, G. (2007). Social justice educational leaders and resistance: Toward a theory of social justice leadership. *Educational administration quarterly*, 43(2), 221-258.

Theoharis, G. (2008). Woven in deeply: Identity and leadership of urban social justice principals. *Education and Urban Society*, 41(1), 3-25.

Tomul, E. (2010). İlköğretim okullarındaki sosyal adalet uygulamalarına ilişkin yönetici görüşleri. *Eğitim ve Bilim*, 34(152).

Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2006). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri. Ankara: Seçkin yayıncılık.

Wang, F. (2018). Social Justice Leadership—Theory and Practice: A Case of Ontario. *Educational Administration Quarterly*, 0013161X18761341.

Evaluation of Social Justice Developments in Primary Schools and Leadership Behavior of School Principals

Extended Abstract

Introduction

The school principals, who exhibit leadership behaviors that are appropriate for social justice understanding, are the ones who mobilize their stakeholders (students, teachers, parents, family unity) in order to form the beliefs, values and practices that will create social justice in the school. Such leaders are more courageous and willing to make the unfair structure and practices of the system better. Although the principals' goals and vision for social justice are similar, their practice differs. The knowledge, ability, skill and charisma of the school principal are effective in this difference. Although principals have good intentions, their efforts on social justice may be limited, not inclusive. They may have minimal awareness of how institutional norms and practices related to the structure of the system that causes social, economic, political and educational inequalities should be. In this case, the leadership initiatives of school principals regarding the formation of social justice remain within the school, do not address the whole system and lack the social justice leadership skills that will help to break down the hegemonic educational policies and practices (Wang, 2018).

The determination of school principals' and teachers' views on central regulations in terms of social justice will provide suggestions to policy-makers on education. An examination of the practices of school principals responsible for ensuring social justice in the school will allow the achievement of findings on the quality of school principals. This research aims to determine the opinions of primary school teachers and primary school principals regarding the practices on social justice in schools.

Methods

This research was designed by using qualitative research methods. The phenomenological approach was followed in the research. The research data were collected through semi-structured interviews. The interview form prepared by the researcher is used to collect data. Interview questions were prepared based on the literature and the purposes of the research. A total of 7 open-ended questions were prepared. Probe questions were asked to participants during the interview to reach comprehensive findings. The descriptive analysis approach was used to analyze the data obtained from the interviews.

Findings

Considering the limitations of the research, some findings are as follows:

- It is more appropriate to provide training activities according to students' abilities rather than IYEP².
- IYEP appears to be effective on paper. Therefore, the success of IYEP depends on the effectiveness of school principals and teachers.
- It is better to consider why the academic achievement of students is low before students are included in IYEP.
- The success of the support training rooms³ depends on the cooperation between classroom teachers and other teachers who provide support training.
- The number and variety of educational materials for disabled people in schools should increase.
- School orientation week⁴ is not sufficient for some students. Classroom teachers and school principals should have the authority to decide whether students should start primary school or not.
- Transport education⁵ can be abused by some citizens. The functioning of the audit mechanism should be questioned again.
- The system of registration to schools based on students' addresses⁶ can be abused by some citizens. The functioning of the audit mechanism should be questioned again.
- There are some students who cannot improve their academic skills although they have potential because of their families' negative attitudes and behaviors related to education. Such families are generally economically insufficient.
- There is no legislation for children of separated families and diffident students. This creates a gap in the system.
- Families need training according to their needs.
- The education of foreign students is important for the development of society.
- The quality of policies or practices in the national education system depends on the effectiveness of school principals and teachers.
- New studies on critical citizen education should be prepared.

2) IYEP: A new program to educate unsuccessful students in terms of academic achievement.

3) Support training rooms: The program provides training activities for inclusive students.

4) School orientation week: A regulation that provides orientation for new primary students.

5) Transport education: A regulation that offers support to students living in rural areas in commuting to schools in the city center.

6) The system of registration to schools based on students' addresses: A regulation that provides placing students to schools according to their home addresses.

- School principals do not generally criticize the laws and the regulations.
- The success of the law on money incentive for private schools depends on the effectiveness of the coordination established with the ministry of education and the ministry of the family and social policies.

Conclusion

As a result; although legislation-based practices for the development of social justice in primary schools require some changes, the effectiveness of the practices in the Turkish National Education System depends on the care and sensitivity of teachers and school principals. The effectiveness of the coordination established between the Ministry of National Education and other ministries is effective on the success of the implementations. Applications developed in schools outside the legislation towards social justice depend on the vision and leadership skills of school principals. This may lead to inequalities between schools. Generally, school principals apply laws and regulations. Moreover, new studies on critical citizen education in schools would be done. Nevertheless, this study may be insufficient because it examines all of the existing practices at the same time, and considering the existing practices for the development of social justice separately in different studies may provide in-depth conclusions about the practices.

EĞİTİM ve İNSANİ BİLİMLER DERGİSİ

Teori ve Uygulama

Cilt: 10 / Sayı: 20 / Güz 2019

JOURNAL of EDUCATION and HUMANITIES

Theory and Practice

Vol: 10 / No: 20 / Fall 2019

Future of Vocational and Technical Education in Turkey:
Solid Steps Taken After Education Vision 2023

**Türkiye’de Mesleki ve Teknik Eğitimin Geleceği:
2023 Eğitim Vizyonu Sonrası Atılan Somut Adımlar**

Article Type (Makale Türü): Critical Review (Eleştirel Derleme)

Mahmut ÖZER
Hayri Eren SUNA

Future of Vocational and Technical Education in Turkey: Solid Steps Taken After Education Vision 2023

Mahmut ÖZER¹

Hayri Eren SUNA²

Abstract: Future of vocational education and training (VET) becomes a controversial topic due to its important role in national economic- and social policies. Questions of how to increase the quality of VET and structure VET in era of advancing technology are responded by countries according to their labor markets. Ministry of National Education (MoNE) announced the Education Vision 2023 of Turkey in 2018 and VET is one of the most emphasized topics in vision report. Present study considers the concrete steps to strengthen VET in seven themes, in one-year period after release of Education Vision 2023 in Turkey. Strengthening cooperation with stakeholders, professional and pedagogical development of teachers, supporting diversity in VET, increasing the positive perception of VET, establishment of quality assurance system for VET, improving applied training and qualifications, and social integration through VET are themes related with improvements towards VET. Suggestions are provided for sustaining of improvements towards VET in Turkey.

Keywords: Vocational education and training, education vision 2023, ministry of national education, solid steps

Makale Hakkında:

Geliş Tarihi/Received: 19.11.2019; Revizyon Tarihi:/Revised 15.12.2019; Kabul Tarihi/Accepted: 17.12.2019

1) Prof. Dr., Milli Eğitim Bakanlığı, Ankara, mahmutozer2002@yahoo.com

ORCID ID: 0000-0001-8722-8670

2) Dr., Milli Eğitim Bakanlığı, Ankara, herensuna@gmail.com

ORCID ID: 0000-0002-6874-7472

Introduction

Vocational education and training (VET) is a type of education which aims to provide the students with the knowledge and skills required to work successfully in the specified occupational branches (CEDEFOP, 2009; Cong & Wang, 2012). In this type of education, students are expected to acquire their professional skills through on-the-job training and demonstrate their acquired skills in the labor market after graduation (Ntallima, 2014). In this respect, VET is generally considered as an education type and career path that students can choose at secondary and higher education levels. VET has a strong decisive role in terms of the competitiveness of countries in production and markets (CEDEFOP, 2009).

The importance of VET for countries is not only limited to improving their current economic situation, but also VET comes into prominence in its sustainability (COMCEC, 2018; Odo, Okafor, Odo, Ejikeugwu & Egwuoke, 2017; Viertel, 2010). In this context, the competitiveness of the countries largely depends on the skilled human source which was trained in VET in response to market demands. The training of individuals equipped with professional skills supports economic diversification and sectoral competition (Jagannathan & Geronimo, 2013).

The benefits of a qualified VET system are evaluated under two headings as economic and social benefits. If VET is organized in a qualified way by taking 21st century skills into consideration, then economic growth, meeting the demands of the labor market, increasing firm performance, employee productivity, employment opportunities are expected. Social benefits of qualified VET systems may be defined as relatively low crime rate, social cohesion, participation of disadvantaged groups, and integration of society (CEDEFOP, 2011; NCVET, 2016).

VET has an important role in the socioeconomic developments of countries. In addition, a qualified VET system has potential to benefit individuals, their families and society in short. In fact, one of the main factors underlying the rapid economic development seen in China and European countries like Austria was determined as qualified human source (COMCEC, 2018). Therefore, VET is a type of education that should be prioritized as it provides young people with professional skills and prepares them for employment (Bagale, 2015).

Besides of the fact that VET is quite important for countries from diverse perspectives, there are many different views on how VET can be restructured to meet the 21st century skill requirements (Boateng, 2012; Lumby, 2000). It is well known that, rapid developments in the field of information and technology create significant changes in the labor market and consumer behavior. To examine the effect of this change on diverse phases of VET, progress of VET is investigated in three phases (Özer, 2019a; Özer 2019b). The rapid increase in

production during the process of technology spreading to every area of life after industrial revolution has increased the need for well-equipped employees in terms of professional skills. This need enriched employment opportunities and led to an increase in the percentage of vocational education track over the general education track. In the second phase, the integration of technology into daily life is almost completed and the skills gained through traditional VET become insufficient for the expectations of the rapid technological transform. This situation led to shrinkage in vocational track. In many countries, the situation of VET has become controversial, and education policy makers have worked on how VET should be reorganized to meet the expectations of the labor market and provide students with 21st century skills (Okolie & Yasin, 2017; Sahlberg, 2007; Salleh & Puteh, 2017). In addition, with the third phase dominated by widespread automation all over the world supported by artificial intelligence technologies, questioning the skills provided by VET systems increased (Özer, 2019b). In this context, the restructuring studies suggest to increase the cooperation of the VET processes and institutions with the sectors, increase the weight of cognitive skills, and improve the quality of teachers through training and to support VET infrastructure (EPF, 2017; Euler, 2017; Nielsen, 2010; Okolie & Yasin, 2017; Stratton, Reimer, Gupta & Holm, 2017).

Transformation of expectations from VET also raises discussions towards VET system in Turkey. Labor market, academia, civil society organizations, and think tanks have performed and released numerous research works to improve VET (Aktaşlı, Kafadar, & Tüzün, 2012; Aktaşlı & Tüzün, 2012; Çelik, Yurdakul, Bozgeyikli, & Gümüş, 2017; Günay & Özer, 2014, 2016; Gür et al., 2012; Oral, 2012; Şencan, 2008; Özer, 2018; Özer, 2019a; Özer, 2019b; Türk Eğitim Derneği [TED], 1983). Accordingly, there is consensus between VET stakeholders on the importance of VET and methods to strengthen VET. In line with this objective, MoNE released Education Vision 2023 report, and strengthening VET is considered as a major topic in this report.

In this study, we evaluate the future of VET in Turkey in the light of the solid steps to strengthening the VET by MoNE in one-year interval after release of Education Vision 2023. For that purpose, VET system in high school level is presented briefly and actions by MoNE is evaluated in seven themes.

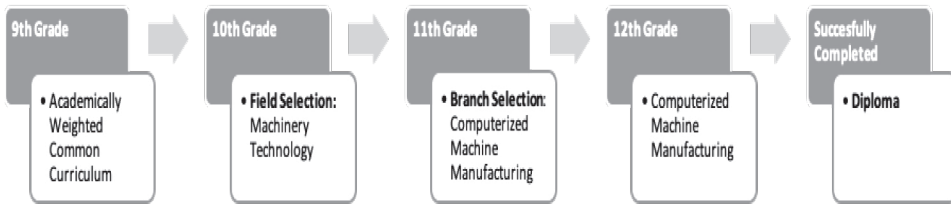
VET System in Turkey

In Turkish education system, VET programs are available for students in secondary education and higher education levels (Özer, Çavuşoğlu & Gür, 2011; Özer, 2018; Özer, 2019a; Özer, 2019b). In secondary education level, VET is structured as a four-year education and training program. In secondary VET education, students can select two types of VET institutions: vocational and technical Anatolian high schools (VTAHs) and vocational training centers (VTCs).

VTAHs present both academic and vocational skills to students, and it is expected that graduates from VTAHs can both select to participate in workforce directly and/or continue to higher education. In the first year in VTAHs (9th grade), the common curriculum, which is academically weighted and valid for all high school types in Turkey, is implemented. At 10th grade, students can select their vocational fields due to their interests and level of academic achievement. After choosing vocational field, branches can be selected by students in 11th grades and students have diplomas when they completed all courses successfully in 12th grade. VET is presented in 54 fields and 199 branches in VTAHs (MEB, 2018a).

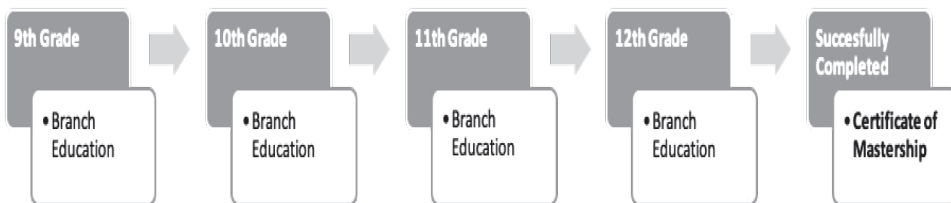
Program types in VTAHs can be grouped in Anatolian technical programs (ATPs) and Anatolian vocational programs (AVPs). ATPs include an intensely theoretical education program while AVPs mainly present applied training to students. In four years of education and training interval, students in ATPs do internship for 40 days, while students in AVPs do internship for three days in each week in last year. ATPs and some of project-based AVP programs, which are selected by MoNE, accept students according to their central examination scores. An example of a student progress in VTAHs is given at Figure 1 (MEB, 2018a).

Figure 1. Student Progress in VTAHs: An Example of Machinery Technology Field



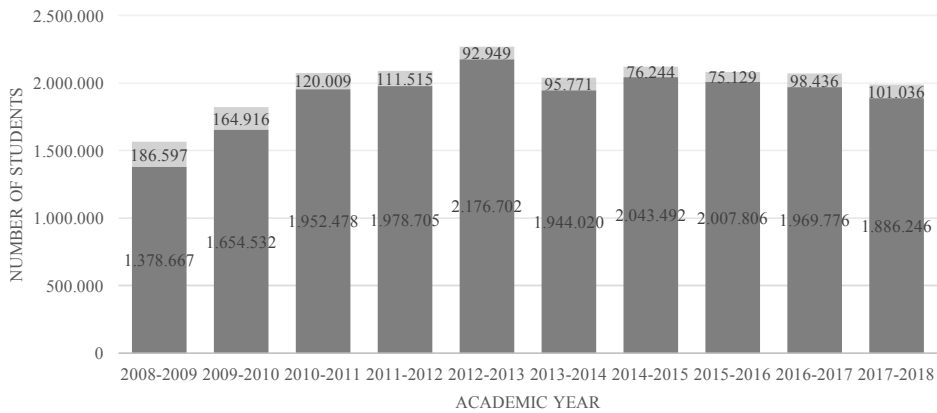
The second school type in VET system in Turkey is vocational training centers (VTCs). Students in VTCs take courses in schools one day per week, and they do on-the-job training at workplaces in other four days for four years. VET is presented in 27 fields and 142 branches in VTCs. Students select their fields and branches in the beginning of 9th grade. Students who enroll in the VTCs and who successfully complete the courses and on-job training in the first three years are entitled with certificate of journeyman. When they complete four years, they have certificate of mastership (MEB, 2018a). An example of student progress in VTCs is given at Figure 2 (MEB, 2018a).

Figure 2. Student Progress in VTCs: An Example of Machinery Technology Field



Distribution of students in VTAHs and VTCs in the last 10 year is given at Figure 3. Number of students in VET institutions (VTAHs and VTCs) is around of 2 million in 2017-2018 academic year, but it seems to decrease slightly in recent years as shown in Figure 3. In 2017-2018 academic year, VET students constitute 35% of all students in secondary school level in Turkey (MEB, 2018b; Özer, 2018). However, number of VET students in 2017-2018 academic year is higher than 2008-2009 and 2009-2010 academic years. Additionally, student occupancy ratio of VET institutions increased from 74% to 97% in 2018-2019 academic year (MEB, 2019b). Recent decrease in number of VET students is also expected due to the challenges of VET systems in the third phase (Özer, 2019b), and increasing access to higher education. Students in VTCs also constitute 5% of all students in VET institutions.

Figure 3. Number of Students in VET Institutions in Last 10 Years



In Turkey, employment and labor force participation ratios of VTAH graduates are higher than general high school graduates (Özer, 2019a). Labor force participation ratio of VTAH graduates is 66.1% while the ratio of general high school graduates is 54.2% in 2018. In the same year, employment ratio of VTAH graduates is 57.4% while it is 46.7% for general high school graduates (Özer, 2019a). In spite of comparatively higher employment ratios of VTAH graduates, employment ratios of graduates in their field of training are lower than 10% in most fields (MoNE, 2018b; Özer, 2019a). Therefore, VTAH graduates are not employed in their field of training and this issue becomes a skill mismatch problem to a wider perspective. Examples of fields with the ratio of graduates who are employed in- and out of their fields are given in Table 1 (MoNE, 2018a; Özer, 2019b).

Table 1. Graduates' Employment Ratios In and Out of Their Field of Training: Some Examples from Vocational Fields

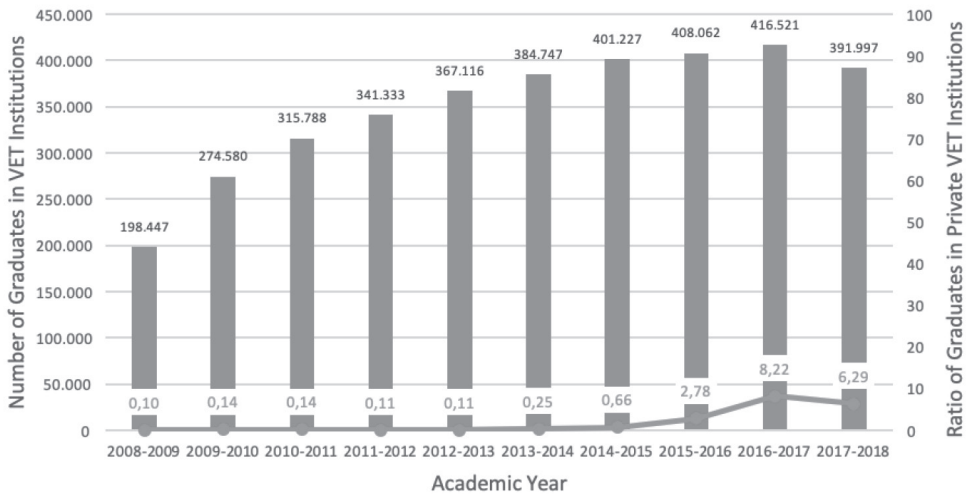
Field	Ratio of VTAH Graduates Employed in Their Field of Training (%)	Ratio of VTAH Graduates Employed out of Their Field of Training (%)
Agriculture	1,73	35,15
Aircraft Maintenance	17,91	39,52
Biomedical Device Technology	2,10	40,32
Chemistry Technology	1,89	46,31
Construction Technology	7,85	42,58
Electric & Electronic Technology	9,30	44,83
Laboratory Services	18,28	55,76
Machine Technology	6,10	50,51
Marine	4,61	34,98
Metal Technology	6,59	54,66
Motor Vehicle Technology	8,09	50,70
Plastic Technology	3,70	53,07
Rail Systems Technology	4,74	54,17
Textile Technology	5,57	46,04
Transportation Services	2,00	41,27

Table 1 shows that the ratio of VTAH graduates who are employed out of their education field is comparatively higher in all fields. At some specific fields such as laboratory services and aircraft maintenance, ratios of graduates' employment in their field of training are relatively high, however, related ratios are quite low from a general manner.

As an exception to this circumstance, employment ratio of VTC graduates in field of training is around 88%, and also 75% of them are employed in the firms where they do on-the-job trainings (Özer, 2019b). VTC constitutes a successful vocational track in the context of employability purpose. VTC is also accepted as a successful model by sector delegates, and employment ratio of students in the field of training is an important indicator of sectors' appreciation.

Private sector share in VET is quite low with around 6% in Turkey comparing to other developed countries (Özer, 2019a, Özer, 2019b). This low share is also seen in the number of graduates in VET institutions in the last ten years as shown in Figure 4 (Özer, 2019b). Ratios between 0.10% and 8.22% are quite low despite the fact that the government has constituted a great extent of incentive policies for private sector to establish VTAH since 2012-2013 academic year.

Figure 4. Numbers of Graduates in VET Institutions and Ratio of Graduates from Private VET Institutions in Last 10 Years.



Developments in Turkish VET system in the last year

In October 2018, the Ministry of National Education issued the 2023 Education Vision document in Turkey, which identified important targets for strengthening VET (MEB, 2018b). One of the most important emphases in the report is to strengthen the education-employability-production relationship. In this section, we study the developments in VET after releasing the Education Vision 2023 in Turkey. For this purpose, we make our arguments based on seven different themes in detail.

1. Strengthening the cooperation with stakeholders

The human source, which is equipped with academic and professional skills, is employed in two main fields: public and private sectors. In many developed and developing countries, the role of the private sector in production and services is increasing compared to the public sector. Since VET has the potential to provide directly equipped human source to the labor market, the interaction of the sectors with VET has gained more importance today (EPF, 2017; Pillay, Watters & Hoff, 2013). The greatest benefit provided by the cooperation between the sector delegates and VET authorities is the regular communication between employers and educational policy makers (Grubb & Lazerson, 2004). Based on this communication, VET authorities can continuously monitor which vocational and academic skills are expected in vocational fields. On the other hand, employers receive information about the curricula and internship trainings of the future labor force and must be involved in these issues. The interaction of the sector with the VET educational processes also increases the employability of the graduates.

These collaborations provide an increase in social responsibility of the sectors in VET and quality of on-the-job training that is vital in this type of education (Euler, 2017). Euler (2017) stated that in many countries sector representatives criticized the quality of VET but ignored their responsibilities to improve the quality. As mentioned before, despite government incentives implemented since 2012, the number of private VET institutions and the number of students studying in these schools are still quite low in Turkey (Özer, 2019a). Therefore, quality development in VET is only possible with the direct support of the sectors. On the other hand, public VET institutions may not be sufficiently efficient and flexible if they do not communicate with the sectors (UNEVOC, 1998).

Within the scope of building cooperation with sectors in Turkey, five common criteria are considered in the structure of bilateral cooperation protocols (Özer, 2019a). The first is the support of the sectors on-the-job and internship training in real working environment. Therefore, students have found opportunity to gain vocational skills in real working conditions and become more familiar with working life. Secondly, professional development of trainers and administrators is performed by leading experts from sector delegates. Teachers and administrators have chance to improve their vocational skills with current technological developments with support of sector professionals. Thirdly, curriculum updating is considered as a vital criterion. Sector delegates have unique experience in production and services, so updating the curriculum with real needs of the labor market is only possible via the collaboration with sector delegates. It is also mentioned in the Future of VET analysis report, curriculum revisions within the Education Vision 2023 are emphasized and appreciated (Bozgeyikli, 2019). Scholarships and employment priorities to students are another criterion which is considered. Awarding the students with high academic achievement and vocational skills and supporting their employability increase the motivation of students towards VET. Lastly, all protocols include the opportunity of performing the vocational courses in VET institutions by sector experts. This criterion allows sector delegates to transfer their experiences and mastership skills to VET students in a formal course perspective.

The activities which have been carried out within the framework of increasing the cooperation with the sector since the 2023 Education Vision are summarized below in Table 2.

Table 2. Examples of Sector and MoNE Cooperation in Categories of Vocational Fields

Accommodation and Travel Services	Supporting Foreign Language Education On-the-job and Internship Training in Real Working Environment Curriculum Updating Employment Priority of Graduates Professional Development of Trainers and Administrators
Electric-Electronic Technologies	Professional Development of Trainers and Administrators Supporting via Opportunities of Technoparks (inc. Artificial Intelligence Laboratories) On-the-job and Internship Training in Real Working Environment Scholarship for High Performing Students
Entertainment Services	Supporting Foreign Language Education On-the-job and Internship Training In Real Working Environment Curriculum Updating Employment Priority of Graduates Professional Development of Trainers and Administrators
Fashion Design Technology	Update of Laboratories and Ateliers On-the-job and Internship Training in Real Working Environment Employment Priority of Graduates
Food Technology	“Meat and Meat Products Production” is Structured as Branch Curriculum Developing and Updating On-the-job and Internship Training in Real Working Environment Professional Development of Trainers and Administrators Geographical indication of products
Food and Beverage Services	Geographical indication of products On-the-job and Internship Training in Real Working Environment Professional Development of Trainers and Administrators Employment Priority of Graduates Curriculum Updating Supporting Foreign Language Education
Information Technologies	Professional Development of Trainers and Administrators Supporting via Opportunities of Technoparks (inc. Artificial Intelligence Laboratories)
Industrial Automation Technology	Professional Development of Trainers and Administrators Supporting via Opportunities of Technoparks (inc. Artificial Intelligence Laboratories)
Installation Technology and Air Conditioning	Update of Laboratories and Ateliers Professional Development of Trainers and Administrators Employment Priority of Graduates
Machinery Technologies	Professional Development of Trainers and Administrators Supporting via Opportunities of Technoparks (inc. Artificial Intelligence Laboratories) “Milling” is Structured as a Branch “Micromechanics” is Structured as a Branch Establishment and Update of Laboratories and Ateliers Elevator Academy is established
Mining Technology	Curriculum Updating On-the-job and Internship Training in Real Working Environment Professional Development of Trainers and Administrators Employment Priority of Graduates
Renewable Energy Technologies	Curriculum Updating On-the-job and Internship Training in Real Working Environment Employment Priority of Graduates Scholarship for High Performing Students Vocational Courses for Graduates
Textile Technology	Update of Laboratories and Ateliers On-the-job and Internship Training in Real Working Environment Curriculum Updating
Tourism	Supporting Foreign Language Education: German, Arabic, French and Chinese Curriculum Updating On-the-job and Internship Training in Real Working Environment

As can be seen from Table 2, MoNE collaborated with sector delegates within the scope of diverse vocational fields. With the protocols mentioned in Table 2, collaborations with sector in all 54 vocational fields are completed. Currently, cooperation between sectors and MoNE is built with at least one protocol in each of 54 vocational fields. TEDMEM also mentioned the importance of increasing collaboration between sectors and MoNE in their periodic education monitoring reports (TEDMEM, 2018).

Sector delegates, who are decided to be in collaboration, are also selected attentively. Ministries with diverse responsibilities, foundations and associations which have right to represent multiple companies and sectors, leading companies and sector leaders are intended be in cooperation.

In addition to the collaborations with sectors, MoNE also want to increase the share of private sector in VET. In this context, VTCs, where on-the-job training is conducted intensively, provide an important opportunity to train human source in line with the demands of the labor market. Currently, the VTCs, where 88% of the graduates are employed, provide on-the-job trainings that are the most important resources for master, apprentice needs of the sectors. Due to legal regulations, although the private sectors can establish VTAHs, they cannot establish VTCs. In order to remove this limitation, the legal arrangement is made which allows sector representatives to establish VTCs with the approval of MoNE. With this regulation, sector representatives will be able to open VTCs in order to train students in the vocational fields deemed appropriate in the regions they need.

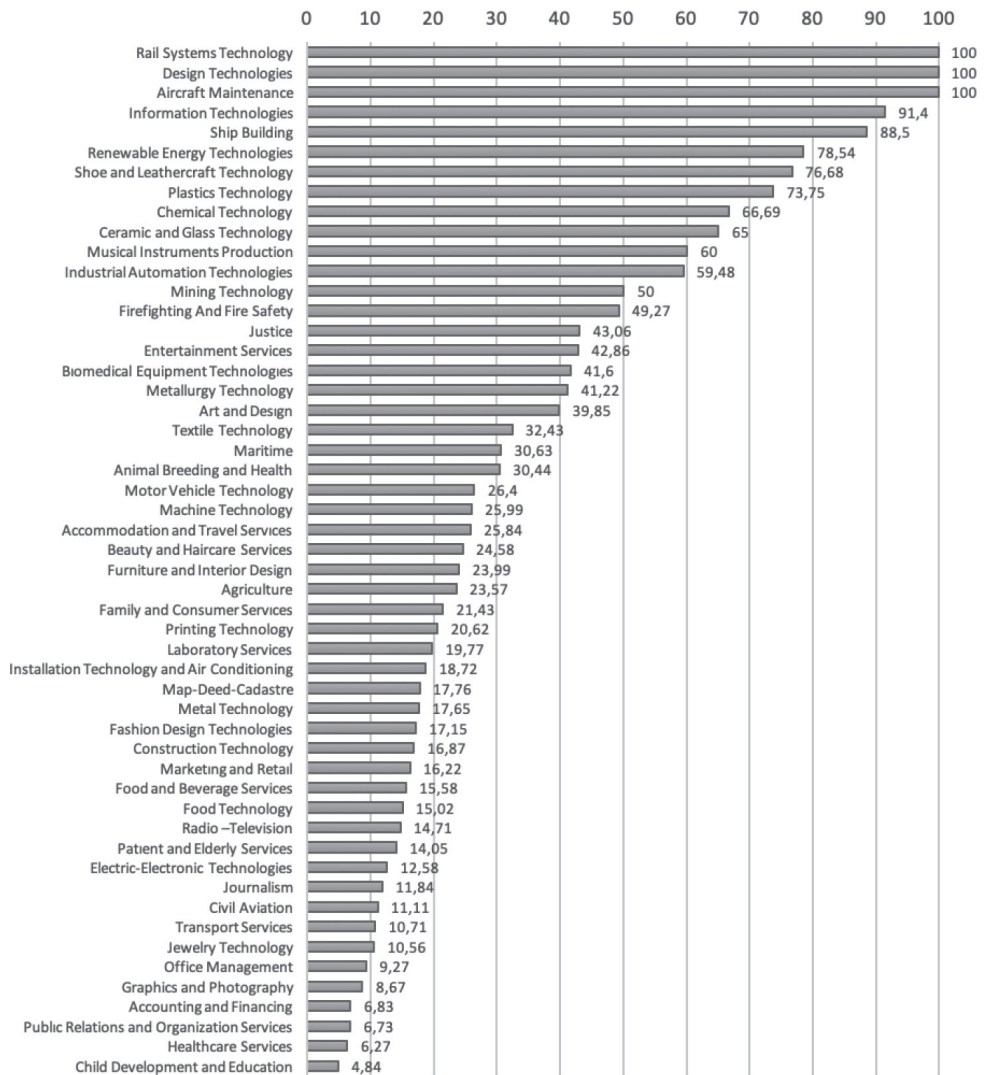
2. Professional and pedagogical development of teachers

It is the common finding of national and international studies that the most effective educational variable on cognitive, affective and psychomotor behaviours of students is the teacher quality (Darling-Hammond, 2000; Hanushek & Rivkin, 2010; Kim, 2015). Field teachers, who lecture and train students in vocational courses, have the greatest impact on the effectiveness and quality of the VET. Therefore, teachers' professional- and pedagogical competence directly affect the teaching quality. Trainings that encourage classroom management, research and creativity skills development are implemented periodically in many countries (Adamu, 2016). The importance of VET, which is frequently emphasized in economic and social terms, is closely related to the quality of teachers. In addition, teachers have to cope more with technological change and relative negative perception towards VET (Grollmann, 2008). Therefore, VET teachers should make more effort to improve their vocational and pedagogical skills than the teachers who provide academic education. The applications of MoNE for the vocational and pedagogical development of teachers in the last year are explained below.

In-service trainings of teachers in VTAHs and VTCs have been increased six times compared to the previous years as an important outcome of the collaboration protocols with sectors. In order to improve the quality of VET in 54 fields and 199 branches, an intensive training program has been implemented in order to develop the vocational and pedagogical skills of the field teachers.

As a result of teacher trainings with the support of sectors, approximately 35% of VET teachers participated in the in-service training to improve their vocational and pedagogical skills. Distribution of teachers who participate in the in-service trainings in 2019 by vocational fields is given in Figure 5. The percentage of participant teachers to in-service trainings is in a scale between 4.84% to 100% which depends on the number of the teachers in the related fields and the priority of training need.

Figure 5. Percentage of VET Teachers Who Participated in In-Service Trainings in 2019 by Vocational Fields



3. Improving diversity in VET

VET is a type of education that requires rapid adaptation to change in labor market directly affected by technological development (CEDEFOP, 2018; McIntosh, 2013). This adaptation requires frequent changes in infrastructure as well as changes in curricula and skills. In today's world, where the demands of the labor market are constantly changing, the provision of sustainable and up-to-date training by VET institutions depends on the relationship it has with the sector delegates (CEDEFOP, 2018). Improving the diversity in type of institutions where sector delegates can lecture, where equipment and infrastructure are established with the cooperation of public and private institutions, and teacher trainings are carried out within the framework of the latest developments are key elements that will increase the quality of VET. Steps which are taken by MoNE to support the diversity in VET are explained below.

3.1. Establishment of prestigious vocational and technical anatolian high schools

Within the scope of the protocol made with ASELSAN, one of the leading institutions in the defense industry of Turkey, ASELSAN VTAH was established. Electric-electronic technology and machine technology fields are presented to students who are accepted to the institution with their central examination scores. Students showed great demand and all of the student quotas allocated in both vocational fields are full.

A model VTAH was also established via the cooperation with deeply rooted universities of Turkey, Istanbul Technical University (ITU), and began student admission in 2019-2020 academic year. The students in this institution take their foreign language education at ITU School of Foreign Languages and can use the Augmented Virtual Reality Laboratory (AVR). Students also carry out their vocational courses in workshops, laboratories and ITU Arı Teknokent. The numbers of the students who are accepted to the institution, where there are information technology, electrical-electronic technology and marine fields, are given (MoNE, 2019b). Students were accepted to the school via their central examination scores.

Thus, for the first time, students whose central examination score in top 1% are admitted to VTAHs (MoNE, 2019b). ERG also mentioned in their educational analysis report that preference of high performing students to VET institutions leads positive perceptions towards VET in society (ERG, 2019).

3.2. Constructing centers of excellence in VET

With the protocol signed between MoNE and Ministry of Industry and Technology, Istanbul Chamber of Industry (ISO), Istanbul Chamber of Commerce (ITO) and ITU, 80 VTAHs located in different districts of Istanbul have been restructured as centres of excellences in VET. It is ensured that the students who are trained in these institutions have their on-the-job and internship trainings in institutions affiliated to the Ministry of Industry and Technology, ISO and ITO. The quota was full in all programs under the protocol in 80 schools in Istanbul (MoNE, 2019b).

In addition, MoNE signed a protocol with the Turkish Union of Chambers and Commodity Exchanges (TOBB) to construct centers of excellence in each province of Turkey. The protocol provides the execution of foreign language education, the establishment of R&D and design-skills ateliers, on-the-job and internship trainings for students in at least one VET institution in 81 provinces of Turkey. In the 2019-2020 academic year, the quota was full in almost all vocational programs in 81 provinces receiving students (MoNE, 2019b).

4. Increasing the positive perception towards VET

Since VET is not seen as a first option in many countries because of the fact that it suffers from negative perception (Lovsin, 2014), the active promotion of VET is of great importance. The skill mismatch is an important problem related to its negative perception in Turkey. The problem of skill mismatch is that individuals cannot use their professional skills acquired through VET or work in jobs that require completely different skills (CEDEFOP, 2010; Taşlı, 2018). From the labor market perspective, education and training need to improve the skills which labor market need (Eymann & Schweri, 2015). The main purpose of VET is to train individuals equipped with professional skills for different vocational fields. Skill mismatch is a problem that may lead to national labor loss since the professionally trained human power works outside the fields where it is likely to perform better (Beduwe & Giret, 2011; Petrolongo & Pissarides, 2001).

Therefore, MoNE constructed *Turkish VET Map* for all provinces in Turkey. VET map has potential to support policy actions through providing the whole picture of VET. It was opened for access in 2019 (<http://meslekiegitimharitasi.meb.gov.tr/>). With the map, the number of students in VET, the distribution of students to fields and VET institutions and the number of employees working in vocational fields are presented at provincial level. With this map, it is possible for students wishing to choose VET to consider the distribution of employees in their provinces to the fields, and it is possible to evaluate the suggestions regarding the opening of a vocational field based on data according to the working fields in the provinces. The platform, which provides up-to-date data on the selection of fields of the students, has the potential to increase the employability of the students who receive VET.

On the other hand, it seems that there are discrepancies about clustering VET schools and firms at provincial level (MoNE, 2018a, Özer, 2019a). It leads to skill mismatch at a province scale (Aytas, 2014; Taşlı, 2018). This has the potential to significantly reduce student demand towards VET and employability of graduates there in the long run. MoNE has taken many steps to re-cluster VET schools around the related firms, and so to reduce skill mismatch in VET.

In addition, MoNE constructed a common platform, called *My Job My Life* aimed at bringing all stakeholders together, including students, teachers, graduates, and other interested parties. My Job My Life platform was put into service in 2019 (<https://meslegimhayatim.meb.gov.tr/>).

The platform provides detailed information about fields and promotional videos, current news about VET, success stories of students and teachers, documents required for students and teachers, preliminary information and forms required for projects, process presentations for patents, utility models and design. The platform also includes internships and job advertisements for students and graduates to follow continuously. The platform, which is linked to e-government and İŞKUR, is continuously monitored by the graduates who are looking for a job and the students who want to examine their internship opportunities. The platform became an important guide in VET during the central examination process and received more than 1.5 million views (MoNE, 2019b).

5. Establishment of quality assurance system for VET

The quality assurance system was established to monitor the current situations and to strengthen a culture of continuous improvement for VET in 2018. Taking quality criteria into consideration, a self-evaluation of the VTAHs was ensured first, and then the external evaluation process was carried out through site visits by experts. In line with the results obtained, the highest performing institutions are given in Institutional External Evaluation Report for Vocational and Technical Secondary Education on the basis of themes (MoNE, 2018c).

Furthermore, vocational standards, defined as knowledge, skills and competencies that are required for the successful execution of a profession, are defined by the Turkish Vocational Qualification Authority (MYK) on a national scale. In VET, curriculum of the different fields and branches offered to students with national vocational standards were harmonized (Özer, 2019a). Thus, coherence between the education presented to the students in VET and the skills to be gained in order to be successful in the VET fields has been increased.

Within the scope of the Education Analysis and Evaluation Reports series, which started to be published in 2018 on behalf of MoNE, data-based reports on VET were prepared. These reports are also seen as opportunity to reconsider the processes for VET based on the data. The current situation of the VET in Turkey was reviewed elaborately with the MoNE statistics in the report *Outlook of Vocational and Technical Education in Turkey* (MoNE, 2018a). In the *Institutional External Evaluation Report for Vocational and Technical Secondary Education*, the results of the examination within the scope of quality assurance of VET institutions are presented (MoNE, 2018c). In the *Vocational and Technical Education with Photos: from Past to Present* report, the development of vocational education since the Ottoman Empire period is presented with photographs (MoNE, 2019a). *Vocational and Technical Education in Organized Industrial Zones* report includes the training in VET institutions established in organized industrial zones which provides important cooperation opportunities with the sector (MoNE, 2019c).

6. Improving applied training and qualifications in VET

The most basic way of strengthening the professional skills of the students in VET is to increase the weight of applied education including on the job training and internship (CEDEFOP, 2015; Evans & Rainbird, 2002; Hodkinson & Bloomer, 2002). Products and services obtained during VET processes meet a significant need in the regions close to schools' area. In addition, products and services produced through VET are important in terms of providing financial support to students, teachers and institutions. In many countries, it is known that students who prefer VET are from lower socioeconomic level (Ainsworth & Roscigno, 2005; Agodini, Uhl & Novak, 2004; Altınok, 2012; Foley, 2007). It is clear that the economic benefit of these students from the production and services in their educational processes is important for themselves and their families. The steps taken by the MoNE in the last year have increased the students' professional skills and gain from production by encouraging the production within the scope of revolving fund.

The rate of deduction of treasury share from the productions in VET processes has been reduced from 15% to 1% in 2018. This regulation especially aims to increase the skills of students through production in VET and make their employability easier. It also leads to increase the earnings of students and teachers from production and enables the institution to make infrastructure investment with the gains from this production. Thus, students may receive additional fees up to minimum fees and teachers may charge twice as much as minimum fees (Özer, 2019a). The contribution of the regulation to production was seen in 2019 in a short time. In the first ten months of 2019, revolving fund production in VET institutions increased by 40% compared to the same period of the previous year and reached 217 million TL. Remarkable increase in revolving fund production in 2019 is also emphasized in analysis report by Eğitim-Bir-Sen (Yurdakul, 2019). It is envisaged that the gains from production will increase even more by encouraging the production made within the scope of revolving fund in VET institutions.

On the other hand, graduates of VTCs could not receive a high school diploma even after four-year education. This limitation decreased the student's preferences towards VTCs. Therefore, MoNE revised the process and a regulation was made for them to obtain high school diploma. In the new model, the students who successfully complete the particular courses in VTCs will be entitled to receive high school diploma. With this new model, it is envisaged that the demand of the students towards VTCs, who aim to be apprentices, journeyman or master will increase. This application is evaluated as an important opportunity for VTC students in Eğitim-Bir-Sen analysis report (Yurdakul, 2019).

Finally, the number of exams held to get the apprentice and mastery certificates of the students receiving training in VTCs has been increased from two to six per year. With this application, it is prevented that the students who have apprentice or master skills must wait

for exams which are applied only in two separate periods per year. In addition, examinations can be held every month in provincial or vocational training centers determined when it is needed. Within the framework of the regulation, it was decided that the theoretical exams for apprenticeship and mastery will be conducted as computer-based exams and the first application was conducted successfully. The e-examination centers in all 81 provinces are now available for theoretical exams for apprenticeship and mastery.

7. Improving social integration through VET

Current approaches to education give students' academic, affective and psychomotor behaviors as well as assigning tasks to increase social integration and social participation (CEDEFOP, 2011). The primary responsibility of the education authorities is to protect the right of individuals to receive education, to create suitable opportunities for all students who wish to be educated and to diversify the opportunities regardless of their demographic and socioeconomic characteristics. VET is of critical importance in terms of social participation and access to education, since it is the choice of students at relatively low socioeconomic or academic achievement levels in many countries (Neuman & Ziderman, 1991; Wang, 2017; Zhou, 2008).

Cooperation between MoNE and the Ministry of Justice facilitated VET for convicts and detainees. Within this scope, it was decided that VET is provided for convicts and detainees in prisons, and opportunity of education will be provided for probation beneficiaries in institutions affiliated to MoNE. With this practice, it is aimed that individuals who are convicted or imprisoned due to any crime will adapt to the society after their release from prison and to increase their employment opportunities with the vocational skills.

The large-scale project, which was developed in cooperation with the European Union, German Development Bank (KfW) and the MoNE, aims to ensure the social cohesion of Syrian students under temporary protection through VET. In the project where priority was given to the provinces where the number of migrants under temporary protection was 100,000 and over, pilot projects started in 8 provinces, and 50 VET schools' workshops and laboratory infrastructure were strengthened for this purpose. The infrastructure of VET is strengthened by the project with an approximate budget of 300 million TL and employability of migrants, which is under temporary protection, is increased with skills via VET in Turkey.

Within the scope of the PIKTES project implemented in cooperation with the MoNE and the Delegation of the European Union, Turkish and Syrian students who are disadvantaged due to various reasons are encouraged to participate in VET. It will increase the rate of participation in formal education at lower secondary level, which is relatively low among disadvantaged student groups and Syrian students, and a monthly scholarship will be provided to nearly 10,000 students for three years.

Finally, in scope of “VET Students Meet Our Families” project, needs of more than 54.000 families are met by VET students in 81 provinces of Turkey. More than 13.000 students from 886 VET institutions participated the project and have opportunity of using their vocational skills to support people with needs. In this perspective, VET students take care of elderly people, paint and repair the old furniture and home goods, and support people for their daily needs.

Conclusion

VET has an important role in the sustainable socioeconomic development of countries. However, requests on skills of human source which is needed to actualize the development on both social and economic dimensions are changing due to the labor market. At the present time, expectations from VET are evolving to develop a human source who have more cognitive skills and practical vocational skills.

To meet this changing need, restructuring of VET systems is at issue around the world. Countries analyze and revise their VET systems in response to labor market demands. In this perspective, Ministry of National Education (MoNE) released a comprehensive report on education in Turkey, Education Vision 2023, where a great emphasis was devoted to VET. To have a more qualified VET system and raise the attractiveness of VET, a remarkable number of steps were taken by MoNE in just a short time of one year after the release of Education Vision 2023. The purpose of this study is to provide more insight into these solid steps in VET in a detailed manner. To do this, we summarized and studied the actions within seven themes.

MoNE built collaboration with selective and leading sector delegates to strengthen VET in all vocational fields. Performing on-the-job and internship trainings in real working environments, professional development of trainers, updating of curriculum in current vocational fields, and developing curriculums in new fields, scholarships and employment priorities for graduates, and facilitating policies of teaching sector delegates in VET institutions are considered criteria in these collaborations.

To support the training and professional development of VET teachers MoNE increased the in-service trainings nearly six times. In the last year, approximately 35% of all field teachers in VET participated the in-service trainings. Teacher trainings are supported by protocols with sector delegates.

To improve the diversity in VET, prestigious VTAHs were established with leading sector delegates and universities. ASELSAN VTAH and Istanbul Technical University VTAH are such schools received students from a top 1%. Ministries, associations such as Istanbul Chamber of Industry (ISO), Istanbul Chamber of Commerce (ITO) and Turkish Union of Chambers and Commodity Exchanges (TOBB) are effective partners of MoNE to construct the centers of excellence in VET system in all around Turkey.

MoNE performed projects to enhance the positive perception and familiarity towards VET. On this purpose, Vocational Training Map and My Job My Life Platform are structured and opened up for use in 2019. VET map presents information about distribution of students to fields and employment areas at province level. My Job My Life Platform also presents

updated information about VET processes, employment and internship opportunities to all VET stakeholders.

Establishment of VET quality assurance system is also important for improving and sustaining quality of VET. In this scope, external quality assessment of all VTAHs is undertaken and results are reported. Harmonization of fields and branches with national vocational standards is completed. In series of Education, Analysis and Evaluation, data-driven reports are published about VET system in Turkey.

MoNE made important progress to improve applied training and qualifications in VET. Reducing the treasury deduction in the VET productions and services from 15% to 1% resulted in an increase of 40% in an aggregate production capacity. Students, teachers and institutions were benefited by increasing production and public services via applied training. In order to increase the attractiveness of VTCs, the access to high school diploma was made easier. Additionally, MoNE increased the frequency of apprenticeship or mastery exams and provided theoretical exams to be structured as computer-based tests.

To contribute the social inclusion and integration, MoNE started projects and constituted cooperation with Ministry of Justice, EU Delegation and KfW. Participation of prisoners and convicts in VET is encouraged, projects for supporting disadvantaged Syrian and Turkish students via VET is implemented. Additionally, 54.000 families are supported by VET students according to their needs.

Solid steps to strengthen VET are considered and appreciated by education authorities in Turkey. Improvements towards VET by MoNE are evaluated and responded positively in educational analysis reports published by independent civil society organizations such as Initiative of Education Reform (ERG) (ERG, 2019), TEDMEM (TEDMEM, 2018), SETA (SETA, 2018; 2019), Eğitim-Bir-Sen Center of Strategic Research (Yurdakul, 2019) and İlke (Bozgeyikli, 2019). In these analysis reports, steps to restructure VET system are reviewed as valuable actions in coherence with global trends in VET systems. Positive reactions of education authorities towards VET improvements show that steps are promising even in short term.

Concrete actions and examples in present study show that strengthening VET is considered as multiple facets by MoNE. Current VET structure, all stakeholders of VET, students, teachers, administrators, representative of labor market come together to construct a realistic roadmap. After release of this roadmap, Education Vision 2023, improvements towards VET in diverse levels are put into practice. In one year, comparatively a short period, numerous enhancements and improvements are seen to be realized. Feedbacks from field, sector delegates and provincial managers also show that improvements created a tangible effect on perceptions and expectations from VET. It is important to note that keeping and increasing the level of this positive effect on VET is dependent on continuous support of improvements on all levels. Promoting the continuous improvement culture without sudden and radical changes will be beneficial for a more qualified and contemporary VET system.

References

- Adamu, I. (2016). The role of teacher training institutions in technical and vocational education and training (TVET) in Nigeria. *Journal of Advanced Research in Social and Behavioural Sciences*, 3(1), 46-51.
- Agodini, R., Uhl, S., & Novak, T. (2004). *Factors that influence participation in secondary vocational education*. Mathematica Policy Research. Available at: <https://pdfs.semanticscholar.org/5e2b/84ad68beb069d52656cd2a56591c12e3216d.pdf>
- Ainsworth, J., & Roscigno, V. (2005). Stratification, schoolwork linkages and vocational education. *Social Forces - Social Forces*, 84(1), 257-284.
- Aktaşlı, İ., & Tüzün, I. (2012). *Mesleki ve teknik eğitimde kalite strateji belgesi* [Quality strategy certificate in vocational and technical education]. İstanbul, Turkey: Eğitim Reformu Girişimi.
- Aktaşlı, İ., Kafadar, S., & Tüzün, I. (2012). *Meslek eğitiminde kalite için işbirliği: Meslekî ve teknik eğitimde güncellenmiş durum analizi* [Collaboration for quality in vocational education: Updated situation analysis in vocational and technical education]. İstanbul, Turkey: Eğitim Reformu Girişimi.
- Altınok, N. (2012). *General versus vocational education: Some new evidence from PISA 2009*. Background paper for EFA Global Monitoring Report. Available at: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000217873>
- Aytas, S. (2014). Avrupa Birliği ve Türkiye’de beceri uyumsuzluğu. Avrupa Birliği uzmanlık tezi. Available at: <https://www.csgb.gov.tr/media-/2004/selinaytas.pdf>.
- Bagale, S. (2015). Technical education and vocational training for sustainable development. *Journal of Training and Development*, 1, 15-20.
- Beduwe, C., & Giret, J. F. (2011). Mismatch of vocational graduates: What penalty on French labor market. *Journal of Vocational Behavior*, 78(1), 68-79.
- Boateng, C. (2012). Restructuring vocational and technical education in Ghana: The role of leadership development. *International Journal of Humanities and Social Science*, 2(4), 108-114.
- Bozgeyikli, H. (2019). *Mesleki ve teknik eğitimin geleceği* (Analiz Raporu: 2019/02). İstanbul: İLKE İlim Kültür Eğitim Vakfı.
- CEDEFOP (2009). *Modernizing vocational education and training. Volume 2: Fourth report on vocational training research in Europe: Background report*. Luxembourg: Publications Office. Cedefop reference series; No 70.

- CEDEFOP (2010). *The skill matching challenge: Analyzing skill mismatch and policy implications*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- CEDEFOP (2011). *Vocational education and training is good for you: The social benefits of VET for individuals*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- CEDEFOP (2015). *Work-based learning in continuing vocational education and training: Policies and practices in Europe*. Luxembourg: Publications Office of the European Union. Cedefop research paper; No 49.
- CEDEFOP (2018). *The changing nature and role of vocational education and training in Europe. Volume 3: the responsiveness of European VET systems to external change (1995-2015)*. Luxembourg: Publications Office. Cedefop research paper; No 67.
- COMCEC (2018). Skills development: Vocational education in the Islamic countries. Available at: <http://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2019/06/Skills-Development-in-the-OIC-Member-Countries-Vocational-Education.pdf>
- Cong S., & Wang X. (2012). A perspective on technical and vocational education and training. In: Zeng D. (eds) *Advances in computer science and engineering. Advances in intelligent and soft computing*, vol 141. Berlin: Heidelberg.
- Çelik, Z., Yurdakul, S., Bozgeyikli, H., & Gümüş, S. (2017). *Eğitime bakış 2017: İzleme ve değerlendirme raporu* [Education overview 2017: Monitoring and evaluation report]. Ankara, Turkey: Eğitim Bir-Sen Stratejik Araştırmalar Merkezi.
- Darling-Hammond, L. (2000). Teacher quality and student achievement: A review of state policy evidence. *Education Policy Analysis Archives*, 8(1), 1-44.
- EPF (2017). The role of the private sector in vocational and educational training: Developments and success factors in selected countries. EPF Working Paper. Available at: https://www.bibb.de/dokumente/pdf/epf_the_role_of_the_private_sector_in_vet_official.pdf
- ERG (2019). *Eğitimin içeriği: Eğitim izleme raporu 2019*. İstanbul, Türkiye: Eğitim Reformu Girişimi Yayınları.
- Evans, K., & Rainbird, H. (2002). The significance of workplace learning for the ‘learning society’. In: Evans, K. et al. (ed.). *Working to learn: transforming learning in the workplace*. London: Routledge, 7-28.
- Eymann, A., & Schweri, J. (2015). *Horizontal skills mismatch and vocational education* (Working Paper). Retrieved from the Swiss Federal Institute for Vocational Education and training.
- Foley, P. (2007). *The socio-economic status of vocational education and training students in Australia*. Australia: NCVER Publications.

- Grollmann, P. (2008). Quality of vocational teachers: Teacher education, institutional roles and professional reality. *European Educational Research Journal*, 7(4), 535-547.
- Grubb, N. W., & Lazerson, M. (2004). *The education gospel: The economic power of schooling*. Cambridge: Harvard University Press.
- Günay, D., & Özer, M. (2014). *Türkiye’de meslek yüksekokulları, mevcut durum, sorunlar ve çözüm önerileri* [Vocational schools in Turkey, the current situation, problems and solutions]. Ankara, Turkey: Yükseköğretim Kurulu.
- Gür, B. S., Özoğlu, M., Akgeyik, T., Çetinkaya, E., Karagöl, E. T., Öztürk, M., & Çelik, Z. (2012). *Türkiye’nin insan kaynağının belirlenmesi* [Determination of Turkey’s human resources]. Ankara, Turkey: Siyaset, Ekonomi ve Toplum Araştırmaları Vakfı.
- Hanushek, E. A., & Rivkin, S. G. (2010). Generalizations about using value-added measures of teacher quality. *American Economic Review*, 100(2), 267-271.
- Hodkinson, P., & Bloomer, M. (2002). Learning careers: conceptualizing lifelong work-based learning. In: Evans, K. et al. (eds). *Working to learn: transforming learning in the workplace*. London: Routledge, 29-43.
- Jagannathan, S., & Geronimo, D. (2013). *Skills for competitiveness, jobs, and employability in developing Asia-Pacific*. Manila: Asian Development Bank.
- Kim, S. Y. (2015). The effect of teacher quality on student achievement in urban schools: A multilevel analysis. (Published Doctoral Dissertation). University of Texas.
- Lovsin, M. (2014). The (un)attractiveness of vocational and technical education: Theoretical background. *CEPS Journal* 4(1), 101-120.
- Lumby, J. (2000), Restructuring vocational education in Hong Kong. *International Journal of Educational Management*, 14(1), 16-23.
- NCVER (2016). *Costs and benefits of education and training for the economy, business and individuals*. Australia: NCVER Publications.
- Odo J.U., Okafor W.C., Odo A.L., Ejikeugwu L.N., & Ugwuoke C.N. (2017). Technical education – The key to sustainable technological development. *Universal Journal of Educational Research* 5(11): 1878-1884.
- Okolie, U. C., & Yasin, A. M. (2017). *Technical education and vocational training in developing nations*. USA: IGI Global Publications.
- Oral, I. (2012). *Mesleki eğitimde ne çalışıyor, neden çalışıyor: Okul işletme iş birliklerine dair politika önerileri* [What works and why does it work in vocational education: Policy recommendations for school business partnerships]. İstanbul, Turkey: Eğitim Reformu Girişimi.

- McIntosh, S. (2013). Hollowing-out and the future of the labor market. BIS research paper; No 134.
- MoNE (2018a). *Outlook of vocational and technical education in Turkey*. Education, Analysis and Evaluation Report Series No:1. Ankara: MoNE Publications.
- MoNE (2018b). *Education vision 2023*. Ankara: MoNE Publications.
- MoNE (2018c). *Institutional external evaluation report for vocational and technical secondary education*. Education, Analysis and Evaluation Report Series No: 2. Ankara: MoNE Publications.
- MoNE (2019a). *Vocational and technical education with photos: from past to present*. Education, Analysis and Evaluation Report Series No: 5. Ankara: MoNE Publications.
- MoNE (2019b). *Placement Result of 2019 LGS*. Education, Analysis and Evaluation Report Series No: 8. Ankara: MoNE Publications.
- MoNE (2019c). *Vocational and technical education in organized industrial zones*. Education, Analysis and Evaluation Report Series No: 6. Ankara: MoNE Publications.
- Neuman, S., & Ziderman, A. (1991). Vocational schooling, occupational matching, and labor market earnings in Israel. *The Journal of Human Resources*, 26(2), 256-281.
- Nielsen, S. (2010). Vocational education and training teacher training. *International Encyclopedia of Education*, 503-512.
- Ntallima, T.M. (2014). *The contribution of vocational education to youth employment: A case study of VETA and non VETA graduates in Morogoro region*. (Unpublished MA Thesis). Sokoine University of agriculture. Morogoro, Tanzania.
- Özer M, Çavuşoğlu A, & Gür B. S. (2011) Restoration and recovery period: 2000s in vocational and technical education (In Turkish). In: Gür BS (ed), *2000s: Education in Turkey*. Meydan, İstanbul, p 163–192.
- Özer, M. (2018). The 2023 Education Vision and new goals in vocational and technical education. *Journal of Higher Education and Science*, 8(3), 425-435.
- Özer, M. (2019a). Background of problems in vocational education and training and its road map to solution in Turkey’s Education Vision 2023. *Journal of Higher Education and Science*, 9(1), 1-11.
- Özer, M. (2019b). Reconsidering the Fundamental Problems of Vocational Education and Training in Turkey and Proposed Solutions for Restructuring. *İstanbul Üniversitesi Sosyoloji Dergisi*, 39(2), 1–19.
- Petrolongo, B., & Pissarides, C. (2001). Looking into the black box: A survey of the matching function. *Journal of Economic Literature*, 39, 390-431.

- Pillay, H., Watters, J., & Hoff, L. (2013). Critical attributes of public-private partnerships. *International Journal of Adult Vocational Education and Technology*, 4(1), 31-45.
- Sahlberg, P. (2007). Secondary education in OECD countries: Common challenges, differing solutions. Torino, Italy: European Training Foundation.
- Salleh, N.N., & Puteh, S. (2017). A review of the 21st century skills in technical vocational education and training (TVET). *Advanced Science Letters*, 23(2), 1225-1228.
- SETA (2018). *Mesleki Eğitimin Geleceği*. <https://www.setav.org/mesleki-egitimin-gelecegi/> adresinden 12.12.2019 tarihinde erişildi.
- SETA (2019). *Eğitim zirvesi ve meslek eğitimi I*. <https://www.setav.org/egitim-zirvesi-ve-meslek-egitimi-i/> adresinden 12.12.2019 tarihinde erişildi.
- Stratton, L. S., Reimer, D., Gupta, N. D., & Holm, A. (2017). *Modeling enrollment in and completion of vocational education: The role of cognitive and non-cognitive skills by program type*. IZA Institute of Labor Economics, Discussion Paper Series No: 10741.
- Şencan, H. (2008). *Türkiye’de meslekî ve teknik eğitim: Sorunlar ve öneriler* [Vocational and technical education in Turkey: Problems and suggestions]. İstanbul, Turkey: Tavaslı Matbaacılık.
- Taşlı, V. (2018). National skill systems: A comparative analysis of vocational education and training in Germany, Japan and Turkey. *International Journal of Society Researches*, 8(9), 1660-1698.
- TEDMEM (2018). *2018 eğitim değerlendirme raporu* (TEDMEM Değerlendirme Dizisi 5). Ankara: Türk Eğitim Derneği.
- Türk Eğitim Derneği. (1983). *Türkiye’de meslek eğitimi ve sorunları. VI. Eğitim toplantısı* [Vocational training and problems in Turkey. VI. Training meeting]. Ankara, Turkey: Türk Eğitim Derneği.
- UNEVOC (1998). *School enterprises: Combining vocational learning with production*. Berlin: UNESCO-UNEVOC Publications.
- Wang, A. (2017). *Technical and vocational education in China: The characteristics of participants and their labor market returns*. (Published Doctoral Dissertation). Columbia University.
- Yurdakul, S. (2019, Ekim). *Mesleki ve teknik eğitime bakış* (Odak Analiz No. 4). Ankara: EBSAM.
- Zhou, Z. (2008). Exploring the effects of family factors on participation in vocational education— from a social stratification’s perspective. *Chinese Vocational and Technical Education*, 33, 38-41.

Türkiye’de Mesleki ve Teknik Eğitimin Geleceği: 2023 Eğitim Vizyonu Sonrası Atılan Somut Adımlar

Öz: Mesleki ve teknik eğitim, ülkelerin ekonomik ve sosyal politikaları üzerinde önemli bir role sahiptir. Hızla gelişen teknoloji çağında ülkelerin istikrarlı şekilde gelişmesi işgücü piyasası tarafından talep edilen insan gücünün oluşturulmasına bağlıdır. Bu nedenle işgücü piyasaları tarafından talep edilen beceriler analiz edilmekte ve bu becerilerin mesleki ve teknik eğitim aracılığıyla bireylere kazandırılması için politikalar geliştirmektedir.

Türkiye’de eğitimi daha nitelikli hâle getirmek için Millî Eğitim Bakanlığı (MEB) tarafından 23 Ekim 2018 tarihinde 2023 Eğitim Vizyonu açıklanmıştır. Vizyon belgesinde mesleki ve teknik eğitime önemli bir bölüm ayrılmış ve mesleki ve teknik eğitimin geliştirilmesi için bir yol haritası oluşturulmuştur. 2023 Eğitim Vizyonunun açıklanmasından bu yana yaklaşık bir yıllık sürede Millî Eğitim Bakanlığı tarafından mesleki ve teknik eğitimi güçlendirmek için birçok adım atılmıştır. Bu çalışmada mesleki ve teknik eğitimde niteliği artırmak amacıyla 2023 Eğitim Vizyonunun açıklanmasının ardından atılan somut adımlar somut başlıklar altında değerlendirilmiştir.

Mesleki ve teknik eğitimde niteliği artırmak için sektörle işbirliği güçlendirilmiştir. MEB ile sektör temsilcileri arasında birçok mesleki alanı kapsayan işbirliği protokolleri imzalanmıştır. İmzalanan protokoller ile mesleki ve teknik eğitim verilen 54 alanın tümünde sektör temsilcileriyle işbirliği kurulması sağlanmıştır. Protokoller kapsamında mesleki ve teknik eğitim alan öğrencilerin işbaşı eğitimlerini ve staj uygulamalarını gerçek çalışma ortamlarında yapmaları sağlanmıştır. Öğretmenlerin mesleki gelişimlerini sağlamak üzere hizmet içi eğitimler sektör uzmanları tarafından verilmiştir. Meslek alanlarının müfredatları sektör uzmanlarının desteği ile güncellenmiştir. Başarılı öğrencilere burs imkânı ve meslek alanı mezunlarına istihdam önceliği sağlanmıştır. Sektörde çalışan uzmanların mesleki ve teknik ortaöğretim kurumlarında ders vermesi için imkânlar iyileştirilmiştir.

Özel sektör temsilcilerine mesleki eğitim merkezi kurma hakkı verilmesi, sektörle işbirliğini güçlendirme açısından atılan diğer bir önemli adımdır. Mesleki ve teknik Anadolu lisesi açma hakkı bulunan özel sektör temsilcileri yapılan düzenleme ile mesleki eğitim merkezi açabilme hakkına da sahip olmuştur. Bu düzenleme ile özel sektörün kalfa ve usta ihtiyacı, kuracakları mesleki eğitim merkezleri ile karşılanabilecektir.

Mesleki ve teknik eğitim öğretmenlerinin mesleki gelişimi için hizmet içi eğitim faaliyetleri yoğunlaştırılmıştır. 2019 yılı içinde gerçekleştirilen hizmet içi eğitimleri bir önceki yıla kıyasla yaklaşık altı kat artmıştır. 2019 yılı içinde gerçekleştirilen hizmet içi eğitim etkinliklerine mesleki ve teknik eğitim öğretmenlerinin yaklaşık %35’i katılmıştır.

Mesleki ve teknik eğitimde çeşitliliği artırmak için MEB tarafından prestijli okullar ve mükemmeliyet merkezleri kurulmuştur. ASELSAN Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi ve İstanbul Teknik Üniversitesi Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi prestijli okullar konusunda iki önemli örnektir. Prestijli mesleki ve teknik Anadolu liselerine öğrenciler yüksek talep göstermiş ve ilk kez mesleki ve teknik Anadolu liselerine %1'lik başarı diliminde öğrenci alımı yapılmıştır. MEB ile Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, İstanbul Sanayi Odası, İstanbul Ticaret Odası ve İstanbul Teknik Üniversitesi ile yapılan işbirliği ile İstanbul'da mükemmeliyet merkezleri oluşturulmuştur. Türkiye Odalar Borsalar Birliği (TOBB) ile yapılan işbirliği kapsamında Türkiye'nin 81 ilinde en az bir mesleki ve teknik ortaöğretim kurumu mükemmeliyet merkezi olarak yapılandırılmıştır.

Mesleki ve teknik eğitime yönelik olumlu algıyı ve farkındalığı artırmak için Mesleki Eğitim Haritası ve Mesleğim Hayatım platformları oluşturulmuştur. Mesleki Eğitim Haritası ile ilgililere Türkiye'de mesleki ve teknik eğitimin bütüncül bir resmi sunulmuştur. Mesleki Eğitim Haritasında mesleki ve teknik eğitim alan öğrenci sayısı, öğrencilerin meslek alanlarına dağılımı, çalışma ve üretim alanlarına dair bilgiler iller düzeyinde verilmiştir. Mesleğim Hayatım, mesleki ve teknik eğitime ilgi duyan tüm paydaşları bir araya getiren platformdur. Platformda meslek alanları ve kurumları hakkında bilgilendirme videoları, mesleki ve teknik eğitimle ilgili güncel haberler, başarı hikâyeleri, eğitim süreçlerinde kullanılan dokümanlar, patent ve faydalı model başvuruları için rehberler gibi birçok materyal bulunmaktadır. İş arayan mezunlar için İŞKUR ve e-devlet ile entegre çalışan platforma mesleki ve teknik eğitim mezunları ve öğrenciler yoğun ilgi göstermektedir.

Millî Eğitim Bakanlığı, mesleki ve teknik eğitimde niteliği artırmak için kalite güvence sistemi kurmuştur. 2018-2019 eğitim öğretim yılında mesleki ve teknik Anadolu liseleri oluşturulan kalite çerçevesi kapsamında değerlendirilmiştir. Kalite ölçütlerine göre öz değerlendirme yapan okullar saha ziyareti ile dış değerlendirmeye tabi tutulmuştur. Kalite değerlendirilmesinde en yüksek performansı gösteren kurumlar belirlenerek iyi örneklerin görünürlüğü artırılmıştır. Kalitenin geliştirilmesi konusunda atılan ikinci adım, mesleki ve teknik eğitimdeki tüm alanların ulusal meslek standartları ile uyumlu hâle getirilmesidir. Meslek alanlarında verilen eğitimin, ilgili alanlarda ulusal standartlarla uyum göstermesi kaliteyi sağlama açısından önem teşkil etmektedir. Eğitimde alınan kararların veriye dayalı olmasını sağlamak amacıyla sistematik raporların yazılması süreci başlatılmış ve mesleki ve teknik eğitimi konu alan raporlar üretilmiştir. Bu kapsamda Türkiye'de Mesleki ve Teknik Eğitimin Görünümü, Mesleki ve Teknik Ortaöğretimde Kurumsal Dış Değerlendirme, Geçmişten Günümüze Fotoğraflarla Mesleki ve Teknik Eğitim ve Organize Sanayi Bölgelerinde Mesleki ve Teknik Eğitim raporları kamuoyu ile paylaşılmıştır.

Mesleki ve teknik eğitimde uygulamalı eğitimi ve niteliği iyileştirmek için birçok adım atılmıştır. Mesleki ve teknik eğitim kapsamındaki üretim ve hizmetlerden yapılan hazine kesintisi %15’ten %1’e düşürülmüştür. Bu düzenlemeyle, uygulamalı eğitim sonucundaki üretim ve hizmetler dolayısıyla öğrenci, öğretmen ve kurumların sağladıkları maddi kazanç önemli ölçüde artmıştır. Düzenlemenin etkisi kısa süre içinde görülmüştür. 2019 yılının ilk on ayında mesleki ve teknik ortaöğretim kurumlarında elde edilen döner sermaye geliri bir önceki yıla göre %40 artarak 217 milyon TL’ye ulaşmıştır.

Mesleki ve teknik eğitim merkezlerinde eğitim alan öğrencilere lise diploması almak için sunulan imkânlar iyileştirilmiştir. Mevcut durumda, mesleki eğitim merkezinde eğitimlerini başarıyla tamamlayan öğrenciler açık liseye kayıt olarak belirlenen dersleri tamamlamaları hâlinde lise diploması alabilmektedir. Yapılan düzenleme ile mesleki eğitim merkezlerindeki öğrencilerin, eğitimlerini devam ettirdikleri merkezlerde yüz yüze eğitim almaları sağlanmaktadır. Eğitim ortamlarında yüz yüze eğitim alan öğrenciler, MEB tarafından belirlenen fark derslerini tamamlamaları hâlinde lise diploması alabilmektedirler. Ayrıca mesleki eğitim merkezlerinde eğitim alan öğrenciler için yapılan kalfalık ve ustalık sınavlarının sayısı yılda ikiden altıya çıkarılmıştır. Bu kapsamda yapılan teorik sınavların e-sınav merkezlerinde elektronik ortamda uygulanması sağlanmıştır. Böylece, mesleki eğitim merkezlerinde eğitim alan öğrencilere sunulan sınav sayısında ve sınava erişimde iyileştirme gerçekleştirilmiştir.

Mesleki ve teknik eğitim aracılığıyla sosyal bütünleşmeyi ve sosyal katılımı desteklemek MEB tarafından önemli görülen diğer bir unsurdur. Bu amaç doğrultusunda MEB, Adalet Bakanlığı ile işbirliği yaparak hükümlü ve tutukluların mesleki ve teknik eğitim alarak topluma uyumunu kolaylaştıran bir uygulama başlatmıştır. Tutuklu ve hükümlülerin, cezaevlerinde ve belirlenen ortamlarda eğitim alarak mesleki beceriler kazanması hedeflenmektedir. Avrupa Birliği, Alman Gelişim Bankası (KfW) ve MEB arasında yapılan protokol ve projeler ile geçici koruma altındaki göçmenler ve dezavantajlı öğrenciler mesleki ve teknik eğitime yönlendirilmektedir. Bu kapsamda, çeşitli nedenlerle dezavantajlı durumda olan öğrencilerin veya geçici koruma altındaki göçmenlerin mesleki becerilerini geliştirerek Türkiye’de işgücüne katılma oranlarının artırılması hedeflenmektedir. Sosyal bütünleşmeyi desteklemek amacıyla gerçekleştirilen önemli bir diğer proje, mesleki ve teknik eğitim öğrencilerinin 54.000 ailenin ihtiyaçlarını karşılaması amacıyla gerçekleştirilmiştir. Proje kapsamında, 81 ilde 13.000’den fazla öğrenci mesleki becerilerini kullanarak bakım hizmetleri, ev eşyalarının tamirati, günlük ihtiyaçların karşılanması gibi konularda ailelere destek sunmuştur.

Mesleki eğitimde niteliği artırmak için MEB tarafından atılan adımlar eğitim alanında önde gelen sivil toplum kuruluşları ve dernekler tarafından da desteklenmektedir. Eğitimde Re-

form Girişimi (ERG), TEDMEM, SETA, Eğitim-Bir-Sen Stratejik Araştırmalar Merkezi (EBSAM) ve İlke Derneği tarafından yayımlanan eğitim analiz raporlarında mesleki ve teknik eğitimde atılan adımların önemi vurgulanmıştır. Eğitim alanında global politikaları yakından izleyen kurumların verdikleri destek ve 2019 LGS yerleştirmesinde mesleki ve teknik ortaöğretim kurumlarının doluluk oranlarının artması MEB tarafından atılan adımların somut sonuçlar doğurmaya başladığını göstermektedir.

Çalışmada sunulan somut adımlar, mesleki ve teknik eğitimi güçlendirmek için MEB tarafından son bir yılda gerçekleştirilmiştir. Kısa bir zaman aralığında hayata geçirilen uygulamalar, MEB'in mesleki ve teknik eğitimin niteliğini artırma yönünde atacağı yeni adımlar konusunda da fikir vermektedir. Bu adımlar ile toplumda mesleki ve teknik eğitime yönelik algının iyileşmesi, mesleki ve teknik eğitimi gerçekten isteyen öğrencilerin tercih etmesi ve eğitim süreçlerinin 21. yüzyılın gerekleri doğrultusunda güncellenmesi amaçlanmaktadır.

2019 Yılı Hakem Listesi

Prof. Dr. Ali Fuat ARICI (Yıldız Teknik Üniversitesi)
Prof. Dr. Hasan BOZGEYİKLİ (Selçuk Üniversitesi)
Prof. Dr. Fatma ÖZMEN (Kıbrıs İlim Üniversitesi)
Prof. Dr. Soner POLAT (Kocaeli Üniversitesi)
Prof. Dr. Ergün RECEPOĞLU (Kastamonu Üniversitesi)
Prof. Dr. Mehmet SINCAR (Gaziantep Üniversitesi)
Prof. Dr. Ertuğrul USTA (Necmettin Erbakan Üniversitesi)
Prof. Dr. Selçuk UYGUN (Süleyman Demirel Üniversitesi)
Doç. Dr. Ramin ALİYEV (Hasan Kalyoncu Üniversitesi)
Doç. Dr. Gökhan ARASTAMAN (Hacettepe Üniversitesi)
Doç. Dr. Ahmet AYIK (Atatürk Üniversitesi)
Doç. Dr. Bilge Bağcı AYRANCI (Adnan Menderes Üniversitesi)
Doç. Dr. Neslihan BAY (Eskişehir Osmangazi Üniversitesi)
Doç. Dr. Yalçın BAY (Anadolu Üniversitesi)
Doç. Dr. Mehmet Şükrü BELLİBAŞ (Adıyaman Üniversitesi)
Doç. Dr. Yavuz BOLAT (Mustafa Kemal Üniversitesi)
Doç. Dr. Ramazan CANSOY (Karabük Üniversitesi)
Doç. Dr. Zafer ÇELİK (Yıldırım Beyazıt Üniversitesi)
Doç. Dr. İbrahim DELEN (Uşak Üniversitesi)
Doç. Dr. Nihan DEMİRKASIMOĞLU (Hacettepe Üniversitesi)
Doç. Dr. Filiz Meşeci GIORGETTİ (İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa)
Doç. Dr. Emine GÜMÜŞ (Necmettin Erbakan Üniversitesi)
Doç. Dr. Bekir GÜR (Yıldırım Beyazıt Üniversitesi)
Doç. Dr. Nazife KARADAĞ (Adıyaman Üniversitesi)
Doç. Dr. Ruhan KARADAĞ (Adıyaman Üniversitesi)
Doç. Dr. Faik Özgür KARATAŞ (Karedeniz Teknik Üniversitesi)
Doç. Dr. İbrahim Hakan KARATAŞ (İstanbul Medeniyet Üniversitesi)
Doç. Dr. Ali Çağatay KILINÇ (Karabük Üniversitesi)
Doç. Dr. Türker KURT (Gazi Üniversitesi, Eğitim Fakültesi)
Doç. Dr. Zihni MEREY (Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi)
Doç. Dr. Gökhan ÖZASLAN (Necmettin Erbakan Üniversitesi)
Doç. Dr. Niyazi ÖZER (İnönü Üniversitesi)
Doç. Dr. Recep ÖZKAN (Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi)
Doç. Dr. Sabri SİDEKLİ (Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi)
Doç. Dr. Fatih ŞAHİN (Gazi Üniversitesi)
Doç. Dr. Mustafa ŞEKER (Yıldız Teknik Üniversitesi)
Doç. Dr. Ali ÜNAL (Necmettin Erbakan Üniversitesi)
Doç. Dr. Etem YEŞİLYURT (Akdeniz Üniversitesi)
Doç. Dr. Derya YILDIZ (Necmettin Erbakan Üniversitesi)
Doç. Dr. Mahmut ZENGİN (Sakarya Üniversitesi)
Dr. Öğr. Üyesi Yusuf ALPAYDIN (Marmara Üniversitesi)
Dr. Öğr. Üyesi Mustafa AYDIN (Necmettin Erbakan Üniversitesi)
Dr. Öğr. Üyesi Neşe BÖRÜ (Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi)
Dr. Öğr. Üyesi Ömer ÇALIŞKAN (Bozok Üniversitesi)
Dr. Öğr. Üyesi Ömür ÇOBAN (Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi)
Dr. Öğr. Üyesi İlker DERE (Necmettin Erbakan Üniversitesi)
Dr. Öğr. Üyesi Özgür DOĞAN (Marmara Üniversitesi)
Dr. Öğr. Üyesi Şule EGÜZ (İnönü Üniversitesi)
Dr. Öğr. Üyesi Emre ER (Yıldız Teknik Üniversitesi)
Dr. Öğr. Üyesi Muhammet Hanifi ERÇOŞKUN (Atatürk Üniversitesi)
Dr. Öğr. Üyesi Seval KIZILDAĞ (Adıyaman Üniversitesi)
Dr. Öğr. Üyesi Hatice İrem ÖZTEKE KOZAN (Necmettin Erbakan Üniversitesi)
Dr. Öğr. Üyesi Neşet MUTLU (Erciyes Üniversitesi)
Dr. Öğr. Üyesi Faysal ÖZDAŞ (Mardin Artuklu Üniversitesi)
Dr. Öğr. Üyesi Muhammet Ü. ÖZTABAK (Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi)
Dr. Öğr. Üyesi Gülzâr Şule TEPETAŞ (Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi)
Dr. Öğr. Üyesi Türker TOKER (Uşak Üniversitesi)
Dr. Öğr. Üyesi Bengü TÜRKÖĞLU (Necmettin Erbakan Üniversitesi)
Dr. Öğr. Üyesi Mehmet ULUCAN (Fırat Üniversitesi)
Dr. Öğr. Üyesi Erdal YILDIRIM (Aksaray Üniversitesi)
Arş. Gör. Dr. Taner ATMACA (Düzce Üniversitesi)
Arş. Gör. Dr. Mazhar BAL (Akdeniz Üniversitesi)
Arş. Gör. Dr. Derya Orhan GÖKSÜN (Adıyaman Üniversitesi)
Arş. Gör. Dr. Oğuz KÖKLÜ (Marmara Üniversitesi)
Uzm. Kl. Psk. Cihat ÇELİK (Adıyaman Üniversitesi)