

e-ISSN: 2148-8940

e-Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi

e-Kafkas Journal of Educational Research



KAFKAS
UNİVERSİTESİ
1992

DEDE KORKUT
EĞİTİM FAKÜLTESİ

e-EAD

Yıl | Year

2021

Cilt-Sayı | Volume-Issue

8(3)

Sahibi/Owner
Dr. Murat TAŞDAN

Baş Editör/Editor in Chief
Dr. Ali İbrahim Can GÖZÜM

Editörler /Editors

Dr. Ali SAĞDIÇ, Kafkas Üniversitesi, Türkiye
Dr. Huzeyfe BİLGE, Kafkas Üniversitesi, Türkiye
Dr. Tuğba BARUTCU, Kafkas Üniversitesi, Türkiye
Dr. Lucia MİKURČIKOVA, Prešov Üniversitesi, Slovakya
Dr. Şəhla ƏLİYEVA, Devlet Pedagoji Üniversitesi, Azerbaycan
Dr. Lisa KAHLE- PĪASECKĪ, Louisville Üniversitesi, Amerika Birleşik Devletleri
Dr. Madona MİKELADZE, Şota Rustaveli Devlet Üniversitesi, Gürcistan
Dr. Jana KOŽÁROVÁ, Prešov Üniversitesi, Slovakya
Dr. Alois GHERGUT, Alexandru Ioan Cuza Üniversitesi, Romanya
Dr. Karolina KASZLİNSKA, Włocławek Üniversitesi, Polonya
Dr. Monika KAMPER-KUBANSKA, Włocławek Üniversitesi, Polonya
Dr. Sarkhan JAFAROV, Devlet Pedagoji Üniversitesi, Azerbaycan

Alan Editörleri/Field Editors

*Dr. Gencer ELKILIÇ, Kafkas Üniversitesi, Türkiye
*Dr. Eren Halil ÖZBERK, Trakya Üniversitesi, Türkiye
*Dr. Elvan ŞAHİN, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Türkiye
*Dr. Onur ZAHAL, İnönü Üniversitesi, Türkiye
*Dr. Hasan GÜRGÜR, Anadolu Üniversitesi, Türkiye
*Dr. Betül TEKEREK, Kahraman Maraş Sütçü İmam Üniversitesi, Türkiye
*Dr. Tuğba TÜRK KURTÇA, Trakya Üniversitesi, Türkiye
*Dr. Sirri AKBABA, Üsküdar Üniversitesi, Türkiye
*Dr. Mehmet Barış HORZUM, Sakarya Üniversitesi, Türkiye
*Dr. Sevinç Gelmez BURAKGAZİ, Hacettepe Üniversitesi, Türkiye
*Dr. Fadime ULUSOY, Kastamonu Üniversitesi, Türkiye
*Dr. Ercenk HAMARAT, Gazi Üniversitesi, Türkiye
Dr. İlker ÖZMUTLU, Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, Türkiye
Dr. Banu ÖZDEMİR, Sakarya Üniversitesi, Türkiye
Dr. Adalet KANDIR, Gazi Üniversitesi, Türkiye
Dr. Yusuf UYAR, Gazi Üniversitesi, Türkiye
Dr. Nimet KESER, Çukurova Üniversitesi, Türkiye

Dergi Sekreteri/Journal Secretary

Arş. Gör. Gökhan YİĞİT, Kafkas Üniversitesi, Türkiye

Dil Danışmanları/Language Controllors

Dr. Huzeyfe BİLGE, Kafkas Üniversitesi, Türkiye
Arş. Gör. Gökhan YİĞİT, Kafkas Üniversitesi, Türkiye
Arş. Gör. Merve BAŞKUTLU, Kafkas Üniversitesi, Türkiye
Dr. Bahadır Gülden, Bayburt Üniversitesi, Türkiye
Arş. Gör. Ahmet Baran Perçin, Ardahan Üniversitesi, Türkiye

Teknik Danışmanlar/Technical Advisors

Öğr. Gör. Ramazan OĞUL, Kafkas Üniversitesi, Türkiye
Arş. Gör. Hüseyin YILMAZ, Kafkas Üniversitesi, Türkiye
Arş. Gör. Sevda KILIÇ, Kafkas Üniversitesi, Türkiye

İnternet adresi : <http://dergipark.gov.tr/kafkasegt>
e-posta adresi : editor.kafead@gmail.com
Yazışma adresi : Kafkas Üniversitesi Dede Korkut Eğitim Fakültesi Merkez Kampüs
36100-Kars

Dergimiz, TR-Dizin, Index Copernicus, DOAJ, Sherpa Romeo, Türk Eğitim İndeksi, Sobiad, Scilit, Ulrichsweb, Journal Tocs, WorldCat, BASE ve Dimensions veri tabanlarında yer almaktadır.

Dergimiz yılda üç defa yayınlanan hakemli bir dergidir.

e-Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi
Cilt 8, Sayı 3, Aralık 2021
Hakem Listesi

Adı-soyadı	Kurumu
Dr. Nesli Kala	Kafkas Üniversitesi
Dr. Elvan İnce Aka	Gazi Üniversitesi
Dr. Yurdagül Boğar	Hakkâri Üniversitesi
Dr. Güliz Karaarslan Semiz	Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi
Dr. Volkan Atasoy	Kastamonu Üniversitesi
Dr. Hüseyin Ateş	Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi
Dr. Neşe Soysal	Edu4global Educational Consultancy
Dr. Gülten Yıldırım	Pamukkale Üniversitesi
Dr. Elif Selcan Öztay	Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi
Dr. Tuğba Abanoz	-
Dr. Aykut Bulut	Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi
Dr. Mehtap Kuş	Aksaray Üniversitesi
Dr. Ferhat Karakaya	Bozok Üniversitesi
Dr. Dilek Özalp	İstanbul Aydın Üniversitesi
Dr. Ayşe Kalyon	Trabzon Üniversitesi
Dr. Metin Eken	Erzincan Üniversitesi
Dr. Burcu Türk	Haliç Üniversitesi
Dr. Zakir Elçiçek	Dicle Üniversitesi
Dr. Fatih Aydoğdu	Erzincan Üniversitesi
Dr. Ebru Balta	Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi
Dr. Neslihan Usta	Bartın Üniversitesi
Dr. Şükrü İlgün	Kafkas Üniversitesi
Dr. İsmail Hakkı Mirici	Hacettepe Üniversitesi
Dr. Ayşe Kızıldağ	Aksaray Üniversitesi
Dr. Yavuz Selim Kafkasyalı	Kafkas Üniversitesi
Dr. Yakup Açar	Kafkas Üniversitesi
Dr. Ozan Eroy	İnönü Üniversitesi
Dr. Hüseyin Yılmaz	Kafkas Üniversitesi
Dr. Oktay Taymaz Sarı	Marmara Üniversitesi

Dr. Tansel Yazıcıoğlu	Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi
Dr. Ceyhun Servi	Aydın Adnan Menderes Üniversitesi
Dr. Bora Görgün	İzmir Demokrasi Üniversitesi
Dr. Ebru Oğuz	Mimar Sinan Üniversitesi
Dr. Asiye Toker Gökçe	Kocaeli Üniversitesi
Dr. Arslan Bayram	Artvin Çoruh Üniversitesi
Dr. Figen Çam Tosun	Sinop Üniversitesi
Dr. Erdal Aslan	Dokuz Eylül Üniversitesi
Dr. Sellahattin Kaymakçı	Kastamonu Üniversitesi
Dr. Aşkın Tekkol	Kastamonu Üniversitesi
Dr. Ebru Bozpolat	Cumhuriyet Üniversitesi
Dr. Fatma Gül Uzuner	Kafkas Üniversitesi
Dr. Ebru Ünal	Trabzon Üniversitesi
Dr. Bora Görgün	İzmir Demokrasi Üniversitesi
Dr. Metehan Kutlu	Hakkâri Üniversitesi
Dr. Muhsin İncesu	Muş Alparslan Üniversitesi
Dr. Alper Cihan Konyalıoğlu	Atatürk Üniversitesi
Dr. Ali Osman Engin	Atatürk Üniversitesi
Dr. Gürcü Erdamar	Gazi Üniversitesi

İÇİNDEKİLER

Şuheda Dal - Nilüfer Okur Akçay	Araştırma Makalesi	
Fen bilimleri öğretmenlerinin sürdürülebilir kalkınma ve sıfır atık ile ilgili görüşlerinin belirlenmesi <i>Determination of science teachers' views on sustainable development and zero waste</i>		438
Fatih Şeker - Bahattin Aydın	Araştırma Makalesi	
Fen bilgisi öğretmenlerinin perspektifinden sürdürülebilir kalkınma için eğitim ve yeterlikleri <i>Education and competencies for sustainable development from the perspective of science teachers</i>		460
Müberra Nağaç - Serpil Kalaycı	Araştırma Makalesi	
The effect of STEM activities on students' academic achievement and problem solving skills: Matter and heat unit		480
Pınar Tağrikulu - Ayça Cirit Gül - Elif Omca Çobanoğlu	Araştırma Makalesi	
Ortaokul öğrencilerinin okul dışı öğrenmeye yönelik algı düzeylerinin incelenmesi <i>Examining of perception levels of secondary education students regarding outdoor learning</i>		499
Ayberk BOSTAN SARIOĞLAN - Gamze DOLU - Nebahat SEVİM	Araştırma Makalesi	
Sekizinci sınıf merkezî sınavlardaki fen sorularının TIMSS-2019 bilişsel alanlara göre analizi <i>Analysis of science questions in eighth grade central exams according to cognitive fields of TIMSS-2019</i>		514
Sevilay Çubuk - Perihan Tuğba Şeker	Araştırma Makalesi	
Çocuk istismarının Türkiye'de yapılan lisansüstü çalışmalara yansımaları: Bir literatür incelemesi <i>Reflection of child abuse on postgraduate studies in Turkey: A literature review</i>		534
İrem Nur Taşer - Nihan Demirkasımoğlu	Araştırma Makalesi	
Annelerin çocuklarının eğitimlerine sundukları desteğin çeşitli değişkenlere göre incelenmesi <i>The analysis of mothers' support for their children's education according to some variables</i>		553
Tijen Tülübaş - Şüheyda Göktürk	Araştırma Makalesi	
Örgütsel değişim sinizmi ölçeği: Türkçeye uyarlanması, geçerlik ve güvenilirlik analizi <i>Cynicism about organisational change scale: Turkish adaptation, validity and reliability analysis</i>		574
Ali Özkaya	Araştırma Makalesi	
Türkiye ile Kazakistan ortaokul matematik dersi öğretim programlarının karşılaştırılması <i>Comparison of Turkey and Kazakhstan middle school mathematics teaching programmes</i>		592
İrem Kışlal - Melike Ünal Gezer	Araştırma Makalesi	
		612

İçerik temelli İngilizce öğretimi kapsam ve etkililiği üzerine ilköğretim İngilizce öğretmen görüşleri <i>Turkish primary-level EFL teachers' views on the scope and effectiveness of content-based instruction</i>	Araştırma Makalesi	
Özlem ÖMÜR		
Piyano eğitiminde kullanılan Bertini'nin 25 etudes elementaires op.137 kitabının teknik ve müzikal kazanımlar açısından incelenmesi <i>Evaluation of Bertini's book 25 etudes elementaires op. 137 used in piano education in terms of technical and musical learning outcomes</i>		627
Özge BALIKÇI - Bora GÖRGÜN	Araştırma Makalesi	
Özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin yürütücü işlevlerine yönelik uygulanan müdahalelerin incelenmesi <i>Review of interventions for executive functions of students with specific learning disabilities</i>		642
Ebru Ünay - Macid Ayhan Melekoğlu - Orhan Çakıroğlu	Araştırma Makalesi	
Türkiye'de kaynaştırmadan bütünleştirmeye geçiş <i>Transition from Integration to Inclusion in Turkey</i>		663
Züleyha Ertan Kantos	Araştırma Makalesi	
Öğretmenlik mesleğinin itibarı ile ilgili öğretmen görüşleri <i>Opinions of teachers on the reputation of the teaching profession</i>		682
Zafer Kiraz	Araştırma Makalesi	
Uzaktan eğitim sürecinde okul yöneticilerinin bilgi teknolojileri kullanımı öz yeterlikleri ile yönetim becerilerinin dönüştürücü liderlik davranışı üzerindeki etkisi <i>The effects of school administrators' information technologies usage self-efficacies and management skills on their transformational leadership behavior during the distance education</i>		703
Hasan ASLAN - Özgür AKTAŞ	Araştırma Makalesi	
Türkiye yükseköğretim sisteminde öğrenim gören Türkmenistanlı öğrencilerin tarih, kimlik ve eğitim algıları <i>Perceptions of Turcomen students studying in Turkish higher education on history, identity and education</i>		720
Nida TEMİZ	Araştırma Makalesi	
Donanımlı bir okulda COVID-19 pandemi dönemi uzaktan eğitim hayat bilgisi dersinin yöntem ve materyal kullanımı açısından incelenmesi <i>The investigation of distance education social studies course in terms of method and material usage in an equipped school during COVID-19 pandemic</i>		738
Yunus Emre BAŞTUĞ - Ceyhan SERVİ	Araştırma Makalesi	
Öğretmen adaylarının özel gereksinimli bireylere ilişkin tutumlarının metaforik algıları çerçevesinde incelenmesi: Bir karma desen incelemesi		770

An investigation of pre-service teachers' attitudes towards individuals with special needs in the framework of their metaphoric perceptions: A mixed method analysis

Esra Altıntaş - Şükrü İlgin - Selin Uygun - Meltem Angay

Araştırma Makalesi

7. Sınıf öğrencilerinin birinci dereceden bir bilinmeyenli denklemler konusunda ilgili hataları ve kavram yanılgıları

788

Mistakes and misconceptions of 7th grade students about first order equations with one unknown

Meltem Yalın Uçar - Melek Dönmez Yapucuoğlu

Müzakereci öğretim yaklaşımına ilişkin bir derleme

821

A review of the deliberative teaching approach

EDİTORYAL

Değerli okuyucular ve araştırmacılar,

2021 yılı Aralık ayında uluslararası ve ulusal katılımlı editör kurulu, alan editörleri, hakemler ve dergi çalışma ekibinin özveri ve disiplinli çalışmaları sonucunda e-Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi'nin (e-KEAD) sekizinci cilt üçüncü sayısını sizlere sunmaktan gurur ve onur duyuyoruz. e-KEAD sekizinci cilt üçüncü sayısında yeni dizinler tarafından tarandığını değerli, okuyucularıyla paylaşmanın gururunu yaşamaktadır.

e-KEAD özverili ve titiz çalışmaları sonucunda 2020 yılı itibariyle ULAKBİM TR Dizin tarafından dizinlenmiştir. Ayrıca e-KEAD açık erişim dergilerin dizinlendiği iki önemli indeks The Directory Of Open Access Journals (DOAJ) ve Sherpa Romeo tarafından 2021 yılı itibariyle dizinlenmiştir. e-KEAD'ın yeni dizinlerde taranması sürecinde, Dede Korkut Eğitim Fakültesi Dekanlığı'na, editör kuruluna, alan editörlerine, dergi çalışma ekibine ve bu süreçte hakemlik, yazarlık yapan değerli bilim insanlarına desteklerinden dolayı teşekkürlerimizi sunarız.

Değerli okuyucular ve araştırmacılar, e-KEAD sekizinci cilt üçüncü sayısında okuyucu ve araştırmacıların karşısına 20 makale ile çıkmaktadır. Bu sayımızda yer alan makalelerimiz alan editörleri tarafından takip edilen, kör hakem süreci sonunda yayımlanmasına karar verilen, farklı disiplinlere katkı sunacağımızı düşündüğümüz 19 araştırma makalesi ve 1 derleme makalesi türünde bilimsel çalışmaları içermektedir.

Bu sayımızın ilk araştırma makalesi Şuheda DAL ve Nilüfer OKUR AKÇAY tarafından yazılmış olan “*Fen bilimleri öğretmenlerinin sürdürülebilir kalkınma ve sıfır atık ile ilgili görüşlerinin belirlenmesi*” dir. İlgili araştırma çevre eğitimi hakkında önemli sonuçlar sunmaktadır.

Dergimizin ikinci makalesi Fatih ŞEKER ve Bahattin AYDINLI tarafından yazılmış olan “Fen bilgisi öğretmenlerinin perspektifinden sürdürülebilir kalkınma için eğitim ve yeterlikleri” dir. Araştırma sürdürülebilir kalkınmada eğitimin rolü hakkında önemli sonuçlar barındırmaktadır.

Dergimizin üçüncü araştırma makalesi Müberra NAĞAÇ ve Serpil KALAYCI tarafından yazılmış olan “*STEM aktivitelerinin öğrencilerin akademik başarısı ve problem çözme becerileri üzerine etkisi: Made ve ısı ünitesi*”dir. Isı ve sıcaklık konusunda STEM etkinliklerinin öğrenci akademik başarısı ve problem çözme etkisini inceleyen makale deneysel araştırmalar için önem teşkil etmektedir.

Dergimizin dördüncü araştırma makalesi Pınar TAĞRIKULU, Ayça CİRİT GÜL ve Elif Omca ÇOBANOĞLU tarafından yazılmış olan “*Ortaokul öğrencilerinin okul dışı öğrenmeye yönelik algı düzeylerinin incelenmesi*” dir. Araştırmada Okul dışı öğrenme konusunda önemli sonuçlar tespit edilmiştir.

Dergimizin beşinci araştırma makalesi Ayberk BOSTAN SARIOĞLAN, Gamze DOLU ve Nebahat SEVİM tarafından yazılmış olan “Sekizinci sınıf merkezî sınavlardaki fen sorularının TIMSS-2019 bilişsel alanlara göre analizi” dir. Fen sorularının uluslararası sınavlara göre bilişsel taksonomi konusunda önemli sonuçlar ve örnekler teşkil etmektedir.

Dergimizin altıncı makalesi araştırma makalesi türünde Sevilay ÇUBUK ve Perihan Tuğba ŞEKER tarafından yazılmış olan “Çocuk İstismarının Türkiye’de Yapılan Lisansüstü Çalışmalara Yansıması: Bir Literatür İncelemesi” dir. Çocuk istismarı hakkında yapılan lisansüstü araştırmaları betimleyen önemli bir makedir.

Dergimizin yedinci araştırma makalesi İrem Nur TAŞER ve Nihan DEMİRKASIMOĞLU tarafından yazılmış olan “*Annelerin Çocuklarının Eğitimlerine Sundukları Desteğin Çeşitli Değişkenlere Göre İncelenmesi*” dir. Annelerin çocukların eğitimine katkı sunması yönüyle önemli sonuçlar içermektedir.

Dergimizin sekizinci araştırma makalesi Tijen TULÜBAŞ ve Şüheyda GÖKTÜRK tarafından yazılmış olan “*Örgütsel Değişim Sinizmi Ölçeği: Türkçeye Uyarlanması, Geçerlik ve Güvenirlik Analizi*” dir. Örgütsel değişim sinizm ölçeği eğitim yönetimi alanında Türkçe adaptasyonu yapılarak alana kazandırılan bir ölçme aracıdır. Eğitim araştırmalarına kullanılabilir geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olması nedeniyle önemli sonuçlar içerir.

Dergimizin dokuzuncu araştırma makalesi Ali ÖZKAYA tarafından yazılmış olan “*Türkiye ile Kazakistan Ortaokul Matematik Dersi Öğretim Programlarının Karşılaştırılması*” dir. Eğitim programlarını karşılaştırılması türünde alana önemli sonuçlar içermektedir.

Dergimizin onuncu araştırma makalesi İrem KİŞLAL ve Melike ÜNAL GEZER tarafından yazılmış olan “*İçerik Temelli İngilizce Öğretimi Kapsam ve Etkililiği Üzerine İlkokul İngilizce Öğretmen Görüşleri*”dir. Araştırma sonuçları içerik temelli İngilizce öğretimi etkililiği açısından son derece önemlidir.

Dergimizin onbirinci araştırma makalesi Özlem ÖMÜR tarafından yazılmış olan “*Piyano Eğitiminde Kullanılan Bertini'nin 25 Etudes Elementaires Op.137 Kitabının Teknik ve Müzikal Kazanımlar Açısından İncelenmesi*”dir. Piyano eğitiminde Bertini kitabının kullanımı açısından önemli sonuç ve öneriler içermektedir.

Dergimizin onikinci araştırma makalesi Özge BALIKÇI ve Bora GÖRGÜN tarafından yazılmış olan “*Özel Öğrenme Güçlüğü olan Öğrencilerin Yürütücü İşlevlerine Yönelik Uygulanan Müdahalelerin İncelenmesi*” dir. Özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin yürütücü işlevlerine yönelik uygulanan müdahalelere yönelik araştırmalar hakkında inceleme yaparak, ilgili alanda araştırma yapan araştırmacılara önemli sonuçlar ve yeni yapılacak araştırmalar için önemli öneriler içermektedir.

Dergimizin onüçüncü araştırma makalesi Ebru ÜNAY, Macid Ayhan MELEKOĞLU ve Orhan ÇAKIROĞLU tarafından yazılmış olan “*Türkiye’de Kaynaştırmadan Bütünleştirmeye Geçiş*” dir. Türkiyede kaynaştırmadan bütünleştirmeye geçiş sürecinde resmi istatistiki verilerin yorumladığı alana önemli katkı sağlayacak sonuçları içermektedir.

Dergimizin ondördüncü araştırma makalesi Züleyha ERTAN KANTOS tarafından yazılmış olan “*Öğretmenlik Mesleğinin İtibarı ile İlgili Öğretmen Görüşleri*” dir. Öğretmenlik mesleğinin itibarını betimlemeye yönelik önemli sonuçlar içermektedir.

Dergimizin onbeşinci araştırma makalesi Zafer KİRAZ tarafından yazılmış olan “*Uzaktan Eğitim Sürecinde Okul Yöneticilerinin Bilgi Teknolojileri Kullanımı Öz Yeterlikleri ile Yönetim Becerilerinin Dönüştürücü Liderlik Davranışı Üzerindeki Etkisi*” dir. Pandemi sürecinde önemi bir kez daha ortaya çıkan uzaktan eğitim sürecinde yöneticilerin BİT ve dönüştürücü liderlik davranışlarını yordamaya yönelik önemli sonuçlar içeren bir araştırmadır.

Dergimizin onaltıncı araştırma makalesi Hasan ASLAN ve Özgür AKTAŞ tarafından yazılmış olan “*Türkiye Yükseköğretim Sisteminde Öğrenim Gören Türkmenistanlı Öğrencilerin Tarih, Kimlik ve Eğitim Alguları*” dir. Türkmenistanlı öğrencilerin tarih, kimlik algularından yola çıkarak yükseköğretim sisteminde eğitim almalarına yönelik algularını belirlemeye yönelik önemli sonuçlar içeren bir araştırmadır.

Dergimizin onyedinci araştırma makalesi Nida TEMİZ tarafından yazılmış olan “*Donanımlı Bir Okulda Covid-19 Pandemi Dönemi Uzaktan Eğitim Hayat Bilgisi Dersinin Yöntem ve Materyal Kullanımı Açısından İncelenmesi*”dir. Bu araştırma, uzaktan eğitim yoluyla işlenen Hayat Bilgisi dersinin yöntem ve materyallerinin nasıl kullanıldığını detaylı inceleyerek, okuyuculara önemli sonuç ve öneriler sunan bir araştırmadır.

Dergimizin onsekizinci araştırma makalesi Yunus Emre BAŞTUĞ ve Ceyhun SERVİ tarafından yazılmış olan “*Öğretmen Adaylarının Özel Gereksinimli Bireylere İlişkin Tutumlarının Metaforik Alguları Çerçevesinde İncelenmesi: Bir Karma Desen İncelemesi*”dir. Bu araştırma, özel

gereksinimli bireylere ilişkin tutumların metaforik algılar açısında yorumlayarak, okuyuculara önemli sonuç ve öneriler sunan bir araştırmadır.

Dergimizin ondokuzuncu makalesi Esra ALTINTAŞ, Şükrü İLGÜN, Selin UYGUN ve Meltem ANGAY tarafından yazılmış olan “7. Sınıf Öğrencilerinin Birinci Dereceden Bir Bilinmeyenli Denklemler Konusuyla İlgili Hataları ve Kavram Yanılgıları”dır. Bu alıőma öğrencilerin matematikte birinci dereceden bir bilinmeyenli denklemler konusunda ortaya çıkan hata ve yanılgıları anlama açısından önemli bir araştırmadır.

Dergimizin yirminci makalesi Meltem YALIN UÇAR ve Melek DÖNMEZ YAPUCUOĞLU tarafından yazılmış olan “Müzakereci Öğretim Yaklaşımına İlişkin Bir Derleme” dir. Çalışma müzakereci yaklaşımı farklı noktalardan ele alması bakımından önemli sonuçlar içermektedir.

Dergimizin 2021 yılı sekizinci cilt üçüncü sayısı için gelen makalelerin çoğunu, 2020 yılı sonrası etik kurul raporu olmayan makaleleri kabul etmeyeceğimize yönelik almış olduğumuz editör kurulu kararına göre dergimize kabul edemedik. Bu durumun üzüntüsünü sizlerle birlikte yaőamaktayız. Ancak değerli araştırmacıların dergimize yönelik ilgilerinin her geçen gün arttığını görmekten onur duyuyoruz. Dergimize gelen makalelerin orijinal ve nitelikli olması son derece önemlidir. Nitekim dergimizin öncelikli hedefi bilimsel etik değerlerine uygun eğitim alanında nitelikli araştırmaları yayınlamaktır. Dergimiz bu hedefi doğrultusunda başta Ulakbim TR Dizin olmak üzere önemli dizinlerce taranmaktadır. Dizinleme koşullarını karşılamak için dergimiz tüm kararlılıkla çalışmalarını sürdürmektedir. Bu bağlamda dergimize makale gönderen değerli yazarların hassasiyetimizi dikkate almalarını önemle rica ederiz.

Değerli okuyucu ve araştırmacılara bir kez daha ilgilerinden dolayı teőekkür ederiz. 2022 yılının ölkemize ve tüm insanlığa aydınlık günler getirmesi dileğiyle.

Saygılarımızla.

Dr. Ali İbrahim Can GÖZÜM
E- KEAD Baş Editörü

EDITORIAL

Dear readers and researchers,

We are proud and honored to present you the third issue of the eighth volume of the e-Kafkas Journal of Educational Research (e-KJER) as a result of the devoted and disciplined work of the new editorial board with international and national participation, field editors, reviewers, and journal team in December 2021. e-KJER is proud to share that it has been accepted by new indexes in the third issue of the eighth volume.

e-KJER has been indexed by ULAKBİM TR Index as of 2020 as a result of devoted and meticulous work. In addition, our journal were indexed by two important indexes in which open access journals are indexed, The Directory of Open Access Journals (DOAJ) and Sherpa Romeo as of 2021. We would like to thank the Dede Korkut Faculty of Education Dean's Office, the editorial board, the field editors, the journal team, and the valuable scientists, that is, reviewers and authors in the process of getting acceptance to new indexes.

Dear readers and researchers, we publish 20 articles in the third issue of the eighth volume of e-KJER. Our articles in this issue include 19 research articles and 1 review article that are decided to be published at the end of the blind review process and we think they will contribute to different disciplines under the guidance of field editors.

The first research article of this issue is " Determination of science teachers' views on sustainable development and zero waste" written by Şüheda DAL and Nilüfer OKUR AKÇAY. Related research presents valuable information about environmental education

The second article of the issue written by Fatih ŞEKER and Bahattin AYDINLI is "Education and competencies for sustainable development from the perspective of science teachers". The research has important results about the role of education in sustainable development.

The third research article of the issue written by Müberrra NAĞAÇ and Serpil KALAYCI is " The effect of STEM activities on students' academic achievement and problem solving skills: Matter and heat unit ". The article examining the effect of STEM activities on student academic achievement and problem solving on heat and temperature is important for experimental research..

The fourth article of the issue written by Pınar TAĞRIKULU, Ayça CİRİT GÜL and Elif Omca ÇOBANOĞLU is: "Examining of perception levels of secondary education students regarding outdoor learning". In the research, important results were determined about out-of-school learning.

The fifth article of the issue written by Ayberk BOSTAN SARIOĞLAN, Gamze Dolu and Nebahat SEVİM is " Analysis of science questions in eighth grade central exams according to cognitive fields of TIMSS-2019". The research provides important results and examples on cognitive taxonomy of science questions according to international exams.

The sixth article of the issue written by Sevilay ÇUBUK and Perihan Tuğba ŞEKER is "

Reflection of child abuse on postgraduate studies in Turkey: A literature review". It is important article describing postgraduate research on child abuse.

The seventh article of the issue written by İrem Nur TAŞER and Nihan DEMİRKASIMOĞLU is " The analysis of mothers' support for their children's education according to some variables". It consists important results in terms of mothers' contribution to children's education.

The eighth research article of the issue written by Tijen TLBAŐ and Őheyda GÖKTÜRK is " Cynicism about organisational change scale: Turkish adaptation, validity and reliability analysis". Organizational change cynicism scale is a measurement tool that has been brought to the field by making its Turkish adaptation in the field of educational administration. It contains important results because it is a valid and reliable measurement tool that can be used in educational research.

The ninth article of the issue written by Ali ÖZKAYA is " Comparison of Turkey and Kazakhstan middle school mathematics teaching program". It contains important results in the field of comparison of educational programs.

The tenth article of the issue written by İrem KIŞLAL and Melike NAL GEZER is " Turkish primary-level EFL teachers' views on the scope and effectiveness of content-based instruction". The results of the research are extremely important in terms of the effectiveness of content-based English teaching..

The eleventh article of the issue written by Özlem mr is " Evaluation of Bertini's book 25 etudes elementaires op. 137 used in piano education in terms of technical and musical learning outcomes". It contains important results and suggestions for the use of Bertini's book in piano education.

The twelfth article of the issue written by zge BALIKÇI and Bora GÖRGÜN is "Review of interventions for executive functions of students with specific learning disabilities". By examining the researches on the interventions applied to the executive functions of students with special learning disabilities, it contains important results for researchers doing research in the related field and important suggestions for new researches.

The thirteenth article of the issue written by Ebru NAY, Macid Ayhan MELEKOŐLU, and Orhan őkAKIROŐLU is "Transition from integration to inclusion in Turkey". It contains results that will contribute significantly to the field interpreted by official statistical data during the transition from integration to inclusion in Turkey..

The fourteenth article of the issue written by Züleyha ERTAN KANTOS is " Opinions of teachers on the reputation of the teaching profession". It contains important results for describing the reputation of the teaching profession.

The fifteenth article of the issue written by Zafer KİR AZ is "The effects of school administrators' information Technologies usage self-efficacies and management skills on their transformational leadership behavior during distance education". It is a research that contains important results for predicting the ICT and transformative leadership behaviors of administrators in the distance education process, the importance of which has emerged one again during the pandemic.

The sixteenth research article of the issue written by is Hasan ASLAN and zgr AKTAŞ is "Perceptions of Turcomen students studying in Turkish higher education on history, identity and education". It is a research that contains important results to determine the perceptions of Turcomen students regarding their education in the higher education system based on their perceptions of history and identity.

The seventeenth research article of the issue written by Nida TEMİZ is "The investigation of distance education social studies course in terms of method and material usage in an equipped school during Covid-19 pandemic". It is a research that offers important results and suggestions to the readers by examining in detail how the methods and materials of the Social Studies course taught through distance education are used.

The eighteenth research article of the issue written by Yunus Emre BAŐTUŐ and Ceyhan SERVİ is "An investigation of pre-service teachers' attitudes towards individuals with special needs in the framework of their metaphoric perceptions: A mixed method analysis". It is a research that offers important results and suggestions to the readers by interpreting the attitudes towards individuals with special needs in terms of metaphorical perceptions.

The nineteenth article of the issue written by Esra ALTINTAŞ, Őkr İLGN, Selin UYGUN, and Meltem ANGAY is "Mistakes and Misconceptions of 7th Grade Students about First Order Equations with one Unknown". It is an important research that contains valuable information about the

mistakes and misconceptions related to first order equations in mathematics.

The twentieth article of the issue written by Meltem YALIN UÇAR and Melek DÖNMEZ YAPUCUOĞLU is “A Review of the Deliberative Teaching Approach”. The study contains important results in terms of considering the deliberative approach from different points.

We could not accept most of the articles submitted for the third issue of the eighth volume of 2021 to our journal because of the editorial board’s decision that we would not accept articles without an ethics committee report after 2020. We are experiencing the sadness of this situation along with you. However, we are honored to see that the interest of valuable researchers in our journal is increasing day by day. It is extremely important that the articles submitted to our journal are original and qualified. As a matter of fact, the primary goal of our journal is to publish qualified researches in the field of education in accordance with scientific ethical values. In line with this goal, our journal has been accepted by important abstracting and indexing services such as Ulakbim TR Index. Our journal continues to work with all determination to meet the indexing conditions. In this respect, we kindly request the valuable authors who send articles to our journal to consider our sensitivity.

Once again, we thank dear readers and researchers for their interests. We wish that 2022 will bring bright days to our country and to all humanity.

Best regards.

Dr. Ali İbrahim Can Gözüm
e-KJER, Editor in-chief.

Determination of Science Teachers' Views on Sustainable Development and Zero Waste¹

şüheda DAL² Nilüfer OKUR AKÇAY³

To cite this article:

Dal, ř. & Okur Akçay, N. (2021). Determination of science teachers' views on sustainable development and zero. *e- Kafkas Journal of Educational Research*, 8(3), 438-459. doi:10.30900/kafkasegt.862414

Research article

Received:16.01.2021

Accepted:20.06.2021


Abstract

In this study, it is aimed to determine the opinions of science teachers about sustainable development and zero waste. The sample group of the study consists of 102 science teachers working in Ağrı city center and central villages. "Opinion Form on Sustainable Development and Zero Waste" was used as data collection tool in the study. The research is a quantitative study using the survey model. Content analysis was used to analyze the data obtained. As a result of the research, it was determined that science teachers have general knowledge about the concepts related to sustainable development and zero waste, but their knowledge on some subjects is insufficient. Most of the teachers stated that sustainability means continuity and continuity, as well as investing in the future, protection of natural resources and their transfer to the future, continuous development and economic continuity. Most of the science teachers stated the purpose of zero waste as recycling and reducing waste generation. It was concluded that teachers' activities related to recycling were creating recycling bins, creating new materials by evaluating waste materials, collecting waste batteries, informing students, collecting blue caps, and preparing projects. Depending on the research result; in order to enable teachers to improve themselves on sustainable development and zero waste, seminars should be organized, teachers should be provided with financial means to support these projects in order to be more efficient for students on sustainable development and zero waste, and teachers should be informed by experts in the field of sustainable development and zero waste.

Keywords: Sustainable development, zero waste, science teacher.

¹ This study was prepared from the first author's master's thesis

²  Science Teacher, Ministry of Education, Turkey

³  Corresponding Author, Associate Professor, nilokur-7@hotmail.com, Ağrı İbrahim Çeçen University, Faculty of Education, Turkey

Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Sürdürülebilir Kalkınma ve Sıfır Atık ile İlgili Görüşlerinin Belirlenmesi¹

Şüheda DAL² Nilüfer OKUR AKÇAY³

Atıf:

Dal, Ş. ve Okur Akçay, N. (2021). Fen bilimleri öğretmenlerinin sürdürülebilir kalkınma ve sıfır atık ile ilgili görüşlerinin belirlenmesi. *e- Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 8(3), 438-459. doi:10.30900/kafkasegt.862414

Araştırma Makalesi

Geliş Tarihi: 16.01.2021

Kabul Tarihi: 20.06.2021


Öz

Bu araştırmada, fen bilimleri öğretmenlerinin sürdürülebilir kalkınma ve sıfır atık ile ilgili görüşlerinin belirlenmesi amaçlanmaktadır. Çalışmanın örneklem grubu Ağrı il merkezi ve merkez köylerde görev yapan toplam 102 fen bilimleri öğretmeninden oluşmaktadır. Çalışmada veri toplama aracı olarak “Sürdürülebilir Kalkınma ve Sıfır Atık ile İlgili Görüş Formu” kullanılmıştır. Araştırma, tarama modelinin kullanıldığı nicel bir çalışmadır. Elde edilen verilerin analizinde içerik analizi kullanılmıştır. Araştırmanın sonucunda, fen bilimleri öğretmenlerinin sürdürülebilir kalkınma ve sıfır atıkla ilgili kavramlar hakkında genel olarak bilgi sahibi oldukları fakat bazı konularda bilgilerinin yetersiz olduğu tespit edilmiştir. Öğretmenlerin çoğu, sürdürülebilirliğin devamlılık ve süreklilik olduğunu aynı zamanda geleceğe yatırım yapmak olduğunu, doğal kaynakların korunması ve geleceğe aktarımı, kalkınmanın sürekli olması, ekonomik devamlılık anlamına geldiğini belirttikleri görülmüştür. Sıfır atığın amacını ise fen bilimleri öğretmenlerinin çoğu tekrar geri dönüşüme kazandırmak ve atık oluşumunu azaltmak olarak ifade etmişlerdir. Öğretmenlerin geri dönüşüm ile ilgili yaptıkları etkinliklerin geri dönüşüm kutuları oluşturmak, atık malzemeleri değerlendirerek yeni materyal oluşturmak, atık pilleri toplamak, öğrencileri bilgilendirmek, mavi kapak toplamak, projeler hazırlamak gibi etkinlikler olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Araştırma sonucuna bağlı olarak; öğretmenlerin sürdürülebilir kalkınma ve sıfır atık konusunda kendilerini geliştirmelerini sağlamak için seminerler düzenlenmeli, öğretmenlerin sürdürülebilir kalkınma ve sıfır atık konusunda öğrencilere daha verimli olmaları için projeleri destekleyecek maddi olanakların sağlanması, öğretmenlere sürdürülebilir kalkınma ve sıfır atık alanında uzman kişiler tarafından bilgilendirme yapılması gibi önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar Sözcükler: Sürdürülebilir kalkınma, sıfır atık, fen bilimleri öğretmeni.

¹ Bu çalışma ilk yazarın yüksek lisans tezinden hazırlanmıştır

²  Fen bilimleri öğretmeni, MEB, Türkiye

³  Sorumlu Yazar, Doçent Doktor, nilokur-7@hotmail.com, Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Türkiye

Giriş

Günümüz koşullarında yaşadığımız çevre, hayatımızda süreklilik kavramının değişmesine neden olmuş ve insanoğlu doğa ile mücadele içine girmiştir. Bu mücadele insanların ihtiyaç ve beklentilerinin değişmesi, daha iyi yaşama isteği, daha fazla şeye sahip olma isteği, rekabetle birlikte daha da artmıştır. Son 20 yılda bu mücadele en üst safhaya ulaşmıştır. Artık toplumlar tükenmeyeceği düşünülen doğal kaynakların, sanayi devrimiyle birlikte tükenmeye başladığını görmüş ve ekolojik dengenin bozulduğunu fark etmiştir. Toplumlar doğayla mücadele etmenin zararlarıyla karşı karşıya kalınca bu mücadeleden vazgeçmiş ve doğayı korumanın yollarını aramıştır. Bu amaçla ilk kez Doğa ve Doğal Kaynakların Korunması İçin Uluslararası Birlik (IUCN) tarafından 1982 yılında kabul edilen Dünya Doğa Şartı belgesinde sürdürülebilirlik kavramına yer verilmiştir. Bu belgede sürdürülebilirlik kavramı, kişilerin yaşadıkları süre boyunca faydalandığı tüm canlı ve cansız varlıkların en elverişli şekilde devam ettirilmesi ve bu sürecin ekosistemlere zarar vermeyecek şekilde yürütülmesini ifade etmektedir (Barlas 2013; Palmer vd. 2004; Yavuz 2010). Bu süreçle birlikte, yeni bir kavram olarak ortaya çıkan ve günümüz insanların ihtiyaçlarını doğal kaynakların kapasitesine bağlı olarak karşılamayı amaçlayan sürdürülebilir kalkınma kavramı gündeme gelmiştir (Öztürk 2007; Toprak 2006). Sürdürülebilir kalkınma kavramı ilk kez 1987’de Birleşmiş Milletler’in Brundtland Raporu’nda *“bugünün gereksinimlerini, gelecek kuşakların gereksinimlerini karşılama yeteneğinden ödün vermeden karşılayan kalkınma”* olarak tanımlanmaktadır (WCED, 1987). Pearce ve Atkinson (1992) da sürdürülebilir kalkınmayı, *“belli bir süreyle monoton olarak artış gösteren bir vektör”* olarak tanımlamışlardır. Yıldız ve Aydın’a (2013) göre sürdürülebilir kalkınma, ekonomik anlamdaki gelişmelerin doğal dengeden ayrı tutulmadan, doğal kaynakları gelecek nesillerin ihtiyaçlarını karşılayabilme yeteneğine etki etmeden karşılanmasını öngören bir modeldir.

Günümüzde insanlar, ekonomik gelişmedeki bugünkü eğilimlerin sürdürülebilirlikle bağdaşmadığını fark etmektedir ve bu bağlamda kamunun bilinçlenmesi ve eğitim, toplumun sürdürülebilirliğe gidişinde anahtardır (Mc Keown, Hopkins, Rizzi ve Chrystalbride, 2002). Sürdürülebilir kalkınma için eğitim, geleceğe zarar vermeden bireylerin yaşam kalitesini arttırmada, hem yerel hem de küresel ölçekte bireysel ve toplu olarak yapılacaklar konusundaki kararlara katılım için insanlarda bilgi, değer ve becerilerin geliştirilmesine olanak sunar (Summers, Kruger, Childs ve Mant, 2000). Sürdürülebilir kalkınma üzerine Birleşmiş Milletler tarafından birtakım faaliyetler yapılmış ve bu faaliyetlerin birinde daha iyi bir dünyaya ulaşmak amacıyla 17 adet sürdürülebilir kalkınma hedefi belirlenmiştir. Bunlar; erişilebilir ve temiz enerji, açlığa son, eşitsizliklerin azaltılması, iklim eylemi, insana yakışır iş ve ekonomik büyüme, nitelikli eğitim, sağlıklı bireyler, ¹¹sanayi, inovasyon ve altyapı, sorumlu tüketim ve üretim, sudaki yaşam, sürdürülebilir şehir ve yaşam, toplumsal cinsiyet eşitliği, temiz su ve sıhhi koşullar, yoksulluğa son, karasal yaşam, barış ve adalet, hedefler için ortaklıklardır (Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı, 2016). Sürdürülebilir kalkınmanın başarılı olması için projeler oluşturulmuştur. 1972 yılında gerçekleştirilen Stockholm Birleşmiş Milletler Çevre Konferansı, 1992 yılında Birleşmiş Milletler Çevre ve Kalkınma Konferansı, 1995 yılında Kopenhag Deklarasyonu, 2009 Kopenhag Zirvesi ve 2012 yılında Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Konferansı bunlardan bazılarıdır. Sürdürülebilir kalkınma için çevre tahribatının azaltılması, doğanın temiz tutulması ve çevreye zarar verilmemesi gerekmektedir (Okumuş ve Okur-Akçay, 2020). Bunlar da çevreye verilen zararın en aza indirilmesiyle olur. Ülkemize gelindiğinde ise çevre sorunlarıyla mücadele etmek için üniversitelerde, kamu kurum ve kuruluşlarında atıklarla mücadele etmek amacıyla çeşitli projeler üretilmeye başlamıştır. Bu projelerin en önemlilerinden biri de ülkemizde Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından uygulanan “Sıfır Atık” projesidir. Sıfır atık, üretim, tüketim ve günlük yaşamda atık oluşumunun önlenmesi azaltılması ve yeniden kullanılması, geri dönüşümle birlikte tekrar kullanılarak kaynakların korunmasını hedefleyen bir projedir (Demir, 2019).

Tüm dünyada hızla yayılan “sıfır atık” anlayışının ülkemizde uygulamaya geçilmesi planlanmış, böylece atıkların daha yoğun olduğu kamu kurum/kuruluşlarında, alışveriş merkezlerinde, eğitim kurumlarında, hastanelerde kısaca vatandaşların yoğun olarak bulunduğu yerlerde israfın önüne geçilmesi, atık miktarının azaltılması, atıkların kaynağından ayrı toplanması, toplanan atıkların uygun şekilde biriktirilmesi ve geri dönüşüm sağlanması üzerine çalışmalar başlatılmıştır (Sıfır Atık Raporu, 2017). Sıfır atık fikri tekstilden madencilığe birçok sektörde

geliştirilmekte ve kullanılmaktadır. Sıfır atık kavramının birçok ülkede benimsenmesinin sebebi sürdürülebilir üretim ve tüketimi, sürdürülebilir kalkınmayı, geri dönüşüm ve kaynak dönüşümünü teşvik etmesidir (Zaman, 2015).

Sürdürülebilir kalkınmanın tüm alanlarda gerçekleşmesi için sıfır atık gibi projelerin daha da artması gerekmektedir. Sıfır atık bir proje olmakla kalmayıp tüm dünyayı etkileyen çok yönlü yaklaşımdır (Yaman ve Olhan, 2010). Dünya nüfusu hızla artarken tüketim de hızlı bir şekilde artmakta ve doğal kaynakların kullanımı artarak dünyanın dengesi bozulmaktadır. Tüm bunlar göz önüne alındığında doğal kaynakların verimli kullanılması daha da önem kazanmıştır. Bu nedenle sürdürülebilir bir dünya için sıfır atık uygulama çalışmaları ülkemizde ve dünyada hem bireysel hem kurumsal olarak gerçekleştirilmeye çalışılmaktadır. Sıfır atık yaklaşımı; temiz bir ortam sağladığı için performansı artırır, verimliliğin artmasını sağlar, israfı engellediği için maliyeti azaltır ve çevre koruma bilincini aşıladığı için kişilerin duyarlı tüketici olmasını sağlar (Sıfır Atık, 2020).

Sıfır atığın temel amacı hammadde ve doğal kaynakların etkin yönetimini sağlamaktır ve sürdürülebilir kalkınma ilkelerine bağlıdır. Sıfır atıkla bilinçli üretim ve tüketim sağlanır. Bunun sonucunda ekonomik kazanç vasıtasıyla alım gücü artırılarak sürdürülebilir kalkınma sağlanır.

Sürdürülebilir kalkınmaya dayalı olarak sıfır atık, ülkemizde ilk defa 2017 yılında "Sıfır Atık Projesi" olarak duyurulmuş ve uygulamaya geçmiştir. Bu uygulamalar kapsamında öğretim programlarında da sürdürülebilir kalkınma yer almaya başlamıştır. Örneğin, Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı'nda sürdürülebilir kalkınma kavramına yer verildiği görülmektedir. Öğretim programının özel amaçlarında "*birey, çevre ve toplum arasındaki karşılıklı etkileşimi fark ettirmek; toplum, ekonomi ve doğal kaynaklara ilişkin sürdürülebilir kalkınma bilincini geliştirmek*" olarak belirtilmiştir (MEB, 2018). Ayrıca 8. sınıf "Enerji Dönüşümleri ve Çevre Bilimi/Canlılar ve Yaşam" ünitesinde altı ders saati olarak "Sürdürülebilir Kalkınma" ünitesi yer almaktadır. Bu ünite kapsamındaki kazanımlar şunlardır; kaynakların kullanımında tasarruflu davranmaya özen gösterir, kaynakların tasarruflu kullanımına yönelik proje tasarlar, geri dönüşüm için katı atıkların ayrıştırılmasının önemini açıklar, geri dönüşümün ülke ekonomisine katkısına ilişkin araştırma verilerini kullanarak çözüm önerileri sunar, kaynakların tasarruflu kullanılmaması durumunda gelecekte karşılaşılabilecek problemleri belirterek çözüm önerileri sunar (MEB, 2018). Bu doğrultuda, sıfır atık yaklaşımının sağladığı avantajlar ile dersin kazanımlarının desteklenmesi gerekmektedir.

Doğru'ya (2008) göre sürdürülebilirlik bilgisi yeterli olan bireyler karşılaştıkları sorunlara etkili çözümler geliştirir ve mevcut sorunları çözmeye yönelik sorumluluk alır. Bireylerin bu sorunların çözümü için gösterdikleri çabaların başarısız sonuçlanması, bireylerin olumsuzluğa kapılarak sonraki süreçlerde sorunların çözümü için çaba göstermemelerine neden olabilmektedir. Bireyler okuldan aldıkları eğitim sayesinde çevreye duyarlı ve bilinçli vatandaşlar olarak yetişirler (Dias, Mattos & Balestieri, 2004). Sürdürülebilir kalkınma ile birlikte sıfır atık kullanımı ve geri dönüşüm de, günden güne artarak önem kazanmaktadır (Harman ve Yenikalayıcı, 2020; Uz-Zaman ve Lehmann, 2013). İnsanlarda çevre bilinci oluşturmak ve yaşadığımız çevreye karşı daha duyarlı bireyler yetiştirmek için ilkökul ve ortaokul kademesinde okuyan öğrencilere de bu bilinci aşlamak gerekmektedir (Demirel ve Kıroğlu 2006). Bu doğrultuda öğrencilere sürdürülebilir kalkınma ve sıfır atık konularında farkındalık oluşturmak için öğretmenlere büyük görevler düşmektedir. Sürdürülebilir kalkınmaya ve sıfır atığa yönelik eğitimde planlamalar yapılması önem taşımaktadır. Bu planlamaların uygulayıcıları olan öğretmenler sürdürülebilir kalkınma eğitiminin ana itici gücü ve etkili değişim araçları olarak görülmektedirler (Habibah & Punitha, 2012).

Fen bilimleri eğitimine yönelik olarak yürütülen araştırmalarda genellikle sürdürülebilir kalkınma eğitimiye yönelik ölçek geliştirme (Ko ve Lee, 2003; Sağdıç ve Şahin, 2015), inanç, tutum, farkındalık ve sürdürülebilir tüketim ve deneyim (Ateş ve Gül, 2018; Borg vd., 2014; Çobanoğlu ve Türer, 2015; Faiz ve Bozdemir, 2019; Sağdıç ve Şahin, 2016; Summers, Corney, ve Childs, 2004; Türer, 2010; Zachariou ve Valanides, 2006), fen bilimleri dersi öğretim programının değerlendirilmesi (Ateş, 2019) ve öğretmen adaylarının görüşlerinin alınmasının (Atmaca, 2018; Koçulu, 2018; Er Nas ve Çoruhlu, 2017) amaçlandığı görülmektedir. Yapılan yurt içi alanyazın çalışması sonucunda sürdürülebilir kalkınma ve sıfır atık konusunda daha önce fen bilimleri öğretmenlerine yönelik çok fazla çalışmanın olmadığı görülmüştür. Fen bilimleri öğretmenlerinin, öğrencilerinin öğretim

programında yer alan hedeflere ulaşabilmeleri ve daha geniş kapsamda öğrencilerin ailelerini ve çevrelerinde bulunan bireyleri etkileyerek sürdürülebilir kalkınma ve sıfır atık yaklaşımına yapacakları katkının dikkate alınması gereklidir. Bu doğrultuda, yapılan bu çalışmada fen bilimleri öğretmenlerinin sürdürülebilir kalkınma ve sıfır atık ile ilgili görüşlerinin belirlenmesi amaçlanmaktadır. Bu amaçla araştırmanın problem cümlesini, “fen bilimleri öğretmenlerinin sürdürülebilir kalkınma ve sıfır atık ile ilgili görüşleri nelerdir?” sorusu oluşturmaktadır.

Yöntem

Araştırmanın Modeli

Bu araştırma, fen bilimleri öğretmenlerinin sürdürülebilir kalkınma ve sıfır atığa yönelik görüşlerini incelemeyi amaçlayan tarama modelinin kullanıldığı nicel bir çalışmadır. Bir konuya ilişkin katılımcıların görüşlerinin ya da ilgi, beceri, yetenek, tutum vb. özelliklerinin belirlendiği genellikle diğer araştırmalara göre daha büyük örneklem üzerinde yapılan araştırmalara tarama araştırmaları denir ve bu araştırma türünde bireylerin tutum, inanç ve düşüncelerini öğrenmek için anket doldurulur ya da görüşme yapılır. Tarama yönteminde genellikle araştırmacı örneklemden hareket ederek evren hakkında genellemeler yapabilir (Christensen, Johnson ve Turner, 2013).

Çalışma Grubu

Bu çalışmada örneklem seçiminde amaçlı örnekleme yöntemlerinden kolay ulaşılabilir durum örnekleme kullanılmıştır. Bu araştırmanın örneklemini 2019-2020 eğitim-öğretim yılında Ağrı İl Milli Eğitim Müdürlüğüne bağlı ortaokullarda görev yapan 102 fen bilimleri öğretmeni oluşturmaktadır. Araştırmaya katılan öğretmenlerin % 56.9'unun kadın, % 43.1'i erkektir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin % 15.7'sinin 20-25 yaş, % 52.9'unun 26-30 yaş, % 22.5'inin 31-35 yaş, % 8.8'inin 36 ve üstü yaşıdadır. Araştırmaya katılan öğretmenlerin kıdemlerinin % 47.1'inin 1-3 yıl, % 32.4'ünün 4-7 yıl, % 11.8'inin 8-10 yıl ve % 8.8'inin 11 yıl ve üstüdür. Araştırmaya katılan öğretmenlerin % 77.5'inin lisans mezunu, % 22.5'inin ise yüksek lisans mezunudur.

Veri Toplama Aracı

Araştırmada fen bilimleri öğretmenlerinin sürdürülebilir kalkınma ve sıfır atık ile ilgili görüşlerini belirleyebilmek amacıyla 10 adet açık uçlu sorudan oluşan sürdürülebilir kalkınma ve sıfır atık ile ilgili görüş formu hazırlanmıştır. İç geçerliğinin sağlanabilmesi amacıyla görüş formu, iki fen eğitimi alanında uzman öğretim üyesi ve iki fen bilimleri öğretmenleri tarafından incelenmiş, soruların uygunluğu değerlendirilmiş ve yapılan öneriler doğrultusunda düzenlenmiştir. Daha sonra 10 fen bilimleri öğretmeni ile pilot çalışma yapılmıştır. Soruların açık ve anlaşılır olup olmadığı ve sorulara verilen yanıtların sorulan sorulara yönelik olup olmadığını belirlemek amacıyla araştırmacı ile birlikte iki alan uzmanı pilot çalışma sonuçlarını incelemiştir. Bu çalışmanın sonunda soru maddelerinin iç geçerliği belirlenmiştir. Çalışma, öğretmenlerin görev yaptıkları il merkezi ve merkeze bağlı köylerdeki okullarda uygulanmıştır. Uygulamanın yapılabilmesi amacıyla Ağrı İl Milli Eğitim Müdürlüğünden gerekli izin alınmıştır. Bununla birlikte Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesinden Bilimsel Araştırmalar Kurulu tarafından çalışmanın etik açıdan uygunluğu onaylanmıştır. Bahar döneminin başında hazırlanan sürdürülebilir kalkınma ve sıfır atık ile ilgili görüş formu fen bilimleri öğretmenlerine araştırmacı tarafından dağıtılmış ve öğretmenlerin görüşlerini belirtmeleri ortalama 30 dakika sürmüştür.

Veri Analizi

Araştırma sonucunda elde edilen veriler içerik analizi kullanılarak analiz edilmiştir. Sorulara verilen cevapların analizinde öncelikle veriler dikkatli bir şekilde okunmuş ve verilerin önemli olan boyutları üzerinde durularak kod listeleri oluşturulmuştur. Tablolar oluşturulmuş ve tabloda frekans ve yüzdelik değere yer verilmiştir. İçerik analizlerinde güvenilirlik, araştırmacıların yaptıkları betimlemeler arasındaki tutarlılığa bakılarak hesaplanmaktadır. Anketten elde edilen veriler, araştırmacı ve bir uzman tarafından sorulara verilen cevaplara göre betimlemeleri yapılmıştır. Araştırmacı ve uzmanın yaptıkları değerlendirme görüş birliği ve görüş ayrılığı sayıları belirlenerek araştırmanın güvenilirliği “Güvenirlik=(görüş birliği/görüş birliği+görüş ayrılığı)x100” formülü kullanılarak hesaplanmıştır (Miles ve Huberman, 1994). Yapılan hesaplamalar sonucunda güvenilirlik

yüzdesi 0.86 olarak hesaplanmıştır. Yapılan bir araştırmada güvenilirliğin %70'in üzerinde çıkması, araştırma için güvenilir kabul edilmektedir (Yıldırım ve Şimşek, 2016).

Bulgular

Bu bölümde araştırmanın problemine bağlı olarak elde edilen bulgular ve yorumlar ele alınmaktadır. Fen bilimleri öğretmenlerinin sürdürülebilir kalkınma ve sıfır atık konusunda görüşlerini belirlemek amacıyla hazırlanan 10 adet açık uçlu sorudan oluşan görüş formuna verilen cevaplar teker teker okunmuş ve değerlendirilmiştir. Verilen cevaplar benzer ve aynı amaca hizmet edecek şekilde gruplandırılmıştır. Gruplandırılan bu cevaplar frekans ve yüzde olarak belirtilmiştir. Görüş formunun ilk sorusu “Sizce sürdürülebilirlik nedir?” sorusundan oluşmaktadır. Bu soruya verilen cevaplar, frekans ve yüzde değerleri olarak Tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1.

“Sizce Sürdürülebilirlik Nedir?” Sorusuna Verilen Cevapların Frekans ve Yüzdesi

Kod	f	%
Devamlılık ve süreklilik	39	38.23
Kendini geliştirerek ilerlemek	12	11.76
İhtiyaçları karşılayabilme	11	10.78
Üretimin ve çeşitliliğin sağlanıp korunması	10	9.80
Gelecek nesillere aktarım	9	8.82
Yenilenebilirlik	8	7.74
Tekrar kullanılabilirlik	7	6.86
Ekonomik refah	2	1.96
Geri dönüşümün sürekli hale getirilmesi	2	1.96
İletişimin sağlanması	1	0.98
Cevap yok	1	0.98

Açık uçlu birinci soruya verilen cevaplar incelendiğinde fen bilimleri öğretmenlerinin %38.23’ü sürdürülebilirliğin devamlılık ve süreklilik, %11.76’sı kendini geliştirerek ilerlemek, %10.78’inin ihtiyaçları karşılayabilme, %9.80’inin üretimin ve çeşitliliğin sağlanıp korunması, %8.82’sinin gelecek nesillere aktarım, %7.74’ünün yenilenebilirlik, %6.86’sının tekrar kullanılabilirlik, %1.96’sının ekonomik refah, %1.96’sının geri dönüşümün sürekli hale getirilmesi, %0.98’inin iletişimin sağlanması olduğunu ifade etmişlerdir. %0.98’inin ise cevap vermediği görülmüştür. Sürdürülebilirlik nedir sorusuna verilen cevaplardan bazıları şunlardır:

Ö77: Üretkenlik ve verimliliğin devamlı olması, gelecekte daimi olarak bir öncekinin ihtiyaçlarının daha iyi koşullarda karşılanabilmesi.

Ö73: İhtiyaçlarımızı karşılariken kullandığımız kaynakları tüketmeden gelecek nesillere aktarabilmektir.

Görüş formunun ikinci sorusu “Sizce sürdürülebilir kalkınma nedir?” sorusundan oluşmaktadır. Bu soruya verilen cevaplar kategorilere ayrılmış, frekans ve yüzde değerleri olarak Tablo 2’de sunulmuştur.

Tablo 2.

“Sizce Sürdürülebilir Kalkınma Nedir?” Sorusuna Verilen Cevapların Frekans ve Yüzdesi

Kod	f	%
Geleceğe yatırım yapma	24	23.52
Doğal kaynakların korunması ve geleceğe aktarımı	17	16.66
Kalkınmanın sürekli olması	16	15.68
Ekonomik devamlılık	11	10.78
Olumlu yönde gelişmek	9	8.82
Üretimin devamlılığı	9	8.82
Doğal dengeyi sağlama	6	5.88
Sistemli bir süreç oluşturma	5	4.90
Atıkları en aza indirmeye ve geri dönüşüm	3	2.94
Cevap yok	2	1.96

Açık uçlu ikinci soruya verilen cevaplar incelendiğinde fen bilimleri öğretmenlerinin %23.52'sinin sürdürülebilir kalkınmanın geleceğe yatırım yapma, %16.66'sının doğal kaynakların korunması ve geleceğe aktarım, %15.68'inin kalkınmanın sürekli olmasını, %10.78'inin ekonomik devamlılık, %8.82'sinin olumlu yönde gelişmek, %8.82'sinin üretimin devamlılığı, %5.88'inin doğal dengeyi sağlama, %4.90'ının sistemli bir süreç oluşturma, %2.94'ünün atıkları en aza indirme ve geri dönüşüm olduğunu belirtmişlerdir. %1.96'sı ise cevap vermemiştir. Sürdürülebilir kalkınmanın ne olduğuna yönelik verilen cevaplardan bazıları şunlardır:

Ö69: Çevrenin korunması, gelecek nesillere iyi bir ekosistem bırakılması, iklim krizine karşı alınacak önlemler, erişilebilir ve temiz enerji, doğa dostu teknoloji kavramlarını içeren toplumsal projelerin bütünüdür.

Ö79: Gelecek nesillere yaşanılabilir bir doğa bırakmaktır. Su hava toprak kirliliğini en aza indirerek, işsizliği en aza indirmek, geri dönüşüm ile tükenme ihtimali olan etkenlerin korunmasıdır.

Ö83: Tasarruf yöntem ve tekniklerini kullanarak kaynakların ihtiyaçlar doğrultusunda kullanılması ve gelecek kaynaklara aktarılmasıdır.

Görüş formunun üçüncü sorusunu "Sürdürülebilir kalkınmanın çevresel, sosyokültürel ve ekonomik boyutları hakkında ne düşünüyorsunuz" sorusundan oluşmaktadır. Bu soruya verilen cevaplar 3 ayrı tablo halinde incelenmiş ve analiz edilmiştir.

Tablo 3.

"Sürdürülebilir Kalkınmanın Çevresel Boyutu Hakkında Ne Düşünüyorsunuz" Sorusuna Verilen Cevapların Frekans ve Yüzdesi

Kod	f	%
Yaşanılabilir bir çevre	29	28.43
Çevrenin korunması	18	17.64
Doğal kaynakların kullanılması ve doğal dengenin sağlanması	17	16.66
Çevre bilincinin sağlanması	4	3.92
Geri dönüşüm	3	2.94
Cevap yok	7	6.86

Not: Katılımcılar birden fazla görüşü bildirmişlerdir.

Tablo 3'te görüldüğü üzere cevaplar %28.43 ile yaşanılabilir bir çevre, %17.64 ile çevrenin korunması, %16.66 ile doğal kaynakların kullanılması ve doğal dengenin sağlanması, %3.92 ile çevre bilincinin sağlanması, % 2.94 ile geri dönüşümden oluşmaktadır. % 6.86 ise cevap yok demıştır. Öğretmenlerin sürdürülebilir kalkınmanın çevresel boyutu hakkında verdiği cevaplardan bazıları şunlardır:

Ö17: Fiziksel çevrede değer verilen şeyleri korumadır.

Ö72: Çevresel boyutta bozulmaların meydana gelmesi zamanla sosyal, ekonomik, kültürel boyutta bozulmaları da meydana getirir. Çevrenin korunması doğal kaynakların korunması, geri dönüşümün sağlanması çevresel boyutta bozulmaların önüne geçerken, toplumun sosyal olarak gelecek nesillere daha yaşanılabilir bir dünya bırakmasını sağlar.

Tablo 4.

"Sürdürülebilir Kalkınmanın Sosyo-Kültürel Boyutu Hakkında Ne Düşünüyorsunuz" Sorusuna Verilen Cevapların Frekans ve Yüzdesi

Kod	f	%
Sosyal Etkileşim ve Gelişim	17	16.66
Yaşanılabilir Bir Dünya	14	13.72
Gelecek Neslin İhtiyaçlarının Karşlanması	12	11.76
Kültürel Değerlerin Korunması ve Aktarımı	11	10.78
İnsan Hakları ve Adalet	4	3.92
Cevap Yok	20	19.60

Not: Katılımcılar birden fazla görüşü bildirmişlerdir.

Tablo 4'te görüldüğü üzere cevapların %16.66'sı sürdürülebilir kalkınmanın sosyo-kültürel boyutunu sosyal etkileşim ve gelişim olarak, %13.72'si yaşanılabilir bir dünya, %11.76'sı gelecek nesillerin ihtiyaçlarının karşılanması, %10.78'i kültürel değerlerin korunması ve aktarımı, %3.92'si ise insan hakları ve adalet olarak açıklanmıştır. Üçüncü sorunun sürdürülebilir kalkınmanın sosyo-kültürel boyutuyla ilgili olan kısmına cevap vermeyen ise 20 kişi (%19.60) bulunmaktadır. Sürdürülebilir kalkınmanın sosyo-kültürel boyutuyla ilgili verilen cevaplardan bazıları ise şunlardır:

Ö32: Eğer doğru yolda doğru şekilde kullanılırsa görgü, ahlak, özgürlük ve diğer bireylere yaşama hakkı sağlamak.

Ö45: Sürdürülebilir kalkınma bir çark gibidir. Çarkın her bir dişi devam ederken diğerini etkiler ve bir arada bütünü oluştururlar. Çarktaki bir dişin kırılması hem devinimi etkiler hem de bütünlüğü bozar.

Tablo 5.

“Sürdürülebilir Kalkınmanın Ekonomik Boyutu Hakkında Ne Düşünüyorsunuz” Sorusuna Verilen Cevapların Frekans ve Yüzdesi

Kod	f	%
Ekonomik tasarruf	20	19.60
Ekonomik gelişim	12	11.76
Para	10	9.80
Ekonomik refah	10	9.80
Geri dönüşüm	6	5.88
Ekonomik kazanç	4	3.92
Ekonomik destek politikaları	4	3.92
Cevap Yok	12	11.76

Not: Katılımcılar birden fazla görüşü bildirmişlerdir.

Tablo 5'te cevapların %19.60'ının sürdürülebilir kalkınmanın ekonomik boyutuna ekonomik tasarruf, %11.76'sının ekonomik gelişim, %9.80'inin para, %9.80'inin ekonomik refah, %5.88'inin geri dönüşüm, %3.92'sinin ekonomik kazanç, %3.92'sinin ekonomik destek politikaları olduğu görülmektedir. %11.76 ise cevap vermemeyi tercih etmiştir. Sürdürülebilir kalkınmanın ekonomik boyutuna verilen cevaplardan bazıları şunlardır:

Ö68: Endüstriyel sanayi tesislerinin kurulumunda bölgenin refah düzeyi artırılırken aynı zamanda çevre ve doğayı temiz tutmaya da özen gösterilmeli.

Ö60: Kaynaklarımız yeterliyse dışarıya bağımlılık azalır. Ekonomik olarak iyi konuma gelir dış ticaret açığı yaşanmaz. Böylelikle hem bölgesel hem de küresel olarak dışarıdan bağımsız, güçlü bir ülke haline gelmiş oluruz.

Ö28: Hepsi birbiriyle bağlantılı olmakla beraber en çok ekonomik yönü ağır basmakta bence.

Görüş formunun dördüncü sorusu “Yenilenebilir ve yenilenemez enerji kaynakları nelerdir? Örnek verebilir misiniz?” şeklinde sorulmuştur. Bu soruya verilen cevaplar kategorilere ayrılmış ve frekans ve yüzde değerleri aşağıdaki Tablo 6 ve Tablo 7'de ayrı ayrı belirtilmiştir.

Tablo 6.

“Yenilenebilir Enerji Kaynaklarına Örnek Verebilir Misiniz?” Sorusuna Verilen Cevapların Frekans ve Yüzdesi

Kod	f	%	Kod	f	%
Güneş enerjisi	94	92.15	Hidrojen enerjisi	5	4.90
Rüzgâr enerjisi	84	82.35	Okyanus akıntısı	3	2.94
Jeotermal enerji	45	44.11	Biyogaz	2	1.96
Hidroelektrik enerjisi	45	44.11	Baraj	1	0.98
Biyokütle enerjisi	29	28.43	Güneş pilleri	1	0.98
Su enerjisi	22	21.56	Güç santralleri	1	0.98
Dalga enerjisi	19	18.62	Cevap yok	1	0.98

Not: Katılımcılar birden fazla görüşü bildirmişlerdir.

Yenilenebilir enerji kaynakları nelerdir sorusuna verilen cevaplara yüzdeler olarak bakıldığında % 92.15 ile güneş enerjisi, %82.35 ile rüzgâr enerjisi, %44.11 ile jeotermal enerji, %44.11 ile hidroelektrik enerji, %28.43 ile biyokütle enerjisi, %21.56 ile su enerjisi, %18.62 ile dalga enerjisi, %4.90 ile hidrojen enerjisi, %2.94 ile okyanus akıntısı, %1.96 ile biyogaz, %0.98 ile baraj, güneş pilleri, güç santralleri verilen cevaplar arasındadır. cevap yok diyen ise 1 (%0.98) kişidir. Açık uçlu dördüncü soru olan yenilenebilir ve yenilenemez enerji kaynakları nelerdir sorusunun yenilenebilir enerji kaynakları kısmına yazılan cevaplardan bazıları şunlardır: Ö24: Güneş, rüzgâr, biyokütle, jeotermal, hidroelektrik, dalga enerjisi; Ö40: Güneş, rüzgâr, hidroelektrik, jeotermal, hidrojen, biyokütle, okyanus, dalga.

Tablo 7’de açık uçlu dördüncü soru olan yenilenebilir ve yenilenemez enerji kaynakları nelerdir sorusunun yenilenemez enerji kaynakları kısmının cevapları ve frekans yüzde analizi bulunmaktadır.

Tablo 7.

“Yenilenemez Enerji Kaynaklarına Örnek Verebilir Misiniz?” Sorusuna Verilen Cevapların Frekans ve Yüzdesi

Kod	f	%	Kod	f	%
Kömür	55	53.92	Termik Santral	4	3.92
Petrol	51	50.00	Odun Külü	4	3.92
Fosil Yakıtlar	44	43.13	LPG	2	1.96
Doğalgaz	40	39.21	Ateş	1	0.98
Nükleer Enerji	29	28.43	Radyoaktif Maddeler	1	0.98
Madenler (Linyit, Bor, Uranyum)	7	6.86	Cevap Yok	4	3.92

Not: Katılımcılar birden fazla görüşü bildirmişlerdir.

Yenilenemez enerji kaynaklarına verilen cevaplar incelendiğinde %50 ile petrol, %43.13 ile fosil yakıtlar, %39.21 ile doğal gaz, %28.43 ile nükleer enerji, %6.86 ile madenler (liniyit, bor, uranyum), %3.92 ile termik santral, %3.92 ile odun külü, %1.96 ile LPG, %0.98 ile ateş ve radyoaktif maddelerdir. Sorunun bu kısmına cevap vermeyen ise 4 kişi (%3.92) olarak görülmektedir. Verilen cevaplara örnek olarak “*kömür petrol, doğalgaz, nükleer enerji, fosil yakıtlar* (Ö11)” verilebilir. Açık uçlu dördüncü soru olan yenilenebilir ve yenilenemez enerji kaynakları nelerdir sorusuna cevap vermeyen iki kişi bulunmaktadır.

Görüş formunun beşinci sorusu “Sizce geri dönüşüm nedir? şeklinde sorulmuştur. Bu soruya verilen cevaplar kategorilere ayrılmış, frekans ve yüzde değerleri Tablo 8’de belirtilmiştir.

Tablo 8.

“Sizce Geri Dönüşüm Nedir?” Sorusuna Verilen Cevapların Frekans ve Yüzdesi

Kod	f	%
Atık maddelerin tekrar kullanılması	46	45.09
Yeni bir ürüne dönüştürüp doğaya tekrar kazandırma	27	26.47
Atıkların ham maddeye dönüştürülüp üretime dahil edilmesi	19	18.62
Enerji dönüşümünü sağlama	3	2.94
Gelecek hayatı yaşanılır kılma	2	1.96
Ekonomiye kazandırma işlemi	1	0.98
Cevap yok	4	3.92

Açık uçlu beşinci soruya verilen cevaplar incelendiğinde fen bilimleri öğretmenlerinin %45.09’u atık maddelerin tekrar kullanılması, %26.47’si yeni bir ürüne dönüştürüp doğaya tekrar kazandırma, %18.62’si atıkların hammaddeye dönüştürülüp üretime dahil edilmesi, %2.94’ü enerji dönüşümü, %1.96’sı gelecek hayatı yaşanılır kılma, %0.98’i ekonomiye kazandırma işlemi cevaplarını vermişlerdir. Sizce geri dönüşüm nedir sorusuna verilen cevaplar incelendiğinde atık maddelerin tekrar kullanılması cevabı 46 kişinin vermiş olduğu cevap ile en yüksek frekansa sahiptir. En düşük frekansa sahip cevap ise bir kişi ile geri dönüşüm ekonomiye kazandırma işlemidir. 4 kişi

(%3.92) ise cevap vermemiştir. Geri dönüşüm nedir sorusuna verilen cevaplardan bazıları şunlardır:

Ö11: Yeniden değerlendirebilme olanağı olan atıkların çeşitli işlemlerden geçerek üretim sürecine yeniden dahil olmasıdır.

Ö66: Sanayide tekrar kullanılabilir malzemelerin ayrıştırılarak ekonomiyeye kazandırılması işlemidir.

Ö95: Günlük hayatta kullandığımız kaynakların belirli kurallarla toplanarak tekrar işlenmesidir. Böylelikle doğal kaynakları tüketmemiş oluruz. Zamandan kazanırız. Ekonomik olarak kazanırız.

Ö39: Kullanım ömrünü tamamlamış ve kullanılmayacak durumda olan atık maddelerin tekrar ham maddeye dönüştürülerek işlenmesi ve kullanıma hazır hale getirilmesine geri dönüşüm denir.

Görüş formunun altıncı sorusu “Geri dönüşümü yapılabilen ve yapılamayan maddeler nelerdir?” şeklinde sorulmuştur. Bu soruya verilen cevaplar geri dönüşümü yapılabilen maddeler olarak kategorilere ayrılmış, frekans ve yüzde değerleri aşağıdaki Tablo 9 ve Tablo 10’da ayrı ayrı belirtilmiştir.

Tablo 9.

“Geri Dönüşümü Yapılabilen Maddeler Nelerdir?” Sorusuna Verilen Cevapların Frekans ve Yüzdesi

Kod	f	%	Kod	f	%
Kâğıt	83	81.37	Tekstil Ürünleri	6	5.88
Plastik	80	78.43	Ahşap	6	5.88
Cam	75	73.52	Elektronik Atıklar	5	4.90
Pil	34	33.33	Bakır	5	4.90
Metal	30	29.41	Alüminyum	4	3.92
Atık Sıvı Yağ	14	13.72	Akü	3	2.94
Organik Atıklar	11	10.78	Beton	2	1.96
Demir-Çelik	9	8.82			

Not: Katılımcılar birden fazla görüşü bildirmişlerdir.

Tablo 9’da görüldüğü gibi %81.37 ile kâğıt, %78.43 ile plastik, %73.52 ile cam, %33.33 ile pil, %29.41 ile metal, %13.72 ile atık sıvı yağ, %10.78 ile organik atıklar, %8.82 ile demir-çelik, %5.88 ile tekstil ürünleri, %5.88 ile ahşap, %4.90 ile elektronik atıklar, %4.90 ile bakır, %3.92 ile alüminyum, %2.94 ile akü, %1.96 ile beton cevapları verilmiştir. Geri dönüşümü yapılan maddelere yönelik verilen cevaplardan bazıları şunlardır: Ö101: Kâğıt, ahşap, cam, metal, plastik gibi maddeler geri dönüşümü yapılabilen maddelerdendir; Ö1: Ambalaj atıkları, kâğıt, karton, cam ürünleri, teneke kutular, plastik ürünler ve piller; Ö8: Kâğıt, cam, plastik, piller, organik atıklar, tekstil ürünleri, ahşap, metal, elektronik atıklar.”

Tablo 10.

“Geri Dönüşümü Yapılamayan Maddeler Nelerdir?” Sorusuna Verilen Cevapların Frekans ve Yüzdesi

Kod	f	%	Kod	f	%
Sebze-meyve atıkları	36	35.29	Fosil yakıtlar	8	7.84
Kül	23	22.54	Tıbbi ve kimyasal atıklar	8	7.84
Plastik poşet	21	20.58	Porselen	5	4.90
Strafor köpük	20	19.60	Pencere camı	3	2.94
Tek kullanımlık ürünler	19	18.62	Yağlı kâğıt	3	2.94
Floresan lamba	11	10.78	Çocuk bezi	1	0.98
Oyuncak	10	9.80	Ayna	1	0.98
Evsel atıklar	9	8.82	Kişisel bakım ürünleri	1	0.98

Not: Katılımcılar birden fazla görüşü bildirmişlerdir.

Altıncı sorunun ikinci kısmı olan geri dönüşümü yapılamayan maddeler nelerdir sorusuna verilen cevapların %35.29’u sebze ve meyve atıkları, %22.54’ü kül, %20.58’i plastik poşet, %19.60’ı strafor köpük, %18.62’si tek kullanımlık ürünler, %10.78’i floresan lamba, %9.80’i oyuncak, %8.82’si evsel atıklar, %7.84’ü fosil yakıtlar, %7.84’ü tıbbi ve kimyasal atıklar, %4.90’ı porselen, %2.94’ü pencere camı, %2.94’ü yağlı kâğıt, %0.98’i ise çocuk bezi, ayna ve kişisel bakım ürünleri oluşturmaktadır. Geri dönüşümü yapılamayan maddelere yönelik verilen cevaplardan bazıları şunlardır:

Ö100: Yiyecek atıklarının bazı kimyasalların geri dönüşümü yapılmaz.

Ö94: Tıbbi atıklar, gıda bulaşmış malzemeler, kâğıt havlu, ıslak mendil gibi tek kullanımlık ürünler, strafor köpük, plastik poşetler, floresan, oyuncak, kişisel bakım malzemeleri.

Ö91: Plastik poşetler, floresan lambalar, pencere camları, ısıya dayanıklı camlar, yağlı kâğıt.

Görüş formunun yedinci sorusu “Sizce sıfır atık projesinin amacı nedir?” şeklinde sorulmuştur. Bu soruya verilen cevaplar kategorilere ayrılmış, frekans ve yüzde değerleri aşağıdaki tabloda belirtilmiştir.

Tablo 11.

“Sizce Sıfır Atık Projesinin Amacı Nedir?” Sorusuna Verilen Cevapların Frekans ve Yüzdesi

Kategori	Kod	f	%
Atık yönetimi ve geri dönüşüm	Tekrar geri dönüşüme kazandırmak	31	30.39
	Atık oluşumunu azaltmak	23	22.54
Tasarruf	İsrafi önlemek ve kaynakları daha verimli kullanmak	17	16.66
	Hammadde kullanımını azaltmak	1	0.98
	Daha az tüketim yapmak	1	0.98
Çevresel etkiler	Daha temiz ve yaşanılabilir bir dünya oluşturmak	7	6.86
	Yenilenebilir enerji üretimini artırmak	2	1.96
	Çevre entegre bilgi sistemine üye olmak	1	0.98
	Duydum fakat amacını bilmiyorum	14	13.72
	Cevap yok	5	4.90

Açık uçlu yedinci soru olan sıfır atık projesini duydunuz mu amacı nedir sorusuna verilen cevaplar üç kategori altında düzenlenmiştir. Bunlar; atık yönetimi ve geri dönüşüm, tasarruf ve çevresel etkilerdir. Verilen cevaplardan en fazlası %30.39 ile tekrar geri dönüşüme kazandırmak, %22.54 ile atık oluşumunun azaltılması, %16.66 ile israfın önlenmesi ve kaynakların daha verimli kullanılması%6.86 daha temiz ve yaşanılabilir bir dünya, %1.96 yenilenebilir enerji üretiminin artması ve %0.98 çevre entegre bilgi sistemi, hammadde kullanımını azaltmak ve daha az tüketim yapmak cevaplarını vermişlerdir. 14 kişi (%13.72) duydum fakat amacını bilmiyorum yanıtını verirken, 5 kişi ise (%4.90) ise cevap vermemiştir. Sıfır atık projesine yönelik verilen cevaplardan bazıları şunlardır:

Ö5: Duydum. Kullanılmış ürünleri geri dönüşüm ile tekrar kullanıma kazandırmak ya da tekrar kullanımı mümkün olmayan ürünleri geri dönüşüm ile daha farklı şekillerde (enerji üretimi gibi) tekrar kullanım olanlarından faydalanmak.

Ö71: Sıfır atık projesinin amacı; atık madde oluşumunu en aza indirmek amaçlanmıştır. Ne kadar az atık olursa hem kaynakların azalımı önlenecek hem de doğa daha iyi şekilde korunacaktır. Ayrıca israfi ve gereksiz tüketimi azaltacaktır.

Ö34: Evet. Sıfır atık projesi sayesinde oluşan atık oranı en aza indirilmeye, israfın önüne geçilmeye, çevreyi koruma konusunda daha bilinçli olmaya çalışılmaktadır.

Ö33: Evet duydum. Atıkların oluşumunun engellenmesi ve minimuma indirilmesi için yapılan çalışmaların tümünü kapsayan bir projedir.

Ö54: Duymakla beraber tam olarak içeriğini bilmiyorum.

Görüş formunun sekizinci sorusu “Sizce atık türleri nelerdir?” şeklinde sorulmuştur. Bu soruya verilen cevaplar kategorilere ayrılmış, frekans ve yüzde değerleri Tablo 12’de belirtilmiştir.

Tablo 12.

“Sizce Atık Türleri Nelerdir?” Sorusuna Verilen Cevapların Frekans ve Yüzdesi

Kategori	Kod	f	%
Evsel atıklar	Plastik atık	50	49.01
	Cam atık	38	37.25
	Kâğıt atık	38	37.25
	Metal atık	31	30.39
	Organik atık	15	14.70
	Bitkisel atık	14	13.72
Tıbbi atıklar	İlaç	32	31.37
	Tıbbi malzeme	16	15.68
Tehlikeli atıklar	Tehlikeli-kimyasal atık	16	15.68
	Pil atık	13	12.74
	Boya	11	10.78
	Elektronik atık	9	8.82
	Radyoaktif atık	3	2.94
Endüstriyel atıklar	Sanayi atıkları	4	3.92
İnşaat atıkları	Demir atıkları	2	1.96
	Taş atıkları	1	0.98
	Cevap yok	10	9.80

Not: Katılımcılar birden fazla görüşü bildirmişlerdir.

Anketin sekizinci sorusuna verilen cevaplar beş kategoriye ayrılmıştır. Bunlar; evsel atıklar, tıbbi atıklar, tehlikeli atıklar, endüstriyel atıklar ve inşaat atıklarıdır. Verilen cevapların %49.01’i plastik, %37.25’i cam atık, %37.25’i kâğıt atık, %31.37’si ilaç, %30.39’u metal atık, %15.68’i tehlikeli kimyasal atık, %15.68’i tıbbi malzeme, %14.70’i organik atık, %13.72’si bitkisel atık, %12.74’ü pil atık, %10.78’i boya, %8.82’si elektronik atık, %3.92’si sanayi atıkları, %2.94’ü radyoaktif atık, %1.96’sı demir atıkları, %0.98’i taş atıklarıdır. Anketin bu sorusuna 10 kişi (%9.80) cevap vermeyip boş bırakmıştır. Atık türlerine yönelik Ö10’un verdiği cevap şunlardır:

Ö10: Evsel atıklar, mutfak kullanımından çıkan atıklardır; plastik atıklar, plastik ürünlerdir; tıbbi atıklar, tıbbi müdahale sonucu tekrar kullanılmayan ürünlerdir; organik atıklar, meyve –sebzelerdir; metal atıklar, metal malzemelerden oluşur; elektronik atıklar, ömrünü tamamlamış elektronik atık malzemelerdir.

Görüş formunun dokuzuncu sorusu “Sınıfınızda geri dönüşümle ilgili ne tür etkinlikler gerçekleştirirsiniz? Örnekler veriniz.” şeklinde sorulmuştur. Bu soruya verilen cevaplar kategorilere ayrılmış, frekans ve yüzde değerleri tablo 13’de belirtilmiştir.

Tablo 13.

“Sınıfınızda Geri Dönüşümle İlgili Ne Tür Etkinlikler Gerçekleştirirsiniz? Örnekler Veriniz.” Sorusuna Verilen Cevapların Frekans ve Yüzdesi

Kod	f	%
Geri dönüşüm kutuları oluşturma	46	45.09
Atık malzemeleri değerlendirerek yeni materyal oluşturma	16	15.68
Atık pilleri toplama	14	13.72
Öğrencileri bilgilendirme	8	7.84
Mavi kapak toplama	4	3.92
Poster hazırlama	2	1.96
Deneyler yapma	2	1.96
Ağrı’da geri dönüşümün imkanı yok	2	1.96
Okulda geri dönüşüm partisi düzenleme	1	0.98
Materyal eksikliğinden dolayı yapamadım	1	0.98
Cevap yok	6	5.88

Görüş formunun dokuzuncu sorusuna verilen cevaplar incelendiğinde en fazla %45.09 ile geri dönüşüm kutuları oluşturmak, %15.68 ile az malzemeleri değerlendirerek yeni materyal oluşturmak, %13.72 ile atık pilleri toplamak, %7.84 ile öğrencileri bilgilendirmek, %3.92 ile mavi kapak toplamak, %1.96 ile poster hazırlamak ve deneyler yapmak, %1.96 ile Ağrı’da geri dönüşüm imkanı yok, %0.98 ile okulda geri dönüşüm partisi düzenlemek ve materyal eksikliğinden dolayı yapamadım şeklindedir. Bu soruya verilen cevaplardan bazıları şunlardır:

Ö61: Evde kullanılmayan kolilerin üzerlerine kendi tasarladıkları afişleri yapıştırıp sınıfımızda çeşitli türlerde atık madde kutuları oluşturup; okunmuş kitap, oyuncak, mavi kapak, kullanılmış pilleri toplayarak hem kendilerine hem de ailelerine geri dönüşüm bilincini aşılayarak topluma faydalı, yardımlaşmanın önemini kendisinin çevreye karşı sorumlu olduğunu aşılayıp olumlu tutum ve davranışların kazanılmasıdır.

Ö29: Herkesin yapacağı gibi ilk şey geri dönüşüm kutusu oluşturmaktır. Öğrencileri hayali bir şekilde geri dönüşüm fabrikasına gitmiş gibi yapabiliriz. Bununla ilgili drama etkinlikleri de yaptırabiliriz.

Ö57: Okulumuzda her sınıfımız için teknoloji tasarım ve görsel sanatlar öğretmenimiz ile işbirliği yaparak geri dönüşüm kutuları yaptık. Nöbetçi öğrencilere sorumluluk verilerek atıkların doğru kutulara atılmasını sağlar.

Görüş formunun onuncu sorusu “Küresel sorunlara karşı alınabilecek önlemler nelerdir?” şeklinde sorulmuştur. Bu soruya verilen cevaplar kategorilere ayrılmış, frekans ve yüzde değerleri aşağıdaki tabloda belirtilmiştir.

Tablo 14.

“Küresel Sorunlara Karşı Alınabilecek Önlemler Nelerdir?” Sorusuna Verilen Cevapların Frekans ve Yüzdesi

Kategori	Kod	f	%
Eğitim	Bilinçli bireyler yetiştirmek	39	38.23
	Beşeri sorunları ortadan kaldırmak	9	8.82
	Eğitim seviyesini yükseltmek	4	3.92
	MEB’de seçmeli ders olarak okutmak	2	1.96
	Sürdürülebilir kalkınmayı desteklemek	1	0.98
Tasarruf	Geri dönüşümü desteklemek	24	23.52
	Enerji tasarrufunu sağlamak	24	23.52
	Su tasarrufu	14	13.72
	Ulaşımında toplu taşımaya yönelmek	9	8.82
	Isı yalıtımı yapmak	8	7.84
Çevre	Çevre dostu yakıt kullanmak ve yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelmek	20	19.60
	Çevre dostu ürün kullanmak	19	18.62
	Doğal kaynakları koruma altına almak	12	11.76
	Ağaçlandırma yapmak	7	6.86
	Sera gazı salınımını azaltmak	6	5.88
	Sanayi faaliyetlerine dikkat etmek	4	3.92
	Su ayak izini hesaplamak	2	1.96
Cevap yok	8	7.84	

Not: Katılımcılar birden fazla görüşü bildirmişlerdir.

Görüş formunun onuncu sorusu olan küresel sorunlara karşı alınabilecek önlemler nelerdir sorusuna verilen cevaplar eğitim, tasarruf ve çevre olmak üzere üç kategoriye ayrılmıştır. Verilen cevapların en fazlası %38.23’ü bilinçli bireyler yetiştirmek, %23.52’si enerji tasarrufu sağlamak, %23.52’si geri dönüşümü desteklemek, %19.60’ı çevre dostu yakıt kullanmak ve yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelmek, %18.62’si çevre dostu ürün kullanmak, %13.72’si su tasarrufu, %11.76’sı doğal kaynakların koruma altına almak, %8.82’si beşeri sorunları ortadan kaldırmak, %8.82’si ulaşımında toplu taşımaya yönelmek, %7.84’ü ısı yalıtımı yapmak, %6.86’sı ağaçlandırma yapmak, %5.88’i sera gazı salınımını azaltmak, %3.92’si sanayi faaliyetlerine dikkat etmek, %3.92’si eğitim

seviyesini yükseltmek, %1.96'sı MEB'de seçmeli ders olarak okutmak, %1.96'sı su ayak izini hesaplamak, %0.98'i sürdürülebilir kalkınmayı desteklemek şeklindedir. Anketin bu sorusuna cevap vermeyen 8 kişi (%7.84) vardır. Verilen cevaplardan bazıları şunlardır:

Ö77: Fosil yakıt tüketiminin azalması ve yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımının artırılması, toplu taşıma araçlarının kullanımı, çöplerin ayrıştırılması, yağların lavaboya dökülmemesi, kaynakların verimli kullanımı, halka açık seminerler.

Ö96: Sıfır atık projesinin tam anlamıyla uygulanması, doğaya zararlı yakıt tüketimi yerine çevre dostu yakıt tüketiminin artması, geri dönüşüm için tüm insanların gerekli bilince sahip olmasını sağlamak ve geri dönüşüm ürünlerinin amacına uygun toplanmasını sağlamak, gereksiz su tüketimini azaltmak, doğal kaynakları koruma altına almak, çevre dostu ürün kullanımına dikkat etmek, su ayak izimizi hesaplayabilmek ve azaltmak için önlemler alabilmek.

Ö85: Enerji dostu ampuller kullanılmalı, televizyonlar bekleme konumunda bırakılmamalı, doğru ışıklandırma yapılmalı, klima yerine vantilatör kullanılmalı, evler ısı kaybına karşı yalıtılmalı, eşyalar radyatörleri kapatmayacak şekilde yerleştirilmeli.

Ö73: Yapılan binalar ısı yalıtımına uygun yapılırsa daha az fosil yakıt kullanımı sağlanabilir. Toplu taşıma araçlarına binmek, etrafa yayılan egzoz dumanından havanın kirlenmesini engellemek, doğru ışıklandırma kullanmak, enerji dostu ampuller kullanmak vb.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Bu çalışmada fen bilimleri öğretmenlerinin açık uçlu sorulardan oluşan görüş formu ile öğretmenlerin sürdürülebilir kalkınma ve sıfır atık ile ilgili görüşlerinin belirlenmesi hedeflenmiştir. Öğretmenlerin sürdürülebilirliğin ne olduğu sorusuna verdikleri cevapların çoğunu, devamlılık ve süreklilik cevabı oluşturmuştur. Sürdürülebilirlik kavramı ilk olarak Birleşmiş Milletler bünyesinde çalışmakta olan Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu'nun 1987'de yayınlamış olduğu "Orak Geleceğimiz" raporunda "insanlık; doğanın gelecek nesillerin gereksinimlerine yanıt verme yeteneğini tehlikeye atmadan, günlük ihtiyaçları temin ederek, kalkınmayı sürdürülebilir kılma yeteneğine sahiptir" şeklinde yapılmıştır. Sürdürülebilirlik kavramına yönelik literatürde araştırmalar yapılmıştır. Örneğin, Harman (2017) yapmış olduğu çalışma sonucunda sürdürülebilirlik kavramını bir bütün olarak değerlendirdiğinde bazı öğretmen adaylarının sürdürülebilirlik kavramına ilişkin farkındalığının yeterli olduğu, buna karşın öğretmen adaylarının çoğunluğunun derste öğrendikleri bilgileri günlük yaşamdan bir uygulamaya aktarmada yeterli olmadıkları ve farkındalıklarının düşük olduğu sonucuna varmıştır. Akpulat (2019) da yapmış olduğu tez çalışmasında farklı üniversitelerde ve farklı bölümlerde okuyan öğrencilerin sürdürülebilirlik kavramına yaklaşımlarını araştırmış işletme bölümünde okuyan öğrencilerin, sürdürülebilirlik kavramı hakkındaki bilgi düzeylerinin, çıkarımında bulunma ve yorumlama becerilerinin diğer bölüm öğrencilerine göre daha yüksek olduğu sonucuna varmıştır. Sürdürülebilirlik bilgisi ve farkındalığı yüksek olan öğrencilerin sürdürülebilir davranışları daha fazla benimsedikleri görülmüştür. Bu çalışmada elde edilen sonuçlara göre fen bilimleri öğretmenlerinin sürdürülebilirlik ile ilgili bilgi sahibi oldukları görülmektedir.

Öğretmenler, sürdürülebilir kalkınmanın ne olduğu sorusuna yönelik çoğunlukla geleceğe yatırım yapmak olduğunu belirtmişlerdir. Ayrıca, doğal kaynakların korunması ve geleceğe aktarımı, kalkınmanın sürekli olması, ekonomik devamlılık ve gelişim olarak düşüncelerini ifade etmişlerdir. Literatürde öğretmen adayları ile yapılan çalışmalar, bu araştırmanın sonuçlarını destekler niteliktedir. Örneğin, Yüksel (2020) araştırmasında fen bilgisi öğretmen adaylarının sürdürülebilir kalkınmaya yönelik görüşlerini almış ve öğretmen adayları sürdürülebilir kalkınmayı en çok kaynakların tasarruflu kullanılması, geri dönüşüm, gelecek nesillerin ihtiyaçlarının karşılanması olarak ifade etmişlerdir. Bulut ve Çakmak (2018) da yapmış oldukları çalışmada sürdürülebilir kalkınmanın ne olduğu sorusuna verilen cevapları; doğal kaynakların bilinçli kullanımı, gelecek nesillere daha iyi bir dünya bırakmak, çevre bilinci, insanların dezavantajlı durumlarını iyileştirme olarak belirtmişlerdir. Er Nas ve Çoruhlu (2017) ise yaptıkları çalışmada öğretmen adaylarının açık uçlu anket sorularına verdikleri yanıtlardan hareketle öğretmen adaylarının sürdürülebilir kalkınma kavramı ile ilgili yeterli bilgi ve birikime sahip olmadıkları sonucuna varmışlardır.

Sürdürülebilir kalkınmanın çevresel boyutuna verilen cevaplar incelendiğinde birçok kişi yaşanılabilir bir çevre cevabını vermiştir. Buradan hareketle öğretmenlerin sürdürülebilir kalkınmanın

çevresel boyutu konusunda bilgi sahibi oldukları belirlenmiştir. Sürdürülebilir kalkınmanın sosyokültürel boyutuna yönelik ise hiç cevap alınmamıştır. En fazla yanıt verilen bölüm ise sosyal etkileşim ve gelişim kategorisindedir. Sürdürülebilir kalkınmanın ekonomik boyutuna bakıldığında ise ekonomik tasarruf, ekonomik gelişim, para, ekonomik refah, geri dönüşüm gibi cevaplar alınmıştır. Sürdürülebilir kalkınmanın gelişmesi için ekonominin önemi vurgulanmalı ve ekonomik gelişime destek verilmelidir. Öğretmenlerin sürdürülebilir kalkınmanın ekonomik boyutuyla ilgili bildirdikleri görüşlere bakıldığında daha çok ekonomik tasarruf kavramının ön plana çıktığı görülmektedir. Bu çalışmayı destekler nitelikte Akpulat (2019)'un yapmış olduğu çalışmanın sonucuna göre çalışmada yer alan üniversite öğrencilerinin sürdürülebilirlik kavramını çevresel boyut çerçevesinde değerlendirdiklerini, sosyal ve ekonomik boyuta neredeyse hiç değinilmediği sonucuna varılmıştır. Ayrıca sürdürülebilirliğin tüm boyutlarını bilseler bile sosyal ve ekonomik boyutunu örneklendirmede güçlük yaşadıklarını belirtmiştir.

Yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelik görüşler incelendiğinde; güneş enerjisi, rüzgâr enerjisi gibi cevaplar yüksek frekansa sahip iken hidrojen enerjisi, okyanus akıntısı, biyogaz, baraj, güneş pilleri ve güç santralleri düşük frekansa sahiptir. Sayılar arasında bu kadar fark olmasının sebebi öğretmenlerin bilgi düzeylerinin düşük olması şeklinde açıklanabilir. Yenilenemez enerji kaynaklarına bakıldığında ise en yüksek oranda kömür, petrol, fosil yakıtlar, nükleer enerji ve doğalgazdan oluşmaktadır. En az verilen cevaplar, termik santrali, ateş ve radyoaktif maddelerdir. Fen bilimleri öğretmenlerinin verdikleri cevaplara bakıldığında bazı öğretmenlerin bu soruyu boş bıraktıkları görülmüştür. Benzer sonuca Saraç ve Bedir (2014) yaptıkları çalışmada ulaşmışlardır. Çalışmada en çok rüzgâr, güneş ve hidroelektrikten bahsedilirken jeotermal ve biokütle enerjisinden birer kişi bahsetmiştir. Cebesoy ve Karışan (2017) yaptıkları çalışma sonucunda öğretmen adaylarının 5 temel yenilenebilir enerji kaynağı olan güneş, rüzgâr, jeotermal, hidroelektrik enerjisi ve biyokütle hakkında bilgi sahibi oldukları ancak diğer enerji kaynakları hakkında (dalga enerjisi-hidrojen enerjisi) yeterince bilgiye sahip olmadıkları sonucuna varmışlardır. Çalışmadan elde edilen sonuçlara göre fen bilimleri öğretmenlerinin daha çok güneş ve rüzgâr gibi popüler olan yenilenebilir enerji kaynakları ve kömür, petrol gibi yenilenemez enerji kaynaklarını örnek verdikleri, diğer yenilenebilir ve yenilenemez enerji kaynakları hakkında yeterli bilgiye sahip olmadıkları söylenebilir.

Geri dönüşümün ne olduğu sorusuna verilen cevaplar incelendiğinde atık maddelerin tekrar kullanılması en yüksek frekansa ve yüzdeye sahiptir. Öğretmenlerin birçoğu benzer yanıtlar vermiştir. Literatüre bakıldığında Harman ve Çelikler (2016) yaptıkları çalışmada fen bilimleri öğretmen adaylarının tamamına yakınının geri dönüşümü atık maddelerin tekrar kullanılabilir hale getirilmesi olarak ifade ettiği sonucuna varmışlardır. Kaya (2017) ise yapmış olduğu çalışmanın sonucunda, fen bilimleri öğretmenlerinin geri dönüşümün ne olduğu sorusuna verilen cevaplarda geri dönüşümü yanlış ifade ettikleri sonucuna varmıştır.

Geri dönüşümü yapılabilen maddelere verilen cevaplar çoğunlukla kâğıt, plastik ve camdan oluşmaktadır. En az verilen cevapların ise ambalaj atıkları, beton, akü, alüminyum, bakır gibi maddelerin olduğu görülmektedir. Geri dönüşümü yapılamayan maddelere yönelik verilen cevaplara bakıldığında ise sebze ve meyve atıkları yanıtı en yüksek oranda yer almaktadır. Ancak sebze ve meyve atıkları geri dönüşümü yapılabilen maddelerdir. Buradan anlaşılacağı gibi araştırmaya katılan fen bilimleri öğretmenlerinin yanlış bilgiye sahip oldukları söylenebilir. En az verilen cevaplar ise birer kişi ile çocuk bezi, ayna ve kişisel bakım ürünlerinden oluşmaktadır. Kaya (2017), öğretmenlerin geri dönüşümle ilgili olan ürünleri genel olarak kâğıt atıkları, sanayi atıkları, evsel atıklar, plastik atıklar olarak ayırdıklarını belirtmiştir. Kartal ve Ada (2019) çalışmalarını okul öncesi öğretmen adayları ile yürütmüş ve okul öncesi öğretmen adaylarının geri dönüştürülebilir maddeleri genel olarak kâğıt atıkları kapsamında değerlendirdiklerini belirlemişlerdir. Tahta, tekstil, endüstriyel yan ürünler, inşaat ve yıkım atıklarının geri dönüştürülebilir olduğunu ifade eden herhangi bir öğretmen adayının olmadığını belirtmişlerdir. Harman ve Çelikler (2016) yaptıkları çalışmada öğretmen adaylarının geri dönüştürülebilir atıkları genel olarak ambalaj atıkları olarak değerlendirdiklerini ortaya koymuşlardır.

Sıfır atık projesinin amacına yönelik öğretmenlerin verdikleri cevaplar incelendiğinde öğretmenlerin çoğunun sıfır atığın amacı hakkında fikirleri olduğu söylenebilir. Tam olarak amacını bilmeseler de sıfır atıkla ilgili bilgilerinden hareketle amaçlar yazmışlardır. Buradan anlaşılacağı

gibi fen bilimleri öğretmenlerinin genellikle sıfır atığın amacını tekrar geri dönüşüme kazandırmak ve atık oluşumunu azaltmak olarak değerlendirmişlerdir. Çalışmayı destekler nitelikte alan yazında Harman ve Yenikalaycı (2020) yapmış oldukları çalışmada fen bilimleri öğretmeni adaylarının sıfır atık yaklaşımına yönelik farkındalıklarının yeterli olmadığını, adayların sıfır atığı daha çok atık yönetimi ve geri dönüşümle ilgili ele aldıklarını, yeniden kullanım kavramına fazla değinmediklerini belirtmişlerdir. Sıfır atık yaklaşımının amaçlarının atık miktarını azaltmak, atıkları geri dönüşüm ile kazanmak, yaşanılabilir bir çevre oluşturmak, insan sağlığını korumak, israfı önlemek, ekonomiye katkı sağlamak ve toplumu bilinçlendirmek sonuçlarına varmışlardır. Harman ve Çelikler (2016), fen bilimleri öğretmen adaylarının çevre kirliliğini önlemek, enerji tasarrufu sağlamak, atık maddelerin tekrar kullanılmasını sağlamak, hammadde kaynaklarının azalmasını önlemek amacıyla sıfır atık yaklaşımını desteklemek için geri dönüşümün yapıldığını ifade etmişlerdir. Elde edilen veriler doğrultusunda öğretmenlerin sıfır atık projesinin amacını tam olarak bilmediği sonucuna ulaşılmaktadır.

Atık türlerinin neler olduğuna yönelik sorulara verilen cevaplar, birbirine benzer cevaplar olup plastik atık en yüksek frekansa sahiptir. Evsel atık, cam atık, kâğıt atık, pil atık gibi atıklar verilen diğer cevapların bazılarıdır. En az verilen cevaplar ise işyeri atıkları, besin atıkları, radyoaktif atıklar gibi cevaplardan oluşmaktadır. Harman ve Yenikalaycı (2020) yaptıkları çalışmada, geri dönüşüme uğrayacak atık madde türlerini öğretmen adaylarının çoğu belirtmezken, 7 öğretmen adayının ise gıda atıkları, ambalaj, şişe, kâğıt, karton, cam, plastik, organik atık, pil, metal olmak üzere sınırlandırdığını belirtmişlerdir. Bu çalışmada öğretmenlerden birden fazla cevaplar alınmıştır. Verilen cevapların çoğu doğru olup Harman ve Yenikalaycı'nın (2020) yapmış oldukları çalışma ile bu çalışmanın sonuçları örtüşmektedir. Araştırma sonucuna göre atık türleriyle ilgili fen bilimleri öğretmenlerinin belirttikleri görüşlerden genel olarak bilgi sahibi oldukları söylenebilir.

Geri dönüşümle ilgili ne tür etkinlikler gerçekleştirildiğine yönelik sorulara verilen cevaplar incelendiğinde öğretmenlerin büyük çoğunluğu, sadece geri dönüşüm kutuları oluşturduklarını belirtmişlerdir. Bunun yanı sıra atık malzemeleri değerlendirerek yeni materyal oluşturmak, atık pilleri toplamak, öğrencileri bilgilendirmek, mavi kapak toplamak, projeler hazırlamak gibi cevaplar da verilmiştir. Literatüre bakıldığında bununla ilgili okullarda geri dönüşüm etkinlikleriyle ilgili yapılan çalışmaların daha çok okul öncesi öğretmenleriyle yapılmış olduğu tespit edilmiştir. Kaya (2017) fen bilimleri öğretmenleriyle ilgili yaptıkları çalışmada çevreye karşı duyarlı bireyler nasıl yetiştirilir sorusuna eğitilmiş ve bilinçli bireyler yetiştirmek cevabını almışlar, ahlaki gelişiminde çevre kirliliğini azaltacağını, sosyal sorumluluk projelerinin artabileceğini dile getirmişlerdir. Bu çalışmaya göre öğretmenlerin geri dönüşümle ilgili sınıfta farklı etkinlik yapamamasının sebebi materyal eksikliği ve bu konuda sahip oldukları bilgileri etkinliklere yansıtamamaları olduğu düşünülmüştür. Aydın (2010), yapmış olduğu çalışmada ilköğretim fen ve teknoloji ders kitaplarındaki bazı konulara yönelik atık maddelerden materyal geliştirme isimli çalışma sonucunda aday öğretmenlerin kendileri tarafından tasarlanan çevre kirliliği oluşturan atık malzemelerden (tel, kablo, ampul, atık pet şişe, sünger, köpük, plastik kap vb. malzemelerden materyal oluşturmak) geri dönüşüme uğrayarak yeni materyal oluşturulması sağlanmıştır ve sonuçta, sınıfta geri dönüşümle ilgili etkinliklerin farklı ve yaratıcı olmamasına sebep olarak üniversitede geri dönüşümle ilgili derslerin olmaması ve müfredatta yeterince farklı etkinliklerin bulunmaması sebep olarak gösterilmiştir. Bu çalışmada da fen bilimleri öğretmenlerinin en çok geri dönüşüm kutularının hazırlandığı etkinlik düzenledikleri ve geri dönüşümle ilgili farklı etkinlikleri gerçekleştirmedikleri sonucuna ulaşılmaktadır.

Küresel sorunlara karşı alınabilecek önlemlere yönelik öğretmenler en çok bilinçli bireyler yetiştirilmesi gerektiğini belirtmişlerdir. Yiğit (2019) yapmış olduğu çalışmada küresel sorunlara karşı yapılması gerekenleri; bilinçlendirme ve geri dönüşüm artırılmalı, medya daha sık kullanılmalı, küresel sorunlarla mücadele için ayrılan para artırılmalı, canlı örnekler gösterilmeli, devlet politikası haline getirilmeli, projeler yapılması için teşvik edilmeli, ders kitaplarına konulmalı, TV programları-belgeseller-filmler yapılmalı ve sivil toplum örgütleri daha işlevli hale getirilmeli olarak on temel grup halinde belirtmiştir. Baykal ve Baykal (2008) küreselleşen dünyanın sorunu olan çevre kirliliğinin önlenmesinde ekonomik boyutlara sahip üç farklı çözüm önermiştir. Birinci çözüm, üretimin ve tüketimin kontrol altına alınarak atık ve atık miktarlarının en aza indirilmesidir. İkinci çözüm, teknolojinin neden olduğu çevre kirliliğinin önlenmesinde yine teknoloji sayesinde atıkların

artılmasını ve zararsız hale getirilmesini önermektedir. Üçüncü çözüm ise çevre kirliliğini azaltmak için sadece ekonomik yönden değil, rasyonel ve çevresel yönlerini de dikkate alan bir planlama yapılmalıdır. İki çalışma karşılaştırıldığında küresel sorunlara karşı alınabilecek önlemler konusunda sonuçların benzer olduğu görülmüştür. Küresel sorunlara karşı alınabilecek önlemler aslında sürdürülebilir kalkınmanın önemli olduğunu ve toplumun bu konuda bilinçlendirilmesinin çok büyük öneme sahip olduğunu göstermektedir. Nitekim bu araştırmadan elde edilen sonuca dayalı olarak eğitime gereken önemin verilmesi ve bilinçli bireylerin yetiştirilmesi önem arz etmektedir.

Araştırma sonucuna bağlı olarak; öğretmenlerin sürdürülebilir kalkınma ve sıfır atık konusunda kendilerini geliştirmelerini sağlamak için seminerler düzenlenmeli, öğretmenlerin sürdürülebilir kalkınma ve sıfır atık konusunda öğrencilere daha verimli olmaları için bu projeleri destekleyecek maddi imkan sağlanmalı ve öğretmenlere sürdürülebilir kalkınma ve sıfır atık alanında uzman kişiler tarafından bilgilendirme sağlanmalı şeklinde önerilerde bulunulabilir. Ayrıca eğitim fakültelerinde seçmeli ders olarak yer alan “Sürdürülebilir Kalkınma ve Eğitim” dersi zorunlu hale getirilerek, öğretmen adaylarının bu derste uygulama yapmaları sağlanabilir.

Lisans Bilgileri

e-Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi’nde yayınlanan eserler Creative Commons Atıf ticari olmayan 4.0 uluslar arası lisansı ile lisanslanmıştır.

Copyrights

The works published in e-Kafkas Journal of Educational Research are licensed under a Creative Common Attribution-Noncommercial 4.0 International License.

Etik Beyannamesi

Bu çalışmada “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” kapsamında belirtilen kurallara uyulduğunu ve “Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler” başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbirini gerçekleştirmediğimizi beyan ederiz. Aynı zamanda yazarlar arasında çıkar çatışmasının olmadığını, tüm yazarların çalışmaya katkı sağladığını ve her türlü etik ihlalinde sorumluluğun makale yazarlarına ait olduğunu bildiririz.

Etik Kurul İzin Bilgileri

Etik kurul adı: Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi

Etik kurul karar tarihi: 29.06.2021

Etik kurul belgesi sayı numarası: E-95531838-050.99-18485

Kaynakça

- Akpolat, F. (2019). *Sürdürülebilirlik kavramına farklı yaklaşımlar: Üniversite öğrencileri üzerine bir araştırma* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Ateş, H. ve Gül, K. S. (2018). Investigating of pre-service science teachers' beliefs on education for sustainable development and sustainable behaviors. *International Electronic Journal of Environmental Education*, 8(2), 105-122.
- Ateş, H. (2019). Fen bilimleri dersi öğretim programının sürdürülebilir kalkınma eğitimi açısından analizi. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(1), 101-127.
- Atmaca, C. (2018). *Fen bilgisi öğretmen adaylarının sürdürülebilir kalkınma farkındalıklarının belirlenmesi* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Necmettin Erbakan Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Aydın, M. (2010). *İlköğretim 5. sınıf fen ve teknoloji dersinde uygulanan bellek destekleyici stratejilerin öğrencilerin erişimi ve tutumlarına etkisi* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Selçuk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Barlas, N. (2013). *Küresel krizlerden sürdürülebilir topluma çağımızın çevre sorunları*. Boğaziçi Üniversitesi Yayınları, İstanbul.
- Baykal, H. ve Baykal, T. (2008). Küreselleşen Dünya'da çevre sorunları. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(9), 1-17.
- Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı, (2016). *Sustainable development goals*. Erişim adresi <http://www.undp.org/content/undp/en/home/sustainable-development-goals.html>
- Borg, C., Gericke, N., Höglund, H. O. ve Bergman, E. (2014). Subject and experience bound differences in teachers' conceptual understanding of sustainable development. *Environmental Education Research*, 20(4), 526-551.
- Bulut, B. ve Çakmak, Z. (2018). Sürdürülebilir kalkınma eğitimi ve öğretim programlarına yansımaları. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim Dergisi*, 7(4), 2680-2697.
- Cebesoy, Ü. ve Karışan, D. (2017). Fen bilgisi öğretmen adaylarının yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelik bilgilerinin tutumlarının ve bu kaynakların öğretimi konusundaki öz yeterlik algılarının incelenmesi. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14(1), 1377-1415.
- Christensen, L.B., Johnson, R.B. ve Turner, L.A. (2013). *Research methods, design, and analysis* (12. baskı). Pearson, ISBN-10: 9780205961252.
- Çobanoğlu, O. ve Türer, B. (2015). Fen bilgisi ve sosyal bilgiler öğretmenlerinin sürdürülebilir kalkınma farkındalıklarının belirlenmesi. *Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5, 235-247.
- Demir, K. (2019). *Adana ilinde sıfır atık projesinin uygulanması* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Nevşehir.
- Demirel, Ö. ve Kıroğlu, K. (2006). *Konu alanı ders kitabı incelemesi* (2. baskı). Pegem A Yayıncılık, Ankara.
- Dias, R. A., Mattos, C. R. ve Balestieri, J.A.P. (2004). Energy education: Breaking up the rational energy use barriers. *Energy Policy*, 31, 1339-1347.
- Doğru, M. (2008). The application of problem solving method on science teacher trainees on the solution of the environmental problems. *International Journal of Environmental and Science Education*, 3(1), 9-18.
- Er Nas, S. ve Çoruhlu, Ş. T. (2017). Fen bilgisi öğretmen adaylarının perspektifinden sürdürülebilir kalkınma kavramı. *Yüzüncü Yıl Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14(1), 562-580.
- Faiz, M. ve Bozdemir, H. (2019). Öğretmen adaylarının sürdürülebilir kalkınma farkındalıkları. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19(4), 1255-1271.
- Habibah L. ve Punitha, M. (2012). Amalan pengajaran pendidikan alam sekitar di Institut Pendidikan Guru, Kampus Pulau Pinang. *Geografia-Malaysian Journal of Society and Space*, 8(2), 1-6.

- Harman, G. (2017). Fen bilgisi öğretmen adaylarının sürdürülebilirlik kavramı hakkındaki farkındalıkları: Benim okulum. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 11(2), 243-262.
- Harman, G. ve Çelikler, D. (2016). Fen bilgisi öğretmen adaylarının geri dönüşüm kavramı hakkındaki farkındalıkları. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 16(1), 331-353.
- Harman, G. ve Yenikalaycı, N. (2020). Fen bilgisi öğretmen adaylarının sıfır atık yaklaşımına yönelik farkındalıkları. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 50, 138-161.
- Kartal, E. E. ve Ada, E. (2019). Okul öncesi öğretmen adaylarının çevre problemleri ve geri dönüşüm hakkındaki görüşleri. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(1), 818-847.
- Kaya, A. (2017). *Fen bilgisi öğretmenlerinin geri dönüşüm hakkındaki görüşlerinin belirlenmesi* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Giresun Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Giresun.
- Ko, A.C. ve Lee, J.C. (2003). Teachers' perceptions of teaching environmental issues within the science curriculum: A Hong Kong perspective. *Journal of Science Education and Technology*, 12(3), 187-204.
- Koçulu, A. (2018). *Fen bilgisi öğretmen adaylarının sürdürülebilir kalkınma farkındalıkları ile çevre sorunlarına yönelik tutum ve davranışları arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Akdeniz Üniversitesi, Antalya.
- McKeown, R., Hopkins, C., Rizzi, R. ve Chrystalbride, M. (2002). Education for sustainable development toolkit, version 2. Knoxville: Waste Management Research and Education Institution.
- Miles, M. B. ve Huberman, A.M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Öztürk, L. (2007). *Sürdürülebilir kalkınma*. İmaj Yayıncılık, Ankara.
- Palmer, M. A., Bernhardt, E. S., Chornesky, E. A., Collins, S. L., Dobson, A. P., Duke, C. S., Gold, B. D., Jacobson, R., Kingsland, S., Kranz, R., Mappin, M. J., Martinez, M. L., Micheli, F., Morse, J. L., Pace, M. L., Pascual, M., Palumbi, S., Reichman, O. J., Townsend, A. ve Turner, M. G. (2004). Ecological science and sustainability for a crowded planet. 21st Century Vision and Action Plan for The Ecological Society of America.
- Pearce, D. ve Atkinson, G. (1992). *Are national economies sustainable measuring sustainable development*. Cserge Working Paper.
- Sağdıç, A. ve Şahin, E. (2015). Sürdürülebilir kalkınma eğitimine yönelik inançlar: Ölçek geliştirme çalışması. *Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(3), 161-180.
- Sağdıç, A. ve Şahin, E. (2016). An assessment of Turkish elementary teachers in the context of education for sustainable development. *International Electronic Journal of Environmental Education*, 6(2), 141-155.
- Saraç, E. ve Bedir, H. (2014). Sınıf öğretmenlerinin yenilenebilir enerji kaynakları ile ilgili algıları üzerine nitel bir çalışma. *Kara Harp Okulu Bilim Dergisi*, 24(1), 19-45.
- Sıfır Atık, (2020). Erişim adresi <https://sifiratik.gov.tr>
- Sıfır Atık Raporu (2017). Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Çevre Yönetimi Genel Müdürlüğü, Ankara.
- Summers, M., Kruger, C., Childs, A. ve Mant, J. (2000). Primary school teachers' understanding of environmental issues: An interview study. *Environmental Education Research*, 6(4), 293-312.
- Summers, M., Corney, G. ve Childs, A. (2004). Student teachers' conceptions of sustainable development: The starting-points of geographers and scientists. *Educational Research*, 46(2), 163-182.
- Toprak, D. (2006). Sürdürülebilir kalkınma çerçevesinde çevre politikaları ve mali araçlar. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2(4), 146-169.
- Türer, B. (2010). *Fen bilgisi ve sosyal bilgiler öğretmen adaylarının sürdürülebilir kalkınma farkındalıklarının belirlenmesi* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Samsun.

- Uz-Zaman, A. ve Lehmann, S. (2013). The zero waste index: A performance measurement tool for waste management systems in a “zero waste city”. *Journal of Cleaner Production*, 50, 123-132.
- Yaman, K. ve Olhan, E. (2010). Atık yönetiminde sıfır atık yaklaşımı ve bu anlayışa küresel bir bakış. *Biyoloji Bilimleri Araştırma Dergisi*, 3(1), 53-57.
- Yavuz, V. A. (2010). Sürdürülebilirlik kavramı ve işletmeler açısından sürdürülebilir üretim stratejileri. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7(14), 63-86.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2005). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık, Ankara.
- Yıldız, E. ve Aydın A.S. (2013). Olimpiyat oyunlarının sürdürülebilir kalkınma açısından değerlendirilmesi. *Hacettepe Üniversitesi Spor Bilimleri ve Teknolojisi Yüksekokulu Spor Bilimleri Dergisi*, 24(4), 269-282.
- Yiğit, K. (2019). *Sosyal bilgiler öğretmenlerinin küresel sorunlara ilişkin görüşleri* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Akdeniz Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Antalya.
- Yüksel, İ. (2020). Fen bilgisi eğitimi anabilim dalındaki öğretmen adaylarının kaynakların tasarruflu kullanımı hakkındaki görüşleri. *Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 15(22), 1015-1031.
- Zachariou, A. ve Valanides, N. (2006). Education for sustainable development: The impact of an outdoor program on student teachers. *Science Education International*, 17(3), 187-203.
- Zaman, A. (2015). A comprehensive review of the development of zero waste management: Lessons learned and guidelines. *Journal of Cleaner Production*, 91, 12-25.
- WCED (1987). World Commission on Environment and Development, Our Common Future. Oxford: OUP. Erişim adresi <http://www.un-documents.net/wced-ocf.htm>

Extended Summary

Introduction

The environment we live in in today's conditions has caused the concept of continuity in our lives to change. It has been observed that natural resources, which are not thought to be exhausted, have started to be depleted with the industrial revolution and it has been noticed that the ecological balance is disrupted. When societies faced the harms of fighting nature, they gave up this struggle and sought ways to protect nature. As a result of this situation, the concept of "Sustainable Development" has emerged. Sustainable development is a model that predicts that economic developments are met without separating from the natural balance and without affecting the ability to meet the needs of future generations. For sustainable development, it is necessary to reduce environmental damage, to keep the nature clean and not to harm the environment. This is done by minimizing the damage to the environment. Zero waste is a project that aims to prevent production consumption and waste generation in daily life, reduce and reuse, and protect resources by reusing them together with recycling. The idea of zero waste is developed and used in many sectors from textiles to mining. The reason why the concept of zero waste has been adopted in many countries is that it promotes sustainable production and consumption, sustainable development, recycling and resource transformation. The main purpose of zero waste is to ensure the effective management of raw materials and natural resources and is committed to sustainable development principles. Conscious production and consumption is provided with zero waste. As a result, sustainable development is achieved by increasing purchasing power through economic gain. It was announced and implemented as "Zero Waste Project" in 2017 for the first time in our country. In this study, it is aimed to determine the opinions of science teachers about sustainable development and zero waste.

Method

In this study, descriptive survey method, one of the data acquisition methods was used. In this study, the opinions of science teachers participating in sustainable development and zero waste issues were tried to be obtained. In this study, easily accessible situation sampling, one of the purposeful sampling methods, was used in the selection of samples. The sample of this research consists of 102 science teachers working in secondary schools in the 2019-2020 academic years. In the research, in order to determine the opinions of science teachers about sustainable development and zero waste, a view form on sustainable development and zero waste consisting of 10 open-ended questions was prepared. The data obtained from the interview form were evaluated using content analysis and descriptive analysis technique.

Result and Discussion

Results of this study, 38.23% of the answers given by teachers to the question of what sustainability is consisted of continuity and continuity answers. Investing in the future constituted 23.52% of the answers that teachers gave to the question of what sustainable development is. According to the answers given by the teachers, answers such as protection of natural resources and their transfer to the future, continuous development, economic continuity and development were received. The answers given to the question of what do you think about the environmental, socio-cultural and economic dimensions of sustainable development were divided into separate categories and analyzed. When the answers given to the environmental dimension of sustainable development are examined, 28.43% of people gave the answer to a liveable environment. When the answers given to the socio-cultural dimension of sustainable development are examined, the highest answer is in the category of social interaction and development. The answers given to renewable and non-renewable energy sources are examined in two tables as renewable and non-renewable. Regarding renewable energy sources, answers such as 92.15% solar energy, 82.35% wind energy have high frequency, while 4.90% hydrogen energy, 2.94% ocean current, 1.96% biogas, 0.98% dam, solar batteries and power plants have low frequency. The low level of knowledge of the teachers can explain the reason for the difference between the numbers. Regarding non-renewable energy sources, the answers with the highest frequency and percentage are 53.92% coal, 50.00% oil, 43.13% fossil fuels, 28.43% nuclear energy and 39.21% natural gas. The least given answers are 3.92% thermal power plants, 0.98% fire and 0.98% radioactive materials. When the answers given to the question of what recycling

is, the reuse of waste materials has the highest frequency and percentage. Responses to recyclable materials mostly consist of paper, plastic and glass. The least given answers are seen to be materials such as packaging waste, concrete, battery, aluminium and copper. The answers given to the question of what are non-recyclable materials are vegetable and fruit waste, as the answer given by 35.29% of the people. However, it can be said that the science teachers who participated in the research had misinformation because the vegetables and fruit wastes are recyclable materials. It can be said that most of the teachers have ideas about the purpose of zero waste. Although they do not know the exact purpose, they have written goals based on their knowledge of zero waste. As it can be understood from here, science teachers generally evaluated the purpose of zero waste as recycling and reducing waste generation. The answers given to the question about the types of waste are similar answers and plastic waste has the highest frequency. When the answers given to the question about what kind of activities related to recycling were examined, the majority of the teachers answered that they only create recycling boxes. 38.23% of the answers given to the question "What are the measures to be taken against global problems?" stated that it is raising conscious individuals. The least common answer is to support sustainable development. Depending on the research result; In order to enable teachers to improve themselves on sustainable development and zero waste, seminars should be organized, teachers should be provided with financial means to support these projects in order to be more efficient for students on sustainable development and zero waste, and teachers should be informed by experts in the field of sustainable development and zero waste.

Education and Competencies for Sustainable Development from the Perspective of Science Teachers¹

Fatih Şeker² Bahattin Aydın³

To cite this article:

Şeker, F. ve Aydın, B. (2021). Education and competencies for sustainable development from the perspective of science teachers. *e- Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 8, 460-479. doi:10.30900/kafkasegt.964116

Research article

Received: 07.07.2021


Accepted:04.11.2021


Abstract

The purpose of this study is to find out the opinions of science teachers on sustainable development, education for sustainable development, competencies in education for sustainable development and which competencies teachers should have in education for sustainable development. The basic qualitative research method was chosen as the design of the research. In the study, 12 science teachers from three different schools were determined as participants. A semi-structured interview form was used to collect data in the research. The data were analyzed through content and descriptive analysis. As a result, teachers associated sustainable development with words such as environment, economy, society, improvement, and they defined it as the protection of nature and the environment. Teachers stated that individuals related to education for sustainable development do not have sufficient knowledge about the subject and that individuals should be trained. Science teachers stated that attitude and knowledge learning area is more important than other learning domains. As a result of the research, it was determined that teachers emphasized more on “making decisions-explaining values” and “decision-making, participation and acting for change” while they did not emphasize critical thinking and seeing the future/alternative scenarios. Among the qualifications that teachers should have; there are items such as being equipped about sustainable development and having environmental awareness, making the acquired knowledge a way of life and producing projects.

Keywords: Sustainable development, education for sustainable development, educational competencies for sustainable development

¹ This study's part of a section was presented in the “2nd International Congress on Seeking New Perspectives in Education” as a notification

²  Corresponding Author, Dr., sekerrfatih@gmail.com, İzmir Bakırçay University, Turkey

³  Prof. Dr., Kastamonu University, Educational Faculty, Turkey

Fen Bilgisi Öğretmenlerinin Perspektifinden Sürdürülebilir Kalkınma için Eğitim ve Yeterlikleri¹

Fatih Şeker² Bahattin Aydın³

Atıf:

Şeker, F. ve Aydın, B. (2021). Fen bilgisi öğretmenlerinin perspektifinden sürdürülebilir kalkınma için eğitim ve yeterlikleri. *e- Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 8, 460-479.
doi:10.30900/kafkasegt.964116

Araştırma Makalesi

Geliş Tarihi: 07.07.2021


Kabul Tarihi: 04.11.2021


Öz

Bu çalışmanın amacı fen bilgisi öğretmenlerinin sürdürülebilir kalkınma, sürdürülebilir kalkınma için eğitim, sürdürülebilir kalkınma için eğitim yeterlikleri ve sürdürülebilir kalkınma için eğitimde öğretmenlerin hangi yeterliklere sahip olması gerektiğine dair görüşlerini ortaya çıkarmaktır. Temel nitel araştırma yöntemi araştırmanın deseni olarak seçilmiştir. Araştırmada üç farklı okuldan 12 fen bilgisi öğretmeni katılımcılar olarak belirlenmiştir. Araştırmada yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmış ve veriler toplanmıştır. Veriler içerik ve betimsel analizine göre çözümlenmiştir. Araştırma sonucunda fen bilgisi öğretmenlerinin sürdürülebilir kalkınmayı çevre, ekonomi, toplum ve gelişme gibi kelimelerle ilişkilendirdiği, doğanın ve çevrenin korunması şeklinde nitelendirdiği belirlenmiştir. Öğretmenler, sürdürülebilir kalkınma için eğitimle ilgili bireylerin konuyla ilgili yeterli bilgiye sahip olmadıklarını ve bireylere eğitim verilmesi gerektiğini belirtmiştir. Fen bilgisi öğretmenleri tutum ve bilgi öğrenme alanının diğer öğrenme alanlarından daha önemli olduğunu ifade etmiştir. Araştırma sonucunda ayrıca öğretmenlerin sürdürülebilir kalkınmanın yeterlikleri arasında yer alan değerleri açıklamak ile karar verme, katılıma ve değişim için hareket etmeye daha çok vurgu yaptığı, eleştirel düşünme ile geleceği/alternatif senaryoları görmeye herhangi bir vurgu yapmadığı tespit edilmiştir. Öğretmenlerin sahip olması gereken yeterlikleri arasında sürdürülebilir kalkınma hakkında donanımlı olması ve çevre bilincine sahip olması, edindiği bilgileri yaşam biçimi haline getirmesi ve proje üretebilmesi yer almaktadır.

Anahtar Sözcükler: Sürdürülebilir kalkınma, sürdürülebilir kalkınma için eğitim, sürdürülebilir kalkınma için eğitim yeterlikleri

¹ Bu çalışmanın bir bölümü “2. Uluslararası Eğitimde Yeni Arayışlar Kongresinde” bildiri olarak sunulmuştur.

²  Sorumlu Yazar, Dr., sekerrfatih@gmail.com, İzmir Bakırçay Üniversitesi, Türkiye

³  Prof. Dr., Kastamonu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Türkiye

Giriş

Hızla artan nüfus, aşırı tüketim ve bireylerin bilinçsiz hareketi, gezegenimizde iklim değişikliği, asit yağmurları, kimyasal kirlilik, biyolojik çeşitlilikte azalma ve temiz su kaynaklarının azalması gibi sorunlara neden olmaktadır. Ayrıca ülkeler arasında ortaya çıkan çıkar çatışmaları, enerji sorunları ve beraberinde yaşanan sorunlar dünyamızı ve çevreyi tehdit etmektedir. Özellikle ekonomik gelişme gerçekleşirken, dünya kaynaklarının aşırı kullanımı ve artan çevre kirliliği sürdürülebilir görünmemektedir (Atmaca, Kıray ve Pehlivan, 2018; Uğraş ve Zengin, 2019). Son yüzyıllarda bu sorunların çözümü için sürdürülebilirlik ve sürdürülebilir kalkınma kavramı ortaya çıkmıştır (Birdsall, 2013). Sürdürülebilirlik kavramı 1950 yılına kadar uzanmakla birlikte sürdürülebilir kalkınma kavramı ilk olarak 1987'de uluslararası alanda gündeme gelmiştir. Sürdürülebilir kalkınma ilk olarak Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu tarafından günümüz ihtiyaçlarının gelecek nesillerin ihtiyaçlarını tehlikeye atmadan karşılanması olarak tanımlanmıştır (Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu [WCED], 1987). Sürdürülebilirlik en kısa tanımıyla süreklilik anlamına gelmektedir. Sürdürülebilir kalkınmanın ekonomik, enerji, teknoloji, çevre, siyaset ve toplum gibi birçok boyutu vardır. Bu boyutlardan en çok ekonomi, ekoloji ve toplum kabul görmektedir (Kilinc ve Aydın, 2013). Sürdürülebilir kalkınmanın boyutlarının bir bütün olarak ele alınması ve değerlendirilmesi sürdürülebilir kalkınmaya daha geniş perspektiften bakılmasını sağlamaktadır (Altuntaş ve Türker, 2012; Kavaz ve Öztoprak, 2019).

Sürdürülebilir kalkınma son yıllarda, Birleşmiş Milletler çatısı altında devamlı olarak gündeme gelmekte ve ele alınmaktadır. Bu toplantılarda sürdürülebilir kalkınmanın gerçekleşmesi için belirli hedefler konulmakta ve hedeflere ne derecede ulaşıldığı değerlendirilmektedir (Hák, Janoušková ve Moldan, 2016). Uluslararası topluluklar sürdürülebilir kalkınmanın başarıya ulaşmasında eğitimin merkezde yer aldığını ve sürdürülebilir kalkınmanın temel olarak öğrenme ile ilgili olduğunu belirtmektedir (Combes, 2005). Bu doğrultuda bireylerin ihtiyaçlarının dikkate alınması ile gerçekleşen sosyal refah, çevrenin korunması, kaynakların tasarrufu kullanılması ve yeni kaynakların artırılması ile istikrarlı ekonomik büyüme ve istihdam sürdürülebilir kalkınmanın ana hedefleri arasında yer almaktadır (Akinsemolu, 2018; Gedik, 2020). Sürdürülebilir kalkınmanın hedeflerine ulaşmasındaki en önemli unsur sürdürülebilir kalkınma hedefine ulaşacak bireylerin yetiştirilmesi olacaktır. Bu bireylerin yetiştirilmesinde eğitim kilit rol oynamaktadır (Pauw, Gericke, Olsson ve Berglund, 2015; Waltner, Rieß, ve Mischo, 2019). Eğitim, sürdürülebilir kalkınma için itici bir güçtür ve birçok sosyal, ekonomik, politik ve kültürel faydaya ulaşmak için gereklidir. Eğitim ve sürdürülebilir kalkınma kavramı birbirini tamamlar niteliktedir (Laurie, Nonoyama-Tarumi, Mckeown ve Hopkins, 2016). Sürdürülebilir kalkınma için eğitim; küresel düzeyde ortaya çıkan sorunların çözümüne yönelik olarak ortaya konulan yol haritasında toplumu dönüştürerek amacına ulaşan, bütünsel ve dönüşümsel eğitim olarak nitelendirilmektedir (Bulut ve Çakmak, 2018).

Sürdürülebilir kalkınma için eğitimin başarılı bir şekilde gerçekleşmesi, bireylerin yetiştirilmesindeki lider konumundaki öğretmenlerin sürdürülebilir kalkınma hakkında yeterli bilgi, beceri, tutum ve yeterliğe sahip olmasıyla mümkün olabilir (Corney ve Reid, 2007; Çobanoğlu ve Türer, 2015). Yeterlik; bireyin değişen durumlarla başarılı ve sorumlu bir şekilde başa çıkabilmesindeki bilgi, yetenek ve istekliliğin olumlu birleşimidir (Weinert, 2001) Yeterlik aynı zamanda bilginin ve değerlerin aktif olarak ele alınması olarak da ifade edilmektedir (Adomßent ve Hoffmann, 2013). Sürdürülebilir kalkınma ile ilgili yeterli bilgi, tecrübe ve donanımına sahip olmayan bireyler, iyi niyetli de olsa yerel, bölgesel ve küresel düzeyde sorunların çözümünde başarısız olacaktır. Sorunların çözümünde başarısız olan bireylerin sayısı arttıkça sorunlar daha da karmaşık bir hal alacaktır. Bu yüzden sorunların çözümünde nitelikli bireylerin yetiştirilmesi ve yetiştirilen bireylerin de sorumluluk alarak çözüm için gayret etmesi gerekmektedir (Uğraş ve Zengin, 2019).

Sürdürülebilir kalkınma eğitimi; iklim değişikliği, biyolojik çeşitlilik, temiz çevre, enerji ve sürdürülebilir tüketim gibi konularını kapsamaktadır. Bu konular, doğrudan veya dolaylı olarak fen bilgisi eğitimini ilgilendirmektedir (Ateş, 2019; Pauw, Gericke, Olsson ve Berglund, 2015). Dolayısı ile Türkiye'de ilköğretim düzeyinde sürdürülebilir kalkınma eğitiminin doğal olarak gerçekleşeceği derslerden birisi fen bilgisi dersidir. Sürdürülebilir kalkınma kavramı, Türkiye'de ilk olarak 2013 Ulusal Eğitim Programında açıkça kullanılmış ve fen bilgisi müfredatlarında bu konuya önem verilmeye başlanmıştır (Ateş ve Gül, 2018; Milli Eğitim Bakanlığı (MEB), 2013, 2018). Sürdürülebilir

kalkınmanın fen bilgisi müfredatında yer almasıyla birlikte fen bilgisi öğretmenlerinin de konuyla ilgili yeterliklere sahip olması gündeme gelmiştir.

Sürdürülebilir kalkınmayla ilgili literatür incelendiğinde, öğretmen adaylarının sürdürülebilir kalkınma hakkındaki görüşlerini tespit etmeye yönelik çalışmalarda yoğunlaştığı görülmektedir (Cebrián ve Junyent, 2015; Corney, 2000; Er Nas ve Şenel Çoruhlu, 2017; Summers ve Childs, 2007; Summers, Corney ve Childs, 2004; Uğraş ve Zengin, 2019). Bunun yanında öğretmenlerin sürdürülebilir kalkınma hakkındaki görüşlerinin belirlenmesine (Kilinc ve Aydın, 2013), akademisyenlerin görüşlerinin belirlenmesine (Sinakou, Pauw, Goossens ve Petegem, 2018), öğretmenlerin (Çobanoğlu ve Türer, 2015) ve öğretmen adaylarının (Öztürk Demirbaş, 2015) sürdürülebilir kalkınma farkındalıklarının belirlenmesine, ilköğretim öğrencilerinin sürdürülebilir kalkınma kavramının zihin modellerinin belirlenmesine (Keleş, Eriş ve Aydoğdu, 2017) yönelik çalışmaların da olduğu görülmektedir. Ayrıca sürdürülebilir kalkınma ile ilgili ölçek geliştirme çalışmalarına da rastlanmaktadır (Atmaca, 2018; Çimer ve Aydın, 2018; Sağdıç ve Şahin, 2015). Literatür incelendiğinde sürdürülebilir kalkınma, eğitim ve yeterlikleri hakkında fen bilgisi öğretmenleri ile ilgili yapılmış bir çalışmaya rastlanmamıştır. Ayrıca sürdürülebilir kalkınma eğitiminin başarılı bir şekilde gerçekleşmesi için eğitimin uygulayıcıları ve başat rolü olan öğretmenlerin inançlarının, ön bilgilerinin, tutumlarının ve görüşlerinin alınması (Haney, Czerniak ve Lumpe, 1996; Khader, 2012) ve öğretmenlerin sürdürülebilir kalkınma ve eğitimi hakkındaki görüşlerinin ve sürdürülebilir kalkınmayı anlama yollarının veya sürdürülebilir kalkınma anlayışı ile yansımalarının, öğretim uygulamaları hakkındaki görüşlerinin dikkate alınması ve konuyla ilgili araştırmaların yapılması büyük önem arz etmektedir (Stagell, Almers, Askerlund ve Apelqvist, 2014).

Fen bilgisi öğretmenleri, bireylere sürdürülebilir kalkınma için eğitim vererek sürdürülebilir gelecek hedeflerine ulaşmada kilit rol oynamakta ve toplumu oluşturan bireylerin gelişimine destek olmaktadır. Sürdürülebilir kalkınma için eğitimde etkili ve verimli uygulamalar yapabilmek için fen bilgisi öğretmenlerin konuyla ilgili görüşlerini almak ve alınan görüşler doğrultusunda düzenlemeler yapmak önemlidir. Sürdürülebilir kalkınma, eğitim ve yeterlikleri ile ilgili fen bilgisi öğretmenleriyle yapılan çalışmanın bundan sonraki çalışmalara ışık tutacağı ve alana katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bu yüzden bu çalışmanın amacı; fen bilgisi öğretmenlerinin sürdürülebilir kalkınma, sürdürülebilir kalkınma için eğitim, sürdürülebilir kalkınma için eğitim yeterlikleri ve sürdürülebilir kalkınma için eğitimde öğretmenlerin sahip olması gereken yeterlikler hakkında görüşlerini ortaya çıkarmaktır. Bu bağlamda aşağıda yer alan alt problemlere cevap aranmaktadır:

- 1-) Fen bilgisi öğretmenlerinin sürdürülebilir kalkınma hakkındaki görüşleri nedir?
- 2-) Fen bilgisi öğretmenlerinin sürdürülebilir kalkınma için eğitim hakkındaki görüşleri nedir?
- 3-) Fen bilgisi öğretmenlerinin sürdürülebilir kalkınma için eğitim yeterliklerine ilişkin görüşleri nedir?
- 4-) Fen bilgisi öğretmenlerinin sürdürülebilir kalkınma için eğitimde öğretmenlerin sahip olması gereken yeterliklerine ilişkin görüşleri nedir?

Yöntem

Araştırma Deseni

Fen bilgisi öğretmenlerinin sürdürülebilir kalkınma, sürdürülebilir kalkınma için eğitim ve yeterliklerine ilişkin görüşlerini ortaya çıkarmak çalışmanın ana amacıdır. Çalışmanın amacı doğrultusunda araştırmada temel nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Temel nitel araştırma; bir olguyu, bir süreci veya ilgili kişilerin bakış açılarını ve dünya görüşlerini keşfetmeye ve anlamaya çalışmak için özel bir araştırma yöntemidir (Merriam, 2009). Çalışmanın alt amaçları arasında fen bilgisi öğretmenlerinin sürdürülebilir kalkınmaya, sürdürülebilir kalkınma için eğitime, sürdürülebilir kalkınma için eğitim yeterliklerine ve sürdürülebilir kalkınma için eğitimde öğretmenlerin hangi yeterliklere sahip olması gerektiğine ilişkin görüşlerini ortaya çıkarmak ve yorumlamak yer almaktadır.

Katılımcılar

Katılımcılar daha önceden belirlenmiş ölçüt kullanılarak oluşturulmuştur. Amaçlı örneklem türlerinden biri olan ölçüt örneklemedeki önemli husus kriterin önceden belirlenerek bu kriterleri karşılayan örneklemin oluşturulmasıdır (Yıldırım ve Şimşek, 2008). Ölçüt örnekleme araştırmacılara pratiklik ve hız kazandırır (Patton 2002). Fen bilgisi öğretmenlerinin çalışmaya dahil edilme kriterleri arasında çalışmaya katılma konusunda istekli ve gönüllü katılımcılar olması ile ilköğretim fen bilgisi dersinde sürdürülebilir kalkınma konusu ile ilgili daha önceden ders vermiş olması yer almaktadır. Katılımcılar İstanbul'un Küçükçekmece ilçesindeki her okuldan 4 fen bilgisi öğretmeni olmak üzere üç farklı devlet okulunda görev yapan 12 fen bilgisi öğretmeni olarak belirlenmiştir. Fen bilgisi öğretmenlerine anonimlik sağlamak için temsili olarak rumuz kullanılmıştır. Katılımcılara ait demografik özellikler ve Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1.
Katılımcılara Ait Demografik Özellikler

Rumuz	Cinsiyet	Eğitim Durumu	Mesleki Deneyim
Mehmet	Erkek	Lisans	10 yıl
Meltem	Kadın	Lisans	1 yıl
Serap	Kadın	Lisans	1 yıl
Esra	Kadın	Yüksek Lisans	4 yıl
Mustafa	Erkek	Lisans	5 yıl
Ali	Erkek	Lisans	3 yıl
Meryem	Kadın	Lisans	3 yıl
Gamze	Kadın	Lisans	3 yıl
Ayşe	Kadın	Lisans	11 yıl
Murat	Erkek	Lisans	13 yıl
Gökhan	Erkek	Lisans	11 yıl
Zeynep	Kadın	Lisans	9 yıl

Araştırma İstanbul ili Küçükçekmece ilçesinde üç farklı devlet okulunda görev yapan 12 fen bilgisi öğretmeni ile sınırlandırılmıştır. Araştırmada katılımcıların eğitim durumu incelendiğinde lisans ve yüksek lisans ile sınırlı kaldığı görülmektedir.

Veri Toplama Araçları

Araştırma için Kastamonu Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırma ve Yayın Etik Kurulu'ndan (25.12.2020 tarih ve 4/23 sayılı karar) etik kurul onay belgesi alınmıştır. Fen bilgisi öğretmenlerinin sürdürülebilir kalkınmaya, sürdürülebilir kalkınma için eğitime, sürdürülebilir kalkınma için eğitim yeterliklerine ve sürdürülebilir kalkınma için eğitimde öğretmenlerin sahip olması gereken yeterliklerine ilişkin görüşlerini ortaya çıkarmak için yarı yapılandırılmış görüşmeler yapılmıştır. Görüşmeler için 6 maddeden oluşan "Fen Bilgisi Öğretmenleri Görüşme Formu (FBGF)" geliştirilmiştir (Ek 1). Görüşme formu geliştirilirken Cebrián ve Junyent'in (2015) çalışmasından da yararlanılmıştır. Görüşme formunun ilk iki sorusu sürdürülebilir kalkınma, üçüncü sorusu sürdürülebilir kalkınma için eğitim ile ilgilidir. Görüşme formunun dördüncü ve beşinci soruları sürdürülebilir kalkınma için eğitimde öğretmen yeterlikleri hakkındaki görüşlerini, altıncı sorusu ise sürdürülebilir kalkınma için eğitimde öğretmen yeterlikleri hakkındaki görüşlerini ortaya çıkarmak için geliştirilmiştir. Görüşme formu fen eğitimi ve sürdürülebilir kalkınma alanında doktora derecesine sahip iki uzmana gönderilmiştir. Daha sonra uzmanlardan gelen geri dönüşlere göre küçük düzenlemeler yapılmış ve iki fen bilgisi öğretmeni tarafından sorular incelenmiş ve öğretmenler tarafından sağlanan geri bildirimlere dayanarak görüşme formu son halini almıştır. Nitel veriler 2021 yılı şubat ayı içinde yüz yüze görüşmelerde yapılan mülakatlar ile toplanmıştır. Her mülakat 15-20 dakika sürmüştür.

Verilerin Analizi

Nitel veriler içerik ve betimsel analizine göre çözümlenmiştir. İçerik analizde kod ve temalar oluşturulmuş, düzenlenmiş ve son olarak da bulgular tanımlanmış ve yorumlanmıştır. Betimsel

analizde ise önceden oluşturulmuş kod ve temalara göre veriler özetlenmiş ve yorumlanmıştır (Yıldırım ve Şimşek, 2008). Araştırmanın genel bulgularında araştırmaya katılan fen bilgisi öğretmenlerinin vermiş oldukları cevaplarda birden fazla ifade bildirim olduğu için analizlerde temalar uygun öğretmenlerin ifade bildirim sayısına göre oluşturulmuştur. Veriler iki farklı kişi tarafından analiz edilmiştir. Elde edilen verilerin güvenilirliği Miles ve Huberman'ın (1994) görüş birliği ile ayrılığı formülü dikkate alınarak hesaplanmış ve güvenilirlik katsayısının %100 olması için iki farklı kişi arasında görüş ayrılığı olan temalarda uzlaşma sağlanarak görüş birliğine varılmıştır (Creswell, 2014).

Öğretmenlerin bir soruya verdikleri cevapta birden fazla ifade yer alabilmekte ve bunlardan birisi bir temayla bir diğeri başka bir temayla ilişkili olabilmektedir. Dolayısı ile tema ve kod sayısı öğretmen sayısına göre değil öğretmenlerin cevap verdiği ifade sayısına göre oluşturulmuştur. Sorulara verilen cevapların analiz işleminde öğretmen sayısı değil öğretmenlerin soruya verdiği ifade sayıları ve yüzdeleri dikkate alınmıştır.

Bulgular

Çalışmanın bulguları; fen bilgisi öğretmenlerinin sürdürülebilir kalkınma, sürdürülebilir kalkınma için eğitim, sürdürülebilir kalkınma için eğitim yeterlikleri ile öğretmenlerin sürdürülebilir kalkınma için eğitimde sahip olması gereken yeterliklerine ilişkin görüşlerini belirlemeye yönelik olarak alt bölümlerde sunulmuş ve elde edilen veriler doğrultusunda yorumlanmıştır.

Fen bilgisi öğretmenlerinin sürdürülebilir kalkınmaya ilişkin görüşleri

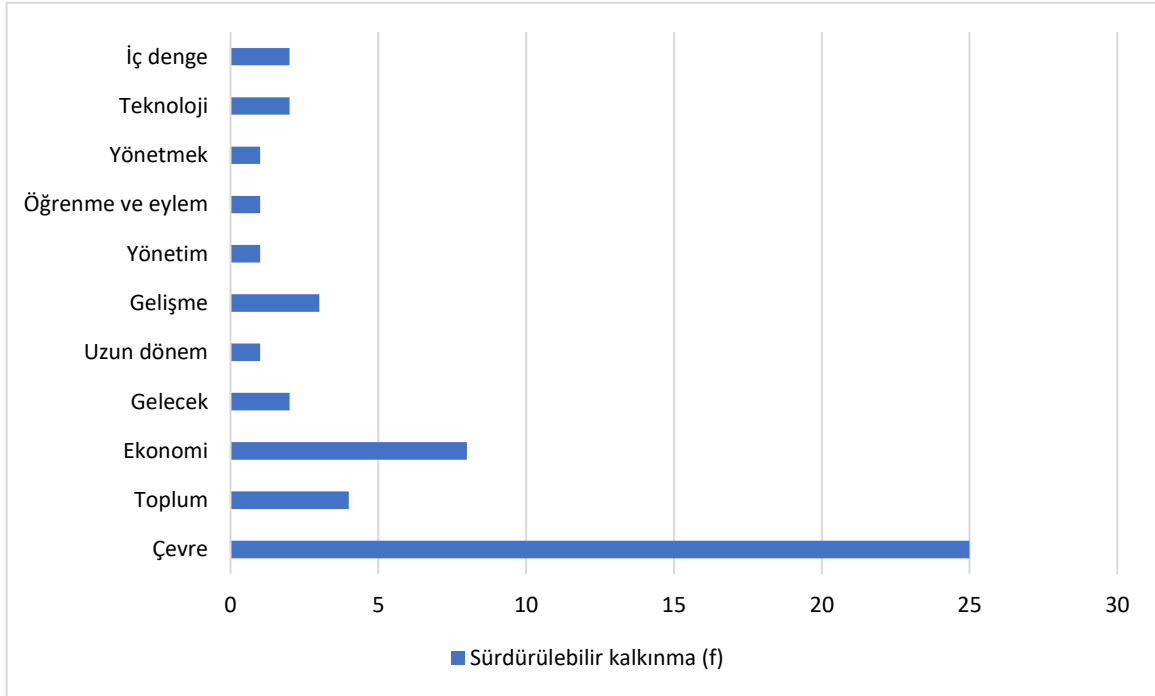
Araştırmaya katılan fen bilgisi öğretmenlerinin alt problemlere verdikleri cevaplara ilişkin verilerin içerik ile betimsel analizleri ve ilgili alt probleme ait sonuç tabloları sunulmuştur. Fen bilgisi öğretmenlerine “Sürdürülebilir kalkınma ile ilgili aklınıza gelen kelimeler nelerdir?” sorusu sorulmuştur. Fen bilgisi öğretmenleri sürdürülebilir kalkınma ile ilgili toplam 50 anahtar kelime önermiştir. Fen bilgisi öğretmenlerinin önerdiği anahtar kelime örnekleri ile bu anahtar kelimeleri içine alan kategoriler Tablo 2’de, anahtar kelimelerin gözlemlenen frekansları ise Şekil 1’ de sunulmuştur.

Tablo 2.

Fen Bilgisi Öğretmenlerinin Sürdürülebilir Kalkınma için Önerdiği Anahtar Kelimelerin Kategorileri ve Örnekleri

Kategoriler	Örnekler
	Boyutlar
Çevre	Alternatif/temiz enerji, biyolojik çeşitlilik, koruma, temiz çevre/çevre, doğa/çevre dostu, yeşil, geri dönüşüm.
Ekonomi	Ekonomi, yoksulluk, üretim.
Toplum	İnsanlar, yaşam kalitesi.
	Zaman
Gelecek	Gelecek, gelecek nesiller.
Uzun dönem	Devamlı.
Gelişme	Büyüme.
	Sürdürülebilir kalkınmaya yönelik yaklaşımlar
Yönetim, politika, siyaset	Politika.
Öğrenme ve eylem	Farkındalık.
Yönetmek	Plan.
Teknoloji, yapım ve tasarım	Alternatif teknoloji, eko-tasarım teknolojisi.
İç denge	Uyum, öz yeterlik.
	Ölçek
Yerel/bölgesel	
Küresel/uluslararası	
<i>Sürdürülebilir kalkınma algıları</i>	
Algı/his	

Bu kategoriler oluşturulurken Kagawa'nın (2007) çalışmasından yararlanılmıştır. Çalışmadaki kategoriler; boyutlar, zaman, sürdürülebilir kalkınmaya yönelik yaklaşımlar, ölçek ve sürdürülebilir kalkınma algılarından oluşmaktadır. Fen bilgisi öğretmenlerinin önerdikleri arasında “ölçek (yerel/bölgesel ve küresel/uluslararası) ve sürdürülebilir kalkınma algıları (algı/his)” kategorilerine uygun anahtar kelime olmadığı için bu kategoriler çalışmaya dahil edilmemiştir.



Şekil 1. Fen Bilgisi Öğretmenlerinin Sürdürülebilir Kalkınma Hakkındaki Önerdiği Anahtar Kelimeler

Sonuçlar analiz edildiğinde fen bilgisi öğretmenlerinin sürdürülebilir kalkınma hakkında önerdiği anahtar kelimelerinin %50'sinin sürdürülebilir kalkınmanın çevre boyutu ile ilgili olduğu belirlenmiştir. Bununla birlikte öğretmenlerin ekonomi ve toplum boyutları ile ilgili önerdiği kelime yüzdeleri sırasıyla %16 ile %8'dir. Fen bilgisi öğretmenlerinin sürdürülebilir kalkınma hakkında önerdiği bir diğer anahtar kelime ise %6'lık bir oranla gelişmedir. Öğretmenlerin sürdürülebilir kalkınma hakkında önerdiği gelecek, yönetim, uzun dönem, öğrenme ve eylem, yönetmek, teknoloji ve iç denge anahtar kelimelerinden her biri ise %5'lik oranın altında kalmaktadır. Buna ek olarak sürdürülebilir kalkınmayı hem çevre hem ekonomi hem de toplum ile ilişkilendiren bir öğretmene rastlanmıştır.

Fen bilgisi öğretmenlerine “Sürdürülebilir kalkınma hakkında ne düşünüyorsunuz” sorusu sorulmuştur. Öğretmenlerin sorulara verdikleri cevaplara ait analizleri Tablo 3' te sunulmuştur.

Tablo 3.
Fen Bilgisi Öğretmenlerinin Sürdürülebilir Kalkınma Hakkındaki Görüşlerinin Analizi

Kodlar	f	Örnekler
Doğanın ve çevrenin korunması	9	Önce bireylere daha sonra topluma doğanın bize bizim de doğaya ihtiyacımız olduğu bilincini kazandırmak ve böylece doğanın korunmasını sağlamak gerektiğini düşünüyorum (Mustafa).
Sürdürülebilir kalkınma ile ilgili bireylere eğitim verilmesi	4	Yapılması gereken bir şey. Gençler, çocuklar bu konu eğitilmeli (Meltem).
Ekonomik ve sosyal gelişmişlik	3	Ekonomik, sosyal ve siyasal yönden ülkenin gelişmişliğini ve refah seviyesinin göstergesidir (Meryem).
Kaynakların etkili ve verimli bir biçimde kullanılması	3	Sürdürülebilir kalkınma, tüm dünya kaynaklarını verimli bir şekilde kullanıp gelecek kuşaklara da aynı yaşam fırsatının verilmesidir (Gamze).
Gelecek kuşaklara yaşam fırsatının verilmesi	3	Sürdürülebilir kalkınma bir ülkenin toplumunu ekonomik ve sosyal yönden geliştirir. Gelecek nesiller güvence altına alınır (Gökhan).
Yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelme	3	Doğaya zarar vermeme, yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelme (Ayşe).
Bireylerin sürdürülebilir kalkınma hakkındaki bilinçsizliği	2	Sürdürülebilir kalkınmayla ilgili yeterli bir bilinç yok. Aksine daha kötü bir gidiş var (Mehmet).
Sürdürülebilir kalkınma ile ilgili çalışmaların yetersiz olması.	2	Doğanın yok olmasını engellemek için sürdürülebilir kalkınma çalışmaları yetersiz (Esra).
Tasarruf sağlama	2	Bir ülkenin geleceği, bütün vatandaşlar bilinçlendirilmeli. Geleceğe yönelik ne olduğu tüm sınıf düzeylerinde anlatılmalı (5. 6. 7. ve 8. sınıf düzeyinde). Hatta daha erken anlatılmalı. Dış firçalarken suyun tasarrufu (Zeynep).
Atıkların azaltılması	1	En önemlisi sıfır atık projesi (Esra).
İhtiyaçların artması halinde sürdürülebilir kalkınmanın gerçekleşme ihtimalinin düşmesi	1	İhtiyaçların artması halinde sürdürülebilir kalkınma gerçekleşme ihtimalinin düşmesi. Ülkenin öncelikleri farklı. İnsanlar öncelikle aşı düşünüyor. Bu yüzde ülkenin gelişmişlik seviyesi artmalı (Murat).

Tablo 3 incelendiğinde araştırmaya katılan fen bilgisi öğretmenlerinin büyük çoğunluğu sürdürülebilir kalkınmayı doğanın ve çevrenin korunması şeklinde betimlemiştir. Bunun yanında öğretmenler sürdürülebilir kalkınma ile ilgili eğitim verilmesi gerektiğini, öğretmenlerin bir kısmı da sürdürülebilir kalkınma ile ilgili çalışmaların yetersiz olduğunu belirtmiştir.

Fen bilgisi öğretmenlerinin sürdürülebilir kalkınma için eğitime ilişkin görüşleri

Fen bilgisi öğretmenlerine “Sürdürülebilir kalkınma için eğitim hakkında ne düşünüyorsunuz?” sorusu sorulmuştur. Öğretmenlerin sorulara verdikleri cevaplara ait analizleri Tablo 4’te sunulmuştur.

Araştırmaya katılan fen bilgisi öğretmenlerinin üçte biri sürdürülebilir kalkınma için eğitimin herkese erken yaşlardan itibaren bütüncül bir şekilde verilmesi gerektiğini düşünmektedir. Ayrıca öğretmenler bireylerin bu konu hakkında bilinçsiz olduğunu, fen bilgisi müfredatının, formal ve informal ortamların konuyla ilgili sınırlı kaldığını belirtmiştir. Bunun yanında sürdürülebilir kalkınmaya televizyonlarda yer verilmesi gerektiğini belirten öğretmen de vardır.

Tablo 4.
Fen Bilgisi Öğretmenlerinin Sürdürülebilir Kalkınma için Eğitim Hakkındaki Görüşlerinin Analizi

Kodlar	f	Örnekler
Sürdürülebilir kalkınma için eğitim herkese verilmeli	4	Eğitimcilere sürdürülebilir kalkınma eğitimi verilmeli (Zeynep).
Sürdürülebilir kalkınma için eğitim ile ilgili bireyler bilinçsiz	3	Bireyler yetersiz ve bilinçsiz. Sınav odaklı eğitim sistemimiz var. Sürdürülebilir kalkınmayı gerçekleştiremiyoruz (Ayşe).
Fen bilgisinde müfredatında sürdürülebilir kalkınma için eğitim sınırlı kalmaktadır	2	Derslerde ve kaynaklarda gerekli önemin verilmediğini düşünüyorum (Ali).
Sekizinci sınıf müfredatı için geç, erken yaşlardan itibaren bütüncül bir şekilde verilmeli	2	Fen bilgisi müfredatı için 8. sınıf geç. Erken yaşlardan itibaren verilmeli. Fen bilgisi dersinde sadece belirli kademelerde konunun bir kısmında değil, bütün kademelerde bütüncül bir şekilde verilmelidir (Gamze).
Sürdürülebilir kalkınma için eğitim ile ilgili bir şey duymadım	1	Sürdürülebilir kalkınma eğitimiyle ilgili bir şey duymadım (Meltem).
Formal ve informal ortamlarda sürdürülebilir kalkınma için eğitim sınırlı kalmaktadır	1	Sürdürülebilir kalkınmanın hem örgün eğitim kurumlarındaki hem de okul dışındaki etkinliklerde yeterli olmadığını düşünüyorum. Sürdürülebilir kalkınma ile ilgili etkinlikler yapılmalı, konferanslar ve doğanın zarar gördüğü yerlere geziler düzenlenmelidir. Öğrencileri için içine daha çok katmalıyız (Mustafa).
Geleceğin inşa edilmesi	1	Sürdürülebilir kalkınmayla geleceği en iyi şekilde nasıl inşa edilebilir olduğunu öğrencilere aşılayabiliriz (Mehmet).
Bireylerde farkındalık yaratma	1	Gelecekteki hayat öğrencilerin olduğu için onlara sorgulama ve öngörü teknikleriyle farkındalık yaratılabilir (Serap).
Sürdürülebilir kalkınma için eğitim ile ilgili bireyler farkında fakat gerekli eğitime sahip değil	1	Açıkçası doğa ve çevre için vatandaşlar bu konuda bilinçsiz. Çevre ve doğa için bir şeyler yapmak gerektiğinin farkındalar fakat gerekli eğitime sahip değiller (Esra).
Sürdürülebilir kalkınma için eğitim TV'lerde yer almalı	1	TV programlarında yer almalı (Gamze).

Fen bilgisi öğretmenlerinin sürdürülebilir kalkınma için eğitim yeterliklerine ilişkin görüşleri

Araştırmanın üçüncü problemine uygun olarak fen bilgisi öğretmenlerine “Okulunuzun çevresinde ormanlık bir alanın olduğunu düşünün. Bu ormanlık alanda öğrencilerinize dair bir proje geliştirmek ve bu projeyi uygulamak istiyorsunuz. Bu proje ile öğrencilerinize kazandıracakız 4 adet hedef ne olurdu? Öğrencilerinizin bu proje ile hangi içerikleri öğrenebileceğini düşünüyorsunuz?” soruları sorulmuş ve cevaplar alınmıştır. İki sorudan elde edilen cevaplar analiz edilmiş ve bulgular Tablo 5’te sunulmuştur. Tablo 5 sonucunda ortaya çıkan alt kategoriler Cebrián ve Junyent’in (2014) çalışmasında yer alan sürdürülebilir kalkınma için eğitim yeterlikleri kriterleri çerçevesinde değerlendirilmiş ve bulgular Tablo 6’da sunulmuştur.

Fen bilgisi öğretmenlerinin tutum ve bilgi ile ilgili kazanımlarına baktığımızda sırasıyla 25 ve 23 kez bildirimde bulunduğu tespit edilmiştir. Bu kazanımlar öğretmenlerin önerilen eğitim projesinde öğrencilerin kazanacağı hedef ve içerikleri kapsamaktadır. Daha sonra sırasıyla pratik beceriler (14), etik değerler (7) ve duygu (2) ile ilgili kazanımların geldiği görülmektedir.

Tablo 5.
Fen Bilgisi Öğretmenlerinin 4. ve 5. Sorulara Verdikleri Cevapların Analiz Sonuçları

Temalar	Alt Temalar	Örnekler
Tutumlar (25)	Çevreyi önemseme ve koruma (18)	Orman temizliğine özen gösterir ve ormanı korur (Ayşe). Doğal yaşam alanlarını korur (Esra). Toplum çevre bilincini, doğayı neden korumasının neden gerekli olduğunu öğrenmesi (Meryem).
	Doğayı sever ve doğaya saygı duyar (2)	Doğayı sev, onu koru (Zeynep). Doğadaki diğer canlılara saygı gösterir (Murat).
	Dahil olma ve aktif katılım (1)	Doğaya katkı sağlar, doğayı korur (Serap).
Bilgi (23)	Doğal çevre bilgisi (15)	Çevre bilinci kazanır, davranışlarında gösterir (Meryem). Canlıları tanır. Doğayı gözlemler (Mehmet). Ağaç bakımını üstlenerek ormanların oluşmasının ne kadar emek gerektiğini bilir (Zeynep).
	Çevrenin ekonomi, toplum ve kültür gibi diğer yönler ile ilişkisini bilir (4)	Orman ve canlıların daha iyi bakılması için neler yapılması gerektiğini bilir (Ali). Ormanları koruyup bir sonraki nesillere temiz bir çevre emanet edilmesi bilir (Meltem).
	Çevreyi ve çevre sorunlarını bilir (3)	Biyoçeşitliliğe dikkat edilmeli (üreme zamanında avlanmamalı, ormanın yakınına fabrika gibi çevreyi kirletecek tesis kurulmamalı (Gökhan). Ormanlara zarar veren unsurları bilir (Gamze).
Pratik beceriler (14)	Harekete geçme yeteneği (5)	Haftada bir ağaç dikimi (Ayşe). Çevre bilinci kazanır, davranışlarında gösterir (Mustafa).
	Genel çalışma teknikleri (4)	Ormanda yaşayan canlıları gözlemler (Gamze). Araştırma yapma ve araştırmaları yönetme becerisi kullanabilme (Serap). Grup içi çalışma becerisi ve özgüven arttırma becerisini geliştirme (Meltem).
	Çevre problemlerinin çözümü (4)	Evde kendi atıklarını ayrıştırma alışkanlığı kazanır (Mustafa).
	İnsan ve doğa etkileşimi ile onların etkilerini tanıma (1)	Doğal yaşam alanlarının korunması, çevre bilincinin kazanması, ortak yaşam alanlarının temiz tutulması (Meryem).
Etik değerler (7)	İnsan ve toplum için pozitif değerler (2)	Ormanın ekonomiye katkısını yorumlar (Mehmet). Ormanda vakit geçirme alışkanlıklarını bilir (Gamze).
	Bireysel ve kolektif sorumluluk (2)	Sadece öğrencilerin değil toplumu bilinçlendirmeyi hedeflerdim (Esra). Gelecek hakkında fikirler yürütür (Mehmet).
	Çevre farkındalığı (1)	Sürdürülebilir kalkınmanın sadece geri dönüşüm olmadığını bilir, farklı fikirler üretir (Mustafa). Su kaynakları ile ilgili bilinçlendirme (Ayşe).
Duygular (2)	Çevreye ait olma duygusu (2)	Öğrencilere sorumluluk bilincinin aşılması (Serap). Toplumsal dayanışmanın artması (Meltem).

Fen bilgisi öğretmenleri tutum temasından 25 defa bahsetmiştir. Fen bilgisi öğretmenlerinin tutum teması ile ilgili olarak sırasıyla en çok çevreyi önemseme ve koruma, doğayı sevme ve doğaya saygı duyma ile dahil olma ve aktif katılım alt temalarından bahsettiği belirlenmiştir. Öğretmenlerin ikinci sırada en çok bahsettiği bilgi (23) temasında; doğal çevre bilgisi (15) ilk sırada yer almaktadır. Öğretmenler çevrenin ekonomi, toplum ve kültür gibi diğer yönler ile ilişkisini bilir; çevre ve çevre sorunlarını bilir alt temalarından sırasıyla 4 ve 3 defa bahsetmiştir. Fen bilgisi öğretmenleri pratik beceriler temasından 14 defa bahsetmiştir. Burada ilk sırada harekete geçme yeteneği (5) alt teması yer almaktadır. Daha sonra genel çalışma teknikleri (4) ile çevre problemlerinin çözümü (4) alt temaları yer almaktadır. Öğretmenlerin pratik beceriler temasında yer alan insan ve doğa etkileşimi ile onların etkilerini tanıma alt temasından sadece bir defa bahsettiği belirlenmiştir. Fen bilgisi öğretmenlerinin

insan ve toplum için pozitif değerler, bireysel ve kolektif sorumluluk ile çevre farkındalığı alt temalarının bir üst teması olan etik değerler temasından diğer temalara göre daha az bahsettiği belirlenmiştir. Fen bilgisi öğretmenlerinin en az bahsettiği duygu temasında ise sadece çevreye ait olma duygusu (2) alt temasının yer aldığı belirlenmiştir.

Sonuç olarak fen bilgisi öğretmenlerinin tutum ve bilgi temalarındaki hedef ve içeriklere, pratik beceriler, etik değerler ve duygu temalarındakilere göre daha fazla önem verdiği belirlenmiştir. Araştırmadan elde edilen alt temalar Cebrián ve Junyent'in (2014) çalışmasında yer alan sürdürülebilir kalkınma için eğitim yeterlikleri çerçevesinde değerlendirilmiş ve Tablo 6'da sunulmuştur.

Tablo 6.

Fen Bilgisi Öğretmenlerinin Sürdürülebilir Kalkınma için Eğitim Yeterlikleri

Sürdürülebilir kalkınma için eğitim yeterlikleri	f	Verilerden elde edilen kategoriler
Değerleri açıklamak (26)	18	Çevreyi önemseme ve koruma. 2 İnsan ve toplum için pozitif değerler. 2 Doğayı sever ve doğaya saygı duyar. 2 Bireysel ve kolektif sorumluluk. 1 Çevresel farkındalık. 1 Dahil olma ve aktif katılım.
Karar verme, katılıma ve değişim için hareket etme (10)	5	Hareket geçme yeteneği. 4 Çevre problemlerinin çözümü. 1 Dahil olma ve aktif katılım.
Karmaşıklıklar ile çalışmak ve yaşamak (7)	4	Çevrenin sosyal, kültürel, ekonomik gibi diğer yönlerle ilişkisinin nasıl olduğunu bilir. 3 Çevreyi ve çevre sorunlarını bilme.
İçerik (5)	4	Çevrenin sosyal, kültürel, ekonomik gibi diğer yönlerle ilişkisinin nasıl olduğunu bilir. 1 İnsan ve doğa etkileşimi ile onların etkilerini tanıma.
Eleştirel düşünme	-	-
Disiplinler arasında diyalog kurmak (4)	4	Çevre boyutu gibi diğer boyutlarla (ekonomi, ekoloji, toplum vb.) ilişkisini bilir.
Duyguları ve endişeleri yönetmek (2)	2	Çevreye ait olma duygusu.
Geleceği / alternatif senaryoları görme	-	-

Fen bilgisi öğretmenlerinin verdikleri cevaplar ile sürdürülebilir kalkınma için eğitim yeterliği çerçevesinde kurulan ilişkiye dayanarak öğretmenler en çok sırasıyla “değerleri açıklamak”, “karar verme, katılıma ve değişim için hareket etme” ve “karmaşıklıklar ile çalışmak ve yaşamak” yeterliklerine vurgu yapmıştır. Daha sonra bunları sırasıyla “içerik” ve “disiplinler arasında diyalog kurmak” yeterlikleri takip etmektedir. Bunun yanı sıra “duyguları ve endişeleri yönetmek” yeterliğine sadece iki defa vurgu yapıldığı görülmektedir. Sürdürülebilir kalkınma için eğitim yeterlikleri arasında “eleştirel düşünme” ile “geleceği/alternatif senaryoları görme” yeterlikleri kritik bir süreç olarak değerlendirilmektedir. Veriler analiz edildiğinde “eleştirel düşünme” ile “geleceği/alternatif senaryoları görme” yeterliklerine hiç vurgu yapılmadığı belirlenmiştir.

Fen bilgisi öğretmenlerinin sürdürülebilir kalkınma için eğitimde öğretmenlerin sahip olması gereken yeterliklerine ilişkin görüşleri

Fen bilgisi öğretmenlerine “sürdürülebilir kalkınma için eğitimde öğretmenlerin hangi yeterliklere sahip olması gerektiğini düşünüyorsunuz?” sorusu sorulmuştur. Öğretmenlerin sorulara verdikleri cevaplara ait analizleri Tablo 7’ de sunulmuştur.

Tablo 7.

Fen bilgisi öğretmenlerinin sürdürülebilir kalkınma için eğitimde öğretmenlerin hangi yeterliklere sahip olması gerektiğine dair görüşlerinin analizi

Temalar	f	Örnekler
Sürdürülebilir kalkınma hakkında donanımlı olması	6	Sürdürülebilir kalkınma alanında çalışan uluslararası örgütlerde söz sahibi ve bu alanda donanımlı kişileri öğrencileriyle ve toplumla buluşturup konferanslar verebilmesi gerekir (Serap).
Çevre bilincine sahip olması	4	Doğa konusunda bilinçli, atıkların geri dönüşüme hâkim, yeşil ev gibi projelere hâkim, teknik tasarım bilgisine sahip (Zeynep).
Proje üretebilmesi	3	Bu konuyla ilgili bir projesi var mı? Beni ikna etmesi lazım (Esra).
Edindiği bilgileri yaşam biçimi haline getirmesi	3	Kendisi de uygulamalı ve benimsemeli (Ayşe).
Fen bilgisi alanında donanımlı olması	2	Fen bilgisinin her alanında bilgi sahibi olmalı. Özellikle doğa, canlılar, canlıların nasıl yaşam sürdürdüğü, döngüleri bilmesi lazım. Karbon döngüsü, oksijen döngüsü ve bunların etkilerini bilmeli. Küresel ısınma, endüstrileşme, canlıların yaşam alanları habitatları ve ekosistemleriyle ilgili bilgi sahibi olmalı (Mehmet).
Tasarruflu olması	2	Sürdürülebilir kalkınmaya inanması ve hayatında uygulaması gerekir. Sigara içen birinin sigara sağlığa zararlıdır demesi. Benzin, yakıt tasarrufu lazım (Gamze).
Birey ve toplum ilişkisinin iyi olması	2	Çevre bilinci olacak, ekonomik, insani vasıfları yüksek, insanlar ve diğer canlılar arasındaki ilişkisi iyi olmalı (Meryem).
Araştırmacı olması	2	Fen bilgisi öğretmeni dahil tüm öğretmenlerin araştırmacı ve günlük problemleri takip eden ve bunlara çözüm üreten bireyler olması gerektiğini düşünüyorum (Meltem).
Sürdürülebilir kalkınma için eğitim hakkında eğitilmiş ve tecrübe sahibi olması	1	Bu konuda bilgisi, tecrübesi olmalı onu dikkate almam için. Eğitim düzeyi önemli (Esra).
Yerel yönetimlerle iş birliği içinde olması	1	Ben önem versem de belediye yetersiz. Geri dönüşüm için ayrıştırma yapıyorum fakat atmak için kutular çok uzakta (Murat).
Doğa sevgisinin olması	1	Ağaç yaş iken eğilir düşüncesiyle öğrencilere doğayı sevmeye, koruma ve yenileme çalışmalarını için örnek olunmalı (Meltem).

Tablo 7 incelendiğinde öğretmenlerin sahip olması gereken yeterlikleri arasında en çok öğretmenlerin sürdürülebilir kalkınma hakkında donanımlı olmasının yer aldığı görülmektedir. Ayrıca öğretmenlerin çevre bilincine sahip olması, edindiği bilgileri yaşam biçimi haline getirmesi, araştırmacı olması ve proje üretebilmesi sahip olması gereken yeterlikler arasında yer almaktadır. Bunun yanında sürdürülebilir kalkınmayla ilgili eğitilmiş ve tecrübe sahibi olması, doğa sevgisinin olması, yerel yönetimlerle iş birliği içinde olması yeterli de yer almaktadır.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Fen bilgisi öğretmenleri sürdürülebilir kalkınmayı sırasıyla en çok çevre, ekonomi, toplum, gelişme, gelecek, teknoloji ve iç denge anahtar kavramları ile ilişkilendirmiştir. Buna karşın öğretmenlerden sürdürülebilir kalkınmayı hem çevre hem ekonomi hem de toplum ile ilişkilendiren olmamıştır. Literatürde sürdürülebilir kalkınmayı benzer şekilde kelimeler ile ilişkilendiren çalışmalar vardır (Corney, 2000; Kagawa, 2007; Kilinc ve Aydın, 2013; Sahin, Ertepinar ve Teksoz, 2009). Buna karşılık sürdürülebilir kalkınmanın sosyal ve ekonomik yönlerine eğilimin olduğu çalışma da vardır (Sinakou, Pauw, Goossens ve Petegem, 2018). Katılımcılar sürdürülebilir kalkınmayı doğanın ve çevrenin korunması, ekonomik ve sosyal gelişmişlik, kaynakların etkili ve verimli bir biçimde kullanılması, gelecek kuşaklara yaşam fırsatının verilmesi, yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelmesi, tasarrufun sağlanması ve atıkların azaltılması şeklinde betimlemiştir. Bunun yanında katılımcılar konuyla ilgili çalışmaların yetersiz ve bireylerin bilinçsiz olduğunu belirtmiştir. Er Nas ve Şenel Çoruhlu'nun (2017) yaptığı çalışmada fen bilgisi öğretmen adayları sürdürülebilir kalkınmayı doğal kaynakların gelecek nesillere aktarılması, enerji tasarrufu sağlama, kaynakların bilinçli tüketilmesi, insan ve doğa arasında denge kurulması, bireylerin konuyla ilgili bilinçlenmesi ve

ülkelerin gelişimi şeklinde dile getirmiştir. Summers, Corney ve Childs'in (2004) fen bilgisi öğretmen adayları ile yaptığı çalışmada öğretmen adayları sürdürülebilir kalkınmayı en çok çevre ile ilişkilendirmiştir.

Fen bilgisi öğretmenleri, sürdürülebilir kalkınma için eğitim hakkında bireylerin bilinçsiz olduğunu ve konuyla ilgili herkese eğitim verilmesi gerektiğini belirtmiştir. Sürdürülebilir kalkınmanın eski yıllara göre giderek artan önemi bireylerin sürdürülebilir kalkınma bilinci ile yetişmesini zorunlu kılmaktadır. Bireylerin sürdürülebilir kalkınma ile ilgili ilgi ve farkındalıklarının olması fakat sürdürülebilir kalkınma ile bilinçlerinin olmaması bireylere yeterli, nitelikli ve kaliteli sürdürülebilir kalkınma için eğitimin verilmemiş olmasından kaynaklı olabilir (Çobanoğlu ve Türer, 2015; Sağdıç ve Şahin, 2015). Öğretmenler, sürdürülebilir kalkınma için eğitimin fen bilgisi müfredatının uygulandığı formal ortamlar ile informal ortamlarda sınırlı kaldığını belirtmiştir. Fen bilgisi öğretmenleri sürdürülebilir kalkınmanın sekizinci sınıf için geç olduğunu daha erken yaşlardan itibaren bütüncül bir şekilde verilmesi gerektiğini belirtmiştir. Ayrıca sürdürülebilir kalkınma için eğitimin televizyon programlarında yer alması gerektiğini vurgulayan katılımcı da yer almaktadır. Ateş (2019), mevcut fen bilgisi öğretim müfredatını sürdürülebilir kalkınma açısından değerlendirmiş ve programda yer alan temel öğeler ve kazanımların sürdürülebilir kalkınmaya katkı sağlayacak düzeyde olduğunu belirtmiştir. Her ne kadar fen bilgisi müfredat programında sürdürülebilir kalkınma açısından olumlu adımlar atılsa da bu durumun yeterli olmadığı düşünülmektedir. Uğraş ve Zengin'in (2019) sınıf öğretmen adayları ile yaptığı çalışmada öğretmenler sürdürülebilir kalkınmanın okul öncesi eğitimden başlayarak verilmesi gerektiğini ve en etkili öğrenme yönteminin okul dışı gezi programları ile olacağını belirtmiştir. Ayrıca sınıf öğretmen adayları, konuyla ilgili videolar izletmenin etkili olacağını belirtmiştir. Sağdıç ve Şahin (2016), ilköğretim öğretmenlerinin sürdürülebilir kalkınmanın inanç, engel algıları ve öğretim tekniklerine yönelik tanımlamaları üzerine çalışma yapmıştır. Çalışmanın sonuçlarında ilköğretim öğretmenlerinin sürdürülebilir kalkınma için eğitime yönelik olarak öğretim materyali eksikliği, sınıf mevcudunun kalabalık olması ve müfredat gibi engelleri algıladıkları belirlenmiştir. İlköğretim öğretmenlerinin sürdürülebilir kalkınma eğitimine yönelik birçok engelinin olmasına rağmen öğretmenler, sürdürülebilir kalkınma uygulamalarının ve müfredat entegrasyonunun kendileri için zor olmadığına inanmaktadır. Bu durumun sebebinin öğretmenlerin yeşil kutu ve eko okul projelerine dahil olmasından kaynaklandığı belirtilmiştir. Bu çalışmada da fen bilgisi öğretmenlerinin sürdürülebilir kalkınmayla ilgili bilinçlerinin olmadığına dair görüşün, öğretmenlere sürdürülebilir kalkınma hakkında proje ve eğitimin verilmemiş olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Nitekim çalışmanın bulguları arasında da herkese sürdürülebilir kalkınma için eğitimin verilmesi gerektiği yer almaktadır.

Fen bilgisi öğretmenlerinin sürdürülebilir kalkınma için eğitim yeterliklerine ilişkin görüşlerinde “pratik beceriler”, “etik değerler” ile “duygu” temalarına göre “tutum” ve “bilgi” temalarına daha çok önem verdiği belirlenmiştir. Bununla birlikte fen bilgisi öğretmenlerinin sürdürülebilir kalkınma için eğitim yeterlikleri Cebrián ve Junyent'in (2014) çalışmasına göre değerlendirildiğinde; “değerleri açıklamak” ile “karar verme, katılıma ve değişim için hareket etme” yeterliğine fen bilgisi öğretmenlerinin daha çok vurgu yaptığı belirlenmiştir. Buna karşın “eleştirel düşünme” ile “geleceği/alternatif senaryoları görme” yeterliğine herhangi bir vurgu yapılmamıştır. Bu yeterliklere vurgu yapılmamasına karşın sürdürülebilir kalkınma için eğitim; bireylerin gelecek senaryoları hayal edilebilmesini, eleştirel düşünme ve işbirliği içerisinde kararlar alma becerilerinin geliştirilmesini teşvik etmektedir (Keleş, 2007; UNESCO, 2013; Webster, 2007). Ek olarak bu çalışmada fen bilgisi öğretmenlerinin sürdürülebilir kalkınma yeterliğine bakıldığında eleştirel düşünme ile geleceği ve alternatif senaryoları görme yeterliğinin olmaması oldukça düşündürücüdür. Cebrián ve Junyent'in (2015) yaptığı çalışmada öğretmen adaylarının, bireylerin doğa ve doğa bilimleri ile ilgili bilgi ve pratik beceriler kazanmasına, etik değerler, tutum ve duygulardan daha çok önem verdiği belirlenmiştir.

Fen bilgisi öğretmenleri; öğretmenlerin sürdürülebilir kalkınma hakkında donanımlı ve çevre bilincine sahip olması, edindiği bilgileri yaşam biçimi haline getirmesi, araştırmacı olması ve proje üretebilmesi, birey ve toplum ilişkisi ile doğa sevgisinin iyi olması, konuyla ilgili eğitimi ve tecrübe sahibi olması, yerel yönetimler ile iş birliği içinde olması gerektiğini belirtmiştir. Literatürde bu bulguyu destekleyen çalışmalar da yer almaktadır (Cebrián ve Junyent, 2015; Keleş, Eriş ve Aydoğdu,

2017). Son yıllarda sürdürülebilir kalkınmanın popüler olması bireylerin konuya karşı farkındalıklarını ve ilgisini arttırmış fakat sürdürülebilir kalkınma için eğitim yetersiz kalmıştır.

Gelecek çalışmalar için bu çalışmaların bulgularının büyük önem taşıdığı düşünülmektedir. Bu çalışmanın benzerinin farklı öğretmenler ile yapılması önerilmektedir. Ayrıca öğretmen ve öğrenciler ile sürdürülebilir kalkınma ile ilgili projelerin sayısının artırılması ve bu sayede sürdürülebilir kalkınmanın daha fazla kitlelere ulaşması önerilmektedir. Sürdürülebilir kalkınmanın formal ve informal ortamlarda yaygınlaştırılması, müfredatta daha sık verilmesi, okul öncesi kademelerden başlayarak yükseköğretime kadar olan bütün kademelerde sürdürülebilir kalkınmanın bütüncül bir şekilde verilmesi önerilmektedir.

Lisans Bilgileri

e-Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi'nde yayınlanan eserler Creative Commons Atıf-Gayri Ticari-Türetilemez 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.

Copyrights

The works published in e-Kafkas Journal of Educational Research are licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License.

Etik Beyannamesi

Bu çalışmada “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” kapsamında belirtilen kurallara uyulduğunu ve “Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler” başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbirini gerçekleştirmediğimizi beyan ederiz. Aynı zamanda yazarlar arasında çıkar çatışmasının olmadığını, tüm yazarların çalışmaya katkı sağladığını ve her türlü etik ihlalinde sorumluluğun makale yazarlarına ait olduğunu bildiririz.

Etik Kurul İzin Bilgileri

Etik kurul adı: Kastamonu Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırma ve Yayın Etik Kurulu

Etik kurul karar tarihi: 25.12.2020

Etik kurul belgesi sayı numarası: 4/23

Kaynakça

- Adom̄bent, M. ve Hoffmann, T. (2013). The concept of competencies in the context of education for sustainable development (ESD). Available online: <http://esd-expert.net/materials/concept-papers/> (Erişim Tarihi 07 Haziran 2021).
- Akinsemolu, A. A. (2018). The role of microorganisms in achieving the sustainable development goals. *Journal of Cleaner Production*, 182, 139-155. doi:10.1016/j.jclepro.2018.02.081
- Altuntaş, C. ve Türker, D. (2012). Sürdürülebilir tedarik zincirleri: Sürdürülebilirlik raporlarının içerik analizi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 14(3), 39-64.
- Ateş, H. (2019). Fen bilimleri dersi öğretim programının sürdürülebilir kalkınma eğitimi açısından analizi. *YYÜ Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(1):101-127.
- Ateş, H. ve Gül, K. S. (2018). Investigating of pre-service science teachers' beliefs on education for sustainable development and sustainable behaviors. *International Electronic Journal of Environmental Education*, 8(2), 105-122.
- Atmaca, A. C. (2018). *Fen bilgisi öğretmen adaylarının sürdürülebilir kalkınma farkındalıklarının belirlenmesi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Necmettin Erbakan Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Atmaca, A. C. Kiray, S. A ve Pehlivan, M. (2018). Sustainable development from past to -present. M. Shelley ve S. A. Kiray (Ed.), *Education research highlights in mathematics, science and technology* (ss. 186-214). Iowa: International Society for Research in Education and Science (ISRES) Publishing.
- Birdsall, S. (2013). Measuring student teachers' understandings and self-awareness of sustainability. *Environmental Education Research*, 20(6), 814-835. doi:10.1080/13504622.2013.833594
- Bulut, B. ve Çakmak, Z. (2018). Sürdürülebilir kalkınma eğitimi ve öğretim programlarına yansımaları. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim Dergisi*, 7(4) 2680-2697.
- Cebrián, G. ve Junyent, M. (2014). Professional competencies in education for sustainability: An exploratory study of student teachers' views. *Enseñanza de las Ciencias*, 32(1), 29-49. <http://dx.doi.org/10.5565/rev/ensciencias.877>
- Cebrián, G. ve Junyent, M. (2015). Competencies in education for sustainable development: exploring the student teachers' views. *Sustainability*, 7, 2768-2786. doi:10.3390/su7032768
- Combes, B. P. Y. (2005). The united nations decade of education for sustainable development (2005-2014): Learning to live together sustainably. *Applied Environmental Education and Communication*, 4(3), 215-219.
- Corney, G. (2000). Student geography teachers' pre-conceptions about teaching environmental topics. *Environmental Education Research*, 6(4), 313-329.
- Corney G. ve Reid, A. (2007). Student teachers' learning about subject matter and pedagogy in education for sustainable development. *Environ. Educ. Res.* 13(1), 33-54. doi:10.1080/13504620601122632
- Creswell, J. W. (2014). *Research Design: Qualitative, Quantitative and Mixed Methods Approaches*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Çimer, A. ve Aydın, Ö. (2018). Development of a scale to assess high schoolers' attitudes toward sustainable development. *International Education Studies*; 11 (7), 116-124.
- Çobanoğlu, O. ve Türer, B. (2015). The awareness of science and social science prospective teachers regarding to sustainable environment. *International Journal of Turkish, Education Sciences*, 2015(5), 235-247.
- Er Nas, S. ve Şenel Çoruhlu, T. (2017). Fen bilgisi öğretmen adaylarının perspektifinden sürdürülebilir kalkınma kavramı. *YYÜ Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14(1), 562-580. <http://dx.doi.org/10.23891/efdyyu.2017.22>
- Gedik, Y. (2020). Sosyal, ekonomik ve çevresel boyutlarla sürdürülebilirlik ve sürdürülebilir kalkınma. *International Journal of Economics, Politics, Humanities & Social Sciences*, 3(3), 197-206.
- Hák, T., Janoušková, S. ve Moldan, B. (2016). Sustainable development goals: A need for relevant indicators. *Ecological Indicators*, 60, 565-573.

- Haney, J.J., Czerniak, C. M. ve Lumpe, A. T. (1996). Teacher beliefs and intentions regarding the implementation of science education reform strands. *Journal of Research in Science Teaching*, 33, 971-993.
- Kagawa, F. (2007). Dissonance in students' perceptions of sustainable development and sustainability: Implications for curriculum change. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 8(3), 317-338.
- Kavaz, D. ve Öztoprak, H. (2019). A case study on sustainable development awareness and environmental responsibility. *Folklore/Literature*, 25(97-1), 147-166. doi:10.22559/folklor.933.
- Keleş, Ö. (2007). *Sürdürülebilir yaşama yönelik çevre eğitimi aracı olarak ekolojik ayak izinin uygulanması ve değerlendirilmesi*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Keleş, Ö., Eriş, R. ve Aydoğdu, M. (2017). 7TH Grade students' mental models about the concept of 'sustainable development. *European Journal of Education Studies*, 3(7), 12-24.
- Khader, F.R. (2012). Teachers' pedagogical beliefs and actual classroom practices in social studies instruction. *American International Journal of Contemporary Research*, 2(1), 73-92.
- Kilinc, A. ve Aydin, A. (2013). Turkish student science teachers' conceptions of SD: A phenomenography. *International Journal of Science Education*, 35(5), 731-752. doi:10.1080/09500693.2011.574822.
- Laurie, R., Nonoyama-Tarumi, Y., Mckeown, R. ve Hopkins, C. (2016). Contributions of education for sustainable development (ESD) to quality education: A synthesis of research. *Journal of Education for Sustainable Development*, 10(2), 226-242. doi:10.1177/0973408216661442.
- Merriam, S. B. (2009). *Qualitative research. A guide to design and implementation* (2. baskı). San Francisco. CA: Jossey-Bass.
- Miles, M, B. ve Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook*. (2. baskı). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Milli Eğitim Bakanlığı [MEB]. (2013). *Fen bilimleri dersi ((ilkokul ve ortaokul 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıflar) öğretim programı*. Ankara.
- Milli Eğitim Bakanlığı [MEB]. (2018). *Fen bilimleri dersi öğretim programı (ilkokul ve ortaokul 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıflar)*. Ankara.
- Öztürk Demirbaş, Ç. (2015). Öğretmen adaylarının sürdürülebilir kalkınma farkındalık düzeyleri. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 31, 300-316.
- Patton, M. (2002). *Qualitative evaluation and research methods*. Beverly Hills, CA: Sage.
- Pauw, J. B.-d, Gericke, N., Olsson, D. ve Berglund, T. (2015). The effectiveness of education for sustainable development. *Sustainability*, 7(11), 15693-15717. doi:10.3390/su71115693
- Sağdıç, A. ve Şahin, E. (2015). Sürdürülebilir kalkınma eğitimine yönelik inançlar: Ölçek geliştirme çalışması. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)*, 16(3), 61-180.
- Sağdıç, A. ve Şahin, E. (2016). An assessment of Turkish elementary teachers in the context of education for sustainable development. *International Electronic Journal of Environmental Education*, 6(2), 141-155.
- Sinakou, E. Pauw, J. B. -d., Goossens, M. ve Petegem, P. V. (2018). Academics in the field of education for sustainable development: Their conceptions of sustainable development. *Journal of Cleaner Production*, 184, 321-332.
- Stagell, U., Almers, E., Askerlund, P. ve Apelqvist, M. (2014). what kind of actions are appropriate? - Eco-school teachers' and instructors' ranking of sustainability-promoting actions as content in education for sustainable development (ESD). *International Electronic Journal of Environmental Education*, 4(2), 97-113.
- Summers, M. ve Childs, A. (2007). Student science teachers' conceptions of sustainable development: An empirical study of three postgraduate training cohorts. *Research in Science ve Technological Education*, 25(3), 307-327. doi:10.1080/02635140701535067
- Summers, M., Corney, G. ve Childs, A. (2004). Student teachers' conception of sustainable development: the starting-points of geographers and scientists. *Educational Research*, 46(2), 163-182.
- Şahin, E., Ertepinar, H. ve Teksöz, G. (2009). Implications for a green curriculum application toward sustainable development. *Hacettepe. University Journal of Education*, 37, 123-135.

- Uğraş, M. ve Zengin, E. (2019). Classroom teacher candidates' views on education for sustainable development. *Journal of Theoretical Educational Science*, 12(1), 298-315. DOI: doi:10.30831/akukeg.442751
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization [UNESCO]. (2013). ESD-Building a better, fairer world for the 21st century. Available online: <http://u4614432.fsdata.se/wp-content/uploads/2013/09/esd.pdf> (Erişim Tarihi: 07 Haziran 2020).
- Waltner, E.M., Rieß, W. ve Mischo, C. (2019). Development and validation of an instrument for measuring student sustainability competencies. *Sustainability*, 11, 1717, 1-20. doi:10.3390/su11061717
- Webster, K. (2007). Hidden sources: Understanding natural systems is the key to an evolving and aspirational ESD. *Journal of Education for Sustainable Development*, 1(1), 37-43.
- Weinert, F. E. (2001). Concept of competence: a conceptual clarification. In D. S. Rychen ve L. H. Salganik (Eds.), *Defining and selecting key competencies* (ss. 45-65). Seattle, WA: Hogrefe and Huber Publishers.
- World Commission on Environment and Development [WCED]. 1987. Our Common Future. Oxford: Oxford University Press.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2008). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. İstanbul: Seçkin Yayınları.

Extended Summary

Introduction

Rapidly increasing population, excessive consumption and unconscious movement of individuals cause problems such as climate change, chemical pollution and depletion of clean water resources on our planet (Atmaca, Kıray and Pehlivan, 2018, Uğraş and Zengin, 2019). In recent centuries, the concept of sustainability and sustainable development has emerged to solve these problems (Birdsall, 2013). Sustainability, in its shortest definition, means continuity. Sustainable development has been defined as meeting the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs (World Commission on Environment and Development [WCED], 1987). Education plays a key role in the realization of sustainable development (Pauw, Gericke, Olsson and Berglund, 2015). The realization of education for sustainable development at the school level can only be possible if teachers have sufficient knowledge, skills, attitudes and competencies about sustainable development (Corney and Reid, 2007; Çobanoğlu and Türer, 2015).

Science teachers will play an important role in achieving sustainable future goals. The effectiveness of the practices in sustainable development education requires taking the opinions of the teachers on the subject and making arrangements in line with these views. Therefore, the aim of this research is to find out the opinions of science teachers about sustainable development, education for sustainable development, competencies in education for sustainable development and the competencies that teachers should have in education for sustainable development.

Method

The main purpose of the research is to find out the opinions of science teachers on sustainable development, education for sustainable development, competencies in education for sustainable development and the competencies that teachers should have in education for sustainable development. In line with these aims, the basic qualitative study method was chosen as the design of the research. Basic qualitative research is a specific research method for trying to discover and understand a phenomenon, a process, or the perspectives and worldviews of the people involved (Merriam, 2009). In the study, 12 science teachers from three different schools were determined as the participants. A semi-structured interview form was used to collect data in the research. The data were analyzed through content and descriptive analysis.

Findings

Science teachers associated sustainable development with the keywords like an environment (50%), economy (16%), society (%8) and development (6%). Science teachers mostly described sustainable development as the protection of nature and the environment.

Science teachers participating in the research think that education should be given to everyone in a holistic way from an early age for sustainable development. In addition, the participants stated that individuals are ignorant of this subject and that the science curriculum, formal and informal environments are limited on the subject. In addition, there is a teacher who states that sustainable development should be featured on television.

Science teachers emphasized the competencies to “explain values”, “decision-making, participation and acting for change” and “work and live with complexity”. In addition, almost no emphasis was placed on the ability to manage emotions and worries. Furthermore, it was found out that there was no emphasis on the competencies of critical thinking and seeing the future / alternative scenarios.

Among the sustainable development competencies that teachers should have, it was determined that teachers should be equipped with sustainable development. In addition, having environmental knowledge, making the acquired knowledge a way of life, being a researcher and producing projects are among the competencies that teachers should have.

Discussion, Conclusion, and Recommendations

Science teachers associated sustainable development with the key concepts of environment, economy, society, development, future, technology, and internal balance, respectively. On the other hand, none of the teachers associated sustainable development with the environment, economy and society at the same time. There are also studies similar to this finding in the literature (Çobanoğlu and Türer, 2015; Sağıdıç and Şahin, 2015). There is also a study of the trend towards the social and economic aspects of sustainable development (Sinakou, Pauw, Goossens, and Petegem, 2018). Teachers most often described sustainable development as the protection of nature and the environment, economic and social development. In addition, the participants stated that the studies on the subject were insufficient and the individuals were unconscious. In the study of Er Nas and Şenel Çoruhlu's (2017) pre-service science teachers expressed sustainable development as transferring natural resources to future generations, saving energy, conscious consumption of resources, establishing a balance between humans and nature, raising awareness of individuals on the subject, and development of countries.

Science teachers stated that individuals are ignorant of education for sustainable development, everyone should be educated on the subject, and the subject is limited both in the science curriculum and in formal and informal environments. Teachers said that for sustainable development, education should be given holistically and it should be featured on television programs. Ateş (2019) evaluated the current science curriculum in terms of sustainable development and stated that the basic elements and achievements in the program are at a level that will contribute to sustainable development. Although positive steps are taken in terms of sustainable development in the science curriculum, it is thought that this situation is not sufficient. In the study of Uğraş and Zengin (2019) with prospective classroom teachers, teachers said that sustainable development must be given starting from pre-school education and that the most effective learning method would be with out-of-school trip programs. He also stated that it would be effective to have pre-service classroom teachers watch videos on the subject.

It was determined that science teachers gave more importance to the field of learning attitudes and knowledge than to the field of learning practical skills, ethical values and emotions. In addition, it was determined that science teachers emphasized the competence of sustainable development to “explain values”, “decision-making, participation and acting for change” and did not emphasize the competence of “thinking critically” and “seeing the future/alternative scenarios”. In the study of Cebrián, and Junyent (2015), it was determined that pre-service teachers tend to give more importance to the acquisition of knowledge and practical skills related to natural and natural sciences than to the acquisition of ethical values, attitudes, and feelings. Education for sustainable development encourages individuals to think critically, to imagine future scenarios and to make decisions collaboratively (Keleş, 2007; UNESCO, 2013; Webster, 2007). On the other hand, considering the sustainable development competencies of science teachers in this study, it is quite thought-provoking that they do not have the competence to see the future and alternatives with critical thinking.

Science teachers indicated that individuals should be equipped with environmental awareness about sustainable development, make the acquired knowledge a way of life, produce projects, have a good love of nature with the relationship between individuals and society, have experience in the subject, cooperate with local governments. Similar results are found in the literature (Cebrián and Junyent, 2015; Keleş, Eriş and Aydoğdu, 2017).

Ek-1

Fen Bilgisi Öğretmeni Görüşme Formu

1. Sürdürülebilir kalkınma ile ilgili aklınıza gelen kelimeler nelerdir?
2. Sürdürülebilir kalkınma hakkında ne düşünüyorsunuz?
3. Sürdürülebilir kalkınma için eğitim hakkında ne düşünüyorsunuz?
4. Okulunuzun çevresinde ormanlık bir alanın olduğunu düşünün. Bu ormanlık alanda öğrencilerinize dair bir proje geliştirmek ve bu projeyi uygulamak istiyorsunuz. Bu proje ile öğrencilerinize kazandıracamız 4 adet hedef ne olurdu?
5. Öğrencilerinizin bu proje ile hangi içerikleri öğrenebileceğini düşünüyorsunuz?
6. Sürdürülebilir kalkınma için eğitimde öğretmenlerin hangi yeterliklere sahip olması gerektiğini düşünüyorsunuz?

The Effect of STEM Activities on Students' Academic Achievement and Problem Solving Skills: Matter and Heat Unit¹

Müberra Nağaç² Serpil Kalaycı³

To cite this article:

Nağaç, M. & Kalaycı, S. (2021). The effect of STEM activities on students' academic achievement and problem solving skills: Matter and heat unit. *e- Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 8, 480-498. doi:10.30900/kafkasegt.964063

Research article

Received:07.07.2021


Accepted:16.11.2021


Abstract

The aim of this study is to examine the effect of instructional design applications prepared in accordance with the Science, Technology, Engineering and Mathematics (STEM) approach based on the 5E model in the subject of "Matter and Heat" unit on the academic achievement and problem-solving skills of sixth grade students. The research was carried out with a mixed research design. In the quantitative dimension of the study, quasi-experimental design with pretest-posttest control group was used. The study group consists of sixth grade students in a secondary school located in the district center of a metropolitan city in the Mediterranean region. The "Matter and Heat" unit was explained through the STEM education course plan integrated in 5E learning model in the experimental group and through the current course plans as required by the curriculum in the control group. As a data collection tool, the "Matter and Heat Achievement Test" and the "Problem Solving Inventory" were applied to both groups before and after STEM education. In order to support the qualitative dimension of the mixed research, the "Semi-Structured Interview Form" was filled in to get the opinions of the students in the experimental group about STEM education and it was analyzed using descriptive statistics. As a result, it was determined that STEM education did not make a statistical difference in students' academic performance and problem-solving skills. However, the opinions of the students revealed that STEM education increased student engagement in the course that classes were more fun with STEM education, and that using this education in classes would be better for student learning.

Keywords: STEM, matter and heat unit, academic performance, problem solving inventory

¹ This research is derived from the master thesis study accepted by Hatay Mustafa Kemal University, Institute of Natural and Applied Sciences.

²  Master, Hatay Mustafa Kemal University, Institute of Natural and Applied Sciences, Turkey

³  Corresponding Author, Assistant Professor, skalayci@mku.edu.tr, Hatay Mustafa Kemal University, Faculty of Education, Turkey

STEM Etkinliklerinin Öğrencilerin Akademik Başarı ve Problem Çözme Becerilerine Etkisi: Madde ve Isı Ünitesi ¹

Müberra Nağaç ² Serpil Kalaycı ³

Atıf:

Nağaç, M. ve Kalaycı, S. (2021). The effect of STEM activities on students' academic achievement and problem solving skills: Matter and heat unit. *e- Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 8, 480-498. doi:10.30900/kafkasegt.964063

Araştırma Makalesi

Geliş Tarihi:07.07.2021

Kabul Tarihi: 16.11.2021

Öz

Bu çalışmanın amacı, Fen bilimleri dersi Madde ve Isı ünitesinin öğretiminde 5E modeli ile temellendirilmiş Bilim, Teknoloji, Mühendislik ve Matematik (STEM) yaklaşımına göre hazırlanan öğretim tasarımı uygulamalarının 6. sınıf öğrencilerinin akademik başarılarına ve problem çözme becerilerine etkisinin incelenmesidir. Araştırma karma araştırma deseni ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın nicel boyutunda ön-test son-test kontrol gruplu yarı deneysel desen kullanılmıştır. Çalışma grubu Akdeniz bölgesinde yer alan bir büyükşehirin ilçe merkezine bağlı bir ortaokulun altıncı sınıf öğrencilerinden oluşmaktadır. Madde ve Isı ünitesi deney grubunda 5E öğrenme modeline entegre edilmiş STEM eğitimi ders planıyla, kontrol grubuna ise mevcut öğretim programının öngördüğü yöntem ve planlarla ders işlenmiştir. Veri toplama aracı olarak STEM eğitimi öncesinde ve sonrasında her iki gruba da “Madde ve Isı Kazanımı Testi” ve “Problem Çözme Envanteri” uygulanmıştır. Karma araştırmanın nitel boyutunu desteklemek amacıyla deney grubundaki öğrencilerin STEM eğitime ilişkin görüşlerini almak üzere “Yarı yapılandırılmış Görüşme Formu” doldurtulmuş ve betimsel istatistikler kullanılarak analiz edilmiştir. Sonuç olarak, STEM eğitiminin öğrencilerin akademik performanslarında ve problem çözme becerilerinde istatistiksel bir fark yaratmadığı tespit edilmiştir. Ancak öğrencilerin görüşleri, STEM eğitiminin öğrenci katılımını artırdığını, STEM eğitimi ile derslerin daha eğlenceli olduğunu, bu eğitimi sınıflarda kullanmanın öğrencilerin feni öğrenmesi için daha iyi olacağını ve başka derslerde de kullanılabileceğini ortaya koymuştur.

Anahtar Sözcükler: STEM, madde ve ısı ünitesi, akademik başarı, problem çözme envanteri

¹ Bu çalışma Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü tarafından kabul edilen yüksek lisans tez çalışmasından türetilmiştir.

²  Yüksek Lisans, Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Türkiye

³  Sorumlu Yazar, Doktor Öğretim Üyesi, skalayci@mku.edu.tr, Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Türkiye

Introduction

In today's conditions, the factor that enables the economic development and progress of countries is innovation in technology. For this reason, it is a great importance to train the next generation as science and technology literate and to make engineering common (Miaoulis, 2009). STEM (Science, Technology, Engineering and Mathematics) education; In terms of enabling the transformation of theoretical knowledge in the fields of Science, Technology, Engineering and Mathematics into applications and products (Akgündüz et al., 2015a; Çorlu, Adıgüzel, Ayar, Çorlu & Özel, 2012) and in terms of its contribution to the advancement and development of science and technology as well as its sustainability, researches reveal that STEM education is very important (Akgündüz et al., 2015a; Akgündüz, Ertepinar, Ger, Kaplan Sayı, & Türk, 2015b; TUSIAD, 2014).

STEM; is an educational approach based on the idea of educating students in science, technology, engineering, and mathematics with an interdisciplinary approach. STEM provides interdisciplinary interaction by emphasizing activity-based learning (Akgündüz et al., 2015b; Bybee, 2010). STEM aims to raise individuals who have high self-confidence and strong communication skills, can think creatively, solve problems, and know how to use tools, understand mechanisms, and come up with original ideas (Bybee, 2010). In STEM education it has been stated that STEM improves students' rational, creative, and inquisitive thinking skills and enables them to use their knowledge and skills more effectively (Morrison, 2006). STEM education applied to start from the kindergarten improves students' creative thinking skills, helping them to come out with new ideas and products, stimulates their curiosity, and increases their interest in science and technology (Altun & Yıldırım, 2015). The student can direct his/her imagination in line with the knowledge he/she has acquired as well as obtain the ability to solve problems with his/her creative skills (Roberts, 2012). Özdemir (2016), who advocated that STEM will affect the personality traits of the individual thanks to the products created in the cognitive development process, stated that characteristics such as entrepreneurial spirit and respecting oneself, others, and the environment would develop in the individual. Özdemir (2016) also stated that students who were grown up with STEM education could easily overcome the difficulties they encounter in order to achieve their dreams.

According to Koştur (2017), the individual has drawn a road map for himself in line with the needs of every age. Table 1 shows that the skills required by the current century are almost parallel to each other in Table 1, as there is not much difference between the skills required to be gained in STEM education and the skills gained in science education in our country.

Table 1.
The Relationship between 21st Century Skills, STEM Education and Science Education in Turkey

21st century skills	STEM Education	Science Education in Turkey
Information literacy	Communication	Research-inquiry
Critical thinking	To decide	Learning to access information
Entrepreneurship	Reasoning	Critical thinking
Communication	Confidence	Effective decision making
Cooperation	Self-management	Science and career awareness
To decide	Problem solving	Entrepreneurship
Leadership	Systems thinking	Communication
Curiosity and imagination	Social skills	Cooperation
Learning to learn	Technology literate	Curiosity
Problem solving	Adapt	Confidence
Responsibility	Creativity	Problem solving
Adapt	Being innovative	Responsibility
Creativity		Creative thinking
Life and career information		Life skills
		Lifelong learning

As seen in Table 1, creativity, critical thinking, collaborative work and problem solving are among the 21st century skills. These gains, which seem simple but are the sparks of inter-country competition, have a universal character (Akgündüz et al., 2015a). The implementation of STEM

education from kindergarten to university education will improve students' problem-solving skills and ability to use their imagination (Bybee, 2010).

The literature review yielded several studies related to STEM. Fortus, Dershimer, Krajcik, Marx and Mamlok Naaman (2004), concluded that STEM education increases high school 10th- and 11th-grade students' interest in science classes and improves their performance and learning levels in this course. Doppelt, Mehalik, Schunn, Silk and Krysinski (2008) determined that STEM education increases eighth grade students' interest in science and boosts their performance in this course. Ceylan (2014) demonstrated that STEM increases students' academic success, creativity, and problem-solving skills on the subject of "Acids and Bases". In a study that investigated the success of students who switched to schools providing STEM education, Şahin, Ayar and Adıgüzel, (2014) found that extracurricular STEM education increase student engagement, improve their group work skills, and have an impact on their choice of profession. Yamak, Bulut and Dündar (2014), concluded that STEM education lead to improvements in students' scientific process skills and help them develop positive attitudes towards science. Altun and Yıldırım (2015) determined that the Science laboratory course using the STEM increased prospective teachers' academic success. In a study with seventh grade students, Yıldırım and Selvi (2016) reported that STEM and mastery learning positively affected students' academic success and motivation for science classes but did not lead to a statistically significant difference in students' attitudes towards STEM. Irkışatal (2016) concluded that extracurricular STEM education positively affected seventh grade students' academic performance in the subject of "Simple Machines". Saçan (2018) found that the STEM-based curriculum improves the scientific process skills of seventh grade students, increases their motivation towards STEM, and positively affects their attitudes towards socio-scientific issues. Toma and Greca (2018) observed that the integrative STEM learning model based on inquiry helped students to develop positive attitudes towards science and increased their academic success. In a study investigating prospective science teachers' opinions about STEM. Aslan and Bektaş (2019) stated that STEM has some positive aspects as well as financial and infrastructural problems. Ergün and Balçın (2019) concluded that learning the "Force-Motion" unit with problem-based STEM education increased students' academic success. When the studies on STEM education are examined, no research has been found in which success and problem solving skills are examined together. For this reason, it is thought that the research will be a source for academicians, educators and teachers who will work in this field.

The present study aims to investigate the effects of STEM education used in the learning of the "Matter and Heat" unit included in the science curriculum of sixth grade on the academic performance and problem-solving skills of students. The aim was to find out whether students can learn and apply interdisciplinary content, question the accuracy of the information they acquire, develop communication skills, work in collaboration, reason, and improve the competence to use technology. When the courses are taught with STEM education in accordance with the 5E model, it is thought that students can relate the unit and subjects with daily life and, collaborative working, productivity and design skills will be learned better and problem solving skills will develop. In this respect, the present study is expected to fill this gap in the literature by revealing the effects of STEM education on students' problem-solving skills.

Method

In this research, mixed research method and explanatory sequential design as design were used. In this design, firstly, the quantitative method is used. Then, qualitative methods are used to examine the results in depth (Creswell, 2019). A quasi-experimental design, which is a quantitative analysis method, was used in the research. The main purpose of this pattern is to test the cause-effect relationship between the variables. For this, the researcher needs to make random assignments to the study groups, which are the levels of the independent variable, in order to manipulate the independent variable and control the external variables (Borg & Gall, 1989; Büyüköztürk, 2016; Hovardaoğlu, 2000; Kerlinger, 1973). Fraenkel, Wallen and Hyun (2012, p. 266), on the other hand, argue that the basic idea behind experimental research is to "Try something and systematically observe what happens". In the qualitative aspect of the research, a semi-structured interview form was applied to the experimental group students in order to determine their views on STEM applications.

Participants

44 sixth grade students who are studying in a secondary school located in the district center of a metropolitan city in the Mediterranean region participated in the study. The group of the study was randomly divided into two groups as the experiment and the control. Of the 24 students in the experimental group, 13 (%54) were girls and 11(%46) were boys. Of the 20 students in the control group, 5 (%25) were girls and 15 (%75) were boys.

Data Collection Tool

Matter and Heat Achievement Test (MHAT), Problem Solving Inventory (PSI) and semi-structured interview form were used as data collection tools in the study.

Matter and heat achievement test (MHAT)

The questions in the readiness test prepared by considering the “Matter and Heat” unit acquisitions were created based on various test books and the school textbook. There are a total of seven acquisitions related to the “Matter and Heat” unit. Attention has been paid to include questions about each acquisition. Each question aims to measure the acquisitions in the unit. The questions were written entirely by the researcher, as a four-way multiple choice. The test which consists of 30 questions, was examined its suitability for students by two experts in science education and acquisitions was examined. It has been examined by one language experts for its compliance with Turkish grammar rules. The test was administered to 188 seventh grade students. After the item analysis of the test, items 2, 5, 6, 13, 22 and 23 were excluded from the test. Thus, the test was reduced to 24 questions and rearranged. Later, opinions were taken by experts in their field and the success test was finalized. The Cronbach Alpha reliability coefficient of the MHAT was .70 and the average item discrimination was calculated .56. Two sample questions of MHAT are presented below in Figure 1;

- | | |
|---|--|
| <p>1. Although there are many benches in the park, <u>Hasan</u> grandfather preferred to sit on a wooden bench rather than a concrete one.
According to this, which of the following is the reason why <u>Hasan</u> grandfather chose the wooden bench?
A) Concrete is more insulating than wood.
B) Wood has a harder structure than concrete.
C) Wood is more conductive than concrete.
D) Wood is more insulating than concrete.
Reason for marking this option
.....
.....</p> | <p>2. Which of the following is false regarding geothermal energy?
A) It contains gases and chemicals in its structure.
B) It is released as a result of heat accumulating under the earth's crust.
C) It is a non-renewable energy source.
D) It can also be used for heating houses.
Reason for marking this option
.....
.....</p> |
|---|--|

Figure 1. Sample Questions of MHAT

Problem solving inventory (PSI)

The Problem Solving Inventory applied in the study was developed by Heppner and Peterson (1982) and adapted to Turkish by Şahin, Şahin and Heppner (1993). The Cronbach Alpha reliability coefficient was calculated as .90, and this inventory consists of 35 items and it was aimed to evaluate students themselves about their problem solving skills. Students can get a minimum of 32 and a maximum of 192 points on this scale. The scoring of the items of the scale, which is scored between 1 and 6; 1: Totally Agree, 2: Partly Agree, 3: Slightly Agree, 4: Slightly Disagree, 5: Partially Disagree, 6: Not Agree. While scoring items 9, 22 and 29 were not scored, items 1, 2, 3, 4, 11, 13, 14, 15, 17, 21, 25, 26, 30 and 34 were scored in reverse. It is assumed that the items that are not scored do not measure the problem solving skills sufficiently.

Semi-Structured Interview Form

To reveal the students' views about STEM education, the semi-structured interview form, which was developed by the researcher, was applied to the students in the experimental group after the STEM education. The extent to which the interview form represents the opinions of middle school sixth grade students on STEM applications was determined by consulting an expert's opinion, the content and appearance validity were checked and the final form was formed after the necessary arrangements were made. The interview form included the following questions regarding STEM education;

1-Did you find the activities you did within the scope of STEM education useful in the Science course? Explain why.

2-Which of the STEM activities in the course did you like the most? Explain why.

3- Do you think that STEM education contributes to your math and engineering skills? Explain why.

4- Did you find the STEM activities useful? Explain why.

5- Do you think your STEM education should be only in math and science courses? Can it be effective in other courses, as well? Please explain with reasons.

Context of the Study

Students were informed about STEM education. The students were divided into 5 groups heterogeneously. Three weeks period is defined in the science course annual plan of the 2016-2017 academic year for the matter and heat unit to be taught in the courses. Since the application lasted for 4 weeks (16 hours), an application was included every week and the worksheets that each student was asked to fill in after the applications were created. STEM education was applied in blending with 5E model. The students were asked about the content of the acquisition at the engagement stage, and they were made to focus their attention. The exploration stage was completed by watching visuals and videos on the subject that they wanted to associate with daily life. In the exploration stage, the subject was conveyed to the students in detail. In the meantime, the students were asked questions about the subject and the subject was understood. In elaboration stage, the design application related to the acquisitions were distributed to the groups and they were asked to be completed within two course hours. The products revealed at the evaluate stage were evaluated and intergroup evaluations were made. After the design process was completed, the worksheets prepared were distributed to the students and they were asked to be filled in, and feedbacks were made (Appendix). During the application, smart board applications as well as the EBA and Vitamin platform were used (Figure 2). The topics were carried out in the planned time. The applications used in the study are given below (Table 2, 3, 4 and 5).

Table 2.

The First Application

Name of the Application: We are designing colorful cups.

Purpose of the Application: To determine that the thermal conductivity of the substances are different from each other.

Required Materials: Pet bottle, can of coke, cardboard, candle, lighter, hot water and paint.

Preparation of the Application: The same amount of hot water is put into handled glasses designed from different materials and the earliest heated glass is determined. It is discussed whether differences such as the width of the glass, the type of material used, and the length of its handle have any effect on the thermal conductivity.

Conclusion: The students in the groups made comments on which glass the hot water they put in the glasses they designed would be delivered faster. In order to understand which of the five glasses prepared was heating faster, they tried to understand the temperatures by touching the glasses. They inferred which glass was warmer and why and discussed in class and made general explanations.

Table 3.

The Second Application

Name of the Application: We are designing colorful houses.

Purpose of the Application: To determine how important thermal insulation is in buildings.

Required Materials: Styrofoam, glass wool, wood, cardboard, colored paints, glue, scissors and various decorations.

Preparation of the Application: House models are prepared in the same size using different insulation materials. Then a thermometer is placed inside the models and the models are kept in sunlight for an equal time. By looking at the values on the thermometer, it is decided whether there is a difference or not. If it is different, why it is different is discussed in class.

Conclusion: They learned what thermal insulation is, what it is for, and the materials used in thermal insulation and its properties. At the same time, information was obtained on how the contribution of heat insulation to the family and country economy.

Table 4.

The Third Application

Name of the Application: We are making kerosene lamps.

Purpose of the Application: Classifying fuels as solid, liquid and gas and to illustrate them.

Required Materials: Cologne, lighter, glass bottle with metal cap, rope.

Preparation of the Application: A hole is made in the metal cap of the glass bottle. A piece of cologne is put into the bottle by cutting a thick rope slightly more than the length of the bottle, passing it through the hole and closing the cap. The rope coming out of the cover is burned with a lighter.

Conclusion: By learning how to classify solid, liquid and gaseous fuels, they have learned about the usage areas of energy obtained from fuels.

Table 5.

The Fourth Application

Name of the Application: How about making a storyboard?

Purpose of the Application: To determine the effects of fuels on the environment and to learn how to take precautions against stove poisoning.

Required Materials: Cardboard, craft paper, glue, scissors and cotton.

Preparation of the Application: Based on the events that occur in our environment, it is decided what effects the fuel has on the environment in the consumption. Separating the impact it creates in our environment into minutes, what events may occur every minute is transferred to the cardboard by considering them. The same effectiveness is adapted to measures to be taken against stove poisoning or to a family suffering from stove poisoning.

Conclusion: In this study conducted by the students, it was thought about what could happen at each stage by dividing an event into stages and it was tried to develop anticipation ability. In addition, the students were encouraged to find out what kind of solutions to produce in the problem situations they may encounter in daily life.

Yalıtım Malzemeleri	Yanma Özelliği	Kullanıldığı Yerler	Kullanım Ömrü
Plastik köpük	Alev alır.	Dış ve iç duvar	Uzun ömürlüdür.
Ahşap	Alev alır.	Dış ve iç döşeme	Kısa ömürlüdür.
Taş yünü	Yanmaz.	Tavan, iç ve dış duvar	Uzun ömürlüdür.
Katran	Alev alır.	Tavan	Kısa ömürlüdür.
Cam yünü	Zor alev alır.	Tavan, iç ve dış duvar, güneş paneli	Uzun ömürlüdür.
Silikon yünü	Zor alev alır.	Dış cephe	Uzun ömürlüdür.



Figure 2. Smart board applications

The subject was taught to the students in the control group using the current lesson plans as required by the curriculum. The teacher informed the students about the unit in order to enter the lesson, asked various questions and gathered the students' attention. The textbook determined by the Ministry of National Education was used as a source, the relevant subject was tried to be conveyed verbally in detail and important parts were written on the board. In the meantime, students were asked to write the notes on the board in their notebooks. The teacher made the necessary explanation by asking the students whether there is an incomprehensible part at the end of the subject or sub-topic. In the last part of the course, a general summary was repeated and the homework was made from the textbook.

Analysis of the Data

SPSS 20.00 package program was used to analyze the collected data. In this study, Shapiro-Wilk Test results and skewness-kurtosis values were examined in order to determine whether the data obtained from MHAT and PSI were suitable for normal distribution. It was determined that the data obtained showed normal distribution, and parametric tests were applied in the analysis of the data obtained from the experimental and control groups. The data obtained from the semi-structured interview questions were subjected to descriptive analysis. According to this analysis, the collected data are organized and interpreted in themes. In this analysis, direct quotations are included in order to reflect the views of the participants in a striking way (Yıldırım & Şimşek, 2017). The frequency values of the data obtained from the interview forms were calculated. The data obtained from the interview form were evaluated separately by the researcher and 1 expert, and themes were formed. For an analysis free from individual effects, it is important to determine the similarity ratio of the results obtained from different encoders (Fidan & Öztürk, 2015). In order to determine the reliability and internal consistency of this research, the formula $\Delta = C \div (C + \partial) \times 100$ proposed by Miles and Huberman (1994) was used. (Δ : Confidence coefficient, C: Number of concepts/terms with consensus, ∂ : Number of concepts/terms with no consensus). According to this formula, which shows internal consistency, it is recommended that the consensus among coders should be at least 80% (Patton, 2002). As a result of the research, the consensus was found to be 89%.

Results

Whether STEM affects students' academic success was tested. Also, the effect of STEM education on students' problem solving skills was investigated. In order to support the quantitative data obtained from the research, a semi-structured interview form was distributed to the students and they were asked to fill in open-ended questions. The obtained data were divided into themes and their frequencies were calculated.

Findings Related to the Pretest Achievement Scores of the Students in the Experimental and Control Groups

Findings regarding the pretest achievement scores of the experimental and control group students are presented in Table 6.

Table 6.
"T-test" Results Related to the Pretest Achievement Scores of Experiment and Control Groups

Groups	N	\bar{X}	S	t	p	Kurtosis	Skewness
Experimental group	24	4.8	3.4	.346	.351*	.621	.531
Control group	20	5.9	4.3			-.896	.231

As it can be inferred from Table 6, the t-test was conducted to determine whether there is a difference between the experimental and control groups. The t value was found to be .346. Since $p > .05$, there was no significant difference between the pretest scores of the two groups. Since the Kurtosis and Skewness coefficient values in the table are between +1 and -1, the data are suitable for normal distribution.

Findings Related to the Posttest Achievement Scores of the Students in the Experimental and Control Groups

In the study, a posttest was applied to the experimental and control groups to measure their success levels after the STEM education (Table 7).

Table 7.

“T-test” Results Related to the Posttest Achievement Scores of Experiment and Control Groups

Groups	N	\bar{X}	S	t	p	Kurtosis	Skewness
Experimental group	24	12.7	5.8	.317	.944*	-.920	-.601
Control group	20	10.9	6.1			-.481	-.274

*p> .05

The mean of the posttest scores of the students in the experimental group was 12.7, with a standard deviation of 5.8, whereas the mean of the posttest scores of the students in the control group was 10.9, with a standard deviation of 6.1. As a result of calculations, t value was found .317. Since p> .05, there was no statistically significant difference between the posttest scores of the two groups.

Findings Related to the PSI' Pretest of the Students in the Experimental and Control Groups

Findings regarding the PSI' pretest scores of the experimental and control group students are presented in Table 8.

Table 8.

“T-test” Results Related to the Pretest PSI' Scores of Experiment and Control Groups

Groups	N	\bar{X}	S	t	p	Kurtosis	Skewness
Experimental group	24	132.5	22.8	.799	.222*	-.610	.545
Control group	20	130.9	18.9			-.673	-.219

*p> 0.05

As can be inferred from Table 8, the mean of the PSI pretest scores of the students in the experimental group was 132.5, with a standard deviation of 22.8, while that of the students in the control group was 130.9, with a standard deviation of 18.9. Since p>.05, we can say they have equal variances. Therefore, there is no statistically significant difference between the PSI pretest scores of the two groups.

Findings Related to the PSI' Posttest of the Students in the Experimental and Control Groups

In the study, the PSI was applied to the experiment and control groups to measure their problem solving skills after STEM education. The results obtained are given below (Table 9).

Table 9.

Results Related to Posttest PSI' Scores of Experiment and Control Groups

Groups	N	\bar{X}	S	t	p	Kurtosis	Skewness
Experimental group	24	134.5	21.4	.387	.218*	-.869	.470
Control group	20	139.8	18.1			.363	-.763

*p>.05

As can be inferred from Table 9, the mean of the PSI posttest scores of the students in the experimental group was 134.5, with a standard deviation of 21.4, while that of the students in the control group was 139.8, with a standard deviation of 18.1. As a result of calculations, the t value was found to be .387. Since p>.05, it was seen that the variances of the two groups were homogeneous and there was no statistically significant difference between the PSI posttest scores of the groups.

As the third sub problem of the study, answers were sought to the question of “What are the views of the students in the experimental group regarding STEM education?”. The students' answers given to the questions in the form were analyzed, and their frequency values were determined. Frequency values were calculated for the first question (*Did you find the activities you did within the scope of STEM education useful in the Science course? Explain why.*) in the interview form (Table 10).

Table 10.
Frequency Values for the First Question

Themes	Frequency
STEM events are very fun. I always want to do such an application in our science class.	11
I have trouble remembering the information. Because we were not doing applications in science class.	9

Nine students believed that when they memorize for the course, they easily forget or have difficulty remembering what they learn. Two excerpts from the interview forms related to this question are as follows:

“Before STEM education, we used to have traditional classes, and I had difficulty remembering, I had to memorize (S2)” and “The applications we do in the science class are useful for me. Because if we learn the course by turning it into a game, we can remember better what we have learned and the course becomes more fun (S5).”

Frequency values were calculated for the second question (*Which of the STEM activities in the course did you like most? Explain why.*) in the interview form (Table 11).

Table 11.
Frequency Values for the Second Question

Themes	Frequency
I loved the application of designing colorful cups.	6
I liked the design of a heat insulated house more.	5
I liked the application about stove poisoning more.	2

Six students stated that their favorite application was “designing colorful cups,” five students stated that it was “heat-insulated house model,” and two students stated that it was “the slow-motion about carbon monoxide poisoning from a wood-burning stove.” One of the excerpts from the interview forms related to this question is as follows:

“I most liked the slow-motion about carbon monoxide poisoning from a wood-burning stove. Because, to me, it was the most meaningful application. Since we animated carbon monoxide poisoning, everyone understood very well what to do. Some of us didn’t even know anything about poisoning from a stove. But they learned it. I think it was a very fun application (S6).”

Frequency values were calculated for the third question (*Do you think that STEM education contribute to your math and engineering skills? Explain why.*) in the interview form (Table 12).

Table 12.
Frequency Values for the Third Question

Themes	Frequency
I think it has contributed to the engineering field.	12
He contributed to our knowledge of mathematics and engineering.	11
I think I improved myself with what I learned.	8
My dexterity has improved.	6
I do not think it has contributed much to the field of mathematics.	1

It was found that twelve students believed that STEM education made classes more fun, the applications were useful, and STEM education contributed to their engineering design process. The student with code S8 wrote the following statements related to this:

“We made a house model for engineering and (this application) was very effective. We took measurements (for the house model), attached (cardboards) together, and had a lot of fun. I think it has improved our engineering skills.”

Eleven students stated that STEM education contributed to their both mathematics and engineering knowledge and helped them develop positive attitudes towards science classes. For example, S5 stated,

“The applications improved both our math and engineering skills. In the applications, we measured, cut, and, by doing so, improved our math skills. We learned what is used in heat-

insulated houses. This, in turn, improved our engineering skills. I believe that these applications will contribute to both mathematics and engineering skills.”

Eight students believed that what they learned through the STEM education helped them improve themselves:

“I improved myself in science classes, and this affected me significantly. These applications are very important to us. These applications can even cause changes in our lives. Take the example of poisoning from a stove. Maybe, one of our families will experience this one day. Since we have learned what to do in case of poisoning from a stove, maybe we can save that family (S4).”

Frequency values were calculated for the fourth question (*Did you find the STEM activities useful? Explain why.*) in the interview form (Table 13).

Table 13.
Frequency Values for the Fourth Question

Themes	Frequency
The applications were very nice and fun.	12
I find the applications we do very useful	12
It increased my interest in the course.	10
Performance has increased in written exams.	8
I understand it easily.	5
My perspective on science has changed.	4
I apply what I learned to life.	3
My interaction with my friends got stronger during the event.	3
My imagination improved.	2

Ten students believed that STEM education increased their interest in the course. For example, S4 stated,

“Using such applications in future classes will certainly increase my interest in the class.”

Similarly, with regards to the effects of STEM education on written exams, S1 stated,

“With these applications, I understood the subjects I had not understood before and I could answer the questions in the written exam which I could not answer before. I wouldn’t have been able to answer them if we had not learned the course in this way.” Also, S4 stated, “(STEM applications) help us to understand the subjects well and to perform well in exams.”

Three students believed that STEM education helped them apply their learnings to daily life. A sample excerpt related to this is as follows:

“I find STEM useful. Because they help people learn new things and apply them to daily life (S10).”

Three students reported that their interaction with their friends got stronger, 16% reported that their imagination improved. For example, S2 stated,

“Thanks to these applications, I improved my relationships with my friends. I couldn’t imagine these things before. I can now imagine thanks to STEM.”

Frequency values were calculated for the fifth question (*Do you think your STEM education should be only in math and science courses? Can it be effective in other courses, as well? Please explain with reasons.*) in the interview form (Table 14).

Table 14.
Frequency Values for the Fifth Question

Themes	Frequency
STEM should be adapted to all courses.	11
STEM should be adapted to Turkish course.	3
It should be adapted to the social studies course.	3
STEM should be applied not only to one subject but to all subjects of science course.	2
STEM should be in science only.	1

Eleven students agreed on the adaptation of STEM education to all courses. For example, S8 stated,

“Before these applications, we used textbooks in courses and we didn’t do many applications. That’s why I had difficulty understanding the subject properly. But STEM helped us learn by doing.” Also, S4 stated, “Such applications will increase our motivation and interest in other courses, as well.”

Three students stated that STEM education should be adapted to Turkish courses, one student stated that they should be used only in science classes, and three students stated that they should be adapted to social studies classes. For example, S8 stated,

“These applications can be used in Turkish classes. Because I’m having trouble with subjects such as haplology or consonantal effects in Turkish classes. I can understand these subjects better through applications.”

Another student stated,

“STEM applications should be used only in science classes. If we use them in other classes, we may be confused. It would be good to use them only in one course (S11).”

On the other hand, S7 stated,

“I am good at math and science courses, but not so good at social studies. So these applications should be used in social studies classes, as well.”

Two students stated that STEM education should be adapted to all subjects, not a single subject, in science classes, and one student said that STEM education did not contribute to the mathematics field. For example, S7 stated,

“Actually, I do not think STEM have contributed much to the mathematics field. Because we didn’t do much math’s in these applications. But I think they have many contributions to the engineering field.”

Discussion and Conclusion

The aim of this study is to examine the effects of STEM education on sixth grade students of academic achievement and problem solving skills in “Matter and Heat” unit. At the same time, quantitative data were tried to be supported by semi-structured interviews with students after the application.

While teaching the “Matter and Heat” unit in the science course, studies on STEM Education were carried out and it was concluded that these studies made a difference on students’ achievement, but this difference was not statistically significant. However, considering the post-test results, an increase was observed in favor of the experimental group. This shows that STEM activities are still successful in increasing academic achievement. When the literature is examined, it is seen that STEM education generally increases the academic success of students (Altun & Yıldırım, 2015; Ceylan, 2014; Doppelt et al., 2008; Erdoğan, Çorlu & Capraro, 2013; Marulcu & Höbek 2014; Satchwell & Loep 2002; Wendell & Lee, 2010; Yıldırım & Selvi, 2016; Zeynegiller, 2006). In this respect, research results differ from other studies. It is thought that teachers and students have difficulties in getting used to a new education model as the traces of traditional education continue. This may have limited the impact of STEM education. According to the results obtained from the qualitative data, it was seen that the students found STEM activities nice, fun and useful, their interest in the course increased, and their imaginations developed.

In the engineering design process, it was observed that students could not generate original models or ideas by using their imagination and they needed a sample model to take as an example. During the group works, it was observed that the students could not cooperate efficiently with each other and that only a few students fulfilled their responsibilities. As the engineering design phase is time consuming, sometimes insufficient time allocated may have triggered this situation. Also, it is thought that since traditional learning methods have deep traces on students, they had difficulty adapting to a new learning model. Marulcu and Höbek (2014) think that the teacher who performs the

application will not have any problems in time management when familiar with the engineering design method.

In the two-stage achievement test applied to the students, it was found that most students could not write any “Reasons for choosing this option,” which they were asked to write for every question. On the other hand, those who wrote reasons could not provide sufficient information. Due to certain requirements of our education system, more emphasis is put on multiple choice questions or tests in schools or courses. Therefore, when open-ended questions are asked to students or when students are asked to express their views, they have difficulties expressing themselves or writing in an effective way what they think. In the second stage of the test, some of the students said, “I just cannot write anything, can I please be excused from writing?” “Because this is how we learned in the class,” or “I opted for this option because I felt it is true.”

The effect of STEM education on problem solving skills was also examined and it was concluded that STEM education did not contribute to the problem solving skills of the students. Unlike the results of this study, Parno et al., (2020) found that Project Based Learning-Science Technology Engineering and Mathematics (PjBL-STEM) application increased students’ problem solving skills. Similarly, Yamak et al., (2014) reported that STEM education improved students’ scientific process skills such as identifying and defining a problem, researching, questioning, and solving problems and that the designs made by students in the classroom helped them develop a positive attitude towards science classes. Strong (2013) observed that the engineering design process applied to elementary school students improved their scientific process skills. The present study and the studies in the literature do not support each other. It was seen that the students expected guidance from outside instead of producing practical solutions to the events they encountered in daily life. It is thought that this situation limits students’ problem solving skills.

When the students’ answers to the questions in the interview form are examined, most think that STEM education was generally useful, made classes more fun, helped them develop positive attitudes towards science classes, and increased their interest in and motivation for science classes. Yamak et al. (2014) reported that the designs and activities in science classes contributed to fifth graders’ science process skills and helped them develop positive attitudes towards science classes. This result also supports other research in the literature (Çavaş, Bulut, Holbrook & Rannikmae, 2013; Doppelt et. al., 2008; Harkema, Jadrach & Bruxvoort, 2009; Moore, Stohlmann, Wang, Tank & Roehrig, 2013). The present study found that STEM education improved students’ engineering skills, helped them build better relationships with their classmates, and contributed to the development of creative thinking skills. Besides, 50% of the students stated that their manual skills improved and 92% of them said that their mathematics and engineering skills improved. This result is consistent with some studies in the literature. In a TUBITAK supported project with the participation of sixth grade students studying in disadvantaged areas, Baran, Canbazoglu Bilici, Mesutoglu and Ocak (2016) aimed to change and improve the students’ attitudes towards science classes. In the research, 13 different modules related to the STEM were applied. At the end of the study, it was observed that students’ scientific process skills, manual skills, mathematics, engineering, science, and design skills improved.

Since science, technology, mathematics, and engineering are integrated disciplines and they appear in many areas in our everyday life, it has become a necessity to integrate them all into the curriculum with an interdisciplinary approach (Moore et. al., 2013). Therefore, the science curriculum should be strengthened with STEM education. At the same time, the desired objectives can be achieved by making arrangements in the content of the textbooks, increasing the number of science classes, or putting more emphasis on extracurricular activities. As factors that prevent the implementation of STEM education. Akgündüz et al., (2015b) addressed factors such as lack of necessary infrastructure, insufficient resources allocated to education, and the fact that radical changes to be made in the curriculum will take a long time. By eliminating these factors, it will be possible to raise individuals who are more successful in science and who can integrate their engineering and mathematics knowledge into science subjects.

The science curriculum should be put into practice by making a strong integration with STEM Education. At the same time, it is thought that the desired goals will be achieved through regulations such as arranging the content of the textbooks, increasing the course hours or allowing time for after-school activities. Schools can be provided with the necessary equipment for experiments and activities, which can be conducted to achieve learning in students. It is thought that permanent learning can be realized by increasing the experiments and activities to be done together with the supply of the necessary tools and equipment to the schools. For the science course, laboratory classes related to the engineering field can be held. Many experiments can be carried out by having a small science laboratory in each school and providing basic materials.

Lisans Bilgileri

e-Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi'nde yayınlanan eserler Creative Commons Atıf-Gayri Ticari 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.

Copyrights

The works published in e-Kafkas Journal of Educational Research are licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

Etik Beyannamesi

Bu alışmada ‘‘Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi’’ kapsamında belirtilen kurallara uyulduğunu ve ‘‘Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler’’ başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbirini gerçekleştirmediğimizi beyan ederiz. Aynı zamanda yazarlar arasında çıkar çatışmasının olmadığını, tüm yazarların çalışmaya katkı sağladığını ve her türlü etik ihlalinde sorumluluğun makale yazarlarına ait olduğunu bildiririz.

Etik Kurul İzin Bilgileri

Etik kurul adı: Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi

Etik kurul karar tarihi: 05.03.2020

Etik kurul belgesi sayı numarası: :21817443-050.99

References

- Akgündüz, D. Aydeniz, M., Çakmakçı, G., Çavaş, B., Çorlu, M., Öner, T. & Özdemir, S. (2015a). *Turkey STEM education report: "Did requirements of today's fashions or do?"*. Istanbul Aydın University STEM center and education faculty.
- Akgündüz, D., Ertepinar, H., Ger, M. A., Kaplan Sayı, A. & Türk, Z. (2015b). *STEM education workshop report, a comprehensive assessment of Turkey on STEM education*. Istanbul Aydın University STEM center and education faculty, 1-16.
- Altun, Y. & Yıldırım, B. (2015). Investigating the effect of STEM education and engineering applications on science laboratory lectures. *El-Cezeri Journal of Science and Engineering*, 2(2), 28-40.
- Aslan, F. & Bektaş, O. (2019). Determination of pre-service science teachers' views regarding STEM applications. *MM-International Journal of Educational Sciences*, 3(2), 17-50.
- Baran, E., Canbazoglu Bilici, S., Mesutoglu, C. & Ocak, C. (2016). Moving STEM beyond schools: students' perceptions about an out of school STEM education program. *International Journal of Education in Mathematics, Science and Technology*, 4(1), 9-19.
- Borg, W. R. & Gall, M. D. (1989). *Educational Research. An Introduction* 5th. Edn. New York: Longman.
- Büyüköztürk, Ş. (2016). *Experimental patterns and data analysis book*. Pegem Publication.
- Bybee, R. W. (2010). What is STEM education? *Science*, 329, 996. DOI: 10.1126/science.1194998.
- Ceylan, S. (2014). *A study for preparing an instructional design based on science, technology, engineering and mathematics (STEM) approach on the topic of acids and bases at secondary school science course*. (Unpublished master's thesis). Akdeniz University, Institute of Education Sciences, Antalya.
- Creswell, J. W. (2019). *A concise introduction to mixed methods research* (Ed.: M. Sözbilir). Pegem Akademi Publication
- Çavaş, B., Bulut, Ç., Holbrook, J. & Rannikmaa, M. (2013). An engineering-oriented approach to science education: ENGINEER project and its applications. *Journal of Science Education*, 1(1), 12-22.
- Çorlu, M. A., Adıgüzel, T., Ayar, M. C., Çorlu, M. S. & Özel, S. (2012). *Science, technology, engineering and mathematics (STEM) education: Interdisciplinary work and interactions*. X. National Science and Mathematics Education Congress. Niğde.
- Dass, P. M. (2015). Teaching STEM effectively with the learning cycle approach. *K-12 STEM Education*, 1(1), 5-12.
- Doppelt, Y., Mehalik, M. M., Schunn, C. D., Silk, E. & Krysinski, D. (2008). Engagement and achievements: A case study of design-based learning in a science context. *Journal of Technology Education*. 19(2), 22-39.
- Erdoğan, N., Çorlu, M. S. & Capraro, R. M. (2013). Defining innovation literacy: Do robotics programs help students develop innovation literacy skills? *International Online Journal of Educational Sciences*, 5(1), 1-9.
- Ergün, A. & Balçın M. D. (2019). The effects of problem-based STEM applications on academic success. *The Journal of Limitless Education and Research*, 4(1), 40-63. DOI:10.29250/sead.490923
- Fidan, T. & Öztürk, İ. (2015a). Perspectives and expectations of union member and non-union member teachers on teacher unions. *Journal of Educational Sciences Research*, 5(2), 191-220.
- Fortus, D., Dershimer, R. C., Krajcik, J. S., Marx, R. W. & Mamlok Naaman, R. (2004). Design-based science and student learning. *Journal of Research in Science Teaching*, 41(10), 1081-1110.
- Fraenkel, J. R. Wallen, N. & Hyun, H. H. (2012). *How to design and evaluate research in education*. 8th Edition, Newyork: McGraw-Hill International Edition.
- Heppner, P. P. & Petersen, C. H. (1982). The development and implications of a personal problem solving inventory. *Journal of Counseling Psychology*, 29, 66-75.
- Harkema, J., Jadrach, J. & Bruxvoort, C. (2009). Science and engineering: Two models of laboratory investigation. *The Science Teacher*, 76(9), 27-31.
- Hovardaoğlu, S. (2000). *Research techniques for behavioral sciences*. Ve-Ga Publication.

- Irkıçatal, Z. (2016). *STEM related after school program activities and associated outcomes on students' success and on their stem perception and interest*. (Unpublished master's thesis). Uludağ University, Insitute of Education Sciences, Bursa.
- Kerlinger, F. N. (1973). *Foundations of Behavioral Research*. 2nd ed. Holt, Rinehart and Winston.
- Marulcu, İ. & Hobek, K. M. (2014). Teaching Alternate Energy Sources to 8th Grades Students by Engineering Design Method. *Middle Eastern and African Journal of Educational Research*, 9, 41-58.
- Miaoulis, I. (2009). *Engineering the K-12 curriculum for technological innovation* [White paper]. Retrieved from http://legacy.mos.org/nctl/docs/MOS_NCTL_White_Paper.pdf.
- Miles, M. B. & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded Sourcebook*. (2nd ed). Thousand Oaks, Sage.
- Moore, T. J., Stohlmann, M.S., Wang, H. H., Tank, K. M. & Roehrig, G. H. (2013). Implementation and integration of engineering in K-12 STEM education. *College Engineering Education Research Magazine*. Rotterdam, the Netherlands: Sense Publishers.
- Morrison, J. (2006). *Attributes of STEM education: The student, the school, the classroom* [Monograph]. Baltimore, MD: Teaching Institute for Excellence in STEM. Retrieved from http://www.psea.org/uploadedFiles/TeachingandLearning/Career_and_Technical_Education/Attributes%20of%20STEM%20Education%20with%20Cover%20%20.pdf.
- Özdemir, S. (2016). *Insights for STEM education*. Ankara.
- Parno, Yuliati, L., Munfaridah, N., Ali, M., Rosyidah, F. U. N. & Indrasari, N. (2020). The effect of project based learning-STEM on problem solving skills for students in the topic of electromagnetic induction. *Journal of Physics: Conference Series*. <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1742-6596/1521/2/022025/pdf>
- Patton, M.Q. (2002). *Qualitative research and evaluation methods* (3rd Ed.). Sage Publications.
- Roberts, A. (2012). *A justification for STEM education. Technology and engineering teacher*. Retrieved from <http://www.iteconnect.org/mbronly/Library/TTT/TTTe/04-12roberts.pdf>.
- Saçan, E. (2018). *Stem-based curriculum proposal and effectiveness for science applications course*. (Unpublished master's thesis). Hacettepe University, Insitute of Education Sciences, Ankara.
- Satchwell, R. & Loepp, F. (2002). Designing and implementing an integrated mathematics, science, and technology curriculum for the middle school. *Journal of Industrial Teacher Education*, 39(3), 41-66.
- Strong, M. G. (2013). *Developing elementary math and science process skills through engineering design instruction*. Hofstra University.
- Şahin, N., Şahin, N. H. & Heppner, P. P. (1993). The psychometric properties of the problem solving inventory in a group of Turkish university students. *Cognitive Therapy and Research*, 17(4): 379-396.
- Şahin, A. Ayar, M. C. & Adıgüzel, T. (2014). Out-of-school activities involving science, technology, engineering and mathematics and their effects on students. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*. 14(1), 1-26.
- Taşar, M. F. (2003). Teaching history and the nature of science in science teacher education programs. *Pamukkale University Journal of Education*, 1(13), 30-42.
- Toma, R. B. & Greca, I. M. (2018). The effect of integrative STEM instruction on elementary students' attitudes toward science. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 14(4), 1383-1395.
- TUSIAD. (2014). *A research on demands and expectations for a workforce trained in STEM (Science, Technology, Engineering and Mathematics)*. TUSIAD.
- Wendell, K. B. & Lee, H. S. (2010). Elementary students' learning of materials science practices through instruction based on engineering design tasks. *Journal of Science Education and Technology*, 19(6), 580-601.
- Yamak, H., Bulut, N. & Dündar, S. (2014). The impact of STEM Activities on 5th grade students' scientific process skills and their attitudes towards science. *GEFAD / GUGJEF* 34(2), 249-265.
- Yıldırım B. & Selvi M. (2016). Examination of the effects of STEM education integrated as a part of science, technology, society and environment courses. *International Human Science*, 13(3), 1-12.

Zeynelgiller, O. (2006). *The effect of the use of models in chemistry subject of science lesson in secondary schools on students' success*. (Unpublished master's thesis). Celal Bayar University, Institute of Education Sciences, Manisa.

Appendix

MADDELERİN ISI İLETKENLİĞİNİ SINIFLAYALIM

ETKİNLİK -1 : Renkli bardaklar tasarlıyoruz.

ETKİNLİĞİN AMACI: Maddelerin ısı iletkenliklerinin birbirinden farklı olduğunu tespit etmek.

ETKİNLİĞİN YAPILIŞI: Farklı maddelerden yapılmış kulplu bardakların içerisine aynı miktarda sıcak su konular ve en erken ısınan bardak hangisi olduğu belirlenir.

GEREKLİ MALZEMELER: Pet şişe, kutu kola, karton bardak, ~~su~~, boya.

AŞAĞIDAKİ SORULARI ETKİNLİĞİ YAPTIKTAN SONRA CEVAPLAYINIZ.

1. Etkinlikte ilk önce ısınan bardak hangisidir?

Kutu- Kola

2. Maddelerin ısı iletkenliklerinin birbirinden farklı olduğunu açıklayınız


Metal daha çok ısınır.
Diğerleri daha az ısınır.

3. Etkinlikte yapmış olduğumuz bardakların iletkenliklerini azdan çoğa doğru sıralayınız

Pet şişe, Karton bardak, Kutu kola

4. Metal ve tahta kaşık suyun içerisinde eşit sürede bekletiliyor. Hangi kaşığın daha önce ısınması beklenir? Nedenini açıklayınız.

METAL KAŞIK TAHTA KAŞIK



Metal kaşık daha çok ısınır.
Çünkü = Metal kaşık iletkenidir

5. Madde ısı aldığında veya ısı verdiğiinde maddelerin taneciklerinin hareketi ile ilgili olarak ne söylehebilir?

6. Maddenin üç hâlinin ısıyı iyi iletenden ısıyı iyi iletmezene doğru sıralamasını yazınız.

Katı, Sıvı, Gaz

Aşağıda boş bırakılan yerleri uygun sözcüklerle doldurunuz.

- Maddelere ısı verildiğinde, taneciklerin hareketleri *Çağalır* olur
- Sıcaklıkları farklı maddeler birbirine temas ettirildiğinde *ısı alışverişi* olur
- ısıyı iyi iletken maddelere *ısı iletkeni* denir.
- ısıyı iyi iletmeyen maddelere *ısı yalıtkanı* denir
- ısıyı *katı* maddeler *en iyi* , sıvı maddeler de *gaz* daha iyi iletir.
- Hava ısıyı iyi *iletmez* , bir maddenin atom ya da moleküllerinin birbirlerine temas etmesiyle sıcak uçtan soğuk uca iletilmesidir.
- *ısı* , bir maddenin atom ya da moleküllerinin birbirlerine temas etmesiyle sıcak uçtan soğuk uca iletilmesidir.

Aşağıdaki cümlelerde doğru olanların başına "D", yanlış olanların başına "Y" harfi yazınız.

- 1) () Gözenekli katılar ısıyı iyi iletir.
- 2) Gazlar ısıyı iyi iletmez.
- 3) ısıyı iletken maddelere ısı yalıtkanı denir.
- 4) ısıyı iletken maddelere "ısı iletkeni" denir.
- 5) Sıcaklıkları farklı olan maddeler birbirine temas ettirilirse ısı alışverişi olur.
- 6) ısı, bir enerji türüdür

Aşağıdaki soruları cevaplayınız.

1) "ısıyı iyi iletmeyen katılara ısı yalıtkanı denir."

I. Alüminyum II. Bakır

III. Plastik Yukarıdakilerden hangileri ısı yalıtkanıdır?

- A) Yalnız I B) Yalnız II
C) Yalnız III D) I ve III

2)

I. Katı maddelerde ısı aktarımı konveksiyon yolu ile olur.

II. Sıcaklıkları farklı iki madde birbirlerine temas ederse aralarında ısı alışverişi olur.

III. Sıcak bir madde kendinden soğuk bir ortamda bulunduğuunda çevresine ısı yayar.

Yukarıdaki ifadelerinden hangileri doğrudur?

- A) I ve II B) I ve III
C) II ve III D) I, II ve III

Examining of Perception Levels of Secondary Education Students Regarding Outdoor Learning

Pınar Tağrikulu¹ Ayça Cirit Gül² Elif Omca Çobanoğlu³

To cite this article:

Tağrikulu, P., Cirit Gül, A. & Çobanoğlu, E. O. (2021). Examining of perception levels of secondary education students regarding outdoor learning. *e- Kafkas Journal of Educational Research*, 8, 499-513. doi:10.30900/kafkasegt.953811

Research article


Received: 17.06.2021

Accepted:02.11.2021

Abstract

The many positive effects of outdoor learning on students form a good idea about the necessity of maintaining this model with students. However, at this point, perhaps the most important detail to be considered is the level of perception of the students who are directly involved in the subject of outdoor learning. This study is a quantitative study conducted to determine the perception levels of secondary school students towards outdoor learning. The study was designed in accordance with the survey model. 980 participants were included in the study on a voluntary basis. The study data were collected through the “Out of School Learning Environments Perception Scale (OSLEPS)”. The items in this scale were collected using an online form. In the analysis of the data, t-test for independent samples and one-way analysis of variance for independent samples were used. In this study, which was conducted to determine the perceptions of students about outdoor learning environments, the answers given by the students participating in the study to the OSLEPS were evaluated in terms of their gender, grade level, living place and where they spend their holidays. As a result of the analyzes, both female and male students have higher perceptions of willingness to learn and integration with other courses, that outdoor learning environments have a greater effect on female students than male students and female students' perceptions of outdoor learning environments are higher than male students. When the studies in the literature and this study are evaluated together, it is seen that the results obtained overlap with each other. When evaluated in terms of other factors, no significant difference was found between the variables. Since outdoor education activities are an educational process in which the five senses are used together, there are activities in which movement, excitement and curiosity are involved, it ensures that students are constantly active in the process, increases their desire for learning and presents information from different disciplines as a whole, it can be suggested that such activities should be included more in the curriculum prepared.

Key Words: Outdoor education, outdoor learning, out of school learning environments perception scale, secondary education school

¹  Corresponding Author, Research Assistant, Ondokuz Mayıs University, Faculty of Education, Turkey.

²  Research Assistant, Ondokuz Mayıs University, Faculty of Education, Turkey.

³  Associate Professor, Ondokuz Mayıs University, Faculty of Education, Turkey.

Ortaokul Öğrencilerinin Okul Dışı Öğrenmeye Yönelik Algı Düzeylerinin İncelenmesi

Pınar Tağrikulu¹ Ayça Cirit Gül² Elif Omca Çobanoğlu³

Atf:

Tağrikulu, P., Cirit Gül, A. ve Çobanoğlu, E. O. (2021). Ortaokul öğrencilerinin okul dışı öğrenmeye yönelik algı düzeylerinin incelenmesi. *e- Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 8, 499-513. doi:10.30900/kafkasegt.953811

Araştırma Makalesi


Geliş Tarihi:17.06.2021


Kabul Tarihi: 02.11.2021


Öz

Okul dışı öğrenmenin öğrenciler üzerinde ortaya çıkardığı pek çok olumlu etki bu modelin öğrenciler ile sürdürülmesi gerekliliği hakkında iyi bir fikir oluşturmaktadır. Ancak bu noktada göz önünde bulundurulması gereken belki de en önemli detay, okul dışı öğrenme konusunun doğrudan muhatabı olan öğrencilerin konu hakkındaki algılarının ne düzeyde olduğudur. Bu çalışma, ortaokul kademesinde öğrenim gören öğrencilerin okul dışı öğrenmeye yönelik algı düzeylerinin belirlenmesi amacıyla yapılan nicel bir çalışmadır. Çalışma tarama modeline uygun olarak tasarlanmıştır. Çalışmaya gönüllülük esasına dayalı olarak 980 katılımcı dâhil edilmiştir. Çalışma verileri “Okul Dışı Öğrenme Ortamları Algı Ölçeği (ODOAL)” aracılığıyla toplanmıştır. Söz konusu ölçekte yer alan maddeler çevrimiçi bir form kullanılarak toplanmıştır. Verilerin analizinde bağımsız örneklem için t-testi ve bağımsız örneklem için tek yönlü varyans analizi teknikleri kullanılmıştır. Öğrencilerin okul dışı öğrenme ortamlarına ilişkin algılarının belirlenmesi amacıyla yapılan bu çalışmada, çalışmaya katılan öğrencilerin ODOAL’a verdikleri yanıtlar, cinsiyetleri, öğrenim gördükleri sınıf düzeyleri, yaşadıkları yerler ve tatillerini geçirdikleri alanlar boyutlarında değerlendirilmiştir. Yapılan analizler sonucunda hem kız hem de erkek öğrencilerde öğrenmeye yönelik isteklilik ve diğer derslerle bütünleştirme boyutlarında algılarının yüksek olduğu, okul dışı öğrenme ortamlarının kız öğrencilerde erkek öğrencilere göre daha fazla etkisinin olduğu ve okul dışı öğrenme ortamlarına ilişkin algılarına göre de kız öğrencilerin algılarının erkek öğrencilerden daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Literatürdeki çalışmalar ile bu çalışma bir arada değerlendirildiğinde de elde edilen sonuçların birbiri ile örtüştüğü görülmektedir. Diğer faktörler açısından değerlendirildiğinde ise değişkenler arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. Okul dışı eğitim etkinlikleri beş duyu organının bir arada kullanıldığı, içinde hareket, heyecan ve merakın bulunduğu etkinliklerin olduğu, öğrencilerin süreç içinde sürekli aktif olmasını sağlayan ve öğrenmeye yönelik isteklerini artıran, farklı disiplinlere ait bilgileri bir bütün halinde sunan bir eğitim süreci olduğundan dolayı hazırlanan öğretim programlarında bu tür etkinliklere daha fazla yer verilmesi önerilebilir.

Anahtar Sözcükler: Okul dışı eğitim, okul dışı öğrenme, okul dışı öğrenme ortamları algı ölçeği, ortaokul öğrencileri

¹  Sorumlu Yazar, Araştırma Görevlisi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Türkiye

²  Araştırma Görevlisi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Türkiye

³  Doçent Doktor, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Türkiye

Introduction

Although the concept outdoor education has begun to attract attention in the world especially in recent years, studies on the subject date back to very old times. The first time outdoor education is mentioned in formal education system dates back to 1920s (Smith, 1987). Therefore, it is not possible to say that outdoor education is a recently heard model in literature. Outdoor education is a process in which learning environment is carried beyond four walls, carried out in a planned, programmed, systematic way based on direct participation. In outdoor education the learning environment is chosen and shaped according to the subject to be taught. In this process, while students have a suitable environment to show the participation expected from them at the highest level, teachers also have the required means to carry out the process in a coordinated manner. In outdoor learning activities, the aim is to enable students to gain outdoor educational experiences in various environments; these experiences are aimed at providing students with a deep knowledge of environmental issues and improving students' self-confidence, environmental sensitivity, action skills and social relationships (Palmberg & Kuru, 2000).

The concept of outdoor learning, which has a very broad conceptual framework and meaning in literature, can be thought as a model that includes every activity outside of school carried out for learning (Şimşek & Kaymakçı, 2015). Outdoor learning refers to learning subjects in lessons directly in their own environment taking into account informal learning's characteristics of learning with free choice and in line with interests (Laçın-Şimşek, 2020). Outdoor learning, which is also called "education outside the classroom, indoor learning, nature education" (Ford, 1986) is an area on which different definitions are made. When the definitions on outdoor learning are evaluated together, in general it can be defined as an education process in which outdoor areas are used, which includes adventure, risks and danger, which focuses on individuals' social, physical, psychological and mental developments, which is based on experience, in which subjects of different disciplines can be discussed together, which can be stretched and adapted according to subject and content (Eaton, 2000; Bunting, 2006; Payne & Wattchow, 2008; Becker, Lauterbach, Spengler, Dettweller & Mess, 2017). Outdoor learning can also be described as a process which is based on application, which provides a connection between humans and the natural environment, which allows for individuals to gain more permanent and effective learning due to the experiences they gain by using one of their five senses in addition to being a process that requires permanence (Bunting, 2006). In this context, including outdoor learning in educational activities, integrating the curriculum with outdoor learning activities and providing these together to students is also important in terms of the quality of education processes. Outdoor learning attracts a lot of attention today. Within the context of 2023 Education Vision, the Ministry of National Education made attempts to associate places such as science centres, historical and cultural places, museums, art centres, natural sites, libraries, archaeological sites, universities, industrial establishments open to visitors with preschool, primary education, secondary education and teaching programs and to use these places as outdoor learning environment more effectively with the help of teacher guide books (Avcı & Gümüş, 2020). It is possible to see the effects of this intervention when teaching programs are examined. The emphasis in science course curriculum, Life Sciences lesson curriculum and Social Sciences lesson curriculum are significant indicators of the sensitivity felt for making use of outdoor environments in education and training processes in our country (MEB, 2018a; 2018b, 2018c);

In-class/school and outdoor learning environments are designed according to research-inquiry based learning strategy so that students can learn information meaningfully and permanently. In this context, informal learning environments (school garden, science centres, museums, planetariums, zoos, botanic gardens, natural environments, etc.),

Care should be taken to make in-school and outdoor practices while teaching the course. Especially in required acquisitions, outdoor practices such as verbal history, local history, museum visits, nature education, getting to know official institutions and organizations and private institutions and organizations should be taken into consideration and in this direction, pre-planned student centred activities should be carried out.

Care should be taken to make use of outdoor environments in Social Studies teaching. These studies may be carried out in the immediate surroundings of the school (like school garden), market place,

offices, factories, exhibitions, archaeological excavation sites, workshops, museums and historical places (historical structures, monuments, museum-cities, battlefields, virtual museum visits, etc.). In addition, verbal history and local history studies should also be carried out on appropriate issues.

These emphases, which are the indicators of the importance given to outdoor learning by the Ministry of National Education, should evoke an idea beyond the thought that outdoor activities should take place only in courses. It is extremely important to comprehend the importance of outdoor activities as well as their meaning in order to complete course activities, to respond to students' diverse interests and needs and to provide a good citizenship education (Karademir, 2013).

While informal learning environments in which outdoor educational activities can be carried out are places such as aquariums, planetariums, museums, science centres; field trips, science camps and technical trips are also environments that can be used for outdoor learning (Ertaş, Şen & Parmaksızoğlu, 2011). In general terms, outdoor learning includes all activities outside the four walls of the classroom and a school garden, a hospital in the environment, a park in the neighbourhood, museums, science centres and digital environments can be shown as examples to outdoor learning environments. Therefore, it is not possible to say that outdoor learning is completely different from formal learning; on the contrary, it is possible to say that education outside of school is another form of teaching the courses (Şen, 2019). The emergence of education outside of school and outdoor learning occurred due to the necessity of life-long learning and concrete, life-threatening and experiential activities emerged while students were looking for interesting things in their educational activities (Tösten, 2020). These activities, which can be carried out by carrying education outside of school, can be grouped in many different branches. Although people think of picnics and excursions for fun on the mention of outdoor activities, outdoor activities are now associated with courses and carried out within the scope of the subject and they refer to activities outside the school, courses or classroom (Karademir, 2013). With the help of outdoor learning activities which are planned visits carried out to complete activities in classroom and to make them more meaningful, students can recognize situations with their real appearance, learn information from their real source and make abstract element concrete (Çifçi & Dikmenli, 2016). In addition to fostering pro-social behaviours, outdoor areas also create a natural environment to reduce bullying and teachers help their students to interact with each other (Burriss & Burriss, 2011). Outdoor learning activities carried out in outdoor environments provide students with the opportunity to establish an experiential connection with the real world outside the classroom, to develop meaningful knowledge, skills and understanding, to provide opportunity for creative learning and thinking, and give them the chance to experience the way knowledge is used in practice (Korkmaz, 2020). According to Çifçi & Dikmenli (2016) learning can be made more enjoyable and fun by associating nature, school and society through outdoor learning activities and these activities should be carried out in a planned and purposeful way according to the needs of students because thanks of these activities, students can gain skills such as design, analysis and synthesis and thus create new and different products by taking part in complicated missions (Çifçi & Dikmenli, 2016). However, although the success achieved after outdoor learning activities is largely due to the teaching of these activities, the role of different factors in this success cannot be denied. The success of outdoor learning programs is also associated with students' previous experiences and social interactions (Sandell & Öhman, 2013).

Many positive effects caused by outdoor learning on students give a good idea on the necessity that this model should be continued with students. However, at this point, maybe the most important detail is the perception levels of students who are directly related with the issue of outdoor learning. Although there are studies conducted with different education levels (Karakaya-Akçadağ & Çobanoğlu, 2018; Çobanoğlu & Cirit-Gül, 2017) and teachers (Sarışan-Tungaç & Ünalı-Coral, 2017) in the field of outdoor education in the literature, these studies are limited. Therefore, it is considered important to conduct this study to fill the gap in the literature. Therefore, answers were sought to the following sub-problems:

(1) Is there a significant difference between students' levels of perception of outdoor learning environments according to their gender?

(2) Is there a significant difference between students' levels of perception of outdoor learning environments according to their grades?

(3) Is there a significant difference between students' levels of perception of outdoor learning environments according to their living places?

(4) Is there a significant difference between students' levels of perception of outdoor learning environments according to their holiday places?

Method

This study is a quantitative study conducted to find out the perception levels of secondary school students towards outdoor learning. The study was designed in accordance with survey model. Studies conducted with survey model try to find out the characteristics of a group such as attitudes, perceptions and skills in order to solve a problem related to a subject (Büyüköztürk, Kılıç-Çakmak, Akgün, Karadeniz & Demirel, 2020).

Participant Group

The scale used in this study is suitable for secondary school students. For this reason, it was studied with secondary school students. The sample of the study consists of 980 secondary school students. Demographic data of 819 participants included in the data analysis after removing 161 outliers are presented below.

Table 1.
Demographic Data of the Participants

	Gender		Grade				Living Place		Holiday Areas	
	Female	Male	5.grade	6.grade	7.grade	8.grade	City	Village	Natural Areas (like a village)	Unnatural Areas (like a city)
Frequency	461	358	224	158	221	216	598	221	717	102
Percent	56.3	43.7	27.4	19.3	27.0	26.4	73.0	27.0	87.5	12.5

According to Table 1, it can be seen that of the 819 participants, 461 (56.3%) were female, while 358 (43.7%) were male; 224 (27.4%) were 5th graders, 158 (19.3%) were 6th graders, 221 (27.0%) were 7th graders and 216 (26.4%) were 8th graders; 598 (73.0%) were living in city centres, 221 (27.0%) were living in villages and 717 (87.5%) were spending their holidays in natural areas, while 102 (12.5%) were spending their holidays in unnatural areas.

Data Collecting Process

The research data were collected with Out of School Learning Environments Perception Scale (OSLEPS) developed by Şen, Ertaş-Kılıç, Oktay, Ekinçi & Kadirhan (2021). The items in the scale were transformed into an online form by using Google Forms and delivered to participants through online platforms. The participants who volunteered to participate in the study were asked to fill in the form. The scale is a 5-Likert type scale consisting of 4 factors (incentive for learning, learning benefits, integration, and involvement) and 16 items. The scale items were coded as 1 "Totally disagree", 2 "Disagree", 3 "Neutral", 4 "Agree" and 5 "Totally agree". The total alpha value of the scale is .80. Cronbach's alpha value is 0.68 for the first factor, 0.57 for the second factor, 0.60 for the third factor and 0.61 for the fourth factor. The KMO value of the scale is .841.

Data Analysis

In the study, the participants were asked to answer some demographic questions in addition to scale items. Before analysis, normality tests were conducted to find out whether the data were normally distributed. As a result of the test, it was found according to Kolmogorov-Smirnov test that the data were not normally distributed ($p=.000$; $p<.05$); however, since Skewness and Kurtosis values (Skewness=-.865, Kurtosis=-.008) were within normal limits, it was concluded that the data were normally distributed. However, when the table regarding outliers was examined, it was found that some of the values were outliers and these outliers which distorted the distribution were excluded from

the data set. After the 161 outliers were excluded, while the data collected from 819 participants were not normally distributed according to the results of Kolmogorov-Smirnov test ($p=.000$; $p<.05$), Skewness and Kurtosis values were within normal limits (Skewness=-.128, Kurtosis=-.082) and since no outliers were found, it was concluded that the data were normally distributed and the data were analyzed with parametric tests. In this part of the study, the scores of the participants from the factors of the scale and the overall scale were added up, their means were taken and the participants' means in incentive for learning, learning benefits, integration, and involvement factors and outdoor learning scores were found. The lowest score participants can get from the scale is 16, while the highest score is 80. Therefore, according to the total scores of the participants from the scale, the participants who got between 16 and 41.59 were considered to have low outdoor learning environment perceptions, while those who got between 41.6 and 54.39 were considered to have moderate perceptions and those who got between 54.4 and 80 were considered to have high perceptions. Similarly, since each factor has four items, the minimum possible score from each factor is 4, while the maximum possible score is 20. The participants were evaluated in line with the scores they obtained from the scale in terms of the variables of gender, grade, where they lived and where they spent their holidays and the results were presented in tables. In data analysis, independent samples t-test and independent samples one way ANOVA techniques were used. Ethics committee permissions were obtained for the study.

Results

In this part of the study, total scores from the scales and perception levels of the participants regarding outdoor learning environments according to the variables were analyzed by using different analysis techniques and presented in tables.

Results Regarding the Outdoor Learning Environments Perception Levels of the Participants in terms of Their Gender and Scores from the Scale

In this part, the scores of the participants from the factors and overall scale were calculated in terms of their gender and their mean scores from incentive for learning, learning benefits, integration, and involvement factors and outdoor learning environments were presented in table with frequency and percentage.

Table 2.

Results regarding the outdoor learning environments perception levels of the participants in terms of their gender and scores from the scale

Gender/Factor		Low		Medium		High	
		Female	Male	Female	Male	Female	Male
Incentive for learning	f	16	22	87	82	358	254
	%	3.5	6.1	18.9	22.9	77.7	70.9
Learning benefits	f	35	31	105	85	321	242
	%	7.6	8.7	22.8	23.7	69.6	67.6
Integration	f	24	28	75	66	362	264
	%	5.2	7.8	16.3	18.4	78.5	73.7
Involvement	f	35	39	112	85	314	234
	%	7.6	10.9	24.3	23.7	68.1	65.4
Total	f	16	14	92	94	353	250
	%	3.5	3.9	20.0	26.3	76.6	69.8

According to the data in Table 2, when the means of the participants in the study were examined in terms of the scores they got from the overall scale and from the factors, it was found that female students had higher mean scores in incentive for learning ($\bar{x}_{\text{female}}=96.6\% > \bar{x}_{\text{male}}=93.8\%$), learning benefits ($\bar{x}_{\text{female}}=92.4\% > \bar{x}_{\text{male}}=91.3\%$), integration ($\bar{x}_{\text{female}}=94.8\% > \bar{x}_{\text{male}}=92.1\%$), and involvement ($\bar{x}_{\text{female}}=92.4\% > \bar{x}_{\text{male}}=89.1\%$) factors and outdoor learning environments ($\bar{x}_{\text{female}}=96.6\% > \bar{x}_{\text{male}}=96.1\%$) perception levels when compared with male students.

Results Regarding the Outdoor Learning Environments Perception Levels of the Participants in terms of Their Grade and Scores from the Scale

In this part, the scores of the participants from the factors and overall scale were calculated in terms of their grade and their mean scores from incentive for learning, learning benefits, integration, and involvement factors and outdoor learning environments were presented in table with frequency and percentage.

Table 3.

Results regarding the outdoor learning environments perception levels of the participants in terms of their grade and scores from the scale

Grade/Factor		Low				Medium				High			
		5. grade	6. grade	7. grade	8. grade	5. grade	6. grade	7. grade	8. grade	5. grade	6. grade	7. grade	8. grade
Incentive for learning	f	12	5	9	12	40	24	49	56	172	129	163	148
	%	5.4	3.2	4.1	5.6	17.9	15.2	22.2	25.9	76.8	81.6	73.8	68.5
Learning benefits	f	20	9	16	21	49	39	56	46	155	110	149	149
	%	8.9	5.7	7.2	9.7	21.9	24.7	25.3	21.3	69.2	69.6	67.4	69.0
Integration	f	14	8	12	18	31	21	44	45	179	129	165	153
	%	6.3	5.1	5.4	8.3	13.8	13.3	19.9	20.8	79.9	81.6	74.7	70.8
Involvement	f	17	13	29	15	51	34	55	57	156	111	137	144
	%	7.6	8.2	13.1	6.9	22.8	21.5	24.9	26.4	69.6	70.3	62.0	66.7
Total	f	6	5	9	10	49	26	56	55	169	127	156	151
	%	2.7	3.2	4.1	4.6	21.9	16.5	25.3	25.5	75.4	80.4	70.6	69.9

When the data in Table 3 were examined, it was found that 6th graders had higher mean scores in the first factor of the scale, incentive for learning ($\bar{x}_{6thgrade}=96.8\% > \bar{x}_{7thgrade}=96.0\% > \bar{x}_{5thgrade}=94.7\% > \bar{x}_{8thgrade}=94.4\%$), in the second factor of the scale, learning benefits ($\bar{x}_{6thgrade}=94.3\% > \bar{x}_{7thgrade}=92.7\% > \bar{x}_{5thgrade}=91.1\% > \bar{x}_{8thgrade}=90.3\%$) and third factor integration ($\bar{x}_{6thgrade}=94.9\% > \bar{x}_{7thgrade}=94.6\% > \bar{x}_{5thgrade}=93.7\% > \bar{x}_{8thgrade}=91.6\%$) when compared with the students in other grades, while it was found that 8th graders had higher mean scores in the fourth factor of the scale, involvement ($\bar{x}_{8thgrade}=93.1\% > \bar{x}_{5thgrade}=92.4\% > \bar{x}_{6thgrade}=91.8\% > \bar{x}_{7thgrade}=86.9\%$) and 5th graders had high mean scores in the outdoor learning environments perception levels ($\bar{x}_{5thgrade}=97.3\% > \bar{x}_{6thgrade}=96.9\% > \bar{x}_{7thgrade}=95.9\% > \bar{x}_{8thgrade}=95.4\%$) when compared with the other grades.

Results Regarding the Outdoor Learning Environments Perception Levels of the Participants in terms of Where They Live and Their Scores from the Scale

In this part, the scores of the participants from the factors and overall scale were calculated in terms of where they live and their mean scores from incentive for learning, learning benefits, integration, and involvement factors and outdoor learning environments were presented in table with frequency and percentage.

Table 4.

Results regarding the outdoor learning environments perception levels of the participants in terms of where they live and their scores from the scale

Living Place/Factor		Low		Medium		High	
		City	Village	City	Village	City	Village
Incentive for learning	f	27	11	118	51	453	159
	%	4.5	5.0	19.7	23.1	75.8	71.9
Learning benefits	f	42	24	140	50	416	147
	%	7.0	10.9	23.4	22.6	69.6	66.5
Integration	f	39	13	97	44	462	164
	%	6.5	5.9	16.2	19.9	77.3	74.2
Involvement	f	58	16	141	56	399	149
	%	9.7	7.2	23.6	25.3	66.7	67.4

Table 4.
(continued)

Living Place/Factor	Low		Medium		High		
	City	Village	City	Village	City	Village	
Total	f	20	10	138	48	440	163
	%	3.3	4.5	23.1	21.7	73.6	73.8

According to the data in Table 4, it was found that the participants who lived in cities had higher mean incentive for learning ($\bar{x}_{\text{city}}=95.5\% > \bar{x}_{\text{village}}=95.0\%$), learning benefits ($\bar{x}_{\text{city}}=93.0\% > \bar{x}_{\text{village}}=89.9\%$) and outdoor learning environments ($\bar{x}_{\text{city}}=96.7\% > \bar{x}_{\text{village}}=95.5\%$) scores than those who lived in villages; while the participants who lived in villages had higher mean integration ($\bar{x}_{\text{village}}=94.1\% > \bar{x}_{\text{city}}=93.5\%$) and involvement ($\bar{x}_{\text{village}}=92.8\% > \bar{x}_{\text{city}}=90.3\%$) scores than those who lived in cities.

Results Regarding the Outdoor Learning Environments Perception Levels of the Participants in terms of Where They Generally Spend Their Holiday and Their Scores from the Scale

In this part, the scores of the participants from the factors and overall scale were calculated in terms of where they generally spend their holiday and their mean scores from incentive for learning, learning benefits, integration, and involvement factors and outdoor learning environments were presented in table with frequency and percentage.

Table 5.

Results regarding the outdoor learning environments perception levels of the participants in terms of where they spend their holiday and their scores from the scale

Holiday Place/Factor	Low		Medium		High		
	Natural	Unnatural	Natural	Unnatural	Natural	Unnatural	
Incentive for learning	f	31	7	145	24	541	71
	%	4.3	6.9	20.2	23.5	75.5	69.6
Learning benefits	f	57	9	163	27	497	66
	%	7.9	8.8	22.7	26.5	69.3	64.7
Integration	f	44	8	121	20	552	74
	%	6.1	7.8	16.9	19.6	77.0	72.5
Involvement	f	59	15	168	29	490	58
	%	8.2	14.7	23.4	28.4	68.3	56.9
Total	f	25	5	161	25	531	72
	%	3.5	4.9	22.5	24.5	74.1	70.6

As can be seen in the data in Table 5, when the participants' mean scores from all factors of the scale and the overall scale were compared, it was found that the participants who spent their holidays in natural places had higher mean scores in incentive for learning ($\bar{x}_{\text{natural}}=95.7\% > \bar{x}_{\text{unnatural}}=93.1\%$), learning benefits ($\bar{x}_{\text{natural}}=92.1\% > \bar{x}_{\text{unnatural}}=91.2\%$), integration ($\bar{x}_{\text{natural}}=93.9\% > \bar{x}_{\text{unnatural}}=92.2\%$) and involvement ($\bar{x}_{\text{natural}}=91.8\% > \bar{x}_{\text{unnatural}}=85.3\%$) factors and out-of-learning environments ($\bar{x}_{\text{natural}}=96.5\% > \bar{x}_{\text{unnatural}}=95.1\%$) perception scores when compared with the participants who spent their holidays in unnatural places.

Independent Samples t-test Results According to Participants' Genders and Outdoor Learning Environments Perception Levels

In this part, the perception levels of the participants regarding the factors in the scale and out-of-learning environments perception levels were compared according to their genders and the data obtained were shown below in table:

Table 6.

The data regarding Independent Samples t test results conducted to compare outdoor learning environments perception levels of the participants according to their gender

Gender		Female	Male
N		461	358
Incentive for learning	\bar{x}	15.503	14.961
	S	2.634	2.708
	t	2.886	
	Sd	817	
	p	.004	
Learning benefits	\bar{x}	14.692	14.592
	S	2.798	2.776
	t	.509	
	Sd	817	
	p	.611	
Integration	\bar{x}	15.421	15.000
	S	2.764	2.895
	t	2.117	
	Sd	817	
	p	.035	
Involvement	\bar{x}	14.742	14.363
	S	2.834	3.019
	t	1.843	
	Sd	817	
	p	.066	
Total	\bar{x}	60.358	58.916
	S	9.227	9.205
	t	2.220	
	Sd	817	
	p	.027	

As can be seen in data in Table 6, statistically significant difference was found between female and male students' incentive for learning ($p=.004$, $p<.05$) and integration ($p=.035$, $p<.05$) factors and their outdoor environments perception ($p=.027$, $p<.05$) levels. When the results of this difference were examined, it was found that female students had higher incentive for learning ($\bar{x}_{\text{female}}15.503>\bar{x}_{\text{male}}=14.961$) and integration ($\bar{x}_{\text{female}}=15.421>\bar{x}_{\text{male}}=15.000$) factors and outdoor learning environments perception ($\bar{x}_{\text{female}}=60.358>\bar{x}_{\text{male}}=58.916$) levels than male students. No statistically significant difference was found between the groups in terms of learning benefits ($p=.611$, $p>.05$) and involvement ($p=.066$, $p>.05$) factors. It is thought that the reason for this may be the curiosity and interest of female students to nature and natural environments and their willingness to spend time in nature.

Independent Samples One-way ANOVA Results According to Participants' Grades and Outdoor Learning Environments Perception Levels

In this part, the perception levels of the participants regarding the factors in the scale and outdoor learning environments perception levels were compared according to their grades and the data obtained were shown below in table:

Table 7.

Independent Samples One-way ANOVA results conducted to compare outdoor learning environments perception levels of the participants according to their grades

Feature		Between Groups	Within Groups	Total
Incentive for learning	KT	72.121	5799.852	5871.973
	sd	3	815	818
	KO	24.040	7.116	
	F	3.378		

Table 7.
(continued)

Feature		Between Groups	Within Groups	Total
Incentive for learning	p	.018		
	η^2	0.012		
Learning benefits	KT	19.458	6315.267	6334.725
	sd	3	815	818
	KO	6.486	7.749	
	F	.837		
	p	.474		
	η^2	0.003		
Integration	KT	60.504	6481.542	6542.046
	sd	3	815	818
	KO	20.168	7.953	
	F	2.536		
	p	.056		
	η^2	0.009		
Involvement	KT	69.484	6908.496	6977.980
	sd	3	815	818
	KO	23.161	8.477	
	F	2.732		
	p	.043		
	η^2	0.010		
Total	KT	737.577	69094.703	69832.281
	sd	3	815	818
	KO	245.859	84.779	
	F	2.900		
	p	.034		
	η^2	0.011		

In Table 7, the participants' perception levels were determined according to their scores from the scale factors and the overall scale in terms of their gender. According to the table, while significant difference was found between groups in terms of incentive for learning ($p=.018$, $p<.05$) and involvement ($p=.043$, $p<.05$) factors and outdoor learning environments ($p=.034$, $p<.05$) perception levels, no significant difference was found between groups in terms of learning benefits ($p=.474$, $p>.05$) and integration ($p=.056$, $p>.05$) factors. According to the results obtained, when post hoc analyses were conducted regarding the differences, it was found that 5th and 6th graders had higher incentive for learning levels when compared with 8th graders; although there was difference between involvement factor and outdoor learning environments perception levels, no difference was found to occur between the groups. It can be explained with the fact that younger age groups learn easier and more permanently in a concrete way, by touching, feeling, seeing.

Independent Samples t-test Results According to Where the Participants Live and Their Outdoor Learning Environments Perception Levels

In this part, the perception levels of the participants regarding the factors in the scale and out-of-learning environments perception levels were compared according to where they live and the data obtained were shown below in table:

Table 8.

The data regarding Independent Samples t test results conducted to compare outdoor learning environments perception levels of the participants according to where they live

Living Place		City	Village
N		598	221
Incentive for learning	\bar{x}	15.286	15.213

Table 8.
(continued)

Living Place		City	Village
Incentive for learning	S	2.666	2.721
	t	.347	
	Sd	817	
	p	.728	
	\bar{x}	14.724	14.443
Learning benefits	S	2.706	2.978
	t	1.282	
	Sd	817	
	p	.200	
	\bar{x}	15.252	15.195
Integration	S	2.862	2.741
	t	.260	
	Sd	817	
	p	.795	
	\bar{x}	14.587	14.548
Involvement	S	2.925	2.915
	t	.171	
	Sd	817	
	p	.864	
	\bar{x}	59.850	59.398
Total	S	9.242	9.246
	t	.620	
	Sd	817	
	p	.535	

When the data in Table 8 were examined, it was found that there were no significant differences between incentive for learning ($p=.728$, $p>.05$), learning benefits ($p=.200$, $p>.05$), integration ($p=.795$, $p>.05$) and involvement ($p=.864$, $p>.05$) factors and out-of-learning environments perception ($p=.535$, $p>.05$) levels of the groups in terms of where they lived. Since students living in city centres unfortunately lead their lives away from the nature and also lead a life full of technology, while it is expected for them to have lower perception levels than the students living in rural areas, the result that their perception levels were similar is a surprising result of the present study.

Independent Samples t-test Results According to Where the Participants Generally Spent Their Holiday and Their Outdoor Learning Environments Perception Levels

In this part, the perception levels of the participants regarding the factors in the scale and outdoor learning environments perception levels were compared according to where they spent their holiday and the data obtained were shown below in table:

Table 9.

The data regarding Independent Samples t test results conducted to compare outdoor environments perception levels of the participants according to where they spend their holidays

Holiday place		Natural Areas	Unnatural Areas
N		717	102
Incentive for learning	\bar{x}	15.315	14.922
	S	2.646	2.893
	t	1.389	
	Sd	817	
	p	.165	
Learning benefits	\bar{x}	14.693	14.333
	S	2.776	2.823

Table 9.
(continued)

Holiday place		Natural Areas	Unnatural Areas
Learning benefits	t	1.222	
	Sd	817	
	p	.222	
Integration	\bar{x}	15.272	14.990
	S	2.818	2.903
	t	.941	
	Sd	817	
	p	.347	
	\bar{x}	14.656	14.001
Involvement	S	2.906	2.974
	t	2.098	
	Sd	817	
	p	.036	
	\bar{x}	59.937	58.254
	S	9.210	9.359
Total	t	1.723	
	Sd	817	
	p	.085	

When the data in Table 9 are examined, it can be seen that there was significant difference between groups only in involvement ($p=.0036$, $p<.05$) factor in terms of where the participants in the study spent their holiday. Regarding this difference, it was concluded that the students who spent their holidays in natural areas had higher perception levels than the students who spent their holidays in unnatural areas ($\bar{x}_{\text{natural}}=14.656 > \bar{x}_{\text{unnatural}}=14.001$). No significant difference was found between the groups in terms of incentive for learning ($p=.165$, $p>.05$), learning benefits ($p=.222$, $p>.05$) and integration ($p=.347$, $p>.05$) factors and outdoor learning environments perception ($p=.085$, $p>.05$) levels.

Conclusion, Discussion and Recommendations

In this study, which was conducted to determine the perceptions of students regarding outdoor learning environments, students' responses to OSLEPS were evaluated in terms of their gender, their grade, where they lived and where they spent their holidays. As a result of the analyses conducted, it was concluded that incentive for learning and integration factors of outdoor environments perceptions were high in both female and male students (Table 6), while they had more effect on female students when compared with male students and female students had higher outdoor environments scores. It is thought that the reason for this may be the curiosity and interest of female students to nature and natural environments and their willingness to spend time in nature. As stated in Avcı & Gümüş's (2019) study, this result of the study also explains high incentives of male students to learning as a result of learning through using different sense organs in outdoor environments and experiences. Neill (1997) stated that traditionally men were generally leaders in outdoor environments, but although men were still leaders in some areas, this situation had changed, while there were no differences between genders in terms of personal development. In this context, it can be said that the data obtained from this study are not in parallel with the results of studies in literature.

When outdoor environments perception levels were evaluated in terms of the students' grades (Table 7), the fact that students with lower grades had higher perception levels than students with higher grades can be explained with the fact that younger age groups learn easier and more permanently in a concrete way, by touching, feeling, seeing. The features of outdoor practices such as enabling students to visualize the subject, becoming more active by participating movement to this process and making it easier to learn new concepts by making them concrete (Bozdoğan & Kavcı, 2016) explain the results of this study. In a study conducted in New Zealand, it was reported that while

preparing curricula for younger age groups, the programs were designed in line with the physical and cognitive characteristics of that age group and that teaching practices in outdoor areas are included more (Zink & Boyes, 2006). When this study and our study are evaluated together, it can be seen that the results found are in parallel. A surprising data in this study is the result that no significant difference was found between the outdoor learning environments of the students living in villages and those living in city centres. The fact that students living in villages are one with nature in their daily lives enables them to learn at higher levels by conducting their educational process outside of school. Since students living in city centres unfortunately lead their lives away from the nature and also lead a life full of technology, while it is expected for them to have lower perception levels than the students living in rural areas, the result that their perception levels were similar is a surprising result of the present study. In their study, Braun & Dierkes (2017) concluded that students who spend more time in nature have higher connection with the nature. In another study by Avery and at. (2020), it was concluded that children who lived in rural areas had little or no fear of nature and the living beings in nature. It can be seen that this result of the study is not in parallel with the results of this study. When evaluated from this point of view, it can be considered as normal for this uncertainty caused by living away from nature to create an uncertainty and fear in children living in cities. Therefore, it can be explained why this study is surprising based on the data obtained from this study and the results of studies in literature.

Educational activities in open spaces are practices which appeal to all developmental areas of students and allow them to gain social skills and touch the soul, personality and character of students and minimize the differences between individuals. When evaluated in this context, it is important for such educational activities to be applied and integrated in educational programs especially in pre-school and primary education where more concrete learning takes place. With such activities, especially students living in city centres can benefit from the healing power of nature. Since outdoor learning activities are activities in which five sense organs are used together, which include movement, excitement and curiosity and since they are educational processes which enable students to be continuously active within the process and increase their wish to learn and present information about different disciplines, it can be recommended to include such activities more in the education programs prepared. It can be recommended to include courses on how these educational processes can be carried out in environments outside of the classroom environment in undergraduate programs of prospective teachers in education faculties.

Lisans Bilgileri

e-Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi'nde yayınlanan eserler Creative Commons Atıf-Gayri Ticari 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.

Copyrights

The Works published in e-Kafkas Journal of Educational Research are licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

Etik Beyannameesi

Bu çalışmada “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” kapsamında belirtilen kurallara uyulduğunu ve “Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler” başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbirini gerçekleştirmediğimizi beyan ederiz. Aynı zamanda yazarlar arasında çıkar çatışmasının olmadığını, tüm yazarların çalışmaya katkı sağladığını ve her türlü etik ihlalinde sorumluluğun makale yazarlarına ait olduğunu bildiririz.

Etik Kurul İzin Bilgileri

Etik kurul adı: Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulu

Etik kurul karar tarihi: 26.02.2021

Etik kurul belgesi sayı numarası: 2021/196

References

- Avcı, G. & Gümüş, N. (2019). Sınıf dışı eğitim etkinliklerine yönelik öğrenci görüşleri. *Turkish Studies, Educational Sciences*, 3, 351-377. Retrieved from <http://hdl.handle.net/11772/2580>
- Avcı, G. & Gümüş, N. (2020). *2023 eğitim vizyonu ve okul dışı eğitim*. Oral presentation presented at the II. International Ankara Conference of Scientific Research, Ankara, Turkey. Retrieved from <https://www.kongreuzmani.com/site.html?https://www.ankarakongresi.org>
- Avery, E. E., Baumer, M. D., Hermsen, J. M., Leap, B. T., Lucht, J. R., Rikoon, J. S. & Wilhelm-Stanis, S. A. (2020). Measuring place of residence across urban and rural spaces: An application to fears associated with outdoor recreation. *The Social Science Journal*, 1-13. doi:10.1016/j.soscij.2019.08.007
- Becker, C., Lauterbach, G., Spengler, S., Dettweiler, U. & Mess, F. (2017). Effects of regular classes in outdoor education settings: A systematic review on students' learning, social and health dimensions. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 5, 485. doi:10.3390/ijerph14050485
- Bozdoğan, A. E. & Kavcı, A. (2016). Sınıf dışı öğretim etkinliklerinin ortaokul öğrencilerinin fen bilimleri dersindeki akademik başarılarına etkisi. *Gazi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2(1), 13-30.
- Braun, T. & Dierkes, P. (2017). Connecting students to nature—how intensity of nature experience and student age influence the success of outdoor education programs. *Environmental Education Research*, 7, 937-949. doi:10.1080/13504622.2016.1214866
- Bunting, C. J. (2006). *Interdisciplinary Teaching Through Outdoor Education*. Human Kinetics.
- Burriss, K. G. & Burriss, L. (2011). Outdoor play and learning: Policy and practice. *International Journal of Education Policy and Leadership*, 6(8), 1-12.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç-Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. & Demirel, F. (2020). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.
- Çifçi, T. & Dikmenli, Y. (2016). Coğrafya öğretmenlerinin okul dışı coğrafya öğretimine ilişkin görüşleri. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(1), 363-382.
- Çobanoğlu, E. O. & Cirit-Gül, A. (2017). İlkokul 4. Sınıf müfredatında yer alan cümlelerin öğeleri konusunun sınıf dışı (outdoor) etkinliklerle desteklenerek öğretilmesi. *Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5(9), 521-531.
- Eaton, D. (2000). *Cognitive and affective learning in outdoor education*. (Unpublished doctoral dissertation). University of Toronto, Canada.
- Ertaş, H., Şen, A. İ. & Parmaksızoğlu, A. (2011). Okul dışı bilimsel etkinliklerin 9. Sınıf öğrencilerinin enerji konusunu günlük hayatla ilişkilendirme düzeyine etkisi. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 5(2), 178-198. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/en/pub/balikesirnef/issue/3373/46558>
- Ford, P. (1986). *Outdoor Education: Definition and Philosophy*. New Mexico: ERIC Clearinghouse on Rural Education and Small Schools.
- Karademir, E. (2013). *Öğretmen ve öğretmen adaylarının fen ve teknoloji dersi kapsamında "okul dışı öğrenme etkinliklerini" gerçekleştirme amaçlarının planlanmış davranış teorisi yoluyla belirlenmesi*. (Unpublished doctoral dissertation). Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Karakaya-Akçadağ, Ç. & Çobanoğlu, E. O. (2018). "İnsan ve çevre" ünitesi için sınıf dışı öğretim uygulamasının çevre okuryazarlığı üzerine etkisi. *İnformal Ortamlarda Araştırmalar Dergisi*, 3(2), 1-23.
- Korkmaz, Z. S. (2020). Kuramdan uygulamaya okul dışı öğrenme ortamları. A. Küçüköğlü and H. İ. Kaya (Eds.), in the *Okul dışı ortamlarda öğretim* (pp. 23-54). Ankara: Pegem Akademi.
- Laçın-Şimşek, C. (2020). Fen öğretiminde okul dışı öğrenme ortamları. C. Laçın-Şimşek (Ed.), in the *Giriş (Okul dışı öğrenme)* (pp. 1-18). Ankara: Pegem Akademi.
- MEB, (2018a). Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı (İlkokul ve Ortaokul 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıflar), Ankara.
- MEB, (2018b). Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı (İlkokul 1, 2 ve 3. sınıflar), Ankara.
- MEB, (2018c). Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı (İlkokul ve Ortaokul 4, 5, 6 ve 7. sınıflar), Ankara.
- Neill, J. T. (1997, January). Gender: How does it effect the outdoor education experience. In *Catalysts for change: 10th National Outdoor Education conference proceedings* (pp. 1-9). Sydney, Australia.

- Palmberg, I. E. & Kuru, J. (2000) Outdoor activities as a basis for environmental responsibility, *The Journal of Environmental Education*, 4, 32-36. doi:10.1080/00958960009598649
- Payne, P. G. & Wattchow, B. (2008). Slow pedagogy and placing education in post-traditional outdoor education. *Journal of Outdoor and Environmental Education*, 12(1), 25-38. doi:10.1007/BF03401021
- Sandell, K. & Öhman, J. (2013) An educational tool for outdoor education and environmental concern, *Journal of Adventure Education & Outdoor Learning*, 1, 36-55. doi:10.1080/14729679.2012.675146
- Sarışan-Tungaç, A. & Ünalı-Coral M. N. (2017). Fen bilimleri öğretmenlerinin okul dışı (doğa deneyimine dayalı) eğitime yönelik görüşlerinin değerlendirilmesi. *International Journal of Eurasia Social Sciences*, 8(26), 24-42.
- Smith, P. R. (1987). Outdoor education and its educational objectives. *Geography*, 72(3), 209-216.
- Şen, A. İ. (2019). Okul dışı öğrenme ortamları. A. İ. Şen (Ed.), in the *Okul dışı öğrenme nedir?* (pp. 1-20). Ankara: Pegem Akademi.
- Şen, A. İ., Ertuş-Kılıç, H., Oktay, Ö., Ekinci, S. & Kadirhan, Z. (2021). Learning science outside the classroom: Development and validation of the out-of-school learning environments perception scale. *Journal of Outdoor and Environmental Education*, 24, 19-36. doi: 10.1007/s42322-020-00070-7
- Şimşek, A. & Kaymakçı, S. (2015). Okul dışı Sosyal Bilgiler öğretimi, Ankara: Pegem Akademi.
- Tösten, R. (2020). Kuramdan uygulamaya okul dışı öğrenme ortamları. A. Küçüköğlü and H. İ. Kaya (Eds.), in the *Okul dışı eğitim ve öğrenme* (pp. 1-22). Ankara: Pegem Akademi.
- Zink, R. & Boyes, M. (2006). The nature and scope of outdoor education in New Zealand schools. *Journal of Outdoor and Environmental Education*, 10(1), 11-21. doi:10.1007/BF03400826

Analysis of Science Questions in Eighth Grade Central Exams According to Cognitive Fields of TIMSS-2019

Ayberk Bostan Sariođlan¹ Gamze Dolu² Nebahat Sevim³

To cite this article:

Bostan Sarioğlan, A., Dolu, G. & Sevim, N. (2021). Analysis of science questions in eighth grade central exams according to cognitive fields of TIMSS-2019. *e- Kafkas Journal of Educational Research*, 8, 514-533. doi:10.30900/kafkasegt.973021

Research article


Received:22.07.2021

Accepted:14.12.2021


Abstract

According to TIMSS 2019 data in the field of science, for the first time, Turkey had a score above the midpoint of the scale. In order to determine the effect of this increase, it created the need for research by comparing the science questions asked in the central assessment and evaluation exams in Turkey with the science questions in the TIMSS-2019 exam. In this study, it is aimed to classify the central assessment and evaluation questions applied at the end of the academic years of grade eight students studying in Turkey according to TIMSS-2019 cognitive fields and compare them on the basis of years. In the research, the document analysis method, one of the qualitative research designs, was used. The sample of the study consists of science questions in 1999 LGS, 2007 OKS, 2011 SBS, 2015 TEOG and 2019 LGS exams. The criterion sampling method was used in the selection of the sample. In the data analysis, the classification of the questions according to the TIMSS-2019 cognitive domain framework was carried out with the content analysis method. In the findings part, answers to the sub-problems of the research were sought. First, the central exam questions were examined within the framework of TIMSS-2019 cognitive domain. According to the findings, it was concluded that questions were prepared for the cognitive domains of 39% knowing, 35% practice, and 26% reasoning. It was concluded that questions were given weight in the subcategory of "remembering/recognition" with a frequency of 41% in the cognitive domain of "knowing", "interpreting information" with a frequency of 36% in the cognitive domain of "application", and in the "reasoning" sub-category with a frequency of 26% in the cognitive domain of "reasoning". In general, it was seen that the central exam questions were included in the knowledge cognitive domain. When the cognitive domains were examined, it was concluded that the questions on the knowledge cognitive domain decreased in the following years, and the questions on the reasoning cognitive domain increased. The increase in the science scores of eighth grade students in the TIMSS exams in Turkey and the increase in the questions prepared for high-level cognitive areas in the central exams showed parallelism. The results of the research were supported by the literature and suggestions were presented to the researchers who will work on this subject to investigate different question styles.

Keywords: Cognitive field, central exams, question analysis, TIMSS-2019

¹  Corresponding Author, Associate Professor, abostan@balikesir.edu.tr, Balikesir University, Necatibey Faculty of Education, Turkey

²  Associate Professor, Balikesir University, Necatibey Faculty of Education, Turkey

³  Master Student, Balikesir University, Institute of Science, Turkey

Sekizinci Sınıf Merkezî Sınavlardaki Fen Sorularının TIMSS-2019 Bilişsel Alanlara Göre Analizi

Ayberk Bostan Sariođlan¹ Gamze Dolu² Nebahat Sevim³

Atıf:

Bostan Sarioğlan, A., Dolu, G. ve Sevim, N. (2021). Sekizinci sınıf merkezî sınavlardaki fen sorularının TIMSS-2019 bilişsel alanlara göre analizi. *e- Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 8, 514-533. doi:10.30900/kafkasegt.973021

Araştırma Makalesi


Geliş Tarihi:22.07.2021


Kabul Tarihi:14.12.2021


Öz

Türkiye, fen alanında TIMSS 2019 verilerine göre ilk defa ölçek orta noktasının üzerinde bir puan almıştır. Bu yükselmenin etkisini belirleyebilmek amacıyla, Türkiye’deki merkezî ölçme değerlendirme sınavlarında sorulan fen soruları ile TIMSS-2019 sınavındaki fen sorularını karşılaştırma yaparak araştırma ihtiyacını doğurmuştur. Çalışmada bu ihtiyacı gidermek için; Türkiye’de öğrenim gören sekizinci sınıf öğrencilerine, öğretim yılları sonunda uygulanan merkezî ölçme ve değerlendirme sorularını, TIMSS-2019 bilişsel alanlarına göre sınıflandırarak yıllara göre karşılaştırmak amaçlanmıştır. Araştırmada, nitel araştırma desenlerinden doküman inceleme yöntemi kullanılmıştır. Çalışmanın örneklem grubunu, 1999 LGS, 2007 OKS, 2011 SBS, 2015 TEOG ve 2019 LGS sınavlarında yer alan fen soruları oluşturmaktadır. Örneklem seçiminde ölçüt örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Veri analizinde, soruların TIMSS-2019 bilişsel alan çerçevesine göre sınıflandırılması içerik analizi yöntemi ile gerçekleştirilmiştir. İlk olarak merkezî sınav soruları TIMSS-2019 bilişsel alan çerçevesinde incelenmiştir. Bulgulara göre %39 bilme, %35 uygulama ve %26 akıl yürütme bilişsel alanlarına yönelik sorular hazırlandığı sonucuna ulaşılmıştır. “Bilme” bilişsel alanında %41 frekansında “hatırlama/ tanıma”, “uygulama” bilişsel alanında %36 frekansında “bilgiyi yorumlama” ve “akıl yürütme” bilişsel alanında da %26 frekansında “sonuç çıkarma” alt kategorisinde sorulara ağırlık verildiği sonucuna ulaşılmıştır. Genel anlamda merkezî sınav sorularının bilgi bilişsel alanında yer aldığı görülmüştür. Bilişsel alanlar incelendiğinde ise, bilgi bilişsel alanına yönelik soruların ilerleyen yıllarda azaldığı, akıl yürütme bilişsel alanındaki sorularının arttığı sonucuna ulaşılmıştır Türkiye’de sekizinci sınıf öğrencilerinin TIMSS sınavlarında aldıkları fen puanlarının artışı ile merkezî sınavlardaki üst düzey bilişsel alanlara yönelik hazırlanan soruların artışı paralellik göstermiştir. Araştırmanın sonuçları alanyazın ile desteklenmiş ve bu konu hakkında çalışma yürütecek araştırmacılara, çoktan seçmeli sorular dışında diğer soru türlerini araştırmaları konusunda öneriler sunulmuştur.

Anahtar Sözcükler: Bilişsel alan, merkezî sınavlar, soru analizi, TIMSS-2019 sınavı

¹  Sorumlu Yazar, Doçent Doktor, abostan@balikesir.edu.tr, Balıkesir Üniversitesi, Necatibey Eğitim Fakültesi, Türkiye

²  Doçent Doktor, Balıkesir Üniversitesi, Necatibey Eğitim Fakültesi, Türkiye

³  Yüksek Lisans Öğrencisi, Balıkesir Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Türkiye

Giriş

Öğrencilere eğitim yoluyla bilgi, beceri ve tutum gibi davranışları kazandırabilmek için belli bir düzen gerekmektedir. Bu düzeni eğitim programı ile sağlamak mümkündür. Eğitim programı belli öğelerden oluşmaktadır ve bunlardan biri de ölçme ve değerlendirmedir (Küçükahmet, 2001). Ölçme ve değerlendirme, öğrencilerin öğrenme sürecinde karşılaştıkları zorlukları, öğretim teknikleri ile materyallerinin etkisini ve öğrencilerin gelişimlerini izlemek için eğitimin vazgeçilmez bir parçasıdır (Algan, 2008; Şimşek Turfan, 2019). Türkiye’de ölçme ve değerlendirme işlemi, okullarda yapılan sınavlar ve merkezî sınavlar (sekizinci ve 12. sınıflarda) şeklinde iki farklı biçimde gerçekleştirilmektedir (Çepni, Özsevgenç ve Gökdere, 2003). Okullarda gerçekleştirilen sınavlar öğrencilerin akademik başarılarını ölçmek için öğretmen tarafından yapılırken, merkezî sınavlar ise bir üst öğretim kademesine yerleşmek için Millî Eğitim Bakanlığı (MEB) ile Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Merkezi (ÖSYM) tarafından yapılmaktadır (Birinci, 2014; Büyüköztürk, 2016). Türkiye’de öğrenciler Ortaöğretime Geçiş Sistemi (OGES) ile okullara yerleştirilmeye çalışılmış, fakat bazı konularda süreklilik sağlanamamıştır (EARGED, 2010; Kahveci, 2009; Kayapınar, 2006).

Merkezî sınav, 1997 yılında Liselere Geçiş Sınavı (LGS) adı altında tek bir sınav olarak uygulanmaya başlamıştır. 2005 yılında adı Ortaöğretim Kurumları Sınavı (OKS) olarak değiştirilerek düzenlemeye gidilmiştir. OKS sınavı sekizinci sınıf öğrencilerini özel ders ve dershaneye yönelttiği için okulda devamsızlığa neden olmuştur (Atılgan, 2018). OKS’de Türkçe, Matematik, Fen Bilgisi ve Sosyal Bilgiler derslerinden toplam 100 soru bulunmaktadır. Bu sorular arasından doğrular ve yanlışlar hesaplanarak dört ayrı ham puan oluşturulur. Bu ham puanlardan, ortamlar ve sınava katılan öğrenci sayısı ile standart sapma hesaplanmaktadır. Orta öğretime geçişte, hesaplanan standart puanların yanı sıra, 2007 yılında OKS’ye ek puan olarak ilköğretim başarı puanı da eklenmiştir (Durmaz, 2009). Ayrıca, bu sınavının sadece son sınıflara uygulanması, öğrenciler üzerinde baskı ve strese sebep olmaktadır. Bu yüzden sınav sistemi 2010 yılında değiştirilmiş ve yerine altıncı, yedinci ve sekizinci sınıfın bitiminde uygulanan Seviye Belirleme Sınavı (SBS) getirilmiştir. Öğrenciler SBS sınavından %75, ilköğretim başarı puanından %25 ve davranış puanından %5 olacak şekilde hesaplanarak liselere yerleştirilmiştir (Gür, Çelik ve Coşkun, 2013). 2010 yılı sonunda başarı puanı ile davranış puanı birleştirilerek, 2013 yılına kadar bu sınav uygulanmıştır. SBS sınavı için küçük yaş grubundaki öğrencilerin her yıl sınava girmesi ve onların psikolojilerini olumsuz yönde etkilediği şeklinde eleştiriler oluşmuştur (Atılgan, 2018). Bu nedenle 2013 yılından itibaren SBS kaldırılmış ve Temel Eğitimden Ortaöğretime Geçiş (TEOG) sınavı getirilmiştir. TEOG sınavı MEB tarafından hazırlanan eğitim programındaki kazanımları kapsayan her alanda (Fen, Matematik, Türkçe, vb.) yirmişer çoktan seçmeli soru ile gerçekleştirilmiştir. Birinci ve ikinci yarıyılın son haftalarında sekizinci sınıflara yönelik iki günü kapsayacak şekilde düzenlenmiştir. TEOG sınavında diğer sınavlardan farklı olarak ortak sınavlara katılmayan öğrenciler için mazeret sınavı imkânı da sunulmuştur (Baydar, 2019). Yerleştirme puanı hesaplanırken TEOG sınavının %70’i ve altıncı, yedinci ve sekizinci sınıf okul derslerinin yıl sonu ortalamasının %30’u alınmıştır. Ancak tüm sekizinci sınıf öğrencilerinin, her dönem sınava girmesi ve dolayısıyla onlarca birincinin çıkması sebebiyle, başarıyı ölçen bir test olmadığı yönünde eleştirilere neden olmuştur (Büyüköztürk, 2016; Atila ve Özeken, 2015). 2017 yılında TEOG sınavı yerini Liselere Geçiş Sistemi’ne (LGS) ve yerel yerleştirmeye bırakmıştır. LGS sınavı ile öğrenciler sınavla alan okullara yerleştirilirken, yerel yerleştirmeye ise ikametgâh adreslerine göre yerleştirilmişlerdir (MEB, 2018). Günümüzde Türkiye’de ilköğretimden ortaöğretime geçiş sürecinde merkezî sınav olarak LGS uygulanmaktadır.

Türkiye’de ilköğretim düzeyinde bu sınavlar yapılırken Dünya genelinde de ilköğretimdeki öğrencilerin uluslararası düzeyde başarılarını ölçmek amacıyla yapılan sınavlar mevcuttur. Uluslararası sınavlar yarışma niteliğinde olmayıp, ülkelerin eğitim sistemi hakkında bilgi vermektedir. Bu sınavlarda öğrenci başarısı ölçülür ve diğer ülkelerin eğitim programları ile karşılaştırılması sağlanır (Erdinç Akan, 2016; Tuzlukaya, 2019). Bu sınavlardan biri de Uluslararası Matematik ve Fen Bilimleri Çalışması (TIMSS)’dir. TIMSS projesinin temel amacı uluslararası düzeyde fen ve matematik alanlarında eğitim ve öğretimi geliştirmektir (TIMSS, 2019a). TIMSS, iki aşamadan oluşmaktadır. İlk aşama içerik alanlarını ve konu alanlarını içermektedir. Bu alanlarda hedefler hem dördüncü sınıflar için hem de sekizinci sınıflar için ayrı ayrı tanımlayan sınava tabii tutulurlar. İkinci aşamada ise süreçte yer alan

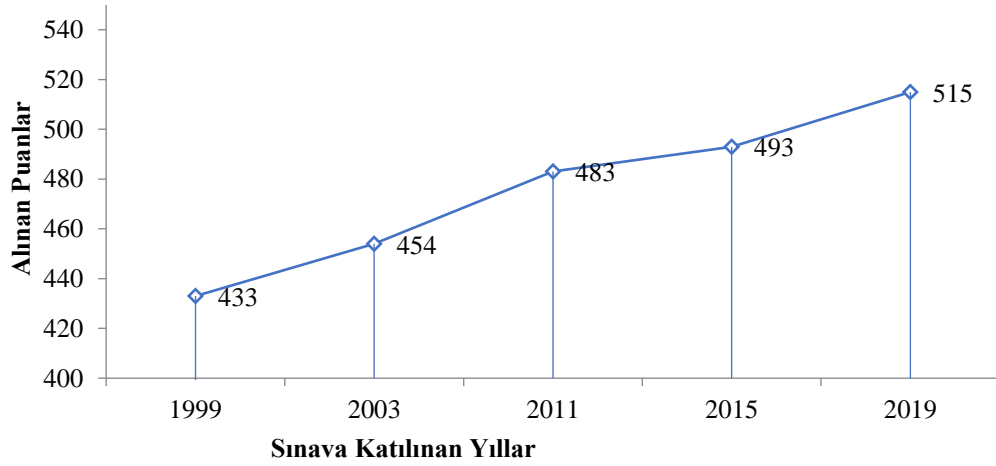
kişilere (öğrenciler, ebeveynler, öğretmenler ve okul müdürleri) anket uygulanmaktadır (TIMSS, 2019b).

TIMSS sınavının ilki 1995 yılında yapılmış olup, dört yıllık bir periyotlarla yapılmaya devam etmektedir. TIMSS sınavına dünya genelinde 60'tan fazla ülke katılmakta (TIMSS, 2019b) ve her geçen yıl bu sayı artmaktadır. 1999'dan sonra bu ülkelerinin arasına Türkiye'de eklenmiştir. Türkiye'nin TIMSS sınavlarına katılım durumu Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1.
Türkiye'nin TIMSS Sınavlarına Katılım Durumu

Türkiye'nin Katılım Durumu	TIMSS Sınavının Yapıldığı Yıllar						
	1995	1999	2003	2007	2011	2015	2019
4. Sınıf	-	-	-	-	+	+	+
8. Sınıf	-	+	-	+	+	+	+

Tablo 1'de görüldüğü üzere, Türkiye TIMSS sınavına ilk kez sekizinci sınıf öğrencileri ile birlikte 1999 yılında katılmıştır. 2003 yılında katılmamış, 2007'de ise yine sadece sekizinci sınıf öğrencileri ile katılmıştır. 2011 yılından itibaren 2015 ve 2019'da da ülkemiz TIMSS sınavına hem dördüncü sınıf hem de sekizinci sınıf öğrencileri ile katılmıştır (TIMSS, 2019b).



Şekil 1. Ülkemizin TIMSS Sınavında 8. Sınıf Düzeyinde Fen Başarısı

Şekil 1, 1999-2019 yılları arasında sekizinci sınıf düzeyinde Türkiye'nin TIMSS sınavındaki fen başarısını göstermektedir. Şekil 1 incelendiğinde; en fazla yükselmenin 2003-2011 yılları arasındaki sınavlarda (29 puan) ve en düşük alınan puanların ise (10 puan) 2011-2015 yılları arasındaki sınavlarda olduğu görülmektedir. Aynı zamanda Türkiye, TIMSS 2019 verilerine göre, 2019 yılında gerçekleşen sınav ile ilk defa ölçek orta noktasının üzerine çıkmıştır.

TIMSS, öğrenme alanı ve bilişsel alan olmak üzere iki boyuttan oluşmaktadır. Tablo 2'de sunulan TIMSS sekizinci sınıf düzeyinde yer alan bilişsel alanlar ve açıklamaları TIMSS-2019 ön raporundan alınmıştır (TIMSS, 2019). TIMSS bilişsel alanlar üç kategori altında toplanmaktadır ve bu kategoriler kendi içerilerinde alt konu kategorilerine ayrılmaktadır (Akyürek, 2019; Demir, 2010; Köklü, 2017).

Tablo 2.
TIMSS 2019 Fen Bilimleri Bilişsel Alanlar

Bilişsel Alan	Konu Alanı	Açıklama
Bilme	Hatırlama/Tanıma	Gerçekleri, ilişkileri ve kavramları birbirinden ayırır. Belli canlıların, malzemelerin ve süreçlerin özelliklerini tanımlar; bilimsel araçları kullanımını tanımlar ve bilimsel sözcük, bilimsel gösterim, kısaltma, birim ve ölçekleri uygun yerlerde kullanır.
	Tanımlama	Canlıların ve malzemelerin görev, yapı ve özelliklerine ait terimleri tanımlar. Aynı zamanda olgular arasındaki bağları tanımlar.
	Örnekler verebilme	Belli niteliklere barındıran canlıların, maddelerin ve araçların örneklerini verir. Uygun örneklerle kavramların veya olguların açıklar.
Uygulama	Karşılaştırma/Sınıflama	Canlılar, maddeler veya süreçler arasındaki farklılıkları ve benzerlikleri birbirinden ayırır. Maddeleri, canlıları, nesnelere ve süreçleri özelliklerine göre ayırt eder ya da gruplandırır.
	İlişkilendirme	Nesnelerin, canlıların ya da araçların gözlenen özelliklerini fen kavramlarıyla ilişkilendirir.
	Modeller kullanma	Bilgileri göstermek için diyagram ya da farklı modeller kullanır. Bu modeller yardımıyla bir sürecin, döngünün, ilişkinin ve sistemin gösterimini yapar. Aynı zamanda bu modeller fen problemlerini çözmeye yardımcı olur.
	Bilgiyi yorumlama	Metin, resim, tablo ya da grafik biçimindeki bilgileri yorumlarken fen kavramlarından yararlanırlar.
	Açıklama yapma	Herhangi bir fen kavramı ya da metodunu kullanarak bir gözlem yapabilir ya da bir olguyu açıklayarak takdim eder ya da diğerlerinden ayırır.
Akıl Yürütme	Analiz	Problemlerin unsurlarını tanımlar. Problemleri çözmek için bilgiler, kavramlar, ilişkiler ve verilerden yararlanır.
	Sentez	Birden fazla kavramların birlikte düşünülmesini gerektiren sorulara cevap verebilir.
	Soruları açık ve kesin bir şekilde ifade etme/ Hipotez kurma/ Tahmin etme	Araştırma problemi oluşturur ve verilen bilgilere dayanarak sonucu tahmin etmeye çalışırken aynı zamanda geçmiş deneyimlerinden, yaptığı gözlemlerden ve farklı veri kaynaklarından ulaştığı bilgiler ışığında varsayımlar üretir. Biyolojik ve fiziksel şartlardaki değişimlerin etkileri ile alakalı tahminler yapmak için kanıtları kullanır.
	Araştırma tasarlama	Bilimsel soruları cevap aramak ya da hipotezleri denetlemek için uygun araştırma ve metodları planlar; iyi tasarlanmış incelemelerin özelliklerini anlar ve açıklar.
	Değerlendirme	Açıklama seçeneklerini değerlendirir; alternatif süreçlerin ve araçların olumlu ve olumsuz yönlerini karşılaştırarak karar verir. Sonuçlarına dayanak olarak verinin yeterli olup olmadığını değerlendirir.
	Sonuç Çıkarma	Yaptığı gözlemlere, kanıta ve diğer bilgi kaynaklarından yararlanarak varsayımlar sunar. Soruları ya da hipotezleri ele alan sonuçlar çıkarır, sebep-netice ilişkilerini dikkate alır.
	Genelleme	Veriler ya da deneysel koşulların ötesinde genel sonuçlar hakkında çıkarımda bulunur. Elde etmiş olduğu neticeleri yeni koşullarda dener.
	Doğrulama	Açıklamaların, çözümlerin ve inceleme sonuçlarının bilimsel olarak uygunluğunu desteklemek için kanıtları kullanır.

Alanyazın incelendiğinde, TIMSS sınavını konu alan çeşitli çalışmalara ulaşılmıştır. TIMSS sınavına yönelik öğrencilerin başarılarına etki eden faktörlerin incelendiği çalışmalar (Abazaoglu, Yatağan, Yıldızhan, Arifoğlu ve Umurhan, 2015; Bos ve Kuiper, 1999; Kılıç Bağcı, 2002; Sarı, Arıkan

ve Yıldızlı, 2017; Uzun, Bütüner ve Yiğit, 2010; Yücel, Karadağ ve Turan, 2013) olduğu gibi, TIMSS sınavını bazı değişkenler açısından analiz eden çalışmalar (Güner, Sezer ve Akkuş, 2013; Öztürk ve Uçar, 2010; Rutkowski ve Rutkowski, 2010) da bulunmaktadır.

Türkiye’de yapılmakta olan merkezî sınav sorularının TIMSS soruları ile ne derece örtüştüğünü görmek amacıyla birçok çalışma yapılmıştır (Afacan ve Nuhoğlu, 2008; Başol, Balgalmış, Karlı ve Öz, 2016; Baysura, 2017; Delil ve Tetik, 2016; Kahya, 2017; Tetik Yolcu, 2013). Afacan ve Nuhoğlu (2008), Canlılar Bilimi konusu ile ilgili TIMSS-R (1999) ve LGS sınavında yer alan soruları analiz etmiş ve Bloom Taksonomisine göre sınıflamıştır. TIMSS-R sınavında yer alan soruların çoğunlukla bilgi ve kavrama düzeyinde olduğu; uygulama, analiz düzeyinde sorulara da yer verildiği görülmüştür. LGS’de ise kavrama basamağında az soru olduğu ve diğer düzeylerden uygulama ve analiz düzeyinde daha çok soru olduğu görülmüştür. Ayrıca her iki sınavda da değerlendirme basamağına ait soru bulunmadığı tespit edilmiştir. Başol ve diğerleri (2016) TEOG sınavındaki matematik sorularını, MEB ortaokul matematik öğretim programı kazanımlarına, TIMSS düzeylerine ve Yenilenmiş Bloom Taksonomisine göre incelemiştir. Çalışmanın bulgularında TEOG sınavlarında belli kazanımlardan her sınavda soru sorulurken, bazı kazanımlardan hiç soru sorulmadığı görülmüştür. TEOG sınavlarındaki sorular TIMSS düzeylerine göre sınıflandırıldığında % 33.8’i “Düzy 1”, % 45’i “Düzy 2”, % 19.6’sı “Düzy 3” ve % 1.5’i “Düzy 4”de yer almıştır. Araştırma sonunda TEOG matematik sorularının en fazla Uygulama basamağında olduğu, “Analiz” ve “Değerlendirme” basamaklarında ise az sayıda soru bulunduğu belirlenmiştir. Baysura (2017), TIMSS sekizinci sınıf matematik sorularının kazanım ve konu alanı boyutlarını, matematik öğretim programı ve TEOG sınavının matematik sorularını karşılaştırmıştır. Araştırmada nitel çalışmalardan olgu bilim deseni kullanılmıştır. TIMSS 2015 matematik sorularının matematik öğretim programıyla genel olarak benzerlik gösterdiği ve TIMSS sorularının TEOG’a göre daha üst düzey bilişsel becerileri ölçtüğü görülmüştür. Ayrıca TIMSS sınavında en başarısız bilişsel alanın “bilme” bilişsel alanında olduğu, bundan dolayı Türkiye’de uygulanan eğitim sisteminin temel becerileri öğretmekte yetersiz kaldığı sonucuna ulaşılmıştır. Kahya (2017) ise TEOG sınavı matematik soruları ile TIMSS-2015 sekizinci sınıf matematik sorularını, TIMSS-2015 bilişsel düzeylerine göre karşılaştırmıştır. Çalışmanın sonucunda TEOG ve TIMSS sınavlarında en fazla “uygulama” bilişsel alanında soru hazırlanırken, en az ise “akıl yürütme” bilişsel alanında sorular hazırlandığı tespit edilmiştir. TEOG sınavlarında daha alt düzey sorular sorulurken, TIMSS sınavında daha üst düzey becerileri ölçmeye yönelik sorular sorulmaktadır. Delil ve Tetik (2016), sekizinci sınıf öğrencilerine sorulan LGS, SBS, OKS ve TEOG sorularını TIMSS-2015 bilişsel alana göre analiz etmiştir. Soruların % 29’u bilgi, % 58’i uygulama, %13’ü ise akıl yürütme bilişsel alanında yer aldığı sonucuna ulaşılmıştır. 2005 yılında yapılan eğitim reformunun öncesinde ve sonrasında uygulanan sınavlarda soru ağırlığının da “uygulama” bilişsel alanında ve TEOG’la birlikte üst düzey düşünme becerisi gerektiren sorularda artış olduğu görülmüştür. Tetik Yolcu (2013) ise, çalışmasında SBS ve OKS sorularını TIMSS 2007 bilişsel alanlarına göre analiz etmiştir. SBS matematik soruları ile TIMSS-2007’de yayınlanan matematik sorularının sınıflandırılmasında ortaya çıkan benzerlikler ve farklılıklar incelendiğinde; karşılaştırılan her iki uygulama sorularında da “akıl yürütme” bilişsel alanına ait soru sayısı en düşük, “uygulama” alanına ait soru sayısı en yüksek olduğu görülmüştür. Ayrıca SBS sorularında üst düzey zihinsel becerileri içeren sorulara daha az oranda yer verilirken, TIMSS sınavında daha fazla oranda yer verildiği belirlenmiştir.

Wiberg ve Rolfman (2019) yaptıkları çalışmada İsveç’te altıncı ve dokuzuncu sınıf öğrencilerinin okul başarılarını ölçen sınavlar ile TIMSS fen başarıları arasında yüksek düzeyde bir ilişki olduğunu belirlemiştir. Wiberg (2019) yaptığı diğer bir çalışmada TIMSS matematik başarıları ile ulusal sınavlar arasında pozitif bir ilişki olduğu sonucu ile karşılaşmıştır. Woessmann (2003), çalışmasında merkezî sınavların eğitim başarısına etkisini incelerken TIMSS ve TIMSS-Repeat’ın uluslararası kanıtlarına başvurmuştur. Yaptığı araştırmada; merkezî sınav uygulayan ülkeler ile uygulamayan ülkeleri kıyaslamış, merkezî sınav uygulayan ülkelerdeki ortaokul öğrencilerinin, TIMSS sınavlarının hem matematik hem de fen bilimleri alanlarında daha iyi performans gösterdiğini belirlemiştir.

Alanyazın incelendiğinde çalışmaların matematik alanı üzerinde yoğunlaştığı görülmektedir. Merkezî sınav sistemindeki fen sorularının TIMSS'in bilişsel alanlarına göre analizinin yapıldığı çalışmaya bilgimiz dhilinde rastlanılmamıştır. Türkiye, fen alanında TIMSS 2019 verilerine göre ilk defa ölçek orta noktasının üzerinde bir puan almıştır. Bu durum, Türkiye'deki merkezî lme değerlendirme sınavlarında sorulan fen sorularıyla, TIMSS-2019 sınavında sorulan fen sorularını karşılaştırma ihtiyaını doğurmuştur. Çalışmada bu ihtiyaı gidermek amacıyla, Türkiye'de sekizinci sınıfta öğrenim gören öğrencilere ğretim yılı sonunda uygulanan merkezî lme ve değerlendirme sorularını, TIMSS-2019 bilişsel alanlarına göre sınıflandırmak ve yıllar bazında sonuçları karşılaştırmaktır. Bu amaçtan yola çıkılarak çalışmanın alt problemleri belirlenmiştir.

Çalışmanın alt problemleri şu şekildedir;

1. Sekizinci sınıf merkezî sınavlardaki fen sorularının TIMSS-2019 bilişsel alanlarına göre sınıflandırılması nasıldır?
2. Sekizinci sınıf merkezî sınavlardaki fen sorularının TIMSS-2019 çerçevesinde bilme konu alanına göre dağılımı nasıldır?
3. Sekizinci sınıf merkezî sınavlardaki fen sorularının TIMSS-2019 çerçevesinde uygulama konu alanına göre dağılımı nasıldır?
4. Sekizinci sınıf merkezî sınavlardaki fen sorularının TIMSS-2019 çerçevesinde akıl yürütme konu alanına göre dağılımı nasıldır?

Yürütülen bu çalışmayla, Türkiye'nin TIMSS sınavına girdiği yıllarda ülkemizde yapılan merkezî sınav soruları TIMSS-2019 bilişsel alan çerçevesine göre analiz edilip, bilişsel alanlara göre dağılımları saptanmıştır. Türkiye'nin TIMSS'ten aldığı puanları arttırarak başarı sırasında daha st sıralarda yer almak istediği aşıkrdır. Aynı zamanda Türkiye'de öğrenciler ortađđretime merkezî sınavlar sonucunda yerleşmektedir. Ortađđretime geçişte öğrencilere uygulanan merkezî sınavlarda yöneltelen fen sorularının tüm dünyada uygulanan TIMSS sınavının bilişsel alan çerçevesinde incelenmesi, ülkemizde sorulan soruların niteliğinin belirlenmesinde yol gösterici olacaktır. Böylece ortađđretime geçiş sınavlarında yer alan fen sorularının daha evrensel bir yaklaşımla incelenmesi sağlanacaktır. Ayrıca bu çalışmanın sonuçlarının; merkezî sınav sorularında hangi bilişsel alanda daha çok soru hazırlandığını ortaya koyduğu ve bu durumu TIMSS sınavlarında sorulan sorular ile karşılaştırma yaparak bundan sonra hazırlanacak olan merkezî sınav sorularının bilişsel alanını TIMSS sınavlarına yaklaştırmayı ortaya koymasından da önemli olduğu düşünülmektedir.

Yöntem

Araştırma Modeli

Araştırma, merkezî sınavlarındaki fen sorularının TIMSS-2019 bilişsel alan çerçevesinde incelenmesine yönelik nitel bir çalışmadır. Araştırmada doküman inceleme yöntemi kullanılmıştır. Doküman incelemesi; araştırılması istenen, olay veya olgular hakkında, bilgi içeren yazılı materyallerin analizini kapsar (şimşek, 2009) ve analiz edilecek çalışmalar hakkında kapsamlı olarak bilgi toplayıp, sistematik olarak kodlama yapmayı gerektirir (Çepni, 2007).

Araştırma rnekleme

Çalışmanın evrenini, Türkiye'de yapılan merkezî sınav soruları oluştırmaktadır. Örnekleme, olasılığa dayalı olmayan amaçlı örnekleme yöntemlerinden, lt örnekleme kullanarak belirlenmiştir. lt rnekleme; araştırmacı tarafından oluşturulan veya daha önceden hazırlanmış ltleri karşılayan bütün durumların çalışıldığı örnekleme çeşididir (Baltacı, 2018; Marshall ve Rossman, 2014). Araştırmaya dâhil edilecek ölçtüler aşağıda verilmiştir;

1. Türkiye'nin TIMSS sınavına katıldığı yıllardaki merkezî sınav soruları
2. Sekizinci sınıflara uygulanan merkezî sınav soruları
3. Fen dersine yönelik merkezî sınav soruları

Bu alışmada, 1999 LGS, 2007 OKS, 2011 SBS, 2015 TEOG ve 2019 LGS' deki sekizinci sınıf Fen Dersi Merkezî Sınavı'nda sorulan toplam 130 soru incelenmiştir.

Verilerin Toplanması

Araştırmanın verilerini, 1999-2019 yılları arasında yapılan orta öğretime geçiş sınavlarının (LGS, OKS, SBS, TEOG, LGS) soruları oluşturmaktadır. Bu çalışmada; öncelikle ilgili sınav sorularına MEB'in sayfasından ulaşılmıştır. Sonrasında TIMSS-2019 ön değerlendirme formu incelenerek bilişsel alanlar hakkında bilgi edinilmiştir. Ardından TIMSS 2019 raporunda yer alan tablolar araştırmanın kodları olarak kullanılmış, araştırmacı tarafından sorular bu kodlara göre kategoriler ayrılmıştır. Toplanan sınav soruları bu kategorilere göre Excel programı kullanılarak kodlanmıştır.

Veri Analizi

Türkiye'nin TIMSS sınavına girdiği yıllardaki sorular TIMSS-2019 bilişsel alan çerçevesine göre sınıflandırılmasında içerik analiz kullanılmıştır. Weber (1990) çalışmasında; içerik analizinin araştırmacılara, araştırmaların ilgi alanlarını ve eğilimlerini görmelerine olanak sağladığı için, araştırmacıların daha kapsamlı çalışma yapmaları konusunda yol gösterici olduğunu belirtmiştir. Analiz edilen soruların yıllara göre dağılımı, Tablo 3'te gösterilmektedir. Aşağıda Şekil 2'de ise 1999 yılı OKS'de yer alan örnek bir soru analizine yer verilmektedir.

Tablo 3.
Analiz Edilen Soruların Yıllara Göre Dağılımı

Sınav Yılı	Sınav Adı	Fen Soruları
1999	LGS	25
2007	OKS	25
2011	SBS	20
2015	TEOG	40
2019	LGS	20

Örnek Soru	Analiz
<p>Yanmakta olan bir madde üzerine köpüklü yangın söndürücüyle yeterli miktarda köpük sıkılarak yanan cismin havayla teması kesilip yangın döndürülüyor.</p> <p>Aşağıdaki olaylardan hangisi benzer prensiple açıklanamaz?</p> <p>A) Yanan cisim kilimle örtmek. B) Yanan cismin üzerine ıslak battaniye örtmek. C) Yanan cismin üzerine kum atmak. D) Yanan cismin yanında bir kartonu hızla sallamak.</p> <p>(1999 OKS, 16. Soru)</p>	<p>Soru kökünün üzerinde verilen paragraftan yola çıkarak öğrenciler akıl yürütürler. Akıl yürütme bilişsel alanın genelleme basamağını kullanarak başka bir olay açısından genellemede bulunurlar. Bu yüzden bu soru Akıl yürütme bilişsel alanında, Akıl yürütme bilişsel alanlar arasında da genelleme kategorisine dahil edilmiştir.</p>

Şekil 2. Örnek Soru Analizi

Geçerlilik ve Güvenirlilik

Bu çalışmada güvenilirliğin sağlanması için doktorasını tamamlamış fen eğitimi alan uzman iki kişiden uzman görüşü alınmıştır. Çalışmanın güvenilirliğinin sağlanması açısından hem nitel alana hâkim hem de fen eğitimi çalışmaları yürüten uzmanlar seçilmiştir. Uzmanlardan, ilgili çalışmanın %15'ini kategorilere göre sınıflamaları istenmiştir. Bu yüzden 130 sorudan rastgele seçilen 20 soru uzmanlar tarafından sınıflandırılmış ve bu çalışmanın yazarları tarafından yapılan sınıflandırma ile karşılaştırılmıştır. Miles ve Huberman'ın (2002) ileri sürdüğü formül (güvenirlilik = görüş birliği/görüş birliği+ görüş ayrılığı) ile hesaplanarak uyum yüzdesi %83 olarak bulunmuştur. Bu sonuç, kodlayıcı güvenilirliğinin yeterli düzeyde olduğunu göstermektedir. Görüş ayrılığı olan konular hakkında tartışılarak ortak bir karara varılmıştır. Ardından sorular tekrar kodlanarak analiz edilmiştir. Çalışmanın

geçerliğinin sağlanması amacıyla araştırmacılar, süreci detaylı bir biçimde açıklamaya özen göstermiştir.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu çalışma 1999, 2007, 2011, 2015 ve 2019 merkezî ölçme-değerlendirme sınavlarında yer alan 130 fen sorusu ve TIMSS-2019 çerçevesi ile sınırlıdır.

Etik Kurul İzin Belgesi

Bu çalışma içeriğinde kullanılan yöntem ve tekniklere bağlı olarak etik kurulu izni gerektirmemektedir.

Bulgular

Çalışmanın bu aşamasında merkezî sınavlarda yer alan fen soruları, TIMSS 2019'un bilişsel alanına göre analiz edilmiştir. Analizden elde edilen sonuçlar, bilişsel alanlara ve alt alanlarına ait soru sayıları frekans ve yüzdeler halinde tablolarda verilmiştir.

Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

İlk araştırma problemi, sekizinci sınıf merkezî sınavlardaki fen sorularının TIMSS-2019 bilişsel alanlarına göre dağılımını belirlemeyi amaçlamıştır. Tablo 4'te merkezî sınavlarda sorulan fen sorularının TIMSS 2019 bilişsel alanlara göre analizine yönelik bulgular sunulmuştur.

Tablo 4.

Merkezî Sınav Sorularının Fen TIMSS-2019 Bilişsel Alanlarına Göre Dağılımı

Bilişsel Alanı	Yıllar										Toplam f	Toplam % f
	1999		2007		2011		2015		2019			
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%		
Bilme	13	10	11	8	10	8	13	10	4	3	51	39
Uygulama	8	6	11	8	5	4	16	12	5	4	45	35
Akıl Yürütme	4	3	3	2	5	4	11	8	11	8	34	26
Toplam											130	100

Tablo 4 incelendiğinde, soruların ağırlıklı olarak (%39) “bilme” bilişsel alanına yönelik hazırlandığı görölmektedir. Yıllara göre incelendiğinde, “bilme” bilişsel alanına yönelik en çok 1999 ve 2015 yıllarında (%10) , “uygulama” bilişsel alanına yönelik en çok 2015 yılında (%12), “akıl yürütme” bilişsel alanına yönelik ise en çok 2015 ile 2019 yıllarında (%8) sorulara yer verildiği belirlenmiştir.

İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

“Sekizinci sınıf merkezî sınavlardaki fen sorularının TIMSS-2019 çerçevesinde “bilme” bilişsel alanına göre dağılımını nasıldır?” alt problemine ilişkin bulgular Tablo 5'te yer almaktadır.

Tablo 5.

Merkezî Sınav Sorularının Fen TIMSS-2019 Bilme Bilişsel Alanına Göre Dağılımı

Bilme Alanı	Yıllar										Toplam f	Toplam % f
	1999		2007		2011		2015		2019			
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%		
Hatırlama/ Tanıma	6	12	5	10	3	6	5	10	2	4	21	41
Tanımlama	2	4	6	12	5	10	6	12	1	2	20	39
Örnekler Verebilme	5	10	-	-	2	4	2	4	1	2	10	20
Toplam											51	100

Tablo 5'te, toplama bakıldığında soruların çoğunlukla “hatırlama/ tanıma” (%41) ve “tanımlama” (%39) kategorisinde hazırlandığı görölmektedir. Yıllara göre incelendiğinde, 1999 LGS (%12) ve 2019 LGS (%4) sınavlarında diğer kategorilere göre en çok “hatırlama/tanıma” kategorinde

sorular hazırlanmıştır. 2007 OKS sınavında ise en çok “tanımlama” (%12) kategorisinde soru sorulurken “örnekler verebilme” kategorisine yönelik sorulara ise hiç yer verilmediği dikkati çekmektedir. 2011 SBS ve (%10) 2015 TEOG (%12) sınavında diğer yıllardan farklı olarak “tanımlama” kategorisine ağırlık verildiği belirlenmiştir.

Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular

“Sekizinci sınıf merkezî sınavlardaki fen sorularının TIMSS-2019 çerçevesinde "uygulama" bilişsel alanına göre dağılımı nasıldır?” alt problemine ilişkin bulgular, Tablo 6’da verilmektedir.

Tablo 6.

Merkezî Sınav Sorularının Fen TIMSS-2019 Uygulama Bilişsel Alanına Göre Dağılımı

Uygulama Alanı	Yıllar										Toplam f	Toplam % f
	1999		2007		2011		2015		2019			
	f	%	f	%	f	%	F	%	f	%		
Karşılaştırma/Sınıflama	2	4	1	2	-	-	2	4	1	2	6	13
İlişkilendirme	2	4	2	4	-	-	4	9	1	2	9	20
Modeller Kurma	-	-	2	4	3	7	3	7	1	2	9	20
Bilgiyi Yorumlama	3	7	5	11	2	4	4	9	2	4	16	36
Açıklama Yapma	1	2	1	2	-	-	3	7	-	-	5	11
Toplam											45	100

Tablo 6 incelendiğinde; toplamda uygulama bilişsel alanına yönelik merkezî sınav sorularının en büyük yüzde frekans değerinin “bilgiyi yorumlama” (%36) uygulama alanını ölçmeye yönelik kategoride olduğu görülmektedir. Bunu eşit yüzde frekans değerinde (%20) “ilişkilendirme” ve “model kurma” kategorileri takip etmektedir. Ayrıca, 1999 LGS sınavında “modeller kurma” kategorisi, 2019 LGS sınavında da “açıklama yapma” yönelik soru hazırlanma kategorilerine ait soruların olmadığı dikkati çekmektedir. Dikkat çeken bir diğer nokta ise, 2011 yılında yapılan SBS’de uygulama bilişsel alanına yönelik kategoride sadece “modeller kurma” (%7) ve “bilgiyi yorumlama” (%4) becerilerini ölçen sorulara rastlanılmış olunmasıdır.

Dördüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular

“Sekizinci sınıf merkezî sınavlardaki fen sorularının TIMSS-2019 çerçevesinde "akıl yürütme" bilişsel alanına göre dağılımı nasıldır?” alt problemine ilişkin bulgular Tablo 7’de yer verilmiştir.

Tablo 7.

Merkezî Sınav Sorularının Fen TIMSS-2019 Akıl Yürütme Bilişsel Alanına Göre Dağılımı

Akıl Yürütme Alanı	Yıllar										Toplam f	Toplam % f
	1999		2007		2011		2015		2019			
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%		
Analiz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sentez	1	3	-	-	1	3	1	3	2	6	5	15
Soruları açık ve kesin bir şekilde ifade etme/ Hipotez kurma/ Tahmin etme	1	3	1	3	-	-	2	6	3	9	7	21
Araştırma tasarlama	-	-	-	-	1	3	2	6	2	6	5	15
Değerlendirme	1	3	-	-	-	-	1	3	1	3	3	9
Sonuç Çıkarma	-	-	1	3	2	6	4	12	2	6	9	26
Doğrulama	1	3	-	-	1	3	1	3	-	-	3	9
Genelleme	-	-	1	3	-	-	-	-	1	3	2	6
Toplam											34	100

Tablo 7 incelendiğinde; akıl yürütme alanına yönelik hazırlanan soruların en yüksek yüzde frekans değerinin “sonuç çıkarma” (%26) kategorisine ait olduğu görülmektedir. Bunu takip eden kategori ise “soruları açık ve kesin bir şekilde ifade etme/ hipotez kurma/ tahmin etme” (%21)’dir. Yıllara göre incelenen sınavların hiçbirinde, “analiz” basamağına ait soru hazırlanmamış olması dikkat çekici bir sonuçtur. Ayrıca 1999 LGS, 2011 SBS, 2015 TEOG sınavlarında “genelleme” kategorisinde de hiç soru yer almadığı belirlenmiştir. 2019 LGS sınavında akıl yürütme bilişsel alanına yönelik “analiz” ve “doğrulama” dışında diğer kategorilerden soru hazırlanmış olması, son yıllarda üst düzey bilişsel alanlara ağırlık verildiğinin bir göstergesi olarak değerendirilebilir.

Tartışma, Sonuç ve neriler

Bu araştırma kapsamında 1999 yılından itibaren 2019 yılına kadar Türkiye’nin TIMSS sınavına girdiği yıllardaki sekizinci sınıf Merkezî Sınavı’nda sorulan toplam 130 fen sorusu TIMSS-2019 Bilişsel Alanlarına göre analiz edilmiş ve sonuçlar alanyazındaki çalışmaların sonuçları ile karşılaştırılmıştır. Araştırmada analizi yapılan tüm sınavlar ele alındığında soruların en çok “bilme” bilişsel alanını, onu takiben de “uygulama” bilişsel alanını desteklediği grlmştir. Sorularda daha az sıklıkta yer verilen basamakların “akıl yürütme” bilişsel alanında olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Merkezî sınav sorularının tamamının çoktan seçmeli sorulardan oluşması bu basamaklara yönelik soruların az olmasının nedeni olarak söylenebilir. Bu soru tarzına (oktan seçmeli) sahip sınavlar bazı becerileri (lme, hipotez kurma, vb.) yeterince ölçmemektedir (Arıkan ve Kırındı, 2020). Bu sonuç alanyazındaki diğer çalışmalar ile paralellik göstermektedir. Örneğin, Akpınar (2003), yaptığı araştırmada ortaöğretim okullarında uygulanan coğrafya yazılı sınavlarına ait soruları, bilişsel düzeyleri bakımından incelemiştir. alışmasından elde edilen sonuçlara göre, incelenen soruların %48’i bilgi düzeyinde bulunmuştur. Dindar ve Demir (2006)’de yaptıkları çalışmalarında ise beşinci sınıf ğretmenlerinin fen bilgisi dersi yazılı sorularını hazırlarken, en fazla “bilme” bilişsel alanından sorulara yer verdikleri tespit edilmiştir. Alanyazında farklı kademelere yönelik hazırlanan soruların çoğunun “bilme” bilişsel alanına ait olduğu görülmektedir (Baysen, 2006; inici ve Demir, 2009; Gündüz, 2009; Karaman, 2005; Küçük, 2008; zmen ve Karamustafaoğlu, 2006). Topçu Sesli (2007) ise, 1997–2006 yılları arasındaki SS sınavlarındaki biyoloji sorularını analiz etmiş ve en fazla “uygulama” bilişsel alanında sorulara yer verildiği sonucuna ulaşmıştır. Benzer şekilde ner (2010) alışmasında dokuzuncu ve onuncu sınıf kimya ders kitaplarında yer alan soruları Bloom Taksonomisine göre incelemiş ve en çok “uygulama” basamağına yönelik sorulara yer verildiğini bulmuştur.

“Bilme” bilişsel alanı Tablo 5’te detaylı olarak incelenerek, soruların en çok “hatırlama/tanıma” ve “tanımlama” kategorilerinde olduğu belirlenmiştir. Buna karşılık 1999 yılında yapılan LGS sınavında ise, en çok “hatırlama/tanıma” ve “rnekler verebilme” kategorilerindeki sorularda olduğu belirlenmiştir. Ayrıca, 2007 OKS ve 2015 TEOG sınavlarında soruların en çok “tanımlama” kategorisinde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. “rnekler verebilme” basamağına yönelik 2007 OKS sınavında hiç soru bulunmaması dikkat çeken bir diğer sonuçtur. 2007 OKS sınavında en çok “tanımlama” kategorisinde soruların olmasının sebebi; Türkiye’de 2004 yılında eğitim reformuna gidilmesi olarak düşünülebilir. Çünkü bu reformun sebeplerinden biri de 2003 PISA sınavında ülkemizin almış olduğu olumsuz sonuçlardır (Akpınar ve Aydın, 2007). Ayrıca, PISA 2003 ve 2006 sonuçları incelendiğinde, Türkiye’nin OECD ülkelerine kıyasla matematik alanında oldukça geride olduğu belirlenmiştir. Bu sonuç öğrencilerin, sadece temel formülleri ve basit işlemleri kullanabildiğini göstermektedir (Aydın, Sarier ve Uysal, 2012). Fen alanında da benzer bir durum söz konusudur. 2015 yılında soruların bu kategoride yer almasının sebebi ise, 2015 yılında uygulanan TEOG sınavı birinci ve ikinci dönem olmak üzere yılda iki kez yapılmasından dolayı analize iki sınavında sorularının alınmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Tanık ve Saraçoğlu (2012) fen dersi yazılı sorularını incelemiş ve öğretmenlerin çoğunlukla yazılılarda “hatırlama” kategorisindeki sorulara yer verdikleri sonucuna ulaşmıştır. Benzer bir sonucu Ayvacı ve Türkdoğan (2010)’da yaptıkları çalışmada fen dersi yazılı sorularını inceleyerek, %55 oranla “hatırlama” kategorisindeki sorular olduğunu bulmuşlardır. Ayrıca alanyazında, benzer sonuçlar bulan başka çalışmalar da mevcuttur (Durukan, 2009; Karaman, 2005; Küçük, 2008)

“Uygulama” bilişsel alanı (Tablo 6) detaylı olarak incelendiğinde, en çok “bilgiyi yorumlama” kategorisinde sorular hazırlandığı sonucuna ulaşılmıştır. Yıllara göre incelendiğinde ise, her yıl bu kategoride sorular hazırlandığı belirlenmekle birlikte, en çok 2007 OKS sınavında bu kategoride

sorulara yer verildiği görülmektedir. Bunun sebebinin 2004 ilköğretim eğitim reformunun sonuçlarından kaynaklandığı söylenebilir. 2004 eğitim reformu; öğrenci merkezli bir eğitimi öne sürmekte ve ayrıca öğrencileri araştırmacı, sorgulayıcı, yaratıcı, bağımsız karar verebilen, problem çözme becerilerine sahip olarak yetiştirmeyi hedeflemektedir (Aydın, Sarier ve Uysal, 2012; Çelik, 2012). Üner (2010) çalışmasında Ortaöğretim dokuzuncu ve onuncu sınıf kimya sınav sorularının bilişsel düzeylerini incelemiştir. Araştırmadan elde ettiği bulgular doğrultusunda; soruların dağılımının dengesiz olduğu sonucuna ulaşmakla birlikte, sınavda çoğunlukla “uygulama” basamağına yönelik sorular hazırlandığını belirlemiştir. Başka bir çalışmada araştırmacılar; 2013-2016 yılları arasında uygulanan TEOG matematik sorularını Yeniden Yapılanmış Bloom Bilişsel Alan Taksonomisine göre sınıflandırmışlardır. Çalışmada; bilişsel düzeyde dağılımın dengeli olmadığı, en çok “uygulama” alanından “bilgiyi yorumlama” kategorisinde sorulara yer verildiği sonucuna ulaşmışlardır (Başol vd., 2016). Literatürde bu sonucu destekleyen çalışmalar mevcuttur (Delil ve Tetik, 2016; Yolcu Tetik, 2013).

Akıl yürütme bilişsel alanı Tablo 7’de detaylı olarak incelendiğinde, en çok “sonuç çıkarma”, ardından da “soruları açık ve kesin bir şekilde ifade etme/ hipotez kurma/ tahmin etme” kategorilerinde soruların hazırlandığı belirlenmiştir. Sorularda en az “genelleme” kategorisine yer verilmiştir. 2007 OKS ve 2019 LGS sınavlarında “genelleme” kategorisinde sadece birer soru sorulmuştur. Ayrıca çalışmaya dâhil edilen yıllarda “analiz” kategorisinde sorulara hiç yer verilmediği de görülmektedir. Elde edilen bir diğer sonuç ise orantılı bir dağılım olmasa bile son yıllarda “akıl yürütme alanına” yönelik hazırlanan soruların sayısında artış olduğudur. Elde edilen bu sonuç alanyazında çalışmalarla paralellik göstermektedir. Örneğin, Dalak (2015) ve Yakalı (2016), çalışmalarında TEOG sınavlarında sorulan matematik sorularını Yenilenmiş Bloom Taksonomisine göre incelemişler ve üst düzey zihinsel becerileri ölçen soru sayısının az olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Yakalı (2016) çalışmasında, “değerlendirme” kategorisinde soru bulunmadığı sonucuna ulaşmıştır. Delil ve Yolcu Tetik (2016) çalışmalarında LGS, OKS, SBS ve TEOG sınavı matematik sorularının analiz etmişler ve sadece %13 frekansla akıl yürütme bilişsel alanında bulunduğunu, son yıllarda ise üst düzey düşünme gerektiren sorularda artış olduğunu belirtmişlerdir.

Araştırma kapsamına dâhil edilen fen sınavlarında bilişsel alanlara yönelik hazırlanan soruların orantılı bir şekilde dağılmadığı, bununla birlikte soruların çoğunlukla “bilgi” bilişsel alana yönelik olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bunun nedeninin, merkezî sınavların hepsinde çoktan seçmeli sorular kullanılması olduğu düşünülebilir. Çünkü bilindiği üzere çoktan seçmeli sorular ile kısıtlı beceriler ölçülebildiğinden, bu tür sorular hazırlanırken çok dikkatli olunmalıdır (Gönen, Kocakaya ve Kocakaya, 2011). Bilişsel alanlar yıllara göre detaylı olarak incelendiğinde ise, “bilgi” bilişsel alanında azalmalar, “akıl yürütme” bilişsel alanında ise artmalar olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Araştırma; aynı yıllarda ülkemizin TIMSS sınavından aldığı puanlar ile merkezî sınav sorularının bilişsel alanları arasında bir ilişki olup olmadığını ortaya koymayı amaçlamıştır. Bu amaçla bu çalışmada; ülkemizdeki sekizinci sınıfların girdikleri merkezî sınav sorularında “bilgi” bilişsel alana yönelik soruların sayısı azalırken, akıl yürütme bilişsel alanına yönelik soruların sayısının arttığı sonucuna ulaşılmıştır. Alanyazında ülkemizdeki sekizinci sınıf öğrencilerinin TIMSS sınavlarında puanlarının giderek arttığı sonucuna ulaşılmış ve TIMSS sınavından elde edilen bulgular ile merkezî sınav soruları düzenlenmiştir. Bunun sonucu olarak, 2019 yılında Türkiye katıldığı TIMSS sınavının fen alanında güzel bir başarıya imza attığı söylenebilir.

Elde edilen sonuçlar, yapılan araştırmalar ve tartışmalar ışığında TIMSS sınavında başarı elde etmek için, ülkemizdeki merkezî sınav sorularına benzer, bilişsel alanlarda sorular hazırlanmalı ve üst düzey becerilerini ölçen soruların sayısı artırılmalıdır. Merkezî sınavlarda çoktan seçmeli sorular kullanılması öğrencileri ezberci bir anlayışa yönlendirir (Karamustafaoğlu ve Sontay, 2012). Bu yüzden merkezî sınavlarda alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımları kullanılabilir. Yapılan çalışmada, merkezî fen sorularının TIMSS-2019 Bilişsel alanlarına göre analizi yapılmıştır. İleriki çalışmalarda yazılı sorularının, ders kitaplarındaki değerlendirme sorularının, eğitim programındaki kazanımların da TIMSS-2019 Bilişsel alanlara göre analizi yapılabilir.

Lisans Bilgileri

e-Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi'nde yayınlanan eserler Creative Commons Atıf-Gayri Ticari 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.

Copyrights

The works published in e-Kafkas Journal of Educational Research are licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

Etik Beyannamesi

Bu alışmada ‘‘Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi’’ kapsamında belirtilen kurallara uyulduğunu ve ‘‘Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler’’ başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbirini gerçekleştirmediğimizi beyan ederiz. Aynı zamanda yazarlar arasında çıkar çatışmasının olmadığını, tüm yazarların çalışmaya katkı sağladığını ve her türlü etik ihlalinde sorumluluğun makale yazarlarına ait olduğunu bildiririz.

Kaynakça

- Abazaoğlu, İ., Yatağan, M., Yıldızhan, Y., Arifoğlu, A. ve Umurhan, Y. (2015). Öğrencilerin matematik başarısının uluslararası fen ve matematik eğilimleri araştırması sonuçlarına göre değerlendirilmesi. *Turkish Studies-International Periodical for the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic Volume*, 10(7), 33-50.
- Afacan, Ö. ve Nuhoglu, H. (2008). Canlılar Bilimi konusunda TIMSS-R (1999) soruları ile LGS (1999) sorularının karşılaştırmalı analizi. *Ahi Evren Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(1), 31-43.
- Akpınar, E. (2003). Ortaöğretim Coğrafya dersleri yazılı sınav sorularının bilişsel düzeyleri, *Erzincan Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(1), 13-21
- Akpınar B., ve Aydın, K. (2007). Türkiye ve bazı ülkelerin eğitim reformlarının karşılaştırılması. *Fırat Üniversitesi Doğu Araştırmaları Dergisi*, 6(1), 82-88.
- Akyürek, G. (2019). *LGS ve TEOG sınavlarının Fen Bilimleri dersi öğretim programı ve yenilenmiş Bloom taksonomisine göre incelenmesi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Necmettin Erbakan Üniversitesi, Konya.
- Algan, S. (2008). *İlköğretim 6. ve 7. sınıf sosyal bilgiler dersi öğretim programının ölçme ve değerlendirme ögesinin öğretmen görüşleri açısından incelenmesi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Çukurova Üniversitesi, Adana.
- Arıkan, O. ve Kırındı, T. (2020). OKS, SBS, TEOG Fen bilimleri testi sorularının bilimsel süreç becerileri ve eleştirel düşünme becerilerine göre incelenmesi. *Turkish Journal of Primary Education*, 5(2), 155-170.
- Atılğan, H., (2018). Türkiye’de kademeler arası geçiş: Dünü-bugünü ve bir model önerisi. *Ege Eğitim Dergisi*, 19(1), 1-18.
- Atıla, M. ve Özeken, Ö. (2015) Temel eğitimden ortaöğretime geçiş sınavı: Fen Bilimleri öğretmenleri ne düşünüyor?. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 34(1), 124-140.
- Aydın, A., Sarier, Y., ve Uysal, Ş. (2012). Sosyoekonomik ve sosyokültürel değişkenler açısından PISA matematik sonuçlarının karşılaştırılması. *Eğitim ve Bilim*, 37(164), 20-30.
- Ayvacı, Ş.A. ve Türkdoğan, A. (2010). Yeniden yapılandırılan Bloom taksonomisine göre Fen ve Teknoloji dersi yazılı sorularının incelenmesi. *Türk Fen Eğitim Dergisi*, 7(1), 13-25.
- Baltacı, A. (2018). Nitel araştırmalarda örnekleme yöntemleri ve örnek hacmi sorunsalı üzerine kavramsal bir inceleme. *Bitlis Eren Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* 7(1), 231-274.
- Başol, G., Balgalmış, E., Karlı, M. G., ve Öz, F. B. (2016). TEOG sınavı matematik sorularının MEB kazanımlarına, TIMSS seviyelerine ve yenilenen Bloom Taksonomisine göre incelenmesi. *Journal of Human Sciences*, 13(3), 5945-5967.
- Baydar, O. (2019). *TEOG, LGS ve TIMSS matematik sorularının matematik öğretim programı kazanımlarına, TIMSS bilişsel alanlarına ve MATH taksonomisine göre incelenmesi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Bülent Ecevit Üniversitesi, Zonguldak.
- Baysen, E. (2006). Öğretmenlerin sınıfta sordukları sorular ile öğrencilerin bu sorulara verdikleri cevapların düzeyleri, *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 4(1), 21-28.
- Baysura, Ö. D. (2017). *TIMSS matematik sorularının matematik öğretim programı ve TEOG matematik soruları kapsamında incelenmesi*, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul.
- Birinci, D.K. (2014). Merkezî sistem ortak sınavlarında ilk deneyim: Matematik dersi. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 3(2), 8-15.
- Bos, K. ve Kuiper W. (1999). Modeling TIMSS data in a European comparative perspective: exploring influencing factors on achievement in mathematics in grade 8. *Educational Research and Evaluation*, 5(2), 157-179.
- Büyüköztürk, Ş. (2016). Sınavlar üzerine düşünceler. *Kalem Eğitim ve İnsan Bilimleri Dergisi*, 6(2), 345-356.
- Çelik, Z. (2012). *Politika ve uygulama bağlamında Türk Eğitim sisteminde gerçekleşen dönüşüm denemeleri: 2004 reform örneği*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Ankara.

- Çepni, S., Özsevgeç, T. ve Gökdere, M. (2003). Bilişsel gelişim ve formal operasyon dönem özelliklerine göre ÖSS fizik ve lise fizik sorularının incelenmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, 157, 30-39.
- Çepni, S. (2007). *Araştırma ve Proje Çalışmalarına Giriş*. (Genişletilmiş ikinci baskı). Trabzon: Üçyol Kültür Merkezi.
- Çinici, A. ve Demir, Y. (2009). Biyoloji dersi sınav sorularının analizi (Erzurum örneği). *EKEV Akademi Dergisi*, 13(40), 123-134.
- Dalak, O. (2015). *TEOG sınav soruları ile 8. sınıf öğretim programlarındaki ilgili kazanımların yenilenmiş bloom taksonomisine göre incelenmesi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Gaziantep Üniversitesi, Gaziantep.
- Delil, Y. ve Yolcu Tetik, B. (2016). 8. sınıf merkezî sınavlardaki matematik sorularının TIMSS-2015 bilişsel alanlarına göre analizi. *Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 13(4), 166-171.
- Demir, E. (2010). *Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı (PISA) bilişsel alan testlerinde yer alan soru tiplerine göre Türkiye’de öğrenci başarıları*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Hacette Üniversitesi, Ankara.
- Dindar, H. ve Demir, M. (2006). Beşinci sınıf öğretmenlerinin fen bilgisi dersi sınav sorularının Bloom taksonomisine göre değerlendirilmesi, *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 26(3), 87-96.
- Durukan, E. (2009). 7. Sınıf Türkçe ders kitaplarındaki metinleri anlamaya yönelik sorular üzerine taksonomik bir inceleme. *Milli Eğitim Dergisi*, 181, 84-93.
- Durmaz, B. (2009). *Matematik öğretmenlerinin seviye belirleme sınavına yönelik görüşleri*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Osmangazi Üniversitesi, Eskişehir.
- EARGED (2010). *Seviye Belirleme Sınavlarının değerlendirilmesi*, T.C. Millî Eğitim Bakanlığı Eğitimi Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı.
- Erdoğan Akan, O. (2016). *TIMSS 2011 8. sınıf öğrencilerinin fen başarıları ile ilişkili öğrenci ve öğretmen niteliklerinin bilişsel alanlara göre incelenmesi: İki düzeyli hiyerarşik lineer model analizi*, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Güner, N., Sezer, R ve İspir, O . (2013). Sekizinci sınıf matematik öğretmenlerinin TIMSS hakkındaki görüşleri. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33, 11-29.
- Gündüz, Y. (2009). İlköğretim 6, 7 ve 8. sınıf fen ve teknoloji sorularının ölçme araçlarına ve Bloom’un bilişsel alan taksonomisine göre analizi, *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(2), 150-165.
- Gür, B. S., Çelik, Z. ve Coşkun, İ. (2013). *Türkiye’de ortaöğretimin geleceği: Hiyerarşi mi, eşitlik mi?* Ankara: SETA Analiz.
- Gönen, D., Kocakaya, Y. ve Kocakaya, F. (2011). Dinamik konusunda geçerliliği ve güvenilirliği sağlanmış bir başarı testi geliştirme çalışması. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(1), 40-57.
- Karaman, Ş. (2005). Erzurum ilinde bulunan liselerdeki fizik sınav sorularının Bloom taksonomisinin basamaklarına göre analizi, *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25(1), 77-90.
- Kahveci, S. (2009). *Ortaöğretim kurumlarına geçiş sürecinde uygulanan sınavların ailelere maliyetinin ailelerin toplam eğitim harcamaları içindeki payı*, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Kahya, E. (2017). *TEOG sınavı matematik sorularının TIMSS-2015 bilişsel düzeylerine göre analizi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Uşak Üniversitesi, Uşak.
- Karamustafaoğlu, O. ve Sontay, G. (2012, Haziran). *Bir TIMSS sınavının ardından: TIMSS 2011’e katılan öğrenci ve uygulayıcı öğretmenlerin görüşü*. X. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi, Niğde.
- Kayapınar, E. (2006). *Ortaöğretim kurumları öğrenci seçme ve yerleştirme sınavı (OKS)’na hazırlanan ilköğretim 8. sınıf öğrencilerinin kaygı düzeylerinin incelenmesi (Afyonkarahisar İli Örneği)*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Kocatepe Üniversitesi, Afyonkarahisar.
- Kılıç Bağcı, G. (2002). Dünyada ve Türkiye’de Fen Öğretimi. Fen Bilimleri Eğitimi Kongresi, 16-18 Eylül 2002. Ankara.
- Köklü, Ö. (2017). Examination of TIMSS Mathematics data with multilevel measurement models in respect to content, cognitive and topic areas. *Adıyaman University Journal of Educational Sciences*, 7(2), 221-240.

- Küçük, E. E. (2008). İlköğretim 6. Sınıf Türkçe çalışma kitabındaki soruların eleştirel düşünme açısından incelenmesi. *e-Journal of New World Sciences Academy*, 3(3), 492-504.
- Küçükahmet, L. (2001). *Öğretimde planlama ve değerlendirme* (12. baskı). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Marshall, C. ve Rossman, G. B. (2014). *Designing Qualitative Research*. New York: Sage.
- MEB (2018) *2018 Yılı Ortaöğretime Geçiş Tercih ve Yerleştirme Kılavuzu*. Erişim Adresi: <http://www.meb.gov.tr/2018-yili-ortaogretime-gecis-tercih-ve-yerlestirme-kilavuzu-yayimlandi/haber/16691/tr> (01.07.2021)
- Miles, M. B., ve Huberman, A. M. (2002). Reflections and advice. *The qualitative researcher's companion*, 393-397.
- Özmen, H. ve Karamustafaoğlu, O. (2006). Lise II. Sınıf Fizik-Kimya sınav sorularının ve öğrencilerin enerji konusundaki başarılarının bilişsel gelişim seviyelerine göre analizi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 14(1), 91-100.
- Öztürk, D. ve Uçar, S. (2010). TIMSS verileri kullanılarak Tayvan ve Türkiye'deki 8. sınıf öğrencilerinin fen başarısına etki eden faktörlerin belirlenmesi ve karşılaştırılması. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 19(3), 241-256.
- Rutkowski, L. ve Rutkowski, D. (2010). Getting it "better": the importance of improving background questionnaires in international large-scale assessment. *J. Curriculum Studies*, 42(3), 411-430.
- Sarı, M., Arıkan, S ve Yıldızlı, H. (2017). Factors predicting mathematics achievement of 8th graders in TIMSS 2015. *Journal of Measurement and Evaluation in Education and Psychology*, 8(3) , 246-265.
- Şimşek, H. (2009). Methodical problem in the researches of educational history. *Journal of Faculty of Educational Sciences*, 42(1), 33-51.
- Şimşek Turfan, M. (2019). *Ortaokul fen bilimleri derslerinde ve TIMSS sınavında sorulan fen bilimleri sorularının karşılaştırılması*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Binali Yıldırım Üniversitesi, Erzincan.
- Tanık, N. ve Saraçoğlu, S. (2012). Fen ve teknoloji dersi yazılı sorularının yenilenmiş Bloom Taksonomisine göre incelenmesi. *Tubav Bilim Dergisi*, 4(4), 235-246.
- Tetik Yolcu, B. (2013). *İlköğretim 8. sınıf SBS ve OKS matematik sorularının TIMSS-2007 bilişsel alanlarına göre analizi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Celal Bayar Üniversitesi, Manisa.
- TIMSS (2019a). *TIMSS 2019 Türkiye ön raporu*, Milli Eğitim Bakanlığı, EARGED.
- TIMSS (2019b) *International results in mathematics and science* (Electronic kaynak), Erişim linki: <https://timssandpirls.bc.edu/timss2019/methods/index.html>, Erişim Tarihi: 11.10.2021
- Topçu Sesli, A. (2007). *Biyoloji öğretmenlerinin yazılı sınav soruları ile ÖSS sorularının Bloom taksonomisi'ne göre karşılaştırmalı analizi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon.
- Tuzlukaya, S. (2019). 8. sınıf Türkçe dersi merkezî sınav sorularının PISA okuma becerileri yeterlilikleri açısından incelenmesi. *The Journal of International Lingual Social and Educational Sciences*, 5(1), 92-100.
- Uzun, S., Bütüner, S. Ö. ve Yiğit, N. (2010). 1999-2007 TIMSS fen bilimleri ve matematik sonuçlarının karşılaştırılması: sınavda en başarılı ilk beş ülke-Türkiye örneği. *İlköğretim Online*, 9(3), 1174-1188.
- Üner, S. (2010). *IX. ve X. Sınıf Kimya ders kitaplarındaki ve kimya sınavlarındaki soruların Bloom taksonomisi'ne göre analizi ve öğrencilerin bilişsel düzeyleriyle ilişkisinin tespit edilmesi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Yakalı, D. (2016). *TEOG sınavlarındaki matematik sorularının Yenilenmiş Bloom Taksonomisi ve Öğretim Programına göre değerlendirilmesi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Adnan Menderes Üniversitesi, Aydın.
- Yücel, C., Karadağ, E., ve Turan, S. (2013). *TIMSS 2011 ulusal ön değerlendirme raporu*. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitimde Politika Analizi Raporlar Serisi I, Eskişehir.
- Weber, R. P. (1990). *Basic content analysis* (Second ed.). Newbury Park, CA.
- Wiberg, M. (2019). The relationship between TIMSS mathematics achievements, grades, and national test scores. *Education Inquiry*, 10(4), 328-343.

- Wiberg, M. ve Rolfsman, E. (2019). The association between science achievement measures in schools and TIMSS science achievements in Sweden. *International Journal of Science Education*, 41(16), 2218-2232.
- Woessmann, L. (2003). How central exams affect educational achievement: International evidence from TIMSS and TIMSS-repeat, *Harvard University Program on Education Policy and Governance Working Paper No. PEPG/02-10*. Erişim linki: <https://ssrn.com/abstract=387700>.

Extended Summary

Introduction

In our country, measurement and evaluation exams are held to measure the effectiveness of the educational program. In our country, measurement and evaluation exams are conducted in two ways. The first is the school exams conducted by the teacher to measure academic achievement, and the other is the central exams conducted by the Ministry of National Education (MoNE) and the Centre for Student Selection and placement (OSYM) to place students in the upper echelon (Birinci, 2014; Büyüköztürk, 2016). With the increase in the types and numbers of high schools, exams were needed for the transition to secondary education. With these exams, students were tried to be placed in the upper level, but continuity was not achieved (EARGED, 2010; Kahveci, 2009; Kayapınar, 2006)

Central examination system has been amended many times from 1998 up to 2021; until 2006 high school entrance examination (LGS), secondary education between the years of 2007-2009 selection and placement exam (OKs), between the years of 2010-2013 determining the level of examination (SBS) between the years 2013-2016, the transition from basic education to secondary education system (TEOG) and began to be implemented in the academic year 2017-2018 and is still used today, the transition to high school exam (LGS) is (Baydar, 2019).

While these exams are held at the primary education level in our country, there are also exams for primary education students around the world. The purpose of international exams is not to make students compete; on the contrary, these exams are carried out for many reasons such as measuring the success of the participating countries, revealing the deficiencies of the education system and correcting them (TIMSS, 2019). One of these exams is the International Study of Mathematics and Science (TIMSS). TIMSS is an exam on mathematics and science courses. This exam consists of two stages. The first stage measures the mathematics and science achievements of the fourth and eighth grade students who take the exam. On the other hand, in the second stage, a questionnaire is applied to the people (teachers, students, parents, etc.) involved in this process.

The TIMSS exam was applied for the first time around the world in 1995 and continued to be applied in 4-year periods. Turkey participated in the 1999 exam for the first time at the eighth grade level. However, she did not take the exam in 2003. In the following years, she took the 2007 exam again with only eighth grade students. Afterwards, Turkey participated in the 2011, 2015 and the last 2019 exams with both fourth and eighth grade students (TIMSS, 2019).

TIMSS exam consists of learning domain and cognitive dimension. In this study, since the analysis will be based on the TIMSS 2019 cognitive domain framework, only information about the cognitive domain is given. TIMSS consists of cognitive domain knowing, application and reasoning. Questions in the cognitive domain of knowing assess students' knowledge of facts, relationships, processes, concepts, and tools. Basic knowledge in this field enables students to excel in the more complex processes required for scientific research. In the cognitive domain of application, students are expected to apply their knowledge of facts, relationships, processes, concepts, tools and methods to problem situations. On the other hand, in the cognitive domain of reasoning, students need to reason to analyze presented information, draw conclusions, and adapt what they know to new situations. Rather than the direct application of knowledge and skills, as in the field of practice, questions in the field of reasoning involve new and more complex situations. Answering such questions requires a combination of multiple strategies. Reasoning also includes hypothesizing and designing scientific research (TIMSS, 2019).

Examining the studies in the literature, on a yearly basis, no studies were found in which the analysis of science questions in central exams with national exams was conducted. Therefore, in the years when Turkey took the TIMSS exam, it was intended to compare, on a yearly basis, the central assessment and evaluation questions applied to eighth grade students in our country at the end of the academic year by classifying according to TIMSS-2019 cognitive domains. Since such a study could not be found in the literature, this study was conducted to contribute to the literature.

Method

In qualitative study patterns, the document review method was used as a data collection tool. In the selection of samples, a criterion sample was used, which is one of the types of samples for non-probability purposes. The sample of the study consists of science questions in the central exams (1999 LGS, 2007 OKS, 2011 SBS, 2015 TEOG and 2019 LGS) in the years when Turkey took the TIMSS exam with the criteria determined. In data analysis, content analysis was used as questions will be classified according to TIMSS 2019 cognitive field framework. In this study, the help of a specialist was obtained to ensure reliability. After analyzing separate questions, the percentage of match was found to be 83%, calculated by the Formula (reliability = Consensus/Consensus+ difference of opinion) put forward by Miles and Huberman (2002). A consensus was reached by discussing analysis with a difference of opinion. The steps taken to ensure the validity of the research are described in detail.

Findings

At this stage, answers to sub-problems were sought. First of all, the exams included in the study were analyzed in the general dimension within the framework of TIMSS 2019 cognitive domain. It was concluded that the science questions in the central exams entered by the eighth graders were mostly prepared for the cognitive domain of knowing. It was found that 35% of the questions were prepared to reveal the application cognitive area, and 26% to reveal the reasoning cognitive area. Then, the sub-subject areas of these cognitive domains were analyzed in detail. It was concluded that the questions prepared in the cognitive field of knowing concentrated on the subject area of remembering and recognition with 41%, on interpreting the information with 36% on the application cognitive area, and on deduction with a rate of 26% on the cognitive area of reasoning. In the cognitive domain of knowing, questions were prepared at the remembering/recognition level with a rate of 41%, followed by at the definition level with a rate of 39%, while questions were prepared at the level of giving examples with a minimum rate of 20%. When the cognitive domain of knowing was examined by years, the most frequently asked questions were at the remembering level (12%) in the LGS exam held in 1999, at the identification level (12%) in the OKS exam held in 2007 and the TEOG exam held in 2015. In the cognitive domain of application, questions were prepared from the step of interpreting the information with a maximum rate of 36%, while questions were prepared from the stage of explanation with a minimum rate of 11%. When the application was analyzed by years in the cognitive domain, questions were prepared mostly from the step of interpreting the information in the OKS exam in 2007 (11%), and in the TEOG exam in 2015, both from the steps of associating (9%) and interpreting the information (9%). Looking at the cognitive domain of reasoning, it was noted that while the questions were prepared from the inference step with a maximum rate of 26%, no questions were prepared from the analysis step. When the reasoning cognitive domain was examined by years, questions in the field of drawing conclusions (12%) were prepared in the TEOG exam held in 2015.

Discussion, Conclusion and Recommendations

As part of this research, from 1999 to 2019, Turkey took the TIMSS exam in the eighth year. A total of 130 science questions asked in the Class Centre Exam were analyzed according to TIMSS 2019 cognitive areas, and the results were supported by the literature. When the findings of the study were examined, it was found that the questions most supported the cognitive field of 'knowing', followed by the cognitive field of 'practice'. It was concluded that the infrequent steps in questions were mostly in the cognitive field of "reasoning". As a reason for this, all central exam questions were presented as consisting of multiple choice questions because, with multiple choice questions, we can measure students' limited skills, and students tend to memorize questions rather than understand and interpret what they are reading with such questions. Parallel studies of these results are available in the literature. However, Topçu Sesli (2007) and Üner (2010) analyzed questions for high school students and concluded that there were more questions prepared for the cognitive field of practice. When the cognitive field of knowing was examined in detail, it was concluded that it was most often prepared questions for the subject area of 'remembering/recognition' and then 'identification'. In the 2007 OKS exam, no questions were prepared from the subject area "ability to give examples". Another international exam, the 2003 PISA exam, examined the educational programs of countries that were successful as a result of the failure achieved by our country and went to the 2004 education reform. Through this reform,

questions may be prepared to understand what you are reading rather than by heart. When the cognitive field of practice was examined in detail, it was concluded that most questions were prepared for the subject area of ‘interpreting information’. Similarly, as a result of the 2004 education reform, it can be said that this is an expected situation.

Reflection of Child Abuse on Postgraduate Studies in Turkey: A Literature Review

Perihan Tuğba ŐEKER¹ Sevilay UBUK²

To cite this article:

Şeker, P.T. ve ubuk, S. (2021). ocuk istismarının Türkiye’de yapılan lisansüstü alışmalara yansımaları: Bir literatür incelemesi. *e- Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 8, 534-552. doi: 10.30900/kafkasegt.935101

Research article

Received: 09.05.2021

Accepted: 20.12.2021

Abstract

In this study, it is aimed to determine the postgraduate studies dealing with the issue of child abuse in Turkey and to examine them in various scopes. For this purpose, the study was completed by making the necessary literature review. 81 graduate studies were included in the study and the studies included in the study were analyzed using the document analysis technique. As a result of the research, it was seen that the first graduate study on this subject was 1998. Considering the distribution between 1998-2020, it stands out that there was no postgraduate study published in the Council of Higher Education in 1999, 2000, 2001 and 2003. Considering the distribution of the studies, it is seen that there was a rapid increase in their number in the period after 2016. It was determined that quantitative research methods were most preferred (n = 61) and scale, questionnaire, survey were used as data collection tools in the studies reviewed; qualitative method was used in 5 studies; and the mixed research design was preferred in only 1 study. It has been observed that most of the studies conducted in Turkey are about determining the knowledge and awareness levels of various sample groups on child abuse. No study has been found on the treatment and rehabilitation processes of children who have been subjected to child abuse and the perpetrators of abuse after the occurrence of this situation and their experiences in these processes.

Keywords: Child, child abuse, document analysis.

¹  Corresponding Author, Assist. Prof., tugba.seker@usak.edu.tr, Usak University, Education Faculty, Turkey

²  Author, Msc Student, Usak University, Graduate Education Institute, Turkey

Çocuk İstismarının Türkiye’de Yapılan Lisansüstü Çalışmalara Yansıması: Bir Literatür İncelemesi

Perihan Tuğba ŞEKER¹ Sevilay ÇUBUK²

Atıf:

Şeker, P.T. ve Çubuk, S. (2021). Çocuk istismarının Türkiye’de yapılan lisansüstü çalışmalara yansıması: Bir literatür incelemesi. *e- Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 8, 534-552. doi: 10.30900/kafkasegt.935101

Araştırma Makalesi

Geliş Tarihi: 09.05.2021

Kabul Tarihi: 20.12.2021

Öz

Bu çalışmada Türkiye’de çocuk istismarı konusunun ele alındığı lisansüstü çalışmaların incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda gerekli literatür taraması yapılarak çalışma tamamlanmıştır. Araştırmaya 81 lisansüstü çalışma dâhil edilmiş ve araştırmaya dâhil edilen çalışmalar doküman analizi tekniği kullanılarak incelenmiştir. Araştırma sonucunda bu konuda ulaşılan, erişime açık, ilk lisansüstü çalışmanın 1998 yılına ait olduğu belirlenmiştir. 1998-2020 yılları arasındaki dağılıma bakıldığında 1999, 2000, 2001 ve 2003 yıllarında YÖK Tez’de yayımlanmış herhangi bir lisansüstü çalışmanın olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Çalışmaların yıllara göre dağılımlarına bakıldığında 2016 yılından sonraki süreçte sayıda hızlı bir artış olduğu görülmektedir. İncelenen çalışmalarda araştırma yöntemi olarak en fazla (n=61) nicel araştırma yöntemlerinin tercih edildiği ve veri toplama aracı olarak ölçek, anket, form gibi ölçme araçlarının kullanıldığı; 5 çalışmada ise, nitel araştırma yöntemlerinden görüşme yönteminin kullanıldığı; sadece 1 çalışmada karma yöntemle başvurulduğu saptanmıştır. Türkiye’de yapılan araştırmaların büyük çoğunluğunun çocuk istismarı konusunda çeşitli örneklem gruplarının bilgi ve farkındalık düzeylerini belirleme yönünde olduğu görülmüştür. Çocuk istismarı konusunda istismara maruz kalmış olan çocukların ve istismar sorumlusu kişilerin tedavi ve rehabilitasyon süreçleri ile ilgili herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır.

Anahtar Sözcükler: Çocuk, çocuk istismarı, doküman analizi.

¹  Sorumlu Yazar, Dr. Öğrt. Üyesi, tugba.seker@usak.edu.tr, Usak Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Türkiye.

²  Yazar, Yüksek Lisans Öğrencisi, Usak Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Türkiye.

Giriş

Dünya Sağlık Örgütü'ne göre çocuğa yönelik kötü davranışlar çocuğun bütün gelişim aşamalarında ona zarar verebilen ve çocuğun manevi değerlerine yönelik hasara sebep olan, istismar türlerinin herhangi birinin uygulanması ya da menfaat amacıyla çocuğun sömürülmesinin yer aldığı davranışlardır (Runyan, Corrine ve Ikeda, 2002). Amerika Birleşik Devletleri Hastalık Kontrol ve Önleme merkezleri (CDC) çocuk istismarını çocuğun anne babası ya da ona bakan yetişkin biri tarafından örselenerek zarar görmesi olarak açıklamaktadır (Bross ve Krugman, 2020). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) 18 yaşın altındaki çocuklarda görülen, bir ilişki bağlamında çocuğun sağlığına, hayatta kalmasına, gelişimine ya da haysiyetine ciddi anlamda ya da potansiyel zarar veren her türlü fiziksel ve duygusal kötü muameleyi çocuk istismarı olarak tanımlamaktadır (WHO, 2016). Çocuk istismarının sınıflandırılmasında çocuğun her yönden gelişimini (fiziksel, psikososyal) engelleyen, gerçekleştikleri toplumda kabul görmüş kültür değerlerinden uzak kalan ve bu alanda uzman kişilerce istismar olarak tanımlanmış bir davranış olması gibi faktörler rol almaktadır (Dokgöz, 2009).

Çocuk istismarı, ciddi bir küresel sorundur. 1989 Birleşmiş Milletler Çocuk Hakları Sözleşmesi (ÇHS) çocuk istismarının önlenmesi ve ele alınması için ulusal çabaları teşvik eden uluslararası bir başarıdır. DSÖ'nün araştırmalarına bakıldığında bütün yetişkinlerin %25'i çocukluk döneminde fiziksel açıdan istismara, her kadının %20'si ve her erkeğin yaklaşık %8'i çocukken cinsel açıdan istismara maruz kaldıklarını belirtmektedir. Hayatı boyunca çocukların büyük çoğunluğu bu istismar çeşitlerinin yanı sıra duygusal istismara da maruz kalmaktadır (Dünya Sağlık Örgütü-WHO, 2016). Türkiye'de çocuk istismarının hukuksal boyutu AB uyum süreci ile birlikte çıkarılmış olan yasalarla ilerlemiştir. Bu yasalar Çocuk Koruma Yasası, Türk Ceza Kanunu'ndaki ilerlemeler, 4320 sayılı Yasa ve Aile Mahkemeleri, Ceza Muhakemesi Kanunu'dur. 2005 yılında çıkmış olan Çocuk Koruma Yasası çocuk istismarı alanındaki en temel yasal düzenlemedir. Bu yasa aynı zamanda çocuk mahkemelerinin kurulması, görev ve yetkinlikleri, suça yöneltilen çocuklarla ilgili güvenlik önlemleri hususunda düzenlemeler yapmaktadır (Aktepe, 2009; ÇHS, 2015; Kaytez vd., 2018). Çocuk istismarına yönelik önemli bir düzenleme de Yeni Türk Ceza Kanunu ile yürürlüğe konulmuştur. Çocuk haklarının ihlali ile ilgili hususlara Türk Ceza Kanunu'nda yer verilmiştir. Çocuk istismarının önlenerek azaltılması, çocuk ve toplum üzerindeki sonuçlarının yok edilmesine yönelik olarak Sosyal Hizmetler Çocuk Esirgeme Kanunu, Çocuk Koruma Kanunu, Ailenin Korunmasına Dair Kanun, Aile Mahkemelerinin Kuruluş, Görev ve Yargılama Usulleri Hakkında Kanun, Basın Kanunu, İş Kanunu'nda düzenlemeler yapılmıştır (Ahioglu, 2004; Kaytez vd., 2018; Kılıç, 2004; Polat, 2007).

Türkiye'de UNICEF tarafından yürütülen "Türkiye'de Çocuk İstismarı ve Aile İçi Şiddet Araştırması" çalışmasında yaşları 7-18 arası çocukların 2008 yılında duygusal istismara uğrama sıklığı %49, fiziksel istismara uğrama sıklığı %56, cinsel istismara uğrama sıklığı %9 olarak bulunmuş; 2010 yılında ise bu oranlar duygusal istismara uğrama %51, fiziksel istismara uğrama %43, cinsel istismara uğrama sıklığı ise %3 olarak raporlanmıştır (UNICEF, 2008; UNICEF, 2010). Oranlar incelendiğinde fiziksel ve cinsel açıdan istismara uğrayan çocukların sayısında yıldan yıla azalma olduğu duygusal istismara uğrayan çocukların sayısında ise artış olduğu görülmektedir.

Çocuk istismarı ile ilgili çalışmalar incelendiğinde, günümüzde gerçekleşen çocuk istismarı vakaları genellikle fiziksel, cinsel, duygusal, ekonomik istismar kategorilerinde sınıflandırılmıştır (Altunsu, 2004; Çakmak, 2018; Kozcu, 1989; Şanyüz, 2009; Turla, 2002). Çocuk istismarı çok yönlü bir durumdur ve bütün istismar türleri birbirini bünyesinde barındırmaktadır. Koşar (1989) çocuk istismarının özelliklerini şu şekilde sıralamaktadır:

- a) Kasıtlı olarak çocuğa zarar verilmesi,
- b) Sosyal açıdan yasaklanmış bir hareket olması,
- c) Hareketin istismar olduğu konusunda uluslararası düzeyde görüş birliği olması,
- d) Toplu olarak değil kişi olarak neden olma,
- e) Yalnızca bir veya birden çok çocuğun zarar görmesi.

En genel tanımıyla çocuğun kaza dışı yara alması olarak açıklanan fizikî istismar genellikle verilen disiplin ve cezalar sonucu 18 yaşından küçük bir çocuğa herhangi bir ebeveyni ya da çocuğa

bakmakla yükümlü başka birisi tarafından uygulanan, çocuğun gelişiminde bozukluklara ve yaralanmalara sebep olan, çocuğun fiziksel yeteneklerine geçici ya da kalıcı olarak zarar veren istismar türüdür. Fiziksel istismar uygulanan kişilere itaati sağlama, ceza verme veya öfkesini gidermek amacıyla yapılan, belirlenmesi oldukça basit olan, çağdaş ve gelişmişlik düzeyi yüksek ülkelerde en çok bildirilen istismar türü olarak tanımlanmaktadır (Evliyaoğlu, 2010; Finkelhor, 1988; Giardiano vd., 1997; Hancı, 2002; Ludwig, 2000; Polat, 2000; Şanyüz, 2009; Tercier, 1998; Wissow, 1995).

Çocukluk döneminde görülen cinsel istismar olgusunun tarihte ilk tanımını Ruth ve Henry Kempe (1978) "başka bir kişiye bağımlı ve gelişim yönünden tam olarak olgunlaşmamış olan çocuk veya gençlerin bilinçli bir şekilde onay vermelerinin mümkün olmadığı, tam olarak algılayamadıkları ya da ebeveynlerin rolleri ile ilgili sosyal tabulara uymayan cinsel eylemlerde kullanılmaları" şeklinde yapmışlardır. Genel olarak cinsel istismar çocuğun kavramasının ve rızasının alınma ihtimalinin olamayacağı, çocuktan en az 6 yaş büyük olan bir kişi tarafından, toplum kültürüne, kurallarına ve kanunlara uymayan cinsel davranışlar şeklinde tanımlanmaktadır (Gören ve Tıraşçı, 2007; Hancı, 2002; Kuğuoğlu, 2004; Polat, 2004; Polat, İnancı ve Aksoy, 1997; Şahin, 2006; Şanyüz, 2009).

1974 senesinde ilk olarak ABD’de ‘Çocuk İstismarının Önlenmesi ve Sağaltımı’ kanununda ‘mental hasar’ terimi olarak karşımıza çıkan duygusal istismarını UNICEF “Çocuğa yönelik olarak uygulanan veya göz ardı edilen toplumsal ve bilimsel ölçütlere göre psikolojik yönden çocuğu zarara uğrattığı saptanan; yaş, bilgi, konum ve pozisyon gibi özellikleriyle çocuk ya da gencin üzerinde güç sahibi olan birey veya bireyler tarafından uygulanan davranışlar” şeklinde tanımlamıştır. Çocuklardaki duygusal istismar kavramı ile ilgili, diğer istismar türlerine göre çok daha fazla etken içermesinden ve fark edilip tanımlanmasının zor olmasından dolayı birçok tanım yapılmıştır (Alikasıfoğlu, 2002; Atamer, 2005; Kars, 1996; Kepenekçi, 2001; Polat, 2001; Polat, 2007; Polat vd., 1997; Şahin, 2014; Turla, 2002; United Nations Children's Fund-UNICEF, 2002; Uslu, 2007). Uluslararası Duygusal İstismar Toplantısı’nda yapılan tanımda “Çocukların psikolojik açıdan iyi niyetle kullanılmaması, yapılmış olan veya yapılması gereken fakat ihmal edilen bilimsel ve toplumsal olgulara göre psikolojik yönden zarar verici olduğu kanısına varılan davranışlar” olarak nitelendirilen duygusal istismarın kapsadığı bazı davranışlar şunlardır: ‘Çocuğu aşağılamak, suçlamak, başkalarıyla kıyaslamak, reddetmek, küçük düşürmek, tehdit etmek, tek başına bırakmak, yıldırım, kendi çıkarına kullanmak, çocukla alay etmek, çocuğa vaktinden önce yetişkin rolü vermek, baskı yapmak, hakaret etmek, lakap takmak, bağırarak, çocuğun fikrini sormamaktır’ (Çakmak, 2018; Kepenekçi, 2001; Polat, 2007; Şahin, 2014; Şanyüz, 2009).

Çocuk istismarı kavramı son yıllarda ülkemizde daha çok gün yüzüne çıkmakta ve önemi gün geçtikçe artmaktadır. Literatür incelendiğinde (Bakır ve Kapucu, 2017; Beyazıt, 2015) bu konuda yapılmış çalışmaların giderek arttığı fakat yine de yetersiz kaldığı görülmektedir. Bu konuda yayımlanmış olan çalışmaların sadece bu alanda çalışan araştırmacılar tarafından değil toplumun bütün kesiminde yer alan meslek grupları tarafından da irdelenmesi, bu alandaki çalışma sayısının artırılması gerekmektedir. Toplum olarak bir işbirliği gerektiren çocuk istismarı konusunda sosyal hizmet yetkililerinin, çocuk polislerinin, eğitimcilerin, hukuk çalışanlarının, sağlık çalışanlarının, pedagogların, etik uzmanlarının ve adli bilimlerde çalışan yetkililer vb. birçok alanın da çalışması, ülkemizdeki son durumdan haberdar olması gerekmektedir (Erkan, 2018). YÖK Tez veri tabanında çocuk istismarı ile ilgili yer alan tezlerin birçok yönden irdelenmesinin görülen eksikliklerin ortaya konarak bütün alanlardaki araştırmacılara yol göstermesi açısından önemli olduğu düşünülmektedir.

Çocukların, her yönden sağlıklı, verimli birer yurttaş olarak büyüüp yetişebilmeleri için çocuk istismarı kavramı daha çok araştırılmalı ve önleyici uygulamalar yürürlüğe konulmalıdır. Lisansüstü eğitimin her alanında ve seviyesinde araştırmacıların, üniversitelerin bu konuya önem ve öncelik vermesi, bu durumun sebeplerini ve erken dönemde nasıl önlenebileceğini ortaya koyan akademik çalışmalar yapması gerekli ve önemlidir. Çocuk istismarını azaltmaya ve önlemeye yönelik tedbirlerin alınmasında sağlık, eğitim ve kültürel faktörlerin incelenmesine yönelik tezlerin sonuçlarının farkındalık yaratacağı ve ilgili alan yazına katkı sunacağı düşünülmektedir. Bu çalışmada Türkiye’de çocuk istismarı konusunda uygulanan lisansüstü çalışmaların incelenerek betimsel analizlerinin yapılması amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda çalışma kapsamında şu sorulara cevap aranmıştır:

1. “Araştırmaya dâhil edilen lisansüstü çalışmaların yıllara göre dağılımları nasıldır?”

2. “Araştırmaya dâhil edilen lisansüstü çalışmaların türlerine göre dağılımları nasıldır?”
3. “Araştırmaya dâhil edilen lisansüstü çalışmaların alanlarına göre dağılımı nasıldır?”
4. “Araştırmaya dâhil edilen lisansüstü çalışmaların konularına göre dağılımları nelerdir?”
5. “Araştırmaya dâhil edilen lisansüstü çalışmaların yöntemlerine göre dağılımı nasıldır?”
6. “Araştırmaya dâhil edilen lisansüstü çalışmaların yapıldıkları üniversitelere göre dağılımları nasıldır?”

Yöntem

Türkiye’de çocuk istismarı konusunda yapılan lisansüstü araştırmaların incelenmesinin amaçlandığı bu araştırmada veriler doküman incelemesi yöntemiyle toplanmış, verilerin betimsel analizleri yapılmıştır. Araştırmanın evrenini araştırmanın amacına uyduğu belirlenen, YÖK Dokümantasyon Daire Başkanlığı tarafından onaylanıp arşivlenen ve Ulusal Tez Merkezi’nde ulaşılabilir durumda olan ‘*çocuk istismarı*’ konulu 91 lisansüstü çalışma oluşturmaktadır. YÖK Dokümantasyon Daire Başkanlığı tarafından yayınlanması kısıtlı olan çalışmalar bu araştırmadan çıkarılmış olup 81 lisansüstü çalışma dâhil edilmiştir.

Veri toplama yöntemi

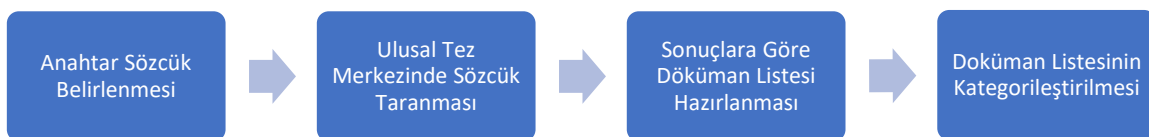
Araştırma kapsamında amaca uygun veri toplama yöntemi olarak nitel araştırma yöntemlerinden doküman incelemesi kullanılmış, verilerin analizi sürecinde ise betimsel analizden yararlanılmıştır.

Doküman incelemesi araştırmalarda incelenmek istenen konuyla alakalı olgu ve olayları içeren yazılı belgelerin analiz edilerek bu belgelerden veri toplanmasını sağlayan nitel araştırma yöntemidir. Kaynaklara ulaşma, ulaşılan kaynakları inceleme, bulgulara yönelik not alma ve bulguları değerlendirme gibi eylemleri yapmaya olanak sağlayan doküman incelemesi sayesinde araştırma konusu ile ilgili birçok bilgi gözlem ve görüşme gibi yöntemler kullanılmadan elde edilebilmektedir. Bu açıdan doküman incelemesi araştırmacılara zaman ve kaynaktan tasarruf sağlamaktadır (Ekiz, 2003; Karataş, 2015).

Betimsel analiz yönteminde amaç toplanmış olan verilerin düzenlenip yorumlanarak okuyucuya sunulmasıdır. Araştırma kapsamında toplanan veriler önceden belirlenmiş olan temalara göre sınıflandırılıp kısaca özetlenir ve yorumlamaları yapılır. Ulaşılan bulgular birbirleri ile ilişkilendirilir ve bazı durumlarda da bulgular arasında karşılaştırma yoluna başvurulur. Betimsel analiz 4 aşamadan oluşmaktadır. Bunlar sırasıyla betimsel analiz için bir çerçeve oluşturma, tematik çerçeveye göre verilerin işlenmesi, bulguların tanımlanması ve bulguların yorumlanmasıdır (Karataş, 2015; Neuman, 2012; Yıldırım ve Şimşek, 2008).

Verilerin Toplanması

Verilerin toplanması sürecinde ilk olarak dokümanlara ulaşmak için, anahtar sözcük ‘çocuk istismar’ olarak belirlenmiştir. YÖK Dokümantasyon Daire Başkanlığı Ulusal Tez Merkezi veri tabanında bu sözcüğün taranmasıyla veriler toplanmaya başlanmıştır. Ulaşılan sonuçlar kaydedilerek bir doküman listesi hazırlanmış, bu dokümanlar araştırmanın amacına hizmet edecek şekilde kategorileştirilmiştir. Araştırma kapsamında ulaşılan tezler yıllarına, türlerine, alanlarına, konularına, yöntemlerine, örneklem/çalışma grubu ve yapıldıkları üniversitelere göre incelenerek sınıflandırılmış, ulaşılan bulgular grafiklerle gösterilerek yorumlanmıştır.



Şekil 1. Veri Toplama Süreci

Araştırmaya dâhil edilen tezlerin doküman listesine ait tablo EK1 olarak yer almaktadır.

Verilerin Analizi

Verilerin analizi sürecinde betimsel analiz yöntemine başvurulmuştur. Araştırmanın amacına uygun olarak ulaşılan lisansüstü çalışmalar bilgisayar ortamına aktarılarak çözümlenmeye başlanmıştır. Son olarak çalışmalardan elde edilen bulgular kategorileştirilerek yorumlanmıştır. Bu kategoriler araştırmaların yapıldığı yıllara, türlerine, araştırmacıların çalışmalarını yürüttüğü akademik alanlarına, konularına, araştırmacıların kullandıkları yöntemlere, araştırmaya katılan örneklem gruplarının türlerine, yaptıkları üniversitelere göre belirlenmiş ve veriler bu hususlar göz önünde bulundurularak betimsel olarak analiz edilmiştir. Araştırmada elde edilen bulgularının belirlenen kategorilere göre dağılım grafikleri yapılmıştır.

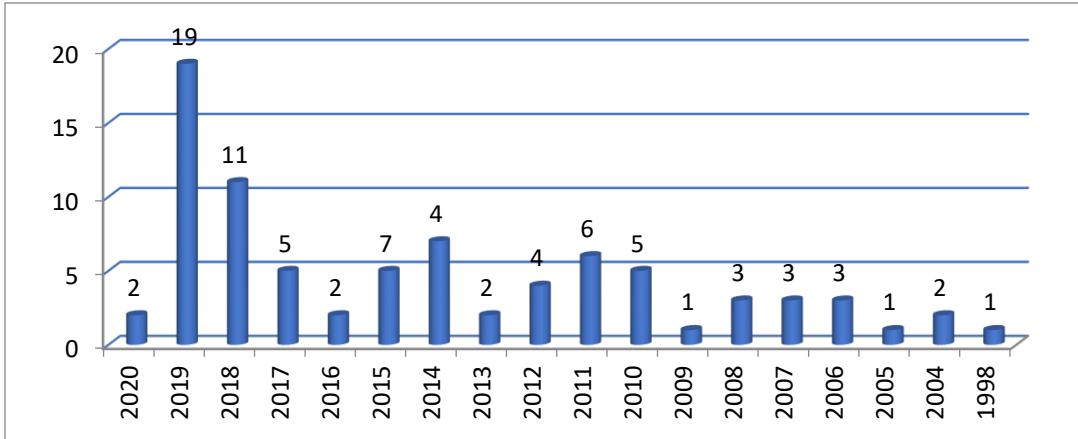
Etik Kurul İzin Belgesi

Araştırmanın verilerinin dokümanlardan (belgelerden) elde edilmesi nedeniyle araştırma için etik kurul raporu bulunmamaktadır. Araştırma verilerinin raporlanması objektif bir şekilde gerçekleştirilmiş, verilerin analizi sürecinde gerekli hassasiyet gösterilerek hiçbir bulgu değiştirilmeden net olarak aktarılmıştır. Araştırmada herhangi bir ticari amaç güdülmemiş olup, araştırma kapsamında incelenen dokümanlarda yer alan doğrudan alıntı ve bilgiler bilimsel araştırma metodlarına uygun olarak yansıtılmıştır.

Bulgular

Araştırmada Türkiye’de çocuk istismarının incelendiği lisansüstü çalışmalar belirlenerek araştırmalarda elde edilen bulguların incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda gerekli literatür taraması yapılarak çalışma tamamlanmıştır. Araştırmaya, 81 lisansüstü çalışma dâhil edilmiş ve araştırmaya dâhil edilen çalışmalar, doküman analizi tekniği kullanılarak incelenmiştir.

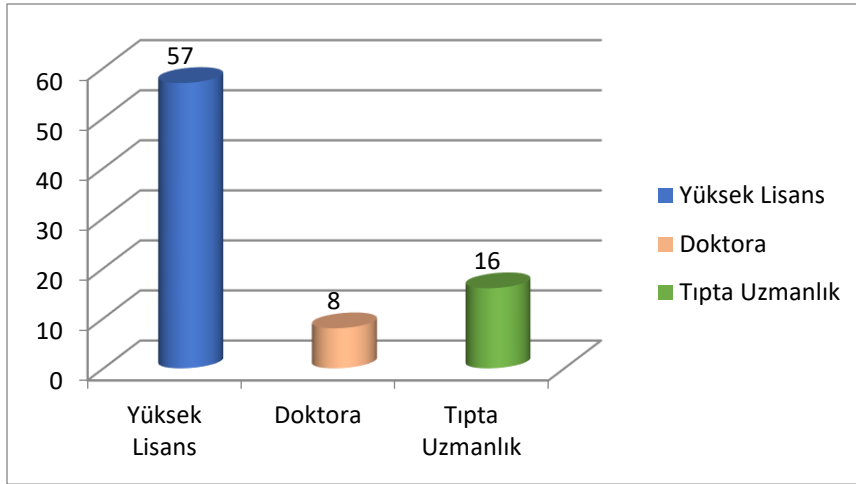
“Araştırmaya dâhil edilen lisansüstü çalışmaların yıllara göre dağılımları nasıldır?” araştırma sorusuna ait bulgulara Grafik 1’ de yer verilmiştir.



Grafik 1. Araştırmaya Dâhil Edilen Çalışmaların Yıllara Göre Dağılımı

Grafik 1 incelendiğinde Türkiye’de çocuk istismarı konusunda yapılan lisansüstü çalışmaların 1998 ve 2020 yılları arasında ait olduğu görülmektedir. 1999, 2000, 2001 ve 2003 yıllarında araştırma kapsamına giren herhangi bir lisansüstü tez bulunmamaktadır. En çok lisansüstü çalışmayı 2019 yılında 19 çalışmanın oluşturduğu, 1998, 2005, 2009 yıllarında ise sadece 1 çalışmanın yapıldığı görülmektedir. İstismar konusunda yapılan lisansüstü çalışmaların 2016 yılından itibaren yüksek oranda artması dikkat çekicidir. Bulgulara göre, 2020 yılında yayınlanmış çalışma sayısının az olması, çalışmanın planlanma ve uygulama süreci ile açıklanabilir.

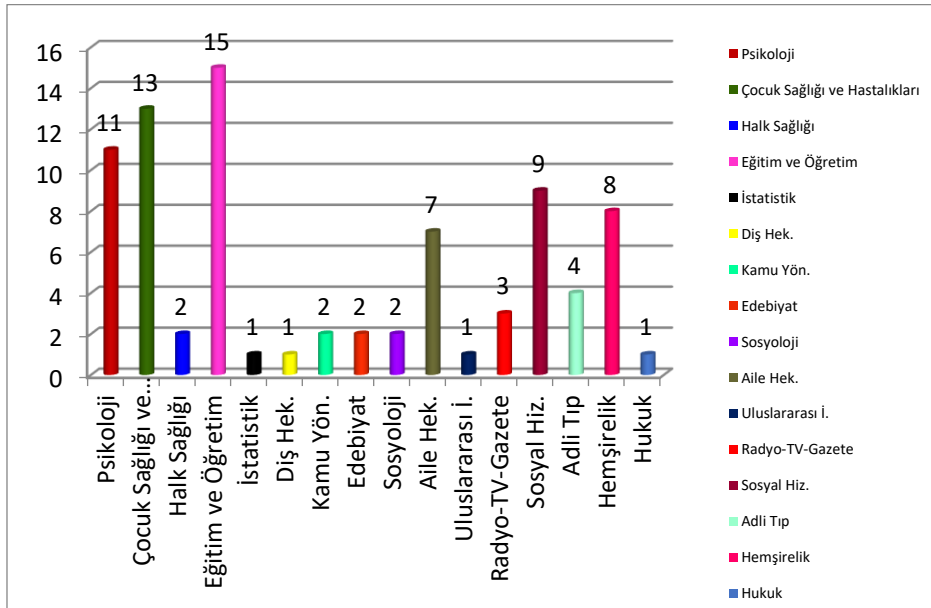
“Araştırmaya dâhil edilen lisansüstü çalışmaların türlerine göre dağılımları nasıldır?” araştırma sorusuna ait bulgulara Grafik 2’ de yer verilmiştir.



Grafik 2. Araştırmaya Dâhil Edilen Lisansüstü Çalışmaların Türlerine Göre Dağılımı

Grafik 2 incelendiğinde araştırmaya dâhil edilen lisansüstü çalışmaların 57 tanesinin yüksek lisans, 8 tanesinin doktora, 16 tanesinin tıpta uzmanlık araştırması olduğu görülmektedir. Verilere bakıldığında çocuk istismarı konusunda en fazla yüksek lisans araştırmalarında çalışıldığı görülmektedir. Doktora araştırmalarında bu sayının en az olması dikkat çekmektedir. Yüksek lisans döneminde bu konuya yönelen araştırmacıların doktora döneminde bu konudan uzaklaşmış olmaları tartışılması gereken bir konudur.

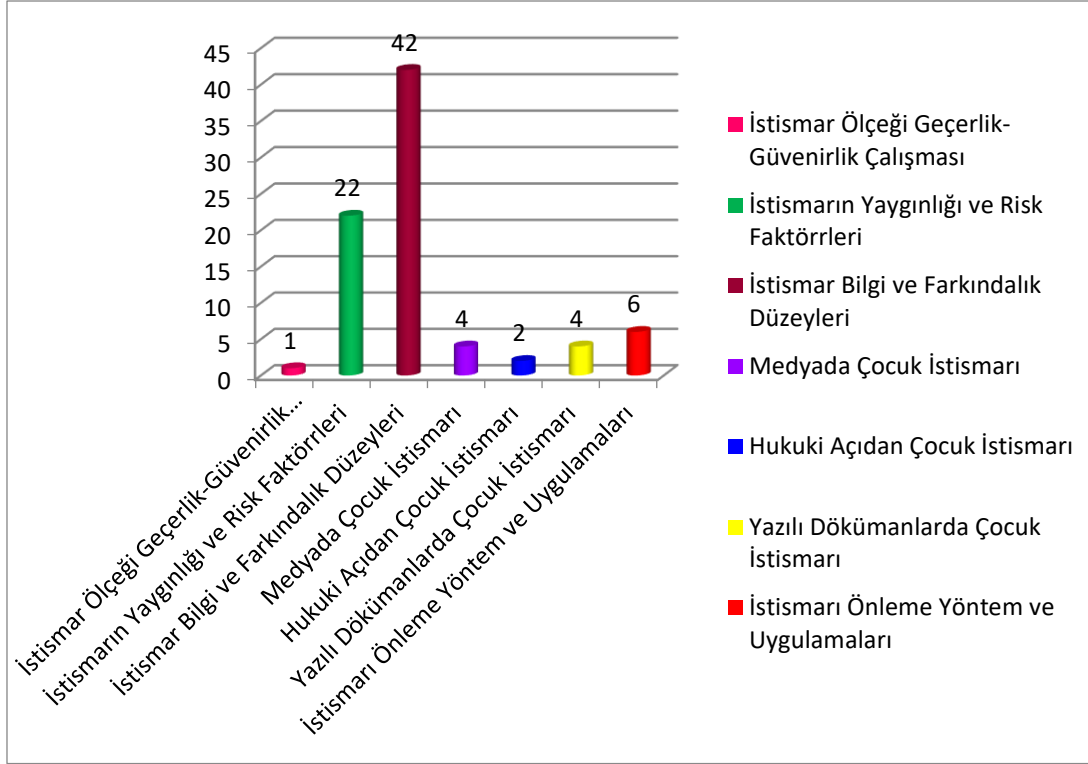
“Araştırmaya dâhil edilen lisansüstü çalışmaların alanlarına göre dağılımları nasıldır?” araştırma sorusuna ait bulgulara Grafik 3’ de yer verilmiştir.



Grafik 3. Araştırmaya Dâhil Edilen Lisansüstü Çalışmaların Alanlarına Göre Dağılımı

Grafik 3 incelendiğinde, araştırmaya dâhil edilen lisansüstü çalışmaların 16 farklı alanda yapıldığı görülmektedir. Bu alanlar incelendiğinde, çocuk istismarına ilişkin en fazla lisansüstü çalışmanın eğitim ve öğretim alanında yapıldığı görülmektedir. Çocuk sağlığı ve hastalıkları ile psikoloji alanında da çocuk istismarı konulu çalışmaların diğerlerine göre yoğunlukta olduğu görülmektedir. Diş hekimliği, hukuk, istatistik ve uluslararası ilişkiler alanlarında en az sayıda ($n=1$) çalışmanın yapıldığı görülmektedir.

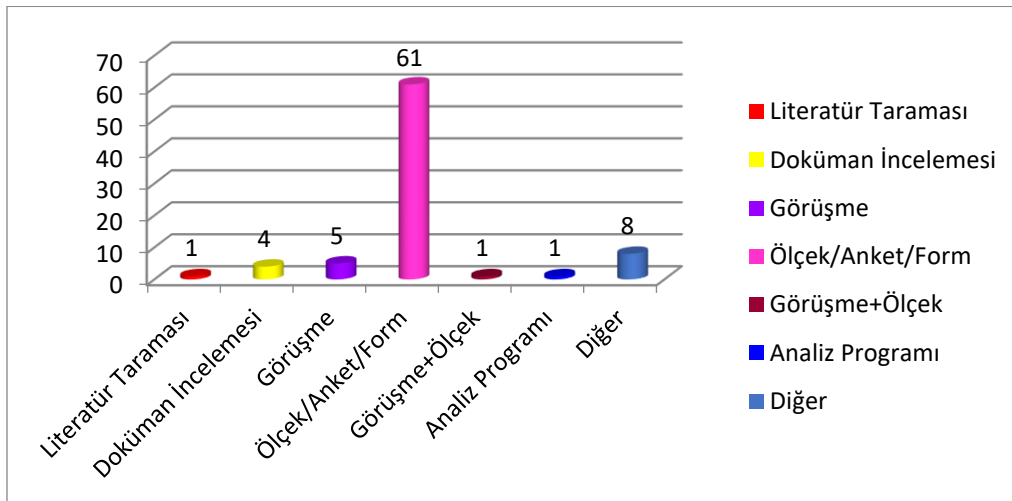
“Araştırmaya dâhil edilen lisansüstü çalışmaların konularına göre dağılımları nasıldır?” araştırma sorusuna ait bulgulara Grafik 4’ de yer verilmiştir.



Grafik 4. Araştırmaya Dâhil Edilen Lisansüstü Çalışmaların Konularına Göre Dağılımı

Grafik 4 incelendiğinde, araştırmaya dâhil edilen lisansüstü çalışmaların çocuk istismarı ile ilişkili 7 konu etrafında toplandığı görülmektedir. Araştırma kapsamında incelenen çalışmalar en çok ($n=42$) çocuk istismarına ilişkin farklı bireylerdeki bilgi ve farkındalık düzeyleri konusunu ele almıştır. Çalışmalarda en az çocuk istismarı ile ilgili geliştirilmiş olan ölçeklerin geçerlik-güvenirlik çalışmaları ve hukuki açıdan çocuk istismarının konu olarak ele alındığı görülmektedir.

“Araştırmaya dâhil edilen lisansüstü çalışmaların yöntemlerine göre dağılımları nasıldır?” araştırma sorusuna ait bulgulara Grafik 5’ de yer verilmiştir.

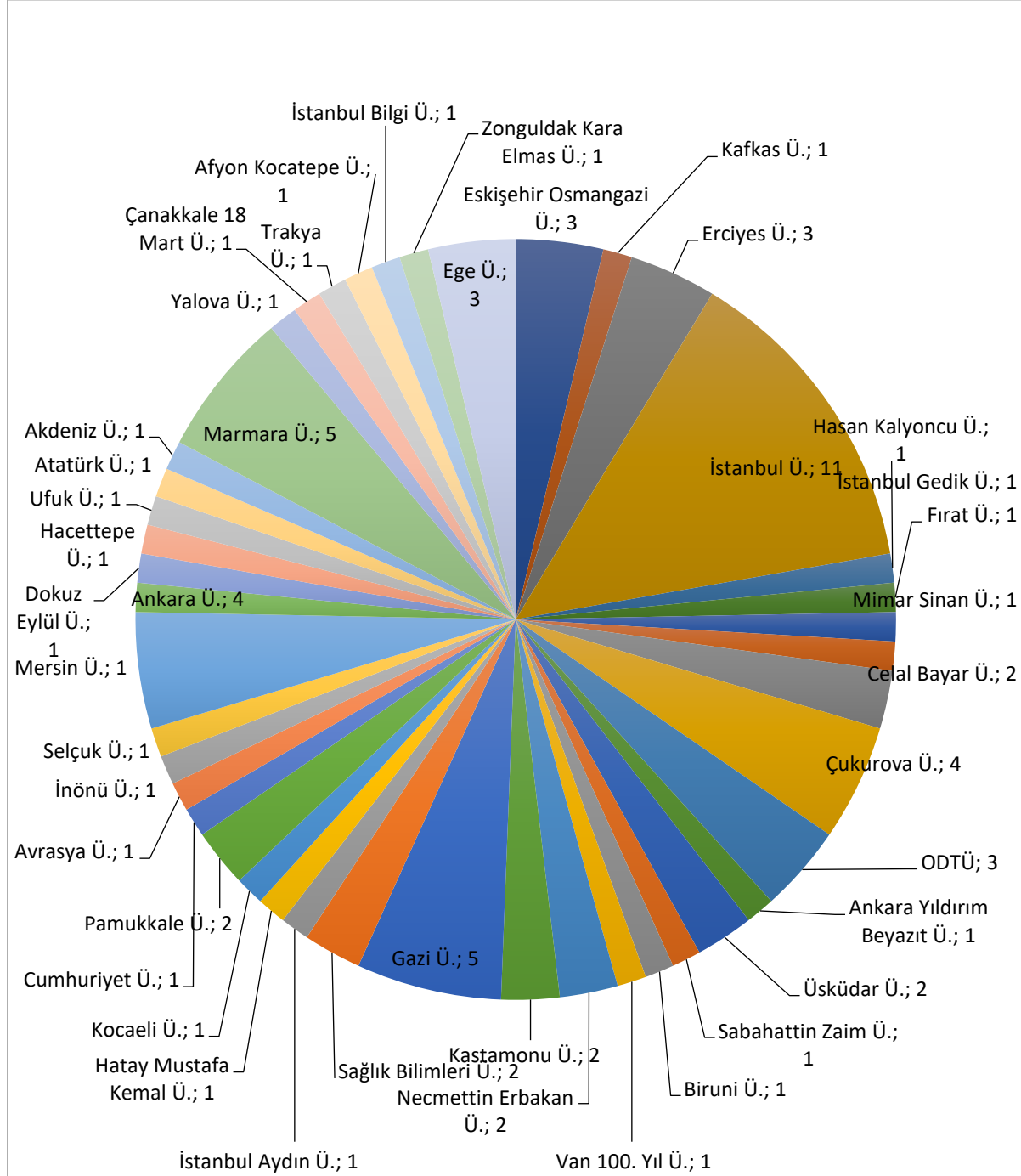


Grafik 5. Araştırmaya Dâhil Edilen Lisansüstü Çalışmaların Yöntemlerine Göre Dağılımı

Grafik 5 incelendiğinde, araştırma kapsamında incelenen lisansüstü çalışmaların 61 tanesinde ölçek, anket ya da form vb. veri toplama araçlarının kullanıldığı görülmektedir. Literatür taraması ($n=1$), analiz programı ($n=1$) ve karma yöntem (görüşme+ölçek) ($n=1$) tercih edilen araştırmaların sayısındaki

azlık göze çarpmaktadır. Bu verilerden hareketle çocuk istismarı konusunda Türkiye’de yapılan çalışmaların çoğunlukla nicel çalışmalar olduğu söylenebilir.

“Araştırmaya dâhil edilen lisansüstü çalışmaların yapıldıkları üniversitelere göre dağılımları nasıldır?” araştırma sorusuna ait bulgulara Grafik 6’ da yer verilmiştir.



Grafik 7. Araştırmaya Dâhil Edilen Lisansüstü Çalışmaların Yapıldığı Üni­versitelere Göre Dağılımı

Grafik 7 incelendiğinde 1998-2020 yılları arasında 43 farklı üniversitede istismar konulu çalışma yapıldığı görülmektedir. Bu üniversitelerin çoğunluğunu ($n=32$) devlet üniversiteleri oluşturmaktadır. Yapılan çalışmaların üniversitelere göre sayıları incelendiğinde en fazla çalışmanın ($n=11$) İstanbul Üniversitesi’nde yapıldığı, Çukurova Ü., Gazi Ü. ve Ankara Üniversitesi’nin ($n=5$) bu sıralamayı takip ettiği görülmektedir. Bu bulgu, istismar konusunda farkındalığın arttığını göstermektedir. Çocuk istismarı kısa ve uzun vadede birçok olumsuz sonuca sebebiyet verebilen önemli

bir durumdur. Bu konuyu ülke genelinde özel üniversite ve devlet üniversitelerinin lisansüstü eğitimin her alanında ele almaları, istismar ile ilgili herhangi bir durumun içerisinde yer alan kişi ve kurumların bilinçlenmesi, öngörü kazanması ve erken dönem önlemlerin alınması açısından gereklidir.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Bu çalışmada Türkiye’de çocuk istismarı konusunun ele alındığı lisansüstü çalışmaların belirlenerek incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırma kapsamında yüksek lisans, doktora ve tıpta uzmanlık çalışmaları olmak üzere 81 lisansüstü çalışma ele alınmıştır. Araştırmanın planlanma ve uygulanma sürecinde incelenen lisansüstü çalışmalardan en eski lisansüstü çalışmanın 1998 yılında yayımlandığı, en yeni çalışmanın ise 2020 yılına ait olduğu görülmektedir. 1998-2020 yılları arasındaki dağılıma bakıldığında 1999, 2000, 2001 ve 2003 yıllarında YÖK Tez’de yayımlanmış herhangi bir lisansüstü çalışmanın olmadığı göze çarpmaktadır. Çocuk istismarı ile ilgili en eski tez Uysal (1998) tarafından “Çocuk istismarı ve ihmalinin belirti ve risklerini tanılamada hemşire ve ebelerin bilgi düzeylerinin saptanması” ismiyle İstanbul Üniversitesi’nde yazılmış ve yayımlanmıştır. Araştırma sürecinde ulaşılan en yeni tez çalışması, Çelik (2020) tarafından “Okullarda soruşturma konusu olan çocuk istismarı ve ihmali olaylarının değerlendirilmesi” ismiyle Ankara Üniversitesi’nde yazılmıştır. Çalışmaların yıllara göre dağılımlarına bakıldığında 2016 yılından sonraki süreçte, tez sayılarında hızlı bir artış olduğu görülmektedir. Son yıllarda çalışmaların sayılarında genel bir artış gözlenmektedir. Bu sonuç literatürdeki benzer çalışmaların sonuçları ile paralellik göstermektedir (Sahillioğlu ve Okyay, 2020; Bakır ve Kapucu, 2017; Beyazıt, 2015; Beyazıt ve Ayhan, 2015).

En fazla lisansüstü çalışmanın ($n=19$) 2019 yılında ve en az çalışmanın ise ($n=1$) 1998, 2005, 2009 yıllarında yayımlandığı görülmektedir. Araştırma kapsamına alınan 81 lisansüstü çalışmanın 57’si yüksek lisans, 16’sı tıpta uzmanlık ve 8’i ise doktora düzeyinde gerçekleştirilmiştir. Bulgular incelendiğinde yüksek lisans düzeyinde yapılmış çalışmaların diğerlerine göre daha fazla olduğu, doktora düzeyinde ise bu konuda çok az çalışma yapıldığı görülmektedir. Yüksek lisans düzeyinde çocuk istismarı konusunu ele alan araştırmacıların doktora düzeyine geldiklerinde bu konu üzerinde çalışmayı sürdürmedikleri görülmektedir. Bu sonuçlar literatürdeki benzer çalışmalarla paralellik göstermektedir (Sahillioğlu ve Okyay, 2020; Beyazıt, 2015). Bu sonuca sebebiyet veren durumların araştırılması önem taşımaktadır. Mesleki anlamda uzmanlaşmayı sağlayan lisansüstü eğitim seviyesinde çocuk istismarı konusunda uzmanlaşmış bireylerin sayısının artması bu konuyu tanılama ve önleme çalışmalarının artmasına katkı sağlayacaktır.

Çalışmaların 16 farklı alanda sürdürüldüğü, çocuk istismarını konu alan en fazla çalışmanın ($n=15$) eğitim ve öğretim alanında, en az çalışmanın ise ($n=1$) diş hekimliği, hukuk, istatistik ve uluslararası ilişkiler alanlarında yapıldığı görülmektedir. Eğitim ve öğretim alanında yayımlanmış olan son çalışma Çelik (2020)’nin “Okullarda soruşturma konusu olan çocuk istismarı ve ihmali olaylarının değerlendirilmesi” isimli doktora tezidir. 2020 yılında yayımlanan diğer çalışma ise halk sağlığı alanında Yılmaz (2020)’nin “Ebelik bölümü öğrencilerinin çocuk istismarı ve ihmali konusundaki bilgileri ile yaklaşımlarının eğitim öncesi ve eğitim sonrası süreçte karşılaştırılması” isimli yüksek lisans tezidir. Çalışmaların alanlarına göre sayılarına bakıldığında eğitim sektöründeki araştırmacıların çocuk istismarı konusunda diğer alanlara göre oldukça ilgili oldukları görülmektedir. Bu sonuç literatürdeki bazı sonuçlarla uyuşmamakta (Bakır ve Kapucu, 2017; Beyazıt ve Ayhan, 2015), bazıları ile ise uyuşmaktadır (Sahillioğlu ve Okyay, 2020). Öğretmenlerin gün geçtikçe bu konuda daha bilinçli olmaları, ilerleyen ve yaygınlaşan teknoloji sayesinde istismar bulgularının daha kolay fark edilip bildirilebiliyor olması bu olgunun eğitim alanında araştırmacılar tarafından ele alınmasını kolaylaştırmaktadır.

Araştırmaya dâhil edilen lisansüstü çalışmaların çocuk istismarı olgusunu genel olarak 7 farklı konu etrafında ele aldıkları bulgularda karşımıza çıkmaktadır. Çocuk istismarına yönelik en fazla çalışma, farklı örneklem gruplarının bilgi ve farkındalık düzeylerinin incelenmesini konusunda yapılmış ve çalışma sayısı 42 olarak bulunmuştur. Hukuki açıdan çocuk istismarı konusunu ele alan lisansüstü çalışmaların sayısının en az düzeyde olması dikkat çekmektedir. İrdelenen çalışmalarda veri toplama yöntemi olarak en fazla ($n=61$) ölçek, anket, form gibi veri toplama araçlarının kullanıldığı, nicel araştırma yöntemlerinin tercih edildiği, 5 çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden görüşme yönteminin kullanıldığı ve sadece 1 çalışmada karma yöntem (görüşme+ölçek) başvurulduğu saptanmıştır.

Türkiye’de çocuk istismarını konu alan lisansüstü çalışmaların çoğunlukla nicel çalışmalar olduğu, nitel çalışmaların sayısının oldukça az olduğu göze çarpmaktadır. 2019 ve 2020 yıllarında yayımlanmış olan tezler (Eşgin, 2019; Çetin, 2019; Aydın, 2019; Tufan, 2019; Çevik, 2019; Orcan, 2019; Yılmaz, 2020; Çelik, 2020) incelendiğinde, lisansüstü çalışmaların çoğunlukla nicel çalışmalar olduğu, nitel çalışmaların sayısının oldukça az olduğu sonucu dikkat çekmektedir. Bu sonuçlar Ardahan ve Öztornacı (2016), Bakır ve Kapucu (2017) ve Sahillioğlu ve Okyay (2020)’nin çalışmalarındaki sonuçlar ile paralellik göstermektedir. Bilgi ve farkındalık düzeyini konu alan çalışmalarda çoğunlukla veri toplamak amacıyla ölçek, anket gibi ölçme araçlarına başvurulduğu görülmektedir.

YÖK tez veri tabanında yayımlanan bu çalışmaların devlet üniversiteleri ve özel üniversiteler olmak üzere toplam 43 farklı üniversitede yapıldığı, bu üniversitelerin çoğunluğunu ($n=32$) devlet üniversitelerinin oluşturduğu, özel üniversitelerde ($n=11$) ise bu konuda yapılan çalışmaların daha az sayıda olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Yayımlanmış olan ilk tezin İstanbul Üniversitesi’nde, son tezin ise Ankara Üniversitesi’nde yazıldığı bulgusuna ulaşılmıştır. Bu üniversiteler arasında en fazla çalışmanın ($n=11$) İstanbul Üniversitesi tarafından gerçekleştirildiği görülmektedir. Sahillioğlu ve Okyay (2020) ve Beyazıt (2015) da çalışmalarında buna paralel sonuçlara ulaşmışlardır. Araştırma kapsamındaki çalışmaların 22 yıllık bir zaman aralığında olduğu düşünüldüğünde çocuk istismarı gibi önemli bir konuda bu sayıların yetersiz kaldığı düşünülmelidir. Çocuk istismarı kısa ve uzun vadede çocuk, toplum ve ülke üzerinde olumsuz sonuçları olan önemli ve hassas bir konudur (Pala vd., 2011). Üniversitelerin lisansüstü düzeyde bu konuya önem vermeleri ve bütün eğitim alanlarında çalışmalarına dâhil etmeleri, istismarın erken dönemde fark edilip önlenmesi konusunda sorumluluk taşıyan bütün kişi ve kurumlara ışık tutacaktır.

Araştırma kapsamında ulaşılan bulgu ve sonuçlara istinaden şu önerilerde bulunulabilir:

- Türkiye’de yapılan araştırmaların büyük bir çoğunluğunun çocuk istismarı konusunda çeşitli örneklem gruplarının bilgi ve farkındalık düzeylerini belirleme yönünde olduğu görülmüştür. Çocuk istismarı konusunda, istismara maruz kalmış olan çocukların ve istismarı uygulayanların, bu durumun ortaya çıktıktan sonraki tedavi ve rehabilitasyon süreçleri, bu süreçlerde yaşadıkları ile ilgili herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu konuyu ele alan çalışmaların yapılması önerilmektedir.
- Yüksek lisans düzeyinde çocuk istismarını konu alan araştırmacıların çoğunluğunun doktora düzeyine geldiklerinde bu konunun tercih edilmediği görülmektedir. Bu duruma neden olabilecek unsurların irdelenip belirlenmesi, ortadan kaldırılması için uygulamaların yapılması ve doktora düzeyindeki araştırmacıların bu konuda daha fazla çalışma yapmaya teşvik edilip desteklenmesi önerilmektedir.
- Çocuk istismarı konusunda yapılabilecek olan nitel çalışmaların ve bu çalışmalara uygun olabilecek nitel araştırma yöntemlerinin belirlenmesi önerilmektedir.

Lisans Bilgileri

e-Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi’nde yayınlanan eserler Creative Commons Atıf-Gayri Ticari 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.

Copyrights

The works published in e-Kafkas Journal of Educational Research are licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

Etik Beyannamesi

Bu çalışmada “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” kapsamında belirtilen kurallara uyulduğunu ve “Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler” başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbirini gerçekleştirmediğimizi beyan ederiz. Aynı zamanda yazarlar arasında çıkar çatışmasının olmadığını, tüm yazarların çalışmaya katkı sağladığını ve her türlü etik ihlalinde sorumluluğun makale yazarlarına ait olduğunu bildiririz.

Kaynakça

- Alikaşifoğlu, M. (2002). Fiziksel istismar. *İstanbul Tabip Odası Süreli Bilimsel Yayını*, 15(2),149-153.
- Ahioğlu, N. (2004). Yayınlar ve yargı kararlarına göre Türkiye’de çocuk istismarı. *Eğitim Bilimleri ve Uygulama*, 3(6), 278-285.
- Aktepe, E. (2009). Çocukluk çağı cinsel istismarı. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 1(1), 95-119.
- Aral, N., Baran, G., Bulut, Ş. ve Çimen, S. (2000). *Çocuk Gelişimi*. Ya-Pa Yayın, İstanbul.
- Atamer, A. (2005). *Çocuk istismarı tarama anketi: Geliştirme, geçerlilik ve güvenilirlik çalışması* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). İstanbul: İ. Ü. Adli Tıp Enstitüsü.
- Altunsu, B. (2004). *Çocuklara bakım veren hemşirelerin çocuk istismar ve ihmali tanıyabilmeleri* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul: M. Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Bakır, E., ve Kapucu, S. (2017). Çocuk ihmali ve istismarının türkiye’de yapılan araştırmalara yansımaları: Bir literatür incelemesi. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 4(2), 13-24.
- Beyazıt, U, ve Ayhan, AB. (2015). Türkiye’de yapılmış çocuğun mağdur olduğu cinsel istismar olgularını konu alan bilimsel çalışmaların incelenmesi. *International Journal of Social Science*, 31, 443-453.
- Beyazıt, U. (2015). Çocuk istismarı konusunda Türkiye’de yapılan lisansüstü tezlerin incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 1(1).
- Çocuk Hakları Sözleşme, (2015). Available at [https:// www.unicefturk.org/ÇocukhaklarıSözleşme](https://www.unicefturk.org/ÇocukhaklarıSözleşme), Accessed 15.08.2021.
- Dokgöz, H., Şam, B., Ersoy, G. ve Müsellim, N. T. (2007). Ölümle sonuçlanan çocuk ihmali: Bir olgu sunumu. *Adli Tıp Bülteni*, 7 (3), 105-108.
- Ekiz, D. (2003). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. İstanbul: Lisans Yayınları.
- Erkan, I. (2018). Türkiye’de çocuk istismarı konusunda yayımlanan lisansüstü tezlerinin adli bilimler açısından değerlendirilmesi. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 4(1), 410-413.
- Finkelhor, D. ve Korbin, J. (1998). Child abuse as an international issue. *Child Abuse and Neglect*, 12(1), 3-23.
- Giardiano, AP., Christian, CW. ve Giardiano, ER. (1997). A Practical Guide to the Evaluation of Child Physical Abuse and Neglect. *Sage Pub. London*, 23- 211.
- Gören, S. ve Tıraşçı, Y. (2007). Çocuk istismarı ve ihmali. *Dicle Tıp Dergisi*, 34(1),70-74.
- Hancı, H. (2002). *Adli tıp ve adli bilimler*. 1. Baskı, Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Hobbs, CJ., Hanks, H. ve Wynne, JM. (1993). Child Abuse and Neglect. *A Clinician’s Handbook. 1st Ed., Edinburg: Churchill Livingstone*, 119-137.
- Karataş, Z. (2015). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri. *Manevi Temelli Sosyal Hizmet Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 62-80.
- Kars, Ö. (1996). *Çocuk istismarı: nedenleri ve sonuçları*. Ankara: Bizim Büro.
- Kepenekçi, Y.K. (2001). Hukuksal açıdan çocuk istismarı ve ihmali. *Katkı Pediatri Dergisi*, 22(3), 262–269.
- Kılıç, A. (2004). Çocuk ihmali ve istismarı. *Klinik Çocuk Forumu*, 4(2), 35-40.
- Kuğuoğlu, S. (2004). *Çocuk ihmali ve istismarı*. İstanbul: Yüce Yayın Tavaslı Matbaası.
- Koşar, NG. (1989). *Sosyal hizmetlerde aile ve çocuk refahı alanı*. Ankara: Yargıoğlu Matbaası.
- Kozcu, Ş. (1988-89). Çocuk istismarı ve ihmali, seminer psikoloji. *Ege Üniversitesi Yayınları*, 6(7), 63-76.
- Ludwig, S. (2000). *Child abuse textbook of pediatric emergency medicin*. Philadelphia: LW&W.
- Neuman, W. L. (2012). *Toplumsal araştırma yöntemleri: nicel ve nitel yaklaşımlar I-II*. İstanbul: Yayın Odası.
- Oral, R. vd. (2001). Child abuse in Turkey: An experience in overcoming denial and a description of 50 cases. *Child Abuse & Neglect*, 25, 279-290.
- Özadamar, K. (2003). *Modern bilimsel araştırma yöntemleri*. İstanbul: Nisan Kitabevi.
- Pala, M., Ünalacak, M. ve Ünlüoğlu, İ. (2011). Çocuklara kötü muamele: istismar ve ihmali. *Dicle Tıp Dergisi*, 38(1), 121-127.
- Polat, O., İnanıcı, MA. ve Aksoy, ME.(1997). *Adli tıp ders kitabı*. İstanbul: Nobel Yayınevi.
- Polat, O. (2000). *Adli tıp kitabı*. İstanbul: Der Yayınevi.

- Polat, O. (2001). Çocuk hakları ve adli tıp. *Adli Tıp Dergisi*, 15(3),53-75.
- Polat, O. (2004). *Çocuk istismarı nedir*. İstanbul: Analiz Yayınları.
- Polat, O. (2007). *Tüm boyutlarıyla çocuk istismarı: Tanımlar*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Sahillioğlu, D. ve Okyay, O. (2020). Türkiye’de çocuk istismarı ile ilgili yapılan lisansüstü tezlerin betimsel analizi. *Akdeniz Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 14(34), 294-311. doi: 10.29329/mjer.2020.322.14
- Selph, SS., Bougatsos, C., Blazina, I. ve Nelson, HD. (2013). Behavioral interventions and counseling to prevent child abuse and neglect: a systematic review to update the us preventive services task force recommendation. *Annals Of Internal Medicine*, 158(3),179-190.
- Şahin, F. (2006). Çocuk ve cinsel istismar. *Çocuk Çocuk Dergisi*, 56(1), 34-35.
- Şahin, F. (2014). *Fiziksel istismar. Çocuk istismarına ve ihmeline yaklaşım. Temel bilgiler*. Ankara: Akademisyen Tıp Kitabevi.
- Tercier, A. (1998). Child abuse. *Maer JA (ed). Emergency Medicine. 4th Ed. St. Louis: Mosby*, 1108-1118.
- Turla A. (2002). Çocuk istismarı ve ihmali olgularına tıbbi yaklaşım. *OMÜ Tıp Dergisi*, 19(4),291-300.
- Türkiye’de Çocuk İstismarı ve Aile İçi Şiddet Araştırması (2010). <http://atud.org.tr/kutuphane/unisefrapor.pdf>. Erişim Tarihi: 09.05.2020
- UNICEF (2002). *Çocuk istismarı ve ihmali uygulama kitabı kullanım kılavuzu*. İstanbul: Özgün Ofset.
- Wissow, LS. (1995). Child abuse and neglect. *Eng. J. Med.*, 332(21), 1425- 1431.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2008).*Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri (6. Baskı)*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Extended Summary

Introduction

According to the World Health Organization, child maltreatment causes suffering to children and families and can have long-term consequences. Maltreatment causes stress that is associated with disruption in early brain development. The Centers for Disease Control and Prevention (CDC) of the United States describes child abuse as being harmed by the child's parents or caregivers (Rebecca et al., 2008; Bross & Krugman, 2020). The World Health Organization (WHO) defines all forms of physical and emotional maltreatment in children under the age of 18 that seriously or potentially harm the child's health, survival, development, or dignity in the context of a relationship (WHO, 2016). Child maltreatment is the abuse and neglect that occurs to children under 18 years of age. It includes all types of physical and/or emotional ill-treatment, sexual abuse, neglect, negligence and commercial or other exploitation. Child abuse is a serious global problem. The 1989 United Nations Convention on the Rights of the Child (CRC) is an international achievement that encourages national efforts to prevent and address child abuse. Considering the researches of WHO, 25% of all adults stated that they were subjected to physical abuse during childhood, 20% of every woman, and approximately 8% of every man were exposed to sexual abuse when they were children. Throughout their life, the vast majority of children are exposed to emotional abuse as well as these types of abuse (WHO, 2016). The concept of child abuse has come to light more and more in our country, Turkey, in recent years, and its importance is increasing daily. When the literature is examined (Beyazıt, 2015; Bakır & Kapucu, 2017), it is seen that the studies on this subject are increasing but still insufficient. For our children, who are our future, to grow up as healthy and productive citizens in every way, the concept of child abuse should be researched more and preventive practices should be put into effect. This study aims to examine and analyze the findings obtained from the postgraduate studies examining child abuse in Turkey.

Method

This study used the document analysis technique to examine the findings obtained in postgraduate studies investigating child abuse in Turkey. The research universe consists of 91 graduate studies on child abuse, which are determined to fit the purpose of the research, approved and archived by the Documentation Department of Council of Higher Education, and accessible in the National Thesis Center. Studies restricted to be published by the Documentation Department of Council of Higher Education and provided incomplete information in terms of method and sample group were removed, and 81 graduate studies were included in the study. Within the scope of the research, as a suitable data collection method, the documentation (document analysis) method, which enables actions such as accessing the sources, examining the sources reached, taking notes for the findings, and evaluating the results, was used (Ekiz, 2003). To search the documents, the keyword was determined as "child abuse." The data was started to be collected by scanning this word in the database of Documentation Department of Council of Higher Education. Graduate studies, which were achieved according to the research purpose, started to be analyzed by transferring them to the computer environment. Finally, the findings obtained from the studies were categorized and interpreted. These categories were determined according to the years of the research, their types, the academic fields in which the researchers carried out their studies, their subjects, the methods used by the researchers, the types of the sample groups participating in the study, and the universities where they were conducted, and the data were analyzed according to these points. Distribution charts of the findings obtained in the study according to the specified categories were made.

Findings

It is seen that postgraduate studies on child abuse in Turkey belong between 1998 and 2020. There is no postgraduate thesis within the scope of the research in 1999, 2000, 2001 and 2003. It was observed that 57 of the postgraduate studies included in the study were master thesis, 8 were doctoral dissertation and 16 were medical specialization thesis. Considering the data, most studies on child abuse are in master's thesis, and this number is the least in doctoral dissertations. It is seen that the postgraduate studies within the scope of the research are conducted in 16 different field. Most postgraduate studies on child abuse were carried out in the field of Education and Training, and the studies on child abuse in the area of

Child Health and Diseases and Psychology were more common than others. It has been observed that the least number of studies (n = 1) have been conducted in the fields of Dentistry, Law, Statistics and International Relations. The studies examined within the scope of the research mostly (n = 42) dealt with the level of knowledge and awareness of different individuals regarding child abuse. It was observed that scales, questionnaires, or forms were used in 61 of the graduate studies examined within the scope of the study. The number of studies that collect data as literature review (n = 1), analysis program (n = 1), and interview + scale (n = 1) is scarce. It is seen that studies were conducted in 43 different universities between 1998-2020. Most of these universities (n = 32) are state universities. When the number of studies conducted by universities is examined, it is found that most studies (n = 11) were conducted in Istanbul University, Çukurova U. Gazi U. and Ankara University (n = 5) are seen to follow this order.

Discussion, Conclusion, and Recommendations

Parents have an essential role in the studies, and this result is incompatible with the results of similar studies in the literature (Beyazıt, 2015; Bakır & Kapucu, 2017). It is thought that healthcare professionals constitute the majority of the sample groups in studies because healthcare professionals (especially physicians and nurses) must diagnose and treat cases regarding child abuse and neglect. Studies in the literature indicate that diagnoses, and risk assessments made in pediatric clinics of health institutions reduce the phenomenon of abuse seen in children (Selph et al., 2013). Postgraduate studies on child abuse in Turkey are mostly quantitative studies, and the number of qualitative studies is quite low. In studies on the level of knowledge and awareness, it is thought that methods such as scales and questionnaires are used to collect data, which is consistent with the study's findings. Child abuse is an important and sensitive issue that has negative consequences for the child, society, and the country in the short and long term. Based on the findings and results, the following suggestions can be made:

- It has been observed that most of the studies conducted in Turkey are about determining the knowledge and awareness levels of various sample groups on child abuse. No study has been found on the treatment and rehabilitation processes of children who have been subjected to abuse and those who perpetrate the abuse and their experiences in these processes. Studies addressing this issue may be recommended.
- It is seen that most of the researchers on child abuse at the master's level give up this subject when they reach the doctoral level. It is suggested to examine and determine the reasons behind this situation, do practices to eliminate them, and encourage and support doctoral researchers to do more studies on this subject.
- Among the sample groups reached in the research results, there were no legal institution employees, prison workers, women shelter workers. It may be suggested that these sample groups, who are likely to encounter child abuse cases directly, should be included in the studies. The cases of child abuse seen in these institutions should be examined in studies.
- It can be suggested to determine qualitative studies that planned on child abuse and qualitative research methods that may be suitable for these studies and to look at this phenomenon from a qualitative perspective.

Ek 1.

Doküman Listesi

Yazar	Yıl	Başlık	Üniversite
Uysal, A.	1998	Çocuk istismarı ve ihmalinin belirti ve risklerini tanılamada hemşire ve ebelerin bilgi düzeylerinin saptanması	İstanbul Ü.
Kutsal, E.	2004	Fiziksel çocuk istismarının sosyodemografik özellikleri ve milner çocuk istismarı potansiyeli ölçeğinin Türkiye geçerliliği	Marmara Ü.
Aktaş Altınsu, B.	2004	Çocuklara bakım veren hemşirelerin çocuk istismar ve ihmali tanıyabilmeleri	Gazi Ü.
Balta, G.	2005	Fiziksel çocuk istismarı ile ilgili disiplin standartlarının araştırılması	Akdeniz Ü.
Çağlarımak, A.	2006	Yerleşik olan ve olmayan ailelerde çocuk istismarı yaygınlığının incelenmesi	İstanbul Ü.
Kocaer, Ü.	2006	Hekim ve hemşirelerin çocuk istismarı ve ihmaliine yönelik farkındalık düzeyleri	Ege Ü.
Bekçi, B.	2006	İlköğretim ikinci kademe öğrencilerinde aile içi çocuk istismarı ve öfke tetikleyicileri arasındaki ilişkinin incelenmesi	Marmara Ü.
Sarıbeyoğlu, N. S.	2007	Lise öğrencilerinde aile içi çocuk istismarı ile zorbalık arasındaki ilişkinin incelenmesi	İstanbul Ü.
Akgiray, A.	2007	Çocuk istismarı: 8-10 yaş çocuklarda istismarı önleme yöntemleri	Ankara Ü.
Adalı, N.	2007	10-12 yaş grubu çocuk istismarı ebeveyn ve çocuk bilgilendirme çalışması	Ankara Ü.
Tugay, D.	2008	Öğretmenlerin çocuk istismarı ve ihmaliine yönelik farkındalık düzeyleri	Marmara Ü.
Çıplak Dağlı, S.	2008	Aile içi çocuk istismarı ile bilişsel işlevler arasındaki ilişkinin incelenmesi	İstanbul Ü.
Yılmaz İrmak, T.	2008	Çocuk istismarı ve ihmalinin yaygınlığı ve dayanıklılıkla ilişkili faktörler	Ege Ü.
Şanyüz, Ö.	2009	Çocuk istismarına hekimlerin yaklaşımı	İstanbul Ü.
Ballı, Ö.	2010	Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi'ne başvuran çocuk istismarı ve ihmali olgularının değerlendirilmesi	Çukurova Ü.
Kara, Ö.	2010	Ankara ilinde görev yapan pediatri asistanları, uzmanları ve pratisyen hekimlerin çocuk istismarı ve ihmali konusunda bilgi düzeyleri ve yaklaşımlarının karşılaştırılması	Ankara Ü.
Ergündüz, Z. Ş.	2010	Çocuk suçluluğunda çocuk istismarı olgularının değerlendirilmesi	İstanbul Ü.
Türk, S.	2010	Öğretmen adayları ile ilköğretim okullarında görev yapan öğretmenlerin çocuk istismarı potansiyeli açısından incelenmesi	Zonguldak Karaelmas Ü.
Tuna, S.	2010	Aile içi çocuk istismarı: Annelerin bazı risk faktörleri açısından incelenmesi	İstanbul Ü.
Hatipoğlu, N.	2011	Bir grup üniversite öğrencisinde çocuk istismarının sosyo-demografik yordayıcıları ve çocuk istismarı, bağlanma paternleri ve psikopatoloji arasındaki ilişkiler	İstanbul Bilgi Ü.
Evinç, Ş. G.	2011	DEHB olan ve olmayan çocuklarda çocuk istismarı ve sonuçlarıyla ilişkili etkenler: Karşılaştırmalı bir çalışma - Sözün bittiği yerde?-	ODTÜ

Yazar	Yıl	Başlık	Üniversite
Şirinbilek, M.	2011	Charles Dickens'in Oliver Twist, Zor Zamanlar ve David Copperfield romanlarında yoksulluk ve çocuk istismarı	Celal Bayar Ü.
Kürklü, A.	2011	Öğretmenlerin çocuk istismar ve ihmeline yönelik farkındalık düzeyleri	Afyon Kocatepe Ü.
Pala, B.	2011	Geleceğin öğretmenlerinin çocuk istismarı ve ihmali konusunda bilgi ve farkındalık düzeyleri	Eskişehir Osmangazi Ü.
Ünalın, E.	2011	Televizyonda çocuk istismarı ve ihmali	Marmara Ü.
Dervişoğlu, S.	2012	Çocuk istismarı ve ihmali açısından sokakta çalışan çocuklar ve Avrupa Birliği uygulamaları	İstanbul Ü.
Özdemir, E.	2012	Çocuk istismarı haberlerinin yazılı basında sunumu	Gazi Ü.
Demir, H.	2012	Edirne ili aile sağlığı merkezlerinde görevli hekimlerin çocuk istismarı ve ihmali hakkında bilgi, farkındalık ve tutumlarının belirlenmesi	Trakya Ü.
Abdulnazar, M. A.	2012	İslam Hukukunda çocuk istismarını önleyici tedbirler	Necmettin Erbakan Ü.
Sarıbaş, A. T.	2013	Okul öncesi öğretmenlerinin çocuk istismarına yönelik farkındalıklarının belirlenmesi	Çanakkale 18 Mart Ü.
Sağır, M.	2013	Okul öncesi ve sınıf öğretmenlerinin çocuk istismarı ve ihmeline yönelik görüşleri ve farkındalık düzeyleri	Erciyes Ü.
Ünal, E.	2014	Çocuk istismarı ve ihmalinin psikopatolojik semptomlar üzerindeki etkisi: Erken dönem uyumsuz şemaların ve sema baş etme biçimlerinin rolü	ODTÜ
Bilgi, İ.	2014	Reklamların çocuk istismarına etkisi ve 7-9 yaş grubu çocuklarının reklamları değerlendirme düzeyi	Yalova Ü.
Burç, A.	2014	Hemşirelerin çocuk istismarı ve ihmalinin belirti ve risklerini tanımlama düzeyler	Atatürk Ü.
Kural, D.	2014	Çocuk istismarı ve ihmeline yönelik diş hekimlerinin farkındalık düzeyleri	Marmara Ü.
Şimşek, E.	2015	Icast – R: Uluslararası çocuk istismarını sorgulama-retrospektif yöntemi ile 2014- 2015 Eğitim- Öğretim yılında, Tıp Fakültesi dönem 1 öğrencilerinde çocuk istismarının ve ihmalinin geriye dönük sorgulanması	Dokuz Eylül Ü.
Gönültaş, İ.	2015	AB düzenlemelerinde kadın ve çocuk istismarına yönelik çalışmalar ve Türkiye'nin yaklaşımı	Ufuk Ü.
Altan, H.	2015	Üniversite öğrencisi gençlere çocuk istismarı ve ihmali konusunda yapılan eğitimin bilgi ve farkındalıklarına etkisi	Gazi Ü.
Cirit, C.	2015	Aile sağlığı merkezlerinde çalışan sağlık profesyonellerinin çocuk istismarı ve ihmeline yönelik farkındalıkları	Mersin Ü.
Bilgiç, H.	2015	Denizli İl merkezindeki aile sağlığı merkezlerinde görev yapan ebe ve hemşirelerin çocuk istismarı ve ihmali konusundaki deneyimleri, bilgi ve farkındalık düzeyleri	Pamukkale Ü.
Kubin Mete, B.	2015	Çocuk istismarı: Stres, aile işlevselliği, sosyal yalıtım, kabul / red	Hacettepe Ü.
Tınmaz Pehlivan, G.	2016	Hemşirelik öğrencilerinin çocuk istismarı ve ihmali konusundaki farkındalık düzeylerinin belirlenmesi ve bu konuda verilen planlı eğitimin etkinliğinin değerlendirilmesi	Pamukkale Ü.

Yazar	Yıl	Başlık	Üniversite
Kefeli, H.	2016	Okul öncesi öğretmenlerinin çocuk istismarı ve ihmali davranışları ile kurum personelinin konuya ilişkin görüşleri	Ankara Ü.
Türker, G.	2017	Aile hekimleri, hemşire ve ebelerin çocuk istismarı ve ihmali konusunda farkındalık düzeyleri: Burdur örneği.	Selçuk Ü.
Yaman, S.	2017	Cumhuriyet Üniversitesi Hastanesinde çalışan araştırma görevlisi hekimlerin çocuk istismarı ve ihmali hakkındaki bilgi ve farkındalık düzeylerinin değerlendirilmesi	Cumhuriyet Ü.
Yetiş, O.	2017	Çocuk istismarı ve ihmalinin bildirimine yönelik öğretmen tutumları	İstanbul Ü.
Kırbaç, E.	2017	Çocuk istismarı ve ihmalinin bazı değişkenler açısından incelenmesi	İnönü Ü.
Kaptan, D.	2017	Trabzon il merkezindeki pediatri kliniklerinde çalışan hekim ve hemşirelerin çocuk istismarı ve ihmali konusundaki bilgi ve farkındalık düzeyleri	Avrasya Ü.
Yaman, F. H.	2018	Okul öncesi öğretmen adaylarının ve okul öncesi öğretmenlerinin çocuk istismarına yönelik farkındalıklarının belirlenmesi	Kastamonu Ü.
Celiloğlu, B.	2018	Çocuk istismarı ve ihmali farkındalık ölçeklerinin geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları ile okul öncesi öğretmen adaylarının farkındalık düzeylerinin incelenmesi	Necmettin Erbakan Ü.
Açar, A.	2018	Ortaöğretim kurumlarındaki öğretmenlerin çocukluk çağı travmatik yaşantı düzeyi ile çocuk istismarına yönelik farkındalıkları arasındaki ilişkinin incelenmesi	İstanbul Aydın Ü.
Meydan, S.	2018	Türkiye'de çocuk evliliklerinin çocuk istismarı kapsamında incelenmesi	İstanbul Ü.
Kabakoğlu, H.	2018	Aile sağlığı merkezinde görev yapan hemşire ve ebelerin çocuk istismarı ve ihmali hakkındaki bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi	Mustafa Kemal Ü.
Cesur Yılmaz, T.	2018	Hastanede çalışan sosyal çalışmacı, çocuk gelişimci ve psikologların çocuk istismarı ile ilgili farkındalık düzeylerinin incelenmesi	Gazi Ü.
Güzelmansur, M.	2018	Çocuk kliniklerinde çalışan hemşirelerin çocuk istismar ve ihmaline yönelik bilgi ve uygulamalarının incelenmesi	Üsküdar Ü.
Bahadır, V.	2018	Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi uzmanlık öğrencilerinin çocuk istismarı ve ihmali hakkında bilgi, tutum ve farkındalık düzeylerinin değerlendirilmesi ile eğitim ihtiyaçlarının belirlenmesi	Kocaeli Ü.
Kamiloğlu, M.	2018	Ankara ilinde görev yapan aile hekimliği asistanlarının çocuk istismarı ve ihmali konusunda bilgi düzeyi, tutum ve davranışlarının değerlendirilmesi	Sağlık Bilimleri Ü.
Solak, Y.	2018	Adana il merkezi aile hekimliği birimlerinde görev yapan doktorların çocuk istismarı ve ihmali hakkında bilgi, farkındalık ve tutumlarının belirlenmesi	Çukurova Ü.
Erol, D.	2018	Çocuk sağlığı ve hastalıkları uzmanlarının ve uzmanlık öğrencilerinin çocuk istismarı ve ihmali konusundaki bilgi düzeyleri ve yaklaşımlarının değerlendirilmesi	Sağlık Bilimleri Ü.
Durgun, S.	2019	Hemşirelerin çocuk istismarı ve ihmali rapora öz-yeterlilik ölçeği'nin geçerlilik ve güvenilirlik çalışması	Hasan Kalyoncu Ü.

Yazar	Yıl	Başlık	Üniversite
Erdoğan, Y.	2019	Okul öncesi öğretmenlerinin çocuk istismarı ve ihmali ile ilgili algıları	Çukurova Ü.
Şahin, H.	2019	Eskişehir il merkezinde bir grup okul öncesi öğretmen ile bir grup sağlık çalışanının çocuk istismarı ve ihmaline yönelik farkındalık düzeylerinin incelenmesi	Manisa Celal Bayar Ü.
Topuz, A. E.	2019	Son iki yılda İzmir Adliyesi'nde görülen çocuk istismarı vakalarının içerik analizi (Cinsel istismar)	Üsküdar Ü.
Çelik, T. H.	2019	Okul psikolojik danışmanlarının çocuk istismarı vakalarındaki deneyimleri üzerine nitel bir çalışma	Çukurova Ü.
Tufan, S.	2019	Facebook'taki çocuk istismarının internet haber sitelerine yansımaları	Erciyes Ü.
Çevik, A.	2019	Çocuk istismarı haberleri bağlamında çocukluğun inşası; Gazete haberleri örnekleri	Mimar Sinan Ü.
Orcan, O.	2019	Iris Galey'in "Babam Öldüğünde Ağlamadım", Jerry Coyne'un "Şeytanın Çocuğu" ve Eylem Tok'un "Mihr" adlı eserlerinde sosyal ve kültürel bir olgu olarak çocuk istismarı	Eskişehir Osmangazi Ü.
Sarıyar, A.	2019	Van ilinde çalışan sağlık çalışanlarının çocuk istismarına yönelik bilgi, tutum ve davranışları	Van 100. Yıl Ü.
Pınar, A.	2019	Çocuk istismarı ve ihmalinin faktör analizi ve güvenilirlik analizi	Fırat Ü.
Kaya, M. H.	2019	Üniversite öğrencilerinin çocuk istismar ve ihmaline yönelik farkındalıkları	Biruni Ü.
Hançer, G.	2019	Çocuk hakları ve çocuk istismarı konusunda sosyal bilgiler öğretmen adaylarının görüşleri	Kastamonu Ü.
Yıldırım, I.	2019	Ebeveynlerin çocuk istismarı ve ihmaline yönelik bilgi, tutum ve farkındalık düzeyleri	Eskişehir Osmangazi Ü.
Meraki, S.	2019	Sosyal ve ekonomik destek hizmetinden faydalandırılan ailelerin çocuk istismarı ve ihmali konusunda farkındalık düzeylerinin incelenmesi	Ankara Yıldırım Beyazıt Ü.
Eşgin, Ö.	2019	Sosyal medyada çocuk istismarı: 2013 ve 2018 yıllarının karşılaştırmalı analizi ve sosyal hizmet bağlamında değerlendirilmesi	Sabahattin Zaim Ü.
Çetin, E.	2019	Türkiye'de bireysel sporlarda çocuk istismarı: Elit sporcular örneği	Gedik Ü.
Başoğlu, E.	2019	Üniversite öğrencilerinde çocuk istismarı ve cinsiyetin yalnızlık üzerindeki rolü	ODTÜ
Aydın, İ.	2019	Türkiye'de çocuk istismarı, çocuk istismarını önleyici sosyal politikalar ve Diyarbakır örneği	Gazi Ü.
Didar Paşalıoğlu, E.	2019	Engelli çocuğu olan annelerin algıladıkları sosyal destek düzeyleri ve kaygı düzeyleri ile çocuk istismarına yönelik tutumları arasındaki ilişki	İstanbul Ü.
Yılmaz, B.	2020	Ebelik bölümü öğrencilerinin çocuk istismarı ve ihmali konusundaki bilgileri ile yaklaşımlarının eğitim öncesi ve eğitim sonrası süreçte karşılaştırılması	Kafkas Ü.
Çelik, İ.	2020	Okullarda soruşturma konusu olan çocuk istismarı ve ihmali olaylarının değerlendirilmesi	Ankara Ü.

The Analysis of Mothers' Support for Their Children's Education according to Some Variables¹

İrem Taşer² Nihan Demirkasımoğlu³

To cite this article:

Taşer, İ. ve Demirkasımoğlu, N. (2021). Annelerin çocuklarının eğitimlerine sundukları desteğin çeşitli değişkenlere göre incelenmesi. *e- Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 8, 553-573. doi: 10.30900/kafkasegt.956780

Research article

Received: 25.06.2021

Accepted: 21.12.2021

Abstract

The purpose of this study is to determine the mothers' support for their children's education according to the variables of student's gender, grades, number of siblings, birth order, and the mother's age, occupational status and level of education. Quantitative method and descriptive survey model was used. A questionnaire developed by the researcher was conducted on middle school students from years five, six, seven and eight classes during the academic year of 2018-2019 in Ankara. The data was analysed by using the SPSS 23 program. Percentage, frequency and difference tests were used in data analysis. The mothers' support doesn't differ according to students' genders. Mothers' support differ according to students' grades and number of siblings in "Mother's Attention and Support" and "Mother's Teacher Role at Home". The mothers of the students who study at fifth and sixth grades support more than the mothers' of the students who study at seventh and eighth grades, and the mothers of those who are the only child or have one sibling support more than the mothers of those who have more siblings. Mothers of the children who were born as the only or the first child support more their children. Secondly, mothers' occupational status and education level are factors that cause significant difference; working mothers and mothers with higher level of education support their children's' education more. Lastly, The education level of the mother is also closely related to her socio-economic level, and it is an important variable that makes a positive difference in supporting the child's education. As students continue to higher grades, their lessons become heavier for their mothers, resulting in less support from mothers to their children as their grades increase. Schools can offer academic support to mothers so that mothers can be informed about their children's lessons and help and guide their children in this context.

Keywords: Mother's support to education, mother's contribution to education, support to education, mother's involvement in education, maternal involvement in education

¹ This study was produced from the master's thesis of the first author.

² Ministry of Foreign Affairs, Ankara, Turkey

³ Corresponding Author, Associate Professor, nihansal@yahoo.com, Hacettepe University, Faculty of Education, Ankara, Turkey.

Annelerin Çocuklarının Eğitimlerine Sundukları Desteğin Çeşitli Değişkenlere Göre İncelenmesi¹

İrem Taşer² Nihan Demirkasımoğlu³

Atıf:

Taşer, İ. ve Demirkasımoğlu, N. (2021). Annelerin çocuklarının eğitimlerine sundukları desteğin çeşitli değişkenlere göre incelenmesi. *e- Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 8, 553-573. doi: 10.30900/kafkasegt.956780

Araştırma Makalesi

Geliş Tarihi:25.06.2021


Kabul Tarihi:21.12.2021

Öz

Bu çalışmada annelerin çocuklarının eğitimlerine sundukları desteğin düzeyi, cinsiyet, sınıf, kardeş sayısı, doğum sırası, annenin yaşı, çalışma durumu ve eğitim düzeyine göre anlamlı farklılıklar gösterip göstermediği incelenmiştir. Annelerin çocuklarının eğitimlerine desteği “Annenin İlgisi ve Desteği”, “Annenin Evdeki Öğretmen Rolü” ve “Dışarıdan Destek Alma ve Öğrenciyi Özendirme” olmak üzere üç boyutta incelenmiştir. Ankara’da, 2018-2019 eğitim-öğretim yılında, tabakalı örnekleme yöntemiyle seçilen 384 ortaokul öğrencisine “Annenin Çocuğun Eğitimine Sunduğu Destek Ölçeği” uygulanmıştır. Veriler Sosyal Bilimler için İstatistik Paket Programı 23 kullanılmıştır. Veri analizinde yüzde, frekans ve fark testleri kullanılmıştır. Anne desteğine ilişkin öğrenci görüşleri öğrencinin cinsiyetine göre anlamlı farklılık göstermemektedir. “Annenin İlgisi ve Desteği” ve “Annenin Evdeki Öğretmen Rolü” boyutlarında sınıf ve kardeş sayısına göre anlamlı farklılıklar bulunmaktadır. Beşinci ve altıncı sınıf öğrencilerinin, tek çocuk olan veya bir kardeşi olan öğrencilerin ve ailenin ilk çocuğu olan öğrencilerin anneleri, diğerlerine göre çocukların daha çok destek olmaktadır. Annenin yaşı, çocuğun annesinden aldığı desteğe ilişkin algılarında farklılık yaratmazken, annenin çalışma durumu ve eğitim düzeyi “Annenin İlgisi ve Desteği” ve “Annenin Evdeki Öğretmen Rolü” boyutlarında anlamlı fark yaratmaktadır. Çalışan anneler ile eğitim düzeyi yüksek olan anneler, çalışmayan ve eğitim düzeyi düşük olanlara göre daha fazla çocuklarına destek sağlamaktadır. Annenin eğitim düzeyi aynı zamanda onun sosyoekonomik düzeyi ile yakından ilişkili olup, çocuğun eğitimine destek sağlamada olumlu fark yaratan önemli bir değişkendir. Öğrencilerin daha üst sınıflara devam etmesiyle derslerinin anneleri için ağırlaşması, annelerin çocuklarına sınıfları arttıkça daha az destek sunmaları ile sonuçlanabilmektedir. Annelerin çocuklarının dersleri hakkında bilgi sahibi olmaları ve bu çerçevede çocuklarına yardım etmeleri ve yol göstermeleri için okullar tarafından annelere yönelik akademik destek sunulabilir.

Anahtar Sözcükler: Annenin eğitime desteği, annenin eğitime katkısı, eğitime sunulan destek, annenin eğitime katılımı, eğitime katılım

1 Bu çalışma, birinci yazarın yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

2  Dışişleri Bakanlığı, Ankara, Türkiye.

3  Sorumlu Yazar, Doçent Doktor, Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Ankara, Türkiye

Giriş

Ebeveynlerin çocuklarıyla ilgilenmesi, onlara kitap okuması, beraber kaliteli zaman geçirmesinin yanı sıra onların eğitim durumuna, derslerine ilgi göstermesi, ödevlerinde yardımcı olması, okulu ziyaret edip öğretmenleri ile görüşmesi gibi etkinlikler “aile katılımı”, “öğrencinin eğitimine destek” ve “öğrencinin eğitimi ile ilgilenme” kavramları ile ifade edilmektedir. Öğrencilerin 18 yaşına kadar yaşamlarının büyük bölümünü, ebeveynlerinin nezareti altında geçirdikleri (Williams, 1998) dikkate alındığında, ebeveynlerin davranış ve tutumlarının öğrencilerin üzerinde çok etkili olduğu anlaşılmaktadır. Anne babanın öğrenciye ve öğrencinin eğitim sürecine destek sağlaması ve eğitim sürecine aktif olarak katkıda bulunması (LaBahn, 1995), öğrencinin eğitimine yatırım yapması (LaRocque, Kleiman ve Darling, 2011) olarak tanımlanabilen aile katılımı, çeşitli faktörlerden etkilenmektedir. Bunlar; ailenin ırkı, kültürü ve sosyoekonomik düzeyi, ebeveynin cinsiyeti ve eğitim düzeyi, öğrencinin cinsiyeti ve ailedeki çocuk sayısıdır (Coleman vd., 1966; Crosnoe, 2010; Ferguson ve Rodriguez, 2005; Guryan vd., 2008; Hill ve Tyson, 2009; Marcon, 1999; OECD, 2017; Parlak, 2019; Reay, 2000; Soner, 2000). Ceka ve Murati (2016) ve Williams (1998), cinsiyet rollerindeki önyargılar nedeniyle annelerin çocuklarının eğitiminde babalara göre daha aktif rol oynadıklarını ifade etmiştir. Toplumsal cinsiyet rollerine özgü beklenen roller nedeniyle anneler çocuklarının eğitiminde babalardan daha fazla sorumluluk üstlenmektedir. Kadınların son birkaç on yıldır iş hayatına daha çok katıldıkları göz önünde bulundurulduğunda (Bianchi vd., 2006) aile desteğinde annenin rolü incelemeye değer görünmektedir.

Araştırmanın Problemi

Ebeveynin çocukla ilgilenmesi, ona kitap okuması, beraber kaliteli zaman geçirmesinin yanı sıra çocuğun eğitimine katılması, eğitim durumuna, derslerine ilgi göstermesi, ödevlerinde yardımcı olması, okulu ziyaret edip öğretmenleri ile görüşmesi vb. faaliyetler “aile/ebeveyn/anne-baba katılımı”, “öğrencinin eğitimine destek”, “öğrencinin eğitimi ile ilgilenme” kavramları ile ifade edilmektedir. Dixon (1992), aile katılımının neredeyse her biçimde öğrenci başarısı için ölçülebilir getiriler sağladığını (akt. LaBahn, 1995) öne sürmektedir. Ebeveyn tarafından söz konusu katılımın veya desteğin yapılp yapılmamasını veya yapıldığı takdirde ne ölçüde ve hangi boyutlarda yapıldığını araştıran birçok çalışma yapılmıştır (Adelman, 1990; Baker ve Stevenson, 1986; Coleman vd., 1966; Ferguson ve Rodriguez, 2005; Guryan, Hurst ve Kearney, 2008; Hill ve Tyson, 2009; Lareau, 1987; Lynch ve Stein, 1987. akt. Moreno ve Lopez, 1999; Magwa ve Mugari, 2017; Moreno ve Lopez, 1999; OECD, 2017; Reay, 2000; Reese, Bolzano, Gallimore ve Goldenberg, 1995; Soner, 2000; Suarez-Orozco, 2001). Bu araştırmalarda, ebeveynlerin çocuklarının eğitimlerine sundukları destek üzerinde etkili olan çeşitli faktörlerin neler oldukları irdelenmiştir. Bu araştırmalar anne-babanın birlikte katılımına odaklanmış ve yalnızca annenin katılımına, annenin farklı rolleri bağlamında çeşitli değişkenler bakımından sorular üreten bir araştırmaya rastlanmamıştır. Annelerin yalnızca çocuk bakımı hususunda değil, çocukların eğitimi konusunda da babalardan daha fazla zaman ayırdığı dikkate alındığında, annelerin çocuklarının eğitimlerine sundukları desteğin düzeyi ve bu düzeyin çeşitli değişkenlere göre farklılaşp farklılaşmadığının incelenmesi ilgili alan yazına katkı sağlama potansiyeline sahiptir. Annenin çocuğunun eğitimine katkı sağlama düzeyi incelenerek çocuğun gelecekteki akademik başarısı hakkında tahminlerde bulunmak mümkündür. Bu durumda, çocuğun eğitimine sağladığı destekte anneye ilgili hangi faktörlerin hangi düzeyde çocuğun okul yaşamını etkilediğini bilmek önemlidir. Buradan hareketle, ortaokul öğrencileri annelerinin çocuklarının eğitimlerine ne düzeyde katkı sundukları ve bu katkının bazı değişkenler açısından anlamlı farklılık gösterip göstermediği konusu bu araştırmanın problemini meydana getirmektedir. Araştırmanın problemine dayalı olarak alt problemleri şunlardır:

1. Ortaokul öğrencilerinin görüşlerine göre annelerin, çocukların eğitimine verdiği destek ne düzeydedir?
2. Ortaokul öğrencilerinin annelerinin çocuklarının eğitimlerine sundukları destek;
 - a) Öğrencinin sınıfına, cinsiyetine, kardeş sayısına ve doğum sırasına,
 - b) Annenin yaşına, çalışma durumuna ve eğitim düzeyine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?

Literatür

Aile katılımı, öğrencinin eğitim sürecine ebeveynin aktif katılımında bulunması (LaBahn, 1995), okuldaki etkinliklerde gönüllü olma, çocukların ödevlerine yardım etme, sınıfı ziyaret etme, okulda karar mekanizmasında rol alma, misafir konuşmacı olarak deneyimlerini öğrencilerle paylaşma gibi etkinlikleri içeren öğrenciye yatırım şekli (LaRocque vd., 2011) olarak tanımlanabilir ancak bununla sınırlı tutulamaz. Aile katılımı çocuğun doğumundan itibaren başlayan bir süreçtir. Örneğin, çocuğa kelime öğretme yoluyla anadilini edinmesine destekte bulunmak aile katılımının bir parçasıdır (Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD], 2010).

Marcon (1999), aile katılımını “aktif” ve “pasif” olarak iki grup içerisinde incelemiştir. Pasif katılım, veli-öğretmen görüşmeleri ve ev ziyaretleri gibi iletişim kurmaya dayalı davranışları; “aktif katılım” ise sınıf ziyaretleri ve sınıf etkinliklerine yardım etmek gibi gönüllülüğe dayalı davranışları içermektedir. Vandergrift ve Greene (1992), ebeveynleri çocuklarına sundukları manevi destek ve eğitimlerine katılmaları bağlamında dört kategoriye ayırmıştır. Buna göre bazı ebeveynler, çocuklarına gerekli durumlarda onları cesaretlendirerek manevi destek sağlamakta ve ödevlerine yardımcı olarak eğitimlerine aktif olarak katılmaktadır. Bazı ebeveynler ise, eğitime aktif katılıyor görünmekle birlikte yiyecek desteği verilmesi durumunda okula gelmekte; çocuğuyla ilgilenmeyerek manevi destek sunmakta yetersiz kalabilmektedir. Bununla birlikte çocuğunun refahına önem atfederek manevi destek sağlayan ancak okul etkinliklerine nadiren katılanların yanında çocuklarına manevi destek sunmayan ve okula aktif olarak katılmayan ebeveynler de vardır.

Ailelerin çocuklarının eğitimlerine katılmaya yönelik bazı faktörler; ırk ve kültür (Coleman, 1966), öğrencinin cinsiyeti (Marcon, 1999), ebeveynlerin cinsiyeti (Bianchi vd. 2006; Livingstone ve Decker, 2019) sosyo-ekonomik düzey (Crosnoe, 2010; Ferguson ve Rodruguez, 2005), çocuk sayısı (Parlak, 2019; Yıldırım ve Özgürlük, 2019) ve eğitim düzeyidir (Baker ve Stevenson, 1986; Guryan vd., 2008; Moreno ve Lopez, 1999). Bu araştırmanın konusu olan annenin çocuğun eğitimindeki rolü, bu faktörler arasında ebeveynin cinsiyeti olarak ifade edilmiştir. Toplumsal cinsiyet rollerine özgü beklenen sorumluluklar nedeniyle anneler çocuklarının eğitiminde babalardan daha fazla sorumluluk üstlenmektedir (Ceka ve Murati 2016; Williams,1998). Cinsiyet rollerine ilişkin toplumsal klişeler, kadınları sıcaklık ve sevecenlik gibi “toplumsal” özelliklerle; erkekleri ise iddialı, yetkin ve baskın gibi “temsilci” özelliklerle ilişkilendirmektedir. Toplumsal cinsiyet rollerine ilişkin bu beklentiler, beraberinde annelikle ilgili varsayımları da getirmektedir. Örneğin, annenin birincil ebeveyn olması gerektiği ve çocuklarını kendilerinden öncelikli tutması gibi. Bu durumda babalar ikincil ebeveyn olarak konumlandırılmaktadır (Villicana vd., 2017). Çocuk bakımında anne ve babaların ayırdıkları süre, 2016 yılında anneler için 14, babalar içinse sekiz saat olarak ölçülmüştür (Livingston ve Parker, 2019). Kadınların son birkaç on yıldır iş hayatına daha çok katıldıkları göz önünde bulundurulduğunda, çalışmalarının çocuklarına ayırdıkları süreyi azaltmadığı görülmektedir (Bianchi vd., 2006).

Çocukların Eğitiminde Anne İle İlgili Faktörler

Kadınlar kariyer sahibi olduklarında daha geç evlenip daha geç ve daha az çocuk sahibi olmaktadır (Kaushal, 2014). Örneğin Kolombiya’da, 10 yılın üzerinde eğitim gören kadınlarla hiç eğitim almayanlar arasındaki evlenme yaşı farkı 7,4 yıldır. Bu farkın en az olduğu ülke ise 2,2 yıl ile Gana’dır. Annenin eğitim düzeyi, annelerin ideal çocuk edinme sayıları üzerinde de farklar oluşturmaktadır (Martin, 1995). Weinberger vd. (1989) dört Latin Amerika ülkesini konu alan bir çalışmada, eğitim gören kadınların daha geç yaşta evlendiği ve daha az çocuk sahibi olduğu yönünde sonuçlara ulaşmıştır. Soner (2000), İstanbul’da 15-16 yaş grubundaki lise öğrencileri ve ailelerinin katılımıyla yaptığı bir araştırma ile annelerin eğitim düzeyi arttıkça, öğrencilerin mutluluktan kaynaklanan özgüvenlerinin ve kaygıya ilişkin özgüvenlerinin arttığını tespit etmiştir. Orta eğitim düzeyine sahip anneler aile yönetimi konusunda daha düşük eğitim düzeyine sahip annelere göre daha başarılıdır. Reay (2000) İngiltere’de beşinci sınıfa giden çocukların annelerinin, babalarına oranla çocuklarının eğitimleri hakkında daha fazla konuşmaları, çocuklarının öğrenmesi ve okulu ile ilgili öğretmenleri ile daha fazla etkileşimde bulunmaları nedeniyle daha fazla duygusal yatırımda bulduklarını belirlemiştir.

Dördüncü ve sekizinci sınıf öğrencilerinin Türkçe, Matematik, Fen Bilimleri ile Sosyal Bilimler alanlarındaki başarılarının çeşitli değişkenlere göre incelendiği ABİDE 2018 4. Sınıflar Raporu (Parlak, 2019) ve 8. Sınıflar Raporuna (Yıldırım ve Özgürlük, 2019) göre annelerin eğitim düzeylerinin

artmasıyla öğrencilerin tüm alanlarda başarılarının arttığı gözlenmiştir. Annelerin eğitim düzeyi çocuklarının anaokuluna gitmelerini, derslerindeki başarılarını etkilemektedir (King vd., 2012). Hernandez ve Napierala (2014), ebeveynlerin eğitim düzeylerinin sekizinci sınıf çocuklarının okuma ve matematik becerilerini olumlu yönde etkilediklerini kanıtlamışlardır. Awan ve Kauser (2015), Pakistan'ın Lodhran bölgesindeki 13-14 yaş grubundaki öğrencilerle yaptıkları araştırmada, annesi eğitim görmüş olan çocukların daha az devamsızlık yaptıklarını ve daha iyi performans gösterdiklerini tespit etmişlerdir. Ayrıca anne eğitimiyle çocukların akademik başarısı arasında güçlü bir ilişki görülmüştür. Bu sonuç; bu kişilerin çocuklarına, öncelikle beslenme, sağlık, eğitim vb. alanlarında ve çocuklarının geleceğine yatırım yapmasını kolaylaştırmaktadır. Annenin eğitim düzeyine bağlı olarak annenin gelir düzeyi, çocuğun eğitimi ile ilişkili başka bir faktördür. Örneğin, orta gelir düzeyindeki anneler ev işlerinde kendilerine yardımcı olabilecek ücretli çalışanlar yardımıyla, çocuklarına daha fazla zaman ayırmaktadır (Reay, 2000). Bu faktörlere ek olarak, farklı örneklerle yapılan araştırmalarda, olumlu ebeveynlik deneyimlerinin çocukların eğitimine de olumlu yansıdığı ve çocukların eğitiminin niteliğini etkileyen bir değişken olduğu belirlenmiştir (Jarrett vd., 2015).

Yöntem

Bu araştırma tekil tarama modeli ile desenlenmiştir. Tekil tarama modelinde değişkenlerin tek tek tür ya da miktar olarak oluşumları belirlenmektedir (Karasar, 2000). Bu araştırmada, tarama modeli ile ortaokul öğrencilerinin annelerinin çocuklarının eğitimlerine sunduğu destek çeşitli değişkenlere (öğrencinin sınıfına, cinsiyetine, kardeş sayısına, çocuğun doğum sırasına, annenin yaşına, çalışma durumuna ve annenin eğitim düzeyine) göre incelenmiştir.

Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini Ankara ilinin dokuz merkez ilçesinde, 2018-2019 eğitim öğretim yılında ortaokul kademesinde öğrenim gören beşinci ve sekizinci sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. MEB istatistiklerine göre, seçilen evrende son ulaşılan istatistiklere göre 2016-2017 eğitim-öğretim yılında 327,854 ortaokul öğrencisi vardır. Buna göre, %95 kesinlik düzeyinde 384 (akt. Balcı, 2013, s. 108) öğrenciden oluşan bir örneklemin evreni temsil edilebileceği varsayılmıştır. Ankara'nın merkez ilçeleri Altındağ, Çankaya, Etimesgut, Gölbaşı, Keçiören, Mamak, Pursaklar, Sincan ve Yenimahalle birer tabaka olarak seçilerek orantılı tabakalı örneklem kullanılmıştır. Tablo 1'de 2016-2017 eğitim öğretim yılında, bahsedilen ilçelerde eğitim veren ortaokulların ve bu okullarda öğrenim gören ortaokul öğrencilerinin sayıları verilmiştir.

Tablo 1.

2016-2017 Eğitim Öğretim Yılında Ankara Merkez İlçelerindeki Ortaokulların ve Bu Okullarda Öğrenim Gören Öğrencilerin Sayıları

İlçe	Kurum Sayısı	Toplam Öğrenci Sayısı	Evrende Teşkil Ettiği Yüzde (%)	Örneklem Alınan Öğrenci Sayısı
Altındağ	50	22.838	%8	31
Çankaya	140	44.016	%16	60
Etimesgut	61	32.732	%12	45
Gölbaşı	36	10.860	%4	15
Keçiören	82	54.360	%20	75
Mamak	61	33.741	%12	46
Pursaklar	17	10.844	%4	15
Sincan	48	35.270	%13	48
Yenimahalle	82	34.880	%13	48
Toplam	577	279.541	%100	384

Tablo 1'de yer alan 384 öğrenciye ulaşılarak %100 oranında katılımcı ile örneklemeye bağlı kalınmıştır.

Katılımcılara İlişkin Kişisel Bilgiler: Araştırmaya katılan öğrencilerin %53'ü kız ve %47'si erkektir. Öğrencilerin %27'si beşinci, %19'u altıncı, %27'si yedinci ve %27'si sekizinci sınıfta öğrenim görmektedir. Öğrencilerin %10'u ailenin tek çocuğudur, %39'u ailenin ilk çocuğu olarak, %51'i ikinci veya daha sonraki bir sırada dünyaya gelmiştir. Öğrencilerin %39'u ailenin ilk çocuğu olarak dünyaya gelmiş %51 ise ikinci veya daha sonraki bir sırada doğmuştur. Öğrencilerin yaş ortalaması 11.9 'dur.

Annelerin yaşları ise 27 ile 53 arasında değişmekte olup, ortalaması 39.1'dir. Annelerin %19'u ilkököl, %16'sı ortaokul, 35'i lise ve %31'i üniversite mezunudur. Annelerin %35'i çalışmakta ve %65'i herhangi bir işte çalışmamaktadır.

Verilerin Toplaması ve Veri Toplama Aracı

Verilerin toplanabilmesi için öncelikle Hacettepe Üniversitesi Etik Komisyon'undan (5 Haziran 2018 tarihinde 35853172-300 sayı ile) ve arkasından Ankara İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nden (14588481 sayı ve 06.09.2018 tarih ile) izin alınmıştır. Ölçek "Annelerin Eğitiminize Sunduğu Destek" başlığını taşımaktadır. Araştırma kapsamında geliştirilen ölçek taslağında; "Okula Aktif Katılım", "Öğrencinin Dersleri ile İlgilenme", "Ders Dışı Etkinlikler" ve "Annelerin Öğrenci ile Yaptığı Etkinlikler" olmak üzere dört boyut ile öğrencilere ilişkin cinsiyet, yaş, öğrenim gördüğü sınıf, sahip olduğu kardeş sayısı ve doğum sırası ve annelerine ilişkin yaş, çalışma durumu ve eğitim düzeyi gibi kişisel bilgileri içeren bilgi formu yer almıştır. Ölçeğin hazırlanması sürecinde, Schultz (2000) ve Smith'in (2008) aile katılımıyla ilgili ebeveyn ve öğretmenlerin görüşlerini aldığı anketinden, James'in (2008) ebeveynlerin aile katılımı hakkındaki görüşleri ve kendi çocuklarının eğitimlerine katılımlarıyla ilgili yanıt aradığı anket çalışmasından ve Birleşik Krallık'ta gerçekleştirilen Ulusal Çocuk Gelişme Araştırması'nın maddelerinden (akt. Flouri ve Buchanan, 2004) yararlanılmıştır. Belirtilen araştırmalarda yer alan veri toplama araçları, öğrencilerin ebeveynleri tarafından yanıtlanmıştır. Alan yazında, öğrencilerin annelerinin desteğine ilişkin bir ölçeğe rastlanmadığından benzer amaçla geliştirilmiş olan ölçeklerin ifadeleri öğrencilere uyarlanarak yeni bir ölçek geliştirilmiştir. Hazırlanan ölçek taslağına, eğitim yönetimi ve ölçme değerlendirme alanında 11 uzmanın görüşleri doğrultusunda son hali verilmiştir. Ön uygulama ölçek taslağı; "Okula Aktif Katılım" boyutu üç, "Öğrencinin Dersleri ile İlgilenme" boyutu dokuz, "Ders Dışı Etkinlikler" boyutu yedi ve "Annelerin Çocuk ile Yaptığı Etkinlikler" boyutu dört madde olmak üzere toplam 23 maddeden oluşmuştur.

Annelerin Çocuğun Eğitimine Sunduğu Destek Ölçeği'nin Geçerlik ve Güvenirlik Analizleri

Geçerlik ve güvenirlik analizleri, 2018-2019 eğitim-öğretim yılında Ankara'da ortaokul kademesinde öğrenim gören 150 öğrencinin katılımıyla gerçekleştirilmiştir. Ön uygulamaya katılan öğrencilerin %59.3'ü kız, %40.7'si erkek; %30'u beşinci, %23.3'ü altıncı, %23.3'ü yedinci ve yine %23.3'ü sekizinci sınıf öğrencisidir. Ölçeğin yapı geçerliğinin sınanması için Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) yapılmıştır. Buna göre, iki madde binişik olduğundan ölçekten çıkartılmıştır. Ölçeğin geçerlik ve güvenirlik analizleri yinelenmiş ve ölçeğin Cronbach Alpha değerinin .860; KMO değerinin .828 olduğu ve Barlett Küresellik testi sonucunun ise anlamlı olduğu ($\chi^2=934,075$ $sd=136$, $p<0.01$) görülmüştür. AFA testi tekrar uygulanmış ve ölçekte maddelerin üç faktör altında toplandığı görülmüştür. Birinci faktör ölçeğin %23,190'ını, ikinci faktör ölçeğin %17,674'ünü, üçüncü faktör ölçeğin %12,048'ini ve toplamda %52,913'ünü açıklamaktadır. Ölçeğin döndürülmüş faktör yük değerleri ve düzeltilmiş madde-toplam korelasyon değerleri Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2'de görüldüğü gibi, birinci faktörün yük değerleri .572 ile .759 arasında değişmektedir. Açıklanan varyans ise %23.2'dir. İkinci faktörün döndürülmüş faktör yük değerleri .563 ile .744 arasında değişmektedir. Açıklanan varyansı 17.7'dir. Üçüncü faktörün yük değerleri .555 ile .735 arasında değişmektedir ve açıklanan varyansı %17'dir. Ölçekte yer alan maddelerin madde-toplam korelasyon değerleri ise .304 ile .619 arasında değişmektedir. Tüm maddelerin döndürülmüş faktör yük değerleri .45'in üzerinde ve madde-toplam korelasyon değerleri .30'un üzerinde olması, tüm maddelerin değerlendirmeye uygun olduğunu ve ölçeğin Cronbach Alpha değerinin .860 olması ölçeğin iç tutarlılığının olduğunu göstermektedir.

AFA neticesinde oluşan faktörler, "Annelerin İlgisi ve Desteği", "Annelerin Evdeki Öğretmen Rolü" ve "Dışarıdan Destek Alma ve Öğrenciyi Özendirme" şeklinde isimlendirilmiştir. Örneklemeye uygulanan ölçek ana uygulama öncesinde 19 maddeden oluşmuş, ön uygulama sonrasında iki maddenin çıkarılmasıyla 17 maddeden oluşmuştur. "Annelerin İlgisi ve Desteği" boyutunun Cronbach Alpha değeri, .845; "Annelerin Evdeki Öğretmen Rolü" boyutunun Cronbach Alpha değeri .766 ve son olarak "Dışarıdan Destek Alma ve Öğrenciyi Özendirme" boyutunun Cronbach Alpha değeri .533'tür. Yapılan analizler, ölçeğin yapı geçerliliğinin ve güvenirliğinin olduğunu göstermektedir. Ölçekte yer alan maddelere seçeneklerde yer alan "hiçbir zaman", "nadiren", "ara sıra", "çoğunlukla" ve "her zaman" ifadeleri ile yanıt aranmakta ve sırasıyla 1-5 arasında puanlanmaktadır. Buna göre, toplamda

alınabilecek en yüksek puan 85, en düşük puan 17'dir. Yükselen puanlar, annelerin çocuklarının eğitimlerine sundukları desteğin arttığını ifade etmektedir.

Tablo 2.

Annenin Çocuğun Eğitimine Sunduğu Destek Ölçeğinin Döndürülmüş Faktör Yük Değerleri ve Düzeltilmiş Madde-Toplam Korelasyon Değerleri

Faktör Adı	Madde	DFYK	DMTK
Annenin İlgisi ve Desteği	4 Annem okulda günümün nasıl geçtiğini sorar.	.759	.529
	23 Annemle birlikte güzel vakit geçiririz.	.750	.561
	22 Annem hobilerimi yapma konusunda beni destekler.	.660	.597
	5 Annem derslerimde neler öğrendiğimi sorar.	.654	.619
	25 Hayatım, hayallerim, düşüncelerim hakkında annemle sohbet ederiz.	.640	.505
	20 Annem düzenli ve sağlıklı beslenmemi sağlar.	.611	.570
	7 Annem sınavdan yüksek not aldığımda beni tebrik eder.	.604	.346
	16 Annem evde ne yaptığımı takip eder. (Ders çalışma, internette gezinme, televizyon seyretme vb.)	.572	.508
Boyutun Cronbach Alfa değeri: .845			
Açıklanan varyans: %23.190			
Annenin Evdeki Öğretmen Rolü	6 Annem ödevlerime yardım eder.	.744	.478
	10 Annem ödevlerimi kontrol eder.	.718	.580
	18 Annem haftasonları dahil uyku saatlerimi takip eder.	.647	.441
	2 Annem, evdeki durumum (sağlık vb.) ve aile ortamım ile ilgili öğretmenlerime bilgi verir.	.641	.375
	24 Annemle birlikte kitap okuruz.	.565	.496
17 Annem kütüphaneye gitmem için beni destekler.	.563	.582	
Boyutun Cronbach Alfa değeri: .766			
Açıklanan varyans: %17.674			
Dışarıdan Destek	11 Annem başarılı kişileri örnek vererek beni başarılı olmam için teşvik eder.	.735	.304
	12 Annem bilmediği, bana yardımcı olamadığı konularda yardımcı olabilecek kişileri bulur.	.649	.489
	19 Annem erken yatmam konusunda beni teşvik eder.	.555	.425
Boyutun Cronbach Alfa değeri: .533			
Açıklanan Varyans: %12.048			

DFYK: Döndürülmüş Faktör Yük Değeri, DMTK: Düzeltilmiş Madde Toplam Korelasyon

Verilerin Analizi

Veriler, SPSS 23 programı kullanılarak analiz edilmiştir. Veri setlerinde eksik verilerin %5'ten az olduğu saptanmıştır. Bu nedenle, ortalama atama yöntemiyle verilerin ortalaması alınarak tamamlanmıştır (Altunışık vd. 2010, s.156). Verilerin analizinde parametrik olan veya olmayan testlerden hangilerinin kullanılması gerektiğinin belirlenmesi amacıyla çarpıklık ve basıklık değerleri hesaplanmıştır; histogram ve Q-Q plot diyagramları incelenmiştir (Altunışık vd. 2010, s.162; Büyüköztürk, 2010, s.40). Çarpıklık katsayısının 0 olması verilerin dağılımının simetrik olduğunu, 0'dan büyük bir değer alması verilerin pozitif bir şekilde sağa çarpık olduğunu, 0'dan küçük olması ise verilerin negatif bir şekilde sola çarpık olduğunu göstermektedir. Çarpıklık katsayısının +1 ile -1 arasında bir değer alması verilerin normal dağıldığını göstermektedir (Büyüköztürk, 2010, s.40; Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2010, s.16). Çarpıklık analizi sonucunda üç boyutun verilerinin 0'dan düşük bir değer aldığı ve bu nedenle tüm maddelerin sola çarpık olduğu saptanmıştır. "Annenin İlgisi ve Desteği" boyutunun çarpıklık katsayısı -1'den büyüktür (-1.46) ve veriler normal dağılmamaktadır. "Annenin Evdeki Öğretmen Rolü" boyutunun çarpıklık katsayısı -1'den küçüktür (-.322), bu boyuttaki veriler normal dağılmaktadır. "Dışarıdan Destek Alma ve Öğrenciyi Özendirme" boyutunun çarpıklık katsayısı -1'den büyüktür (-1.09) ve verileri normal dağılmamaktadır. Basıklık testi analizine göre ise, "Annenin İlgisi ve Desteği" boyutu (2.19) ve "Dışarıdan Destek Alma ve Öğrenciyi Özendirme" boyutu (.91) pozitif değer; "Annenin Evdeki Öğretmen Rolü" boyutu (-.68) negatif değer almıştır. "Annenin Çocuğun Eğitimine Sunduğu Destek Ölçeği" üzerinde gerçekleştirilen çarpıklık ve basıklık testlerine

göre ise ölçeğin çarpıklık katsayısı -0.803 ve basıklık katsayısı ise 0.281 'dir ve ölçek normal bir dağılım göstermektedir.

Annelerin çocuklarının eğitimlerine hangi boyutlarda destek sunduklarını belirlemek için aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri hesaplanmıştır. Desteğin öğrencilerin cinsiyeti ve annelerin çalışma durumu değişkenlerine bağlı olarak anlamlı farklılık gösterip göstermediğini saptamak amacıyla, verilerin normal dağılıp dağılmamasına göre bağımsız örneklem t-testi ve Mann-Whitney U Testi gerçekleştirilmiştir. Destek düzeyinin öğrencilerin sınıfı, sahip oldukları kardeş sayısı, doğum sırası, annelerinin yaşı ve eğitim düzeyi gibi değişkenlere göre sınılanması amacıyla, verilerin normal dağılıp dağılmamasına göre tek yönlü varyans analizi testi ve Kruskal Wallis H testi uygulanmıştır. Farklılık bulunan durumlarda, farklılığın kaynağının tespit edilmesi amacıyla Tukey HSD ve Mann-Whitney U testleri uygulanmıştır.

Bulgular

“Annenin İlgisi ve Desteği” Boyutunda Öğrenci Görüşlerine İlişkin Bulgular

Öğrencilerin, “Annenin İlgisi ve Desteği” boyutunda sundukları desteğe ilişkin görüşlerinin aritmetik ortalama ve standart sapması Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3.

“Annenin İlgisi ve Desteği” Boyutunda Öğrenci Görüşlerinin Aritmetik Ortalama ve Standart Sapması

Annenin İlgisi ve Desteği	No	Madde	\bar{x}	SS
	1	Annem okulda günümün nasıl geçtiğini sorar.	4.64	.80
2	Annemle birlikte güzel vakit geçiririz.	4.52	.78	
3	Annem hobilerimi yapma konusunda beni destekler.	4.10	1.26	
4	Annem derslerimde neler öğrendiğimi sorar.	4.23	1.08	
5	Hayatım, hayallerim ve düşüncelerim hakkında annemle sohbet ederiz.	4.04	1.18	
6	Annem düzenli ve sağlıklı beslenmemi sağlar.	4.67	.72	
7	Annem sınavdan yüksek not aldığımda beni tebrik eder.	4.78	.64	
8	Annem evde ne yaptığımı takip eder. (Ders çalışma, internette gezinme, televizyon seyretme vb.)	4.52	.90	
Ortalama			4.44	4.65

Tablo 3'e göre, bu boyutta yer alan ifadelerden “annem sınavdan yüksek not aldığımda beni tebrik eder” ifadesi en yüksek ortalamaya sahiptir ($\bar{x}=4.78$). Öğrencilerin “hayatı, hayalleri ve düşünceleri hakkında sohbet etmek” ($\bar{x}=4.04$) ifadesindeki puanları görece olarak daha düşük olsa da, bu boyutun ortalaması ($\bar{x}=4.44$) incelendiğinde, annelerin çocuklarının eğitimlerine yüksek düzeyde destek sundukları belirtilmiştir.

“Annenin Evdeki Öğretmen Rolü” Boyutunda Öğrenci Görüşlerine İlişkin Bulgular

Bu boyuta ilişkin öğrenci görüşlerinin aritmetik ortalama ve standart sapması Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4.

“Annenin Evdeki Öğretmen Rolü” Boyutunda Öğrenci Görüşlerinin Aritmetik Ortalama ve Standart Sapması

Annenin Evdeki Öğretmen Rolü	No	Madde	\bar{x}	SS
	9	Annem ödevlerime yardım eder.	3.05	1.33
10	Annem ödevlerimi kontrol eder.	3.26	1.42	
11	Annem hafta sonları dahil uyku saatlerimi takip eder.	3.74	1.44	
12	Annem, evdeki durumum (sağlık vb.) ve aile ortamım ile ilgili öğretmenlerime bilgi verir.	3.49	1.37	
13	Annemle birlikte kitap okuruz.	2.98	1.31	
14	Annem kütüphaneye gitmem için beni destekler.	3.17	1.52	
Ortalama			3.28	5.41

Tablo 4'te “Annenin Evdeki Öğretmen Rolü” boyutunda yer alan ifadeler arasındaki “annem hafta sonları dahil uyku saatlerimi takip eder” ifadesi, annelerin en çok sıklıkla yerine getirdiği davranıştır ($\bar{x}=3.74$). Annelerin “çocuklarıyla birlikte kitap okuması” ise en az sıklıkla

gerçekleştirdikleri faaliyet olarak belirlenmiştir ($\bar{x}=2.98$). Bu boyuttaki ifadelerin ortalamasından ($\bar{x}=3.28$) yola çıkarak annelerin evdeki öğretmen rolünün çocuklar tarafından orta düzeyde değerlendirildiği anlaşılmaktadır.

“Dışarıdan Destek Alma ve Öğrenciyi Özendirme” boyutunda öğrenci görüşlerine ilişkin bulgular

Bu boyuta ilişkin öğrenci görüşlerinin aritmetik ortalama ve standart sapması Tablo 5’te verilmiştir.

Tablo 5.

“Dışarıdan Destek Alma ve Öğrenciyi Özendirme” Boyutunda Öğrenci Görüşlerinin Aritmetik Ortalama ve Standart Sapması

Boyut	No	Madde	\bar{x}	ss
Dışarıdan Destek Alma ve Öğrenciyi Özendirme	15	Annem başarılı kişileri örnek vererek beni başarılı olmam için teşvik eder.	3.96	1.34
	16	Annem bilmediği, bana yardımcı olamadığı konularda yardımcı olabilecek kişileri bulur.	4.11	1.23
	17	Annem erken yatmam konusunda beni teşvik eder.	4.48	.91
Ortalama			4.18	2.47

Tablo 5’e göre, “Dışarıdan Destek Alma ve Öğrenciyi Özendirme” boyutunda yer alan ifadeler arasında anneler en sıklıkla çocuklarını “erken yatma konusunda teşvik etmektedir” ($\bar{x}=4.48$). Öğrenciler bu boyutta annelerinin görece olarak en az sıklıkla “başarılı kişileri örnek vererek çocuklarını başarılı olmaları için teşvik ettikleri” görüşündedir ($\bar{x}=3.96$). “Dışarıdan Destek Alma ve Öğrenciyi Özendirme” boyutunun ortalaması ($\bar{x}=4.18$) incelendiğinde ise annelerin bu boyutta yer alan ifadeleri oldukça sık bir şekilde yaptıkları ve bu boyutta çocuklarının eğitimlerine oldukça yüksek bir düzeyde destek sundukları görülmüştür.

“Annenin İlgisi ve Desteği” boyutunda öğrenci görüşlerinin bağımsız değişkenlere göre karşılaştırılması

Öğrencilerin bu boyuta ilişkin görüşleri cinsiyet değişkenine göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($U=18340$, $p>0.05$).

Tablo 6.

“Annenin İlgisi ve Desteği” Boyutunda Öğrencinin Cinsiyeti Değişkenine Göre Mann-Whitney U Testi Sonuçları

	Değişken	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
Cinsiyet	Kız	202	192.29	38843	18340	.969
	Erkek	182	192.73	35077		

Tablo 6’da görüleceği gibi, kız ve erkek öğrencilerin görüşleri annenin ilgisi ve desteği boyutunda anlamlı farklılık göstermemektedir.

Annenin İlgisi ve Desteği boyutunda öğrencilerin görüşleri öğrenim gördükleri sınıfa göre anlamlı farklılık göstermektedir ($X^2_{(3)}=18.943$, $p<0.05$). Mann-Whitney U testi sonuçları Tablo 7’de yer almaktadır.

Tablo 7.

“Annenin İlgisi ve Desteği” Boyutunda Öğrencinin Sınıfı Değişkenine Göre Kruskal Wallis H-Testi Sonuçları

Sınıf	N	Sıra Ortalaması	sd	X^2	p	Farkın Kaynağı
(1)Beşinci	105	205.80	3	18.943	.00	1-4 2-4
(2)Altıncı	71	226.37				
(3)Yedinci	105	191.11				
(4)Sekizinci	103	157.01				

Tablo 7’ye göre, beşinci ve altıncı sınıf öğrencileri, sekizinci sınıf öğrencilerine nazaran annelerinin daha fazla ilgi ve destek sundukları görüşündedir.

“Annenin İlgisi ve Desteği” boyutunda öğrenci görüşleri kardeş sayısına göre anlamlı farklılık göstermektedir ($X^2_{(2)}=17.953$, $p<0.05$). Farklılığın nedenin anlaşılması için yapılan Mann-Whitney U testi sonuçların Tablo 8’de sunulmuştur.

Tablo 8.

“Annenin İlgisi ve Desteği” Boyutunda Öğrencinin Sahip Olduğu Kardeş Sayısı Değişkenine Göre Kruskal Wallis H – Testi Sonuçları

Kardeş Sayısı	N	Sıra Ortalaması	sd	X^2	p	Farkın Kaynağı
(1) Tek Çocuk	38	250.04	2	17.953	.000	1-2
(2) Bir Kardeş	215	197.92				1-3
(3) İki ve/veya daha fazla	131	166.91				

Tablo 8’e göre, ailenin tek çocuğu olan öğrenciler, kardeşi olan öğrencilere göre annelerinin eğitimlerine daha çok destek sunduklarına inanmaktadır.

Öğrencilerin görüşleri, annenin ilgisi ve desteği boyutunda doğum sırasına göre anlamlı farklılık göstermektedir ($X^2_{(2)}=13.812$, $p<0.05$). Farklılığın nedenin tespit edilmesi amacıyla gerçekleştirilen Mann-Whitney U testi sonuçları Tablo 9’da sunulmuştur.

Tablo 9.

“Annenin İlgisi ve Desteği” Boyutunda Öğrencinin Doğum Sırası Değişkenine Göre Kruskal Wallis H – Testi Sonuçları

Doğum Sırası	N	\bar{x}	sd	X^2	p	Farkın Kaynağı
(1) Tek Çocuk	38	250.04	2	13.812	.001	1-3
(2) İlk Çocuk	151	196.41				
(3) İkinci veya daha sonraki bir sırada	195	178.26				

Tablo 9’a göre, tek çocuk olan öğrenciler ikinci ya da daha sonra dünyaya gelmiş olanlardan daha fazla annelerinden ilgi ve destek gördüğünü düşünmektedir.

Öğrencilerin bu boyuttaki görüşleri annelerinin yaşlarına göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($X^2_{(3)}=1.065$, $p>0.05$). Kruskal Wallis H testi sonuçları Tablo 10’da yer almaktadır.

Tablo 10.

“Annenin İlgisi ve Desteği” Boyutunda Annenin Yaşı Değişkenine Göre Kruskal Wallis H – Testi Sonuçları

Annenin Yaşı	N	\bar{x}	SD	X^2	p
27-33	63	198.27	3	1.065	.786
34-39	143	194.84			
40-45	128	192.58			
46 +	45	178.33			

Bu boyutta annenin çalışıp çalışmaması öğrenci görüşlerinde anlamlı farklılığa neden olmaktadır ($U=12898$, $p<0.05$). Mann-Whitney U Testi sonuçları Tablo 11’de gösterilmiştir.

Tablo 11.

“Annenin İlgisi ve Desteği” Boyutunda Annenin Çalışma Durumu Değişkenine Göre Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Çalışma Durumu	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
Çalışmıyor	251	177.39	44524	12898	.000
Çalışıyor	133	221.01	29396		

Tablo 11’den anlaşılacağı gibi, annesi çalışan öğrenciler, annesi çalışmayan öğrencilere göre annelerinin kendilerine daha fazla ilgi gösterdikleri ve destek sağladıkları görülmektedir.

Öğrenci görüşlerine göre, annelerin “Annenin İlgisi ve Desteği” boyutunda çocuklarının eğitimlerine sundukları destek, annelerin eğitim düzeyine göre anlamlı farklılık göstermektedir ($X^2_{(3)}=38.711$, $p<0.05$). Farkın kaynağının tespit etmek için gerçekleştirilen Mann-Whitney U testi sonuçları Tablo 12’de verilmiştir.

Tablo 12.

“Annenin İlgisi ve Desteği” Boyutunda Annenin Eğitim Durumu Değişkenine Göre Kruskal Wallis H Testi Sonuçları

Eğitim Düzeyi	N	Sıra Ortalaması	sd	X ²	p	Farkın Kaynağı
(1) İlkokul	74	146.34	3	38.711	.000	1-3
(2) Ortaokul	60	147.43				1-4
(3) Lise	133	205.02				2-3
(4) Üniversite	117	230.57				2-4

Tablo 12’ye göre, annesi ilkököl ve ortaokul mezunu olan öğrenciler, annesi lise ve üniversite mezunu olan öğrencilere göre, annelerinin bu boyutta eğitimlerine daha az destek sundukları görüşündedir.

Annelerin “Annenin Evdeki Öğretmen Rolü” boyutunda öğrenci görüşlerinin bağımsız değişkenlere göre karşılaştırılması

“Annenin Evdeki Öğretmen Rolü” boyutuna ilişkin öğrenci görüşleri öğrencinin cinsiyetine göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($t_{(382)}=1.202$, $p>0.05$). Bağımsız örneklem t-testi sonuçları Tablo 13’de yer almaktadır.

Tablo 13.

“Annenin Evdeki Öğretmen Rolü” Boyutunda Öğrencinin Cinsiyeti Değişkenine Göre Bağımsız Örneklem t-Testi Sonuçları

Cinsiyet	N	\bar{x}	ss	sd	t	p
Kız	202	19.39	5.59	382	1.202	.230
Erkek	182	20.05	5.19			

Annenin Evdeki Öğretmen Rolü” boyutunda, öğrencilerin görüşleri öğrenim gördükleri sınıfa göre anlamlı farklılık göstermektedir ($F_{(3)}=16.204$, $p<0.05$). Tukey HSD testi sonuçları Tablo 14’de sunulmuştur.

Tablo 14.

“Annenin Evdeki Öğretmen Rolü” Boyutunda Öğrencinin Sınıfı Değişkenine Göre Tek Yönlü Varyans Analizi Testi Sonuçları

Sınıf	N	\bar{x}	SS	sd	F	p	Farkın Kaynağı
(1) Beşinci	105	21.45	4.67	3	16.204	.000	1-4
(2) Altıncı	71	21.34	5.40				2-4
(3) Yedinci	105	19.52	4.87				3-4
(4) Sekizinci	103	16.99	5.48				

Tablo 14’e göre, beşinci sınıf ($\bar{x}=21.45$) ile sekizinci sınıf ($\bar{x}=16.99$); altıncı sınıf ($\bar{x}=21.34$) ile sekizinci sınıf ($\bar{x}=16.99$) ve yedinci sınıf ($\bar{x}=19.52$) ile sekizinci sınıf ($\bar{x}=16.99$) öğrencilerinin görüşleri arasında anlamlı farklılıklar bulunmaktadır. Buna göre, sekizinci sınıf öğrencileri diğer sınıflara göre annelerinin evdeki öğretmen rolünden daha az destek gördükleri düşüncesine sahiptir.

Annenin Evdeki Öğretmen Rolü” boyutuna ilişkin öğrenci görüşleri kardeş sayısına göre anlamlı farklılık göstermektedir ($F_{(2)}=7.979$, $p<0.05$). Tek Yönlü Varyans Analizi Testi Sonuçları Tablo 15’de sunulmuştur.

Tablo 15.

“Annenin Evdeki Öğretmen Rolü” Boyutunda Kardeş Sayısı Değişkenine Göre Tek Yönlü Varyans Analizi Testi Sonuçları

Kardeş Sayısı	N	\bar{x}	ss	sd	F	p	Farkın Kaynağı
(1) Tek Çocuk	38	22.18	4.63	2	7.979	.000	1-3
(2) Bir Kardeş	215	20.01	5.14				
(3) İki veya Daha Fazla Kardeş	131	18.48	5.75				

Tablo 15’e göre, tek çocuk olarak dünyaya gelen öğrenciler ($\bar{x}=22.18$), iki veya daha fazla sayıda kardeşi olan öğrencilere ($\bar{x}=18.48$) göre bu boyutta annelerinin daha çok destek sağladığı görüşündedir. Grup karşılaştırmaları incelendiğinde, öğrenci görüşlerine göre tek çocuklu anneler ($\bar{x}=22.18$), çocuklarının eğitimine iki veya daha fazla çocuklu annelerden ($\bar{x}=18.48$) daha fazla destek olmaktadır.

Öğrencilerin görüşlerine göre, “Annenin Evdeki Öğretmen Rolü” boyutunda çocuklarının eğitimlerine sundukları desteğe ilişkin varyans analizi sonuçları Tablo 16’da sunulmuştur.

Tablo 16.

“Annenin Evdeki Öğretmen Rolü” Boyutunda Öğrencinin Doğum Sırası Değişkenine Göre Tek Yönlü Varyans Analizi Testi Sonuçları

Doğum Sırası	N	\bar{x}	ss	sd	F	p
(1) Tek Çocuk	38	22.18	4.63	2	4,789	.09
(2) İlk Çocuk	151	19.68	5.37			
(3) İkinci veya daha sonraki bir sırada	195	19.25	5.47			

Tablo 16’ya göre, annenin evdeki öğretmen rolü boyutunda çocuklarının eğitimlerine sundukları destek, öğrencilerin doğum sırasına göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($F_{(2)}=4.789$, $p>0.05$).

Öğrencilerin bu boyutta annelerinin sundukları desteğe ilişkin görüşlerinin varyans analizi sonuçları Tablo 17’de gösterilmiştir.

Tablo 17.

Annenin Evdeki Öğretmen Rolü” Boyutunda Annenin Yaşı Değişkenine Göre Tek Yönlü Varyans Analizi Testi Sonuçları

Annenin Yaşı	N	\bar{x}	ss	sd	F	p
27-33	63	20.05	5.45	3	1.083	.356
34-39	143	20.15	5.38			
40-45	128	19.44	5.38			
46 +	45	18.70	5.46			

Tablo 17’de yer aldığı gibi, öğrencilerin görüşleri annenin evdeki öğretmen rolünde yaşa göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($F_{(3)}=1.083$, $p>0.05$).

Annelerin çalışma durumuna ilişkin öğrenci görüşleri arasındaki farklılığın t-testi sonuçları Tablo 18’de gösterilmiştir.

Tablo 18.

“Annenin Evdeki Öğretmen Rolü” Boyutunda Çocuklarının Eğitimlerine Sundukları Desteğin Annenin Çalışma Durumu Değişkenine Göre Bağımsız Örneklem t-Testi Sonuçları

Çalışma Durumu	N	\bar{x}	ss	sd	t	p
Çalışmıyor	251	18.91	5.55	382	4.027	.000
Çalışıyor	133	21.20	4.81			

Tablo 18’den görüleceği gibi, annenin çalışma durumuna göre öğrenci görüşleri anlamlı farklılık göstermektedir ($t_{(382)}=4.027$, $p<0.05$). Buna göre, annesi çalışmayan öğrenciler, annesi çalışan öğrencilere göre annelerinin evdeki öğretmen rolünü daha fazla oynadığını ve kendilerini desteklediğini düşünmektedir.

Öğrenci görüşlerine göre, annelerin “Annenin Evdeki Öğretmen Rolü” boyutunda çocuklarının eğitimlerine sundukları destek, annelerin eğitim düzeyine göre anlamlı farklılık göstermektedir ($F_{(3)}=8.264$, $p<0.05$). Tukey HSD testi sonuçları Tablo 19’da sunulmuştur.

Tablo 19.

“Annenin Evdeki Öğretmen Rolü” Boyutunda Çocuklarının Eğitimlerine Sundukları Desteğin Annenin Eğitim Düzeyi Değişkenine Göre Tek Yönlü Varyans Analizi Testi Sonuçları

Eğitim Düzeyi	N	\bar{x}	SS	sd	F	p	Farkın Kaynağı
(1) İlkokul	74	18.20	5.45	3	8.264	.000	1-4
(2) Ortaokul	60	18.35	5.85				2-4
(3) Lise	133	19.52	5.55				
(4) Üniversite	117	21.56	4.41				

Tablo 19’dan izlenebileceği gibi, annesi ilkököl mezunu olan öğrenciler ($\bar{x}=18.20$) ile annesi üniversite mezunu olan öğrencilerin ($\bar{x}=21.56$) ve annesi ortaokul mezunu olan öğrenciler ($\bar{x}=18.35$) ile annesi üniversite mezunu olan öğrencilerin ($\bar{x}=21.56$) annelerinin eğitimlerine bu boyutta sundukları desteğe ilişkin görüşleri arasında anlamlı farklılıklar bulunmaktadır. Annesi üniversite mezunu olan öğrenciler, annesi ilkököl ve ortaokul mezunu olan öğrencilere göre annelerinin öğretmen rolünde daha

fazla destek sunduklarını düşünmektedir. Öğrenci görüşlerine göre bu boyutta en çok üniversite mezunu olan anneler destek sunmaktadır.

Annelerin “Dışarıdan Destek Alması ve Öğrenciyi Özendirmesi” boyutunda öğrenci görüşlerinin bağımsız değişkenlere göre karşılaştırılması

Bu boyuta ilişkin öğrenci görüşlerinin cinsiyet değişkenine göre fark analizi sonuçları Tablo 20’de verilmiştir.

Tablo 20.

“Dışarıdan Destek Alma ve Öğrenciyi Özendirme” Boyutunda Öğrencinin Cinsiyeti Değişkenine Göre Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Cinsiyet	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
Kız	202	197.43	39880.50	17386.50	.351
Erkek	182	187.03	34039.50		

Tablo 20’den izlenebileceği gibi, bu boyuta ilişkin öğrenci görüşleri kız ve erkek öğrenciler arasında anlamlı farklılık göstermemektedir ($U=17386.50$, $p>0.05$).

Sınıf değişkenine göre, annenin dışarıdan destek alması ve öğrenciyi özendirmesi boyutunda öğrencilerin öğrenim gördükleri sınıfa göre görüşlerinin Kruskal Wallis H-testi sonuçları Tablo 21’de verilmiştir.

Tablo 21.

“Dışarıdan Destek Alma ve Öğrenciyi Özendirme” Boyutunda Öğrencinin Sınıfı Değişkenine Göre Kruskal Wallis H - Testi Sonuçları

Sınıf	N	Sıra Ortalaması	sd	X^2	p
(1) Beşinci	105	200.94	3	1.421	.701
(2) Altıncı	71	197.51			
(3) Yedinci	105	185.51			
(4) Sekizinci	103	187.56			

Tablo 21’den görüldüğü gibi, bu boyutta öğrencilerin öğrenim gördükleri sınıfa göre görüşleri arasında anlamlı farklılık bulunmamaktadır ($X^2_{(3)}=1.421$, $p>0.05$).

Sınıf değişkenine göre, dışarıdan destek alma ve öğrenciyi özendirme boyutunda öğrencilerin kardeş sayısı değişkenine ait görüşlerinin Kruskal Wallis H-testi sonuçları Tablo 22’de yer almaktadır.

Tablo 22.

“Dışarıdan Destek Alma ve Öğrenciyi Özendirme” Boyutunda Öğrencinin Sahip Olduğu Kardeş Sayısı Değişkenine Göre Kruskal Wallis H–Testi Sonuçları

Kardeş Sayısı	N	Sıra Ortalaması	sd	X^2	p
(1) Tek Çocuk	38	217.37			
(2) Bir Kardeş	215	187.94	2	2.382	.304
(3) İki veya Daha Fazla Kardeş	131	192.72			

Tablo 22’den anlaşılacağı gibi, bu boyutta öğrencilerin kardeş sayısına göre görüşleri anlamlı düzeyde farklılaşmamaktadır ($X^2_{(2)}=2.382$, $p>0.05$).

Annelerinin eğitimlerine sundukları desteğe ilişkin öğrenci görüşlerinin fark analizi Tablo 23’de yer almaktadır.

Tablo 23.

“Dışarıdan Destek Alma ve Öğrenciyi Özendirme” Boyutunda Çocuklarının Eğitimlerine Sundukları Desteğin Öğrencinin Doğum Sırası Değişkenine Göre Kruskal Wallis H – Testi Sonuçları

Doğum Sırası	N	\bar{x}	sd	F	p
(1) Tek Çocuk	38	217.55	2	2.454	.293
(2) İlk Çocuk	151	192.94			
(3) İkinci veya daha sonraki bir sırada	195	187.28			

Tablo 23’de gösterildiği gibi, annelerinin eğitimlerine sundukları desteğe ilişkin öğrenci görüşleri doğum sırasına göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($X^2_{(2)}=2.454$, $p>0.05$). Annelerinin eğitimlerine sundukları desteğe ilişkin öğrenci görüşlerinin fark analizi Tablo 24’de yer almaktadır.

Tablo 24.

“Dışarıdan Destek Alma ve Öğrenciyi Özendirme” Boyutunda Annenin Yaşı Değişkenine Göre Kruskal Wallis H – Testi Sonuçları

Annenin Yaşı	N	\bar{x}	sd	X^2	p
27-33	63	179.56	3	6.604	.086
34-39	143	209.99			
40-45	128	187.29			
46 +	45	172.11			

Öğrencilerin bu boyutta annelerinin sundukları desteğe ilişkin görüşleri annelerinin yaşlarına göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($X^2_{(3)}=6.604$, $p>0.05$).

Annenin çalışma durumu değişkenine göre, dışarıdan destek alma ve öğrenciyi özendirme boyutunda öğrenci görüşlerine ilişkin Mann-Whitney U testi sonuçları Tablo 25’de sunulmuştur.

Tablo 25.

“Dışarıdan Destek Alma ve Öğrenciyi Özendirme” Boyutunda Çalışma Durumu Değişkenine Göre Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Annenin Çalışma Durumu	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
Çalışmıyor	251	190.70	47.866	16240	.657
Çalışıyor	133	195.89	26054		

Tablo 25’de gösterildiği gibi, bu boyutta öğrenci görüşleri, annelerinin çalışıp çalışmamasına göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($U=16240$, $p>0.05$).

Son olarak, dışarıdan destek alma ve öğrenciyi özendirme boyutunda öğrenci görüşlerinin eğitim düzeyi değişkenine ait sonuçları Tablo 26’da verilmiştir.

Tablo 26.

“Dışarıdan Destek Alma ve Öğrenciyi Özendirme” Boyutunda Çocuklarının Eğitimlerine Sundukları Desteğin Annenin Eğitim Düzeyi Değişkenine Göre Kruskal Wallis H Testi Sonuçları

Eğitim Düzeyi	N	Sıra Ortalaması	sd	X^2	p
İlkokul	74	196.82	3	.491	.921
Ortaokul	60	195.68			
Lise	133	187.31			
Üniversite	117	194.03			

Tablo 26’da görüldüğü üzere, bu boyutta öğrenci görüşleri, annelerin eğitim düzeyine göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($X^2_{(3)}=.491$, $p>0.05$).

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Anneler çocuklarının eğitimlerine en çok “Annenin İlgisi ve Desteği” boyutunda destek sunmaktadır. Bu boyuttaki desteği, “Dışarıdan Destek Alma ve Öğrenciyi Özendirme” boyutu izlemektedir. Anneler, evdeki öğretmen rolünde çocuklarının eğitimine diğer boyutlardan görece daha düşük düzeyde destek sağlamaktadır. Çocuklar anneleriyle birlikte kitap okumayı diğer etkinliklerden daha düşük düzeyde gerçekleştirmektedir. Beşinci ve altıncı sınıfa giden öğrencilerin anneleri, yedinci ve sekizinci sınıfa giden öğrencilerin annelerine nazaran çocuklarının eğitimlerine daha fazla destek sağlamaktadır. Ferguson ve Rodriguez’in (2005) ailelerin ilkökul kademesinde, ortaokul ve lise kademelerine göre daha çok katılım sağladıklarını saptadıkları çalışmanın sonuçları bu bulguları desteklemektedir. Bu durumun nedeni beşinci ve altıncı sınıf öğrencilerinin yedinci ve sekizinci sınıf öğrencilerine göre yaşlarının daha küçük olması nedeniyle annelerinin desteğine daha fazla ihtiyaç duymaları olabilir. Benzer bir şekilde, anneler çocuklarının büyüdüklerine ve artık desteğe ihtiyaç duymadıklarına inanarak yedinci ve sekizinci sınıftaki çocuklarının eğitimlerine daha az destek sunuyor olabilir. Başka bir olasılık ise, anneler ileriki sınıflarda konuların çeşitlenmesi ve derinleşmesi nedeniyle çocuklarının derslerine destek sunmak konusunda yetersiz kalıyor olabilir.

Araştırma ile ulaşılan diğer sonuçlara göre, “Annenin Evdeki Öğretmen Rolü” boyutunda, sekizinci sınıf öğrencilerinin anneleri diğer sınıflardaki öğrencilerin annelerine göre daha az destek sunmaktadır. Bu durum, Ferguson ve Rodriguez’in (2005) ebeveynlerin ortaokul ve lise kademelerinde çocuklarının eğitimlerine ilkökul kademesine göre daha az katıldıklarını buldukları araştırmanın sonuçları ile örtüşmektedir. Bunun nedenleri, derslerin ağırlaşması ile ebeveynlerin bilmedikleri konularda destek sağlayamamaları (OECD, 2017) ve öğrencilerin ailelerinin okul ziyaretleri yapmalarını istememeleri (Magwa ve Mugari, 2017) olabilir. Ailenin tek çocuğu olan veya tek bir kardeşi olan öğrencilerin anneleri, iki veya daha fazla sayıda kardeşi olan öğrencilerin annelerine göre çocuklarının eğitimlerine daha fazla ilgi göstermekte ve evdeki öğretmen rolünü oynamaktadır. Bu bulgu, ABİDE 2018 4. Sınıflar Raporu’nda, ailenin destekleyici tutumlarının çocuk sayısının artmasıyla düşüş gösterdiği sonucuyla (Parlak, 2019) uyumludur. Bunun nedeni, tek çocuklu annelerin, iki veya daha fazla çocuklu annelere nazaran çocuklarına daha fazla zaman ve enerji ayırabildikleri şeklinde veya çocuk sayısının artmasıyla annelerin çocuk başına ayırabildikleri zaman ve enerjinin azaldığı şeklinde yorumlanabilir. Bu boyutta öğrenci görüşleri, öğrencinin cinsiyetine ve annenin yaşına göre anlamlı farklılık göstermemektedir. Bu durum Marcon’un (1999), öğrencinin cinsiyetinin ebeveynlerin eğitime katılım düzeylerini etkilemediği sonucuna ulaştığı araştırması ile uyumludur. Benzer şekilde, okul öncesi öğrencilerinin ebeveynlerinin öğretmen rollerinin incelendiği araştırmada da annenin yaşının anlamlı farklılık göstermediği (Bayrak, Gözüm ve Altınkaynak, 2021) belirlenmiştir.

Ailenin tek çocuğu olan veya ailenin ilk çocuğu olarak dünyaya gelen öğrencilerin anneleri, iki veya daha sonraki bir sırada doğmuş olan öğrencilerin annelerine göre daha çok destek sağlamaktadır. “Annenin İlgisi ve Desteği” ve “Annenin Evdeki Öğretmen Rolü” boyutlarında çalışan anneler çalışmayan annelere göre daha çok destek vermektedir. “Annenin İlgisi ve Desteği” ile “Annenin Evdeki Öğretmen Rolü” boyutlarında annenin eğitim düzeyi yükseldikçe çocuğun eğitimine daha fazla destek sunmaktadır. Bu durum her kademe için geçerli olmasına rağmen lise ve üniversite mezunu annelerin çocuklarının eğitimlerine evdeki öğretmen olarak ortaokul ve lise mezunu annelerden daha fazla destek olmaktadır. Guryan vd.’nin (2008) eğitim düzeyi yüksek olan ebeveynlerin eğitim düzeyi daha düşük olan ebeveynlere göre çocuklarına daha fazla zaman ayırdıklarını saptadıkları çalışma ve Kotaman’ın (2008) eğitim düzeyi yüksek olan annelerin eğitim düzeyi daha düşük olan annelere göre çocuklarının eğitimlerine daha çok katıldıklarını tespit eden çalışma bu bulguları desteklemektedir. Ayrıca, Baker ve Stevenson’ın (1986) yüksek öğrenimli annelerin çocuklarının okul performanslarına ilişkin olarak daha çok bilgi sahibi oldukları, öğretmenlerle daha sık görüştikleri ve çocuklarının akademik başarılarını kontrol etme/yönetme hususunda harekete geçmeye daha hazır olduklarını tespit ettiği araştırma bulguları ve Moreno ve Lopez’in (1999) eğitim düzeyi daha yüksek olan annelerin eğitime katılmayı annelik rolünün bir parçası olduğunu düşündüklerini bulduğu çalışma da mevcut bulgularla uyumludur. Shoukat vd. (2013) eğitim düzeyi yüksek olan ailelerin, çocuklarını desteklediklerini ve onlara daha çok teknolojik imkan sağladıklarını tespit etmiş ve ebeveynlerin eğitim gördükleri süre zarfında çocuklarıyla nasıl iletişime geçecekleri ve çocuklarının eğitimlerine karşı nasıl bir tutum sergileyeceklerine ilişkin bilgi edinmiş olabileceklerini dile getirmiştir. Benzer şekilde, Crosnoe (2010) de eğitim görmüş ebeveynlerin çocuklarının öğrenmek için nelere ihtiyaç duyduklarını anlayabildiklerini ve gereken desteği sunabildiklerini ifade etmiştir. Magwa ve Mugari’nin (2017) eğitim ve sosyoekonomik düzeyleri daha yüksek olan ailelerin çocuklarının eğitimine daha çok katıldıklarını, eğitim düzeyi düşük olan ailelerin okul etkinliklerine katıldıkları durumda da karar alma konularında çekimser davrandıklarını bulmuştur. Okul öncesi öğrencilerinin ebeveynlerinin rollerine ilişkin bir araştırmada ise, üniversite mezunu annelerin ebeveynlik rollerinin lise mezunu annelere göre, lise mezunu annelerin ebeveynlik rollerinin ilkökul mezunu annelere göre olumlu yönde farklılaştığı belirlenmiştir (Bayrak, Gözüm ve Altınkaynak, 2021). Görüldüğü gibi, annenin eğitim düzeyi aynı zamanda onun sosyoekonomik düzeyi ile yakından ilişkili olup, çocuğun eğitimine destek sağlamada olumlu fark yaratan önemli bir değişkendir. Bu bulgular bütüncül olarak değerlendirildiğinde, eğitim düzeyi daha yüksek olan annelerin çocuklarının derslerde gördükleri konulara aşina olmaları ve konular hakkında bilgi sahibi olmaları nedeniyle, çocuklarının eğitimlerine daha fazla destek sunabildikleri düşünülebilir.

Aşağıda araştırma bulgularından elde edilen sonuçlar ışığında şu öneriler geliştirilmiştir.

1. Annelerin çocuklarıyla birlikte daha fazla kitap okuması, hem çocuklarıyla daha fazla vakit geçirmelerine ve katılım düzeylerini arttıracak hem de çocuklarını kitap okuma konusunda teşvik edecektir.
2. Öğrencilerin daha üst sınıflara devam etmesiyle derslerinin anneleri için ağırlaşması, annelerin çocuklarına sınıfları arttıkça daha az destek sunmaları ile sonuçlanabilmektedir. Annelerin çocuklarının dersleri hakkında bilgi sahibi olmaları ve bu çerçevede çocuklarına yardım etmeleri ve yol göstermeleri için okullar tarafından annelere yönelik akademik destek sunulabilir.
3. Çalışan annelerin çalışmayan annelere göre çocuklarının eğitimlerine daha fazla destek sunmaları, eğitim düzeyi daha yüksek olan bireylerin çalışma hayatında daha aktif rol oynamalarından kaynaklanabilmekte ve çalışan ve bu nedenle sosyoekonomik düzeyi daha yüksek olan anneler çocuklarına eğitim sürecinde daha fazla imkan sağlayabilmektedir. Bu doğrultuda, annelerin çalışma hayatına atılmalarının teşvik edilmesi annelerin çocuklarının eğitimlerine sundukları desteğin artmasıyla sonuçlanabilecektir.
4. Annelerin eğitim düzeylerinin artmasıyla çocuklarının eğitimlerine daha fazla destek verdikleri görülmüştür. Bu durum, geniş anlamda eğitimin, dar anlamda ise kadın ve ebeveyn eğitiminin faydasını ortaya koymaktadır. Alanyazında belirtildiği üzere, ebeveynlerin çocuklarının eğitimlerine destek sunmalarının, eğitime katılmalarının öğrencilerin eğitimleri ve hayatları üzerinde olumlu bir etkisi olduğu, öğrencilerin daha başarılı ve motive oldukları ve yaşam memnuniyetlerinin daha yüksek olduğu saptanmıştır. Bu bağlamda, öğrencilerin daha başarılı ve mutlu olmaları için ebeveynlerin çocuklarının eğitimlerine sundukları desteğin, aile katılımının artırılması gerekmektedir. Ailelerin ve annelerin çocuklarının eğitimlerine daha fazla katılmalarını, daha fazla destek sunmalarını sağlamak amacıyla yürütülen projeler yaygınlaştırılmalı ve özellikle eğitim, sosyoekonomik ve sosyokültürel düzeyleri düşük olan ebeveynlere ulaştırılmalıdır.
5. Bu araştırmada, Ankara ilinde ortaokul kurumlarında öğrenim gören öğrencilerin görüşlerine dayalı olarak, annelerin çocuklarının eğitimlerine verdikleri desteğin çeşitli değişkenlere göre incelenmesi yapılmıştır. Gelecekte yapılacak olan araştırmalarda, annelerin çocuklarının eğitimlerine sundukları desteğin öğrencilerin öğrenim gördükleri eğitim kademesine göre karşılaştırması yapılabilir ve ayrıca babaların sundukları destek incelenebilir. Son olarak, gelecek araştırmalarda, yalnızca babaların çocuğun eğitimindeki rolünü çeşitli değişkenler bakımından irdeleyen araştırmalar tasarlanabilir. Böylelikle, annenin rolüne odaklanan araştırmaları tamamlayarak, aile katılımının temel unsurlarını bütüncül değerlendirmeye olanak sağlayabilir.

Lisans Bilgileri

e-Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi'nde yayınlanan eserler Creative Commons Atıf-Gayri Ticari 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.

Copyrights

The works published in e-Kafkas Journal of Educational Research are licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

Etik Beyannamesi

Bu çalışmada “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” kapsamında belirtilen kurallara uyulduğunu ve “Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler” başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbirini gerçekleştirmediğimizi beyan ederiz. Aynı zamanda yazarlar arasında çıkar çatışmasının olmadığını, tüm yazarların çalışmaya katkı sağladığını ve her türlü etik ihlalinde sorumluluğun makale yazarlarına ait olduğunu bildiririz.

Etik Kurul İzin Bilgileri

Etik kurul adı: Hacettepe Üniversitesi Etik Komisyonu

Etik kurul karar tarihi: 5 Haziran 2018

Etik kurul belgesi sayı numarası: 35853172-300

Kaynakça

- Adelman, H. S. (1992). Parents and Schools: An Intervention Perspective. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED350645.pdf> adresinden 20.01.2019 tarihinde erişilmiştir.
- Altunışık, R., Coşkun, R., Bayraktaroğlu, S. ve Yıldırım, E. (2010). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri: SPSS uygulamalı* (6. Baskı). Sakarya: Sakarya Yayıncılık.
- Awan, A. G. ve Kausar, D. (2015). Impact of educated mother on academic achievement of her children: A case study of district Lodhran-Pakistan. *Journal of Literature, Languages and Linguistics*, 12, 57-66.
- Baker, D. P. ve Stevenson, D. L. (1986). Mothers' strategies for children's school achievement: Managing the transition to high school. *Sociology of education*, 156-166.
- Balcı, A. (2013). *Sosyal bilimlerde araştırma: yöntem, teknik ve ilkeler*. Ankara: Pegem Akademi.
- Bayrak, H. U., Gözüm, A. İ. C., ve Altınkaynak, Ş. Ö. (2021). Investigation of ther of preschooler parents as teachers. *Bulletin of Education and Research*, 43(1), 155-179.
- Becker, G. S., & Tomes, N. (1986). Human capital and the rise and fall of families. *Journal of Labor Economics*, 4(3), 1-39.
- Bempechat, J. (1992). The role of parent involvement in children's academic achievement. *The School Community Journal*, 2(1), 31-41.
- Bianchi, S. M., Robinson, J. P. ve Milkie, M. A. (2006). *Changing Rhythms of American Family Life*. New York, United States of America: Russel Sage Foundation.
- Brooks-Gun, J. ve Duncan, G. J. (1997). The effects of poverty on children. *The Future of Children*, 7(2), 55-71.
- Büyüköztürk, Ş. (2007). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı: istatistik, araştırma desteni SPSS uygulamaları ve yorum*. (8. Baskı). Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Cheairs, S. E. (2015). *Perceptions of parental involvement among rural parents, teachers, and administrators*. (Doctoral dissertation). Walden University, Minnesota.
- Ceka, A. ve Murati, R. (2016). The role of parents in the education of children. *Journal of Education and Practice*, 7(5), 61-64.
- Coleman J. S.; Campbell E. Q.; Hobson C.J.; McPartland J.; Mood, A. M.; Weinfeld W. D. ve York, R.L (1966). *Equality of educational opportunity*. Washington: National Center for Educational Statistics.
- Crosnoe, R. (2010). *Two-generation strategies and involving immigrant parents in children's education*. Washington: Urban Institute.
- Çokluk, Ö., Şekercioglu, G. ve Büyüköztürk, Ş. (2010). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik: spss ve lisrel uygulamaları*. Ankara, Türkiye: Pegem Akademi.
- Ferguson, C. ve Rodríguez, V. (2005). *Engaging families at the secondary level: What schools can do to support family involvement*. Southwest Educational Development Laboratory. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED486338.pdf> adresinden 04.06.2019 tarihinde erişilmiştir.
- Guryan, J.; Hurst, E. ve Kearney, M. S. (2008). Parental education and parental time with children. National Bureau of Economic Research, Working Paper 13993, 1-61.
- Hernandez, D. J. ve Napierala, J. S. (2014). *Mother's education and children's outcomes: How dual-generation programs offer increased opportunities for America's families*. The University of Texas School of Public Affairs, RMC Study of Human Resources, The Foundation for Child Development Research Brief, 1-24.
- Hill, N. E. ve Tyson, D. F. (2009). Parental involvement in middle school: a meta-analytic assessment of the strategies that promote achievement. *Developmental Psychology*, 45(3), 740.
- James, M. L. (2008). *Parent involvement in their child's education*. (Doctoral dissertation) . Capella University School of Education, Minnesota.
- Jarrett, R. L. ve Coba-Rodriguez, S. (2015). "My Mother Didn't Play about Education": Low-income, African American Mothers' Early School Experiences and Their Impact on School Involvement for Preschoolers Transitioning to Kindergarten. *The Journal of Negro Education*, 84(3), 457-472.
- Kalaycı, Ş. (2010). *SPSS uygulamalı çok değişkenli istatistik teknikleri*. (5. Baskı). Ankara: Asil Yayın Dağıtım Ltd. A.Ş.

- Karasar, N. (2016). *Bilimsel Araştırma Yöntemi: Kavramlar İlkeler Teknikler*. (30. Baskı) Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık ve Eğitim Danışmanlık Tic. Ltd. Şti.
- Kaushal, N. (2014). Intergenerational payoffs of education. in helping parents, in helping children: two generation mechanisms, *The Future of Children*, 24(1), 61-78.
- King, C., Glover, C. ve Smith, T. (2012). *Dual-generation strategy initiative*. The University of Texas School of Public Affairs. RMC Study of Human Resources, The Foundation for Child Development Research Brief, 1-4.
- Kotaman, H. (2008). Türk ana babalarının çocuklarının eğitim öğretimlerine katılım düzeyleri. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21(1), 135-149.
- LaBahn, J. (1995). Education and parental involvement in secondary schools: Problems, solutions, and effects. *Educational Psychology Interactive*, 1(1).
- LaRocque, M., Kleiman, I. ve Darling, S. M. (2011). Parental involvement: The missing link in school achievement. *Parenting School Failure*, 55(3), 115-122.
- Livingston, G. ve Parker, K. (2019). 8 facts about American dads. Pew Research Center. <https://www.pewresearch.org/fact-tank/2019/06/12/fathers-day-facts/> adresinden erişilmiştir.
- Magwa, S. ve Mugari S. (2017). Factors effecting parental involvement in the schooling of children. *International Journal of Academic Research and Reflection*, 5 (1), 74-81.
- Marcon, R. A. (1999). Positive relationships between parent school involvement and public school inner-city preschoolers' development and academic performance. *School Psychology Review*, 28 (3), 395-412.
- Martin, T. C. (1995). Women's education and fertility results from 26 demographic and health surveys. *Studies in Family Planning*, 26 (4), 187-202.
- Moreno, R. P. ve Lopez, J. A. (1999). *Latina mothers' involvement in their children's schooling: The role of maternal education and acculturation*. The Julian Samora Research Institute, Michigan State University, Working Paper, 44, 1-11.
- OECD, 2009 Results: What Students Know and Can Do - Student Performance in Reading, Mathematics and Science (Volume I). OECD. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264091450-en> adresinden erişilmiştir.
- OECD, 2010. PISA 2009 Results: What Students Know and Can Do - Student Performance in Reading, Mathematics and Science (Volume I). OECD. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264091450-en> adresinden 01.02.2029 tarihinde erişilmiştir.
- OECD. (2017). *Education at a Glance 2017: OECD Indicators*. https://www.hm.ee/sites/default/files/eag2017_eng.pdf adresinden erişilmiştir.
- OECD. (2017). PISA 2015 Results (Volume III): Students' Well-Being, PISA, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/9789264273856-en> adresinden erişilmiştir.
- Parlak, B. (2019). Akademik Becerilerin İzlenmesi ve Değerlendirilmesi ABİDE 2018 4. Sınıflar Raporu. Milli Eğitim Bakanlığı Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Ankara, Türkiye.
- Reay, D. (2000). A useful extension of Bourdieu's conceptual framework?: Emotional capital as a way of understanding mothers' involvement in their children's education? *The Sociological Review*, 4, 568-585.
- Reese, L., Balzano, S.; Gallimore, R. ve Goldenberg, C. (1995). The concept of educaciôn: Latino family values and American schooling. *International Journal of Education Research*, 21(1), 57-81.
- Schultz, T. M. (2000). *School – family partnerships and children's academic development: teacher and parent perspectives*. (doctoral dissertation). University of Illionis, Illionis.
- Smith, T. B. (2008). *A comparison of parent and teacher perceptions of parental involvement in elementary schools*. (Doctoral dissertation). Capella University, Minnesota.
- Soner, O. (2000). Aile uyumu, öğrenci özgüveni ve akademik başarı arasındaki ilişkiler. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğilim Bilimleri Dergisi*. 12, 249-260.
- Suaréz-Orozco, M. M. (2001). *Children of immigration*. 4th Policy Forum of the Strength through Diversity Project. <https://www.oecd.org/education/school/Children-of%20Immigration.pdf> adresinden 03.01.2019 tarihinde erişilmiştir.
- Vandergrift, J. A. ve Greene, A. L. (1992). Rethinking parent involvement. *Educational Leadership*, 50 (1), 57-59.

- Villicana, A. J., Garcia, D. M. ve Biernat, M. (2017). Gender and parenting: Effects of parenting failures on evaluations of mothers and fathers. *Group Processes & Intergroup Relations*, 20(6), 867-878.
- Weinberger, M, B. ve Lloyd, C. Blanc, A. K. (1989). Women's education and fertility: A decade of change in four Latin American countries. *International Family Planning Perspectives*, 15 (1), 4-14.
- Yıldırım, A. ve Özgürlük, B. (2019). *Akademik Becerilerin İzlenmesi ve Değerlendirilmesi ABİDE 2018 8. Sınıflar Raporu*. Milli Eğitim Bakanlığı Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Ankara, Türkiye.

Extended Summary

Introduction

Considering that the students spend 87% of their days outside the school under the supervision of their parents (Williams, 1998), the effect of parents' behaviour and attitudes on students is critical. Studies showing that parental involvement positively affects the motivation and academic success of the child (Shoukat et al., 2013; Cheairs, 2015; OECD, 2017) reveal the importance of parental participation. The education level of the parents who are primarily responsible for the education of the child and the support they offer to the education of their children are of special importance in maintaining a positive and successful school life during the student period. In terms of the roles of parents, especially starting from the child care needs of school life in Turkey in the period spanning more mothers are known to be active and in the foreground. Bianchi, Robinson and Milkie (2006, p.63) stated that in the 1960s, child care for married mothers allocated an average of eight hours a week and married fathers only two and a half hours. In 2016, the time allocated by mothers and fathers to care for their children is 14 hours for mothers and eight hours for fathers (Livingston & Parker, 2019). Considering that women have been more involved in business life in the last few decades, it is seen that their work does not reduce the time they allocate to their children (Bianchi et al., 2006). Therefore, the role of the mother in family support in children's school life is significantly influenced by her educational level. Studies investigating the social benefits of women's education (Weinberger, Lloyd & Blanc, 1989; Martin, 1995; Kaushal, 2014) revealed that women got married at a later age, had fewer children, and had lower mortality rates for their born children. The problem of this research is to find out an answer to the question of, "How and how much support does the mothers of middle school students in Ankara have in their education of their children and whether this support differs significantly according to various variables?"

Method

This research was designed with the single descriptive survey model. The universe of the research is the fifth, sixth, seventh and eighth-grade students who study at the middle school level in the nine central districts of Ankara in the 2018-2019 academic year. Stratified random sampling method was used in students' selection. Accordingly, Altındağ, Çankaya, Etimesgut, Gölbaşı, Keçiören, Mamak, Pursaklar, Sincan and Yenimahalle, the central districts of Ankara, have been determined as the layers forming the sample of the research. A total of 384 students were reached representing the universe.

Permission was obtained from the Ankara Provincial Directorate of National Education and Hacettepe University Ethics Commission. The scale draft developed by the researcher is titled "Support of Your Mother for Your Education". In the light of the information obtained during the literature review, the items in the scale were gathered under four dimensions as "Active Participation in the School", "Concerning the Student's Lessons", "Extracurricular Activities" and "Activities of the Mother with the Student.

Findings

The first finding of this research is that the mothers have the highest level of support for their children's education in the "Mother's Interest and Support" dimension. This dimension is followed by the "Providing Support from the Outside and Encouraging the Student" dimension. Mothers support their children's education least in the dimension of "Mother's Teacher Role at Home". Among the expressions in the scale, reading a book with the mother is the lowest level of activity.

The mothers of primary and secondary school graduates perform the above-mentioned behaviours more rarely and provide less support to the education of their children than the university graduate mothers. The support provided by mothers to their children 's education does not differ significantly in three dimensions according to the gender of the students.

The mothers of the students attending the fifth and sixth grades provide more support to the education of their children than the mothers of the seventh and eighth grades. The support of mothers in the dimensions of "Mother's Interest and Support" and "Mother's Teacher Role at Home" varies according to the number of siblings. Accordingly, the mothers of the students who have one or only one brother of the family contribute more to the education of their children than the mothers of the students

with two or more siblings. Next, the order of birth of the students varies significantly in terms of the support given to them by their mother's education level in the dimension of "Mother's Care and Support". Accordingly, the mothers of the students who are the only child of the family or born as the first child of the family provide more support than the mothers of the students who were born in two or a later order. This can be explained by the fact that mothers can provide more support to the education of their first-born children, and they show less interest and support to the education of their children who were born later, as their older siblings should also support their education. Lastly, mother's Interest and Support" and "Mother's Teacher Role at Home" dimensions show a meaningful difference according to the education levels of the mothers. Accordingly, as the education level of the mother increases, it provides more support to the education of the child.

Suggestions

1. Mother reading more books with their children will both increase their participation and increase their participation levels and encourage their children to read books.
2. As the students continue to the upper classes, their lessons get heavier for their mothers, which may result in less support for their children as their classes increase. Academic support can be offered to mothers by schools so that mothers can learn about their child's lessons and help their children within this framework.
3. Projects carried out in order to strengthen the participation of families and mothers in the education of their children should be expanded and especially parents with low education, socioeconomic and sociocultural levels should be reached.

Mothers who read more books with their children will both increase their participation and increase their participation levels and encourage their children to read books. As the students continue to the upper classes, their lessons get heavier for their mothers, which may result in less support for their children as their classes increase. Academic support can be offered to mothers by schools so that mothers can learn about their child's lessons and help their children within this framework. Projects carried out in order to strengthen the participation of families and mothers in the education of their children should be expanded and especially parents with low education, socioeconomic and sociocultural levels should be reached.

Cynicism about Organisational Change Scale: Turkish Adaptation, Validity and Reliability Analysis

Tijen Tülübaş¹

Şöheyda Göktürk²

To cite this article:

Tülübaş, T. ve Göktürk, Ş. (2021). Örgütsel değişim sinizmi ölçeği: Türkçeye uyarlanması, geçerlik ve güvenilirlik analizi. *e- Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 8, 574-591. doi: 10.30900/kafkasegt.958388

Research article


Received: 27.06.2021

Accepted: 21.12.2021

Abstract

Cynicism has attracted attention in the organizational change literature in recent years, and the concept of 'change cynicism' has emerged. Change cynicism is defined as the employees' loss of belief in the ones who will make the change due to their unsuccessful change experiences in the past, seeing them as unwilling and inadequate to provide change, and accordingly adopting a pessimistic attitude about the success of the future change initiatives. Change cynicism is significant in understanding resistance to change and unsuccessful change attempts in organizations. This study aimed to adapt 'Cynicism about Organisational Change Scale' originally developed by Wanous et al. (2000) into Turkish and test its validity and reliability in measuring change cynicism in educational organisations. A total of 595 teachers and school administrators working in various state schools in Turkey participated in the research. In order to determine the construct validity of the scale, Confirmatory Factor Analysis (CFA) was performed. The results confirmed two-dimensional structure of the scale had better model fit. The Cronbach's Alpha value was calculated as .94. The results of the research showed that the adapted scale was valid and reliable to evaluate the change cynicism of teachers and school principals.

Keywords: Change cynicism, scale, educational organisations, teacher, school manager

¹  Corresponding Author, Assistant Professor, tijen.tulubas@dpu.edu.tr, Kütahya Dumlupınar University, Educational Faculty, Turkey

²  Professor, Kocaeli University, Educational Faculty, Turkey

Örgütsel Değişim Sinizmi Ölçeği: Türkçeye Uyarlanması, Geçerlik ve Güvenirlik Analizi

Tijen Tülübaş¹

Şöheyda Göktürk²

Atf:

Tülübaş, T. ve Göktürk, Ş. (2021). Örgütsel değişim sinizmi ölçeği: Türkçeye uyarlanması, geçerlik ve güvenirlik analizi. *e- Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 8, 574-591. doi: 10.30900/kafkasegt.958388

Araştırma Makalesi


Geliş Tarihi: 27.06.2021

Kabul Tarihi: 21.12.2021

Öz

Sinizm kavramı, son yıllarda örgütsel değişim literatüründe de önemli bir değişken olarak incelenmeye başlanmış ve “değişim sinizmi” kavramı ortaya çıkmıştır. Değişim sinizmi, çalışanların geçmişteki başarısız değişim yaşantılarına dayalı olarak değişimi gerçekleştirecek olanlara inançlarını yitirmeleri, onları değişimi sağlama konusunda isteksiz ve yetersiz görmeleri, buna bağlı olarak gelecekte değişim girişimlerinin başarıyla sonuçlanacağına dair karamsar bir tutum takınmaları olarak tanımlanmaktadır. Özellikle örgütlerde değişime direnç ve başarısız değişim girişimlerini anlamada örgütsel değişim sinizminin önemli bir değişken olduğu belirtilmektedir. Bu çalışmanın amacı, Wanous ve diğerlerinin (2000) “Örgütsel Değişim Sinizmi Ölçeği”nin Türkçeye uyarlanması ve eğitim çalışanlarında değişim sinizmini ölçmede geçerlik ve güvenirliliğinin test edilmesidir. Araştırmaya, Türkiye’de çeşitli okullarda görev yapan toplam 595 öğretmen ve okul yöneticisi katılmıştır. Ölçeğin yapı geçerliğini tespit etmek amacıyla Doğrulayıcı Faktör Analizi yapılmıştır. Elde edilen bulgular, ölçeğin “karamsarlık” ve “yöneticiyi suçlama eğilimi” olmak üzere iki boyutlu yapıda daha iyi uyuma sahip olduğunu göstermiştir. Uyarlanan ölçeğin 8 maddeden oluşan iki faktörlü formu için Cronbach’s Alpha iç tutarlılık katsayısı .94 olarak hesaplanmıştır. Araştırma sonuçları, Türkçeye uyarlanmış ölçeğin eğitim çalışanlarının değişim sinizmini değerlendirmede kullanılabilir ve geçerli ve güvenilir bir ölçek olduğunu göstermektedir.

Anahtar Sözcükler: Değişim sinizmi, ölçek, eğitim örgütü, öğretmen, okul yöneticisi

¹  Sorumlu Yazar, Dr. Öğretim Üyesi, tijen.tulubas@dpu.edu.tr, Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Türkiye

²  Profesör, Kocaeli Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Türkiye

Giriş

Örgütsel sinizm, çalışanların iş yaşantılarına yönelik algılarına bağlı olarak, çalıştıkları kuruma karşı karamsar ve olumsuz tutum geliştirmesi olarak tanımlanmaktadır (Cole, Bruch ve Vogel 2006; Johnson ve O’Leary-Kelly, 2003; Fettahlıoğlu, 2015). İş hayatı boyunca edindikleri çeşitli deneyimlerden yola çıkarak çalışanlar çalıştıkları kurumun dürüstlük ve tutarlıktan uzak olduğuna inanabilmekte, buna bağlı olarak kuruma karşı olumsuz duygular besleyerek örgütü aşağılayıcı tavırlar sergileyebilmektedir (Dean, Brandes ve Dharwadkar, 1998). Bu bakımdan örgütsel sinizm bilişsel, duygusal ve davranışsal eğilimlerden oluşan bir tutum olarak tanımlanmaktadır (Abraham, 2000; Kalağan ve Güzeller, 2010).

Literatürde sinizmle ilgili iki yaklaşım dikkati çekmektedir (Dean vd., 1998). Bunlardan ilki sinizmi bir karakter eğilimi olarak ele almakta, sinik bireylerin hayata karşı genel bir olumsuz tutum içinde olduklarını varsayarak bu bireylerin tutumlarını olumluya çevirmenin pek mümkün olmadığını savunmaktadır (Abraham, 2000; Guastello ve Rieke, 1992). Diğer yaklaşım ise sinizmi sosyal ve kurumsal süreçlere bağlı olarak gelişen bir tutum olarak ele almaktadır (Frymier, 1997; Reichers, Wanous ve Austin, 1997). Bu araştırmacılara göre sinizm öğrenilmiş bir davranıştır ve çevresel etkenlere bağlı olarak ortaya çıkmaktadır. Bazı araştırmacılar ise bireylerin sinik tutum göstermeye doğuştan bir yatkınlığı olabileceğini ve çevresel etkenlerin bu yatkınlığı harekete geçirip artırabileceğini ileri sürerek bu iki yaklaşımı birlikte ele almaktadır (Turner ve Valentine, 2001). Ancak hangi yaklaşımla ele alınırsa alınsın, araştırmalar örgütsel sinizmin çalışanların adalet ve güven algılarını zedelemek suretiyle onların örgüte karşı olumsuz ve zarar verici davranışlarda bulunmasına neden olabildiğini göstermektedir (Andersson, 1996; Choi, 2011; Dean vd., 1998).

Literatürde farklı bağlamlarda ele alınan sinizm kavramı (Choi, 2011; Tolay, Dalkılıç ve Sezgin, 2017) örgütsel değişim literatüründe de önemli bir değişken olarak incelenmeye başlanmış ve “değişim sinizmi” kavramı ortaya çıkmıştır (Berneth, Armenakis, Field ve Walker, 2007; Brown ve Cregan, 2008; Fauzan, 2020; Reichers vd., 1997; Wanous vd., 2000; Watt ve Piotrowski, 2008). Özellikle örgütlerde değişime direnç ve başarısız değişim girişimlerini anlamada örgütsel değişim sinizminin en önemli değişkenlerden biri olduğu belirtilmektedir (Brown, Kulik ve Cregan, 2017; Dean vd., 1998; Stanley, Meyer ve Topolnytsky, 2005). Araştırmalar, değişim sinizminin çalışanların değişime kapalı olma ya da sinik kişilik yapısından öte geçmişteki örgütsel değişim süreçlerinde edindikleri deneyimlere bağlı olarak geliştiğini göstermektedir (Brown vd., 2017).

Değişim sinizmi, çalışanların geçmişteki başarısız değişim yaşantılarına dayalı olarak değişimi gerçekleştirecek olanlara inançlarını yitirmeleri, onları değişimi sağlama konusunda isteksiz ve yetersiz görmeleri, buna bağlı olarak gelecekte değişim girişimlerinin başarıyla sonuçlanacağına dair karamsar bir tutum takınmaları olarak tanımlanmaktadır (Brown ve Cregan, 2008; Reichers vd., 1997; Stanley vd., 2005; Wanous vd., 2000; Wanous, Reichers ve Austin, 2004). Araştırmalar, değişimi gerçekleştirecek olanlara ve gelecek değişim girişimlerine yönelik bu karamsar tutumun kişilik özelliklerinden öte deneyimlere dayalı geliştiğini, bu nedenle içgüdüsel değil öğrenilmiş bir tepki olduğunu ortaya koymaktadır (Wanous vd., 2000; Watt ve Piotrowski, 2008).

Wanous ve diğerleri (2000), değişim sinizmini teorik olarak beklenti kuramı ve yüklenme kuramına atıfla açıklamaktadır. Buna göre, Vroom’un beklenti kuramında olduğu gibi, çalışanların başarılı örgütsel değişimin bireylerin çabasıyla gerçekleşeceğine dair inancı değişime yönelik tutumlarını belirleyen önemli bir etkidir. Barton ve Ambrosini’nin (2013) ifadesiyle değişim sinizmi değişime dair karşılanmamış beklentilerin bir sonucudur. Bireyin diğerlerinin davranışlarını hangi nedenlere yüklediğini açıklayan yüklenme kuramı ise değişim sinizminin yöneticileri suçlama eğilimini açıklayabilmektedir. Çalışanlar, başarısız değişim girişimlerini yöneticilerin motivasyon eksikliğine ya da yetersizliğine yüklediğinde değişim sinizmi geliştirebilmektedir. Başarısız değişim girişimleri beklenmeyen olaylar ya da yönetimin kontrolünde bulunmayan durumlara atfedildiğinde ise değişim sinizmi oluşmadığı gözlenmektedir (Wanous vd., 2000).

Brown ve diğerleri (2017) ise değişim sinizmini Salancik ve Pfeffer’in (1978) bilgi işleme kuramına dayalı olarak açıklamaktadır. Kurama göre, insanlar sosyal yaşantılar yoluyla neye ihtiyaç duyduklarını ve neyi önemstediklerini belirlemekte ve yine sosyal yaşantılar yoluyla elde ettikleri bilgileri işleyerek bir takım tutum ve davranışlar geliştirmektedir. Örgütsel değişim süreçlerinde de

çalışanlar yönetimin yaklaşımlarını gözlemlemekte ve elde ettiği bilgileri işleyerek bir yargıya varmaktadır. Bu bakımdan çalışanların değişim süreçlerine yönelik yeterli ve güvenilir bilgiye sahip olması ve bu bilgiyi işleme süreçleri değişim sinizmi ile yakından ilişkili görülmektedir. Qian ve Daniels (2008) de değişim sinizminin oluşumunda çalışanların işyerindeki sosyal etkileşim ve bu süreçte elde ettikleri bilginin önemine dikkat çekmektedir.

Reichers ve diğerlerine (1997) göre, örgütsel değişim sinizminin oluşmasında değişim girişimlerinin sıklıkla başarısız olması ve bunun yöneticilere olan güveni zayıflatması etkili olmaktadır. Özellikle çalışanların değişim süreçlerinden yeterince haberdar edilmediklerini düşünmeleri, yöneticilerin çalışanlarla saygı çerçevesinde etkili iletişim kuramaması ve çalışanların kararlara etkin katılımına izin veren süreçlerin eksikliği de değişim sinizmini artıran önemli etkenler olarak sayılmaktadır. Wanous ve diğerlerine (2000) göre, yöneticilerin çalışanları bilgilendirme, erişilebilir olma, çalışanlara samimi olarak ilgilenme ve kararlara katılım fırsatları tanıma gibi etkili yönetim becerilerinden yoksun olması çalışanların başarısız değişim girişimlerinde yöneticileri suçlama eğilimini ve değişim sinizmini artıran önemli bir etkidir. Berneth ve diğerleri (2007) ise yönetsel tutum ve süreçlerle yakından ilişkili olan işlemsel ve etkileşimsel adalet algısının değişim sinizmi ile yakından ilişkili olduğunu belirtmektedir. Değişim sinizmini artıran önemli bir diğer etken çalışanların geçmişte yoğun ve sonuç alınamamış değişim girişimlerini fazlaca tecrübe etmesi, buna dayalı olarak değişimin işe yarayacağına dair inancını yitirmesi olabilir (Brown vd., 2017; Bordia, Restubog, Jimmieson ve Irmer, 2011; Rho, 2021).

Örgütlerde değişimi sağlamak uzun ve zorlu bir süreçtir çünkü yeni düzenlemelerin içselleştirilmesi ve hayata geçirilmesi zaman alabilmektedir. Çalışanların bu değişim süreçlerini anlamlandırma çabası ve bu süreçteki yaşantıları da değişim sinizmine neden olabilmektedir (Bergström Styhre ve Thilander, 2014; Rho, 2021). İş görenler değişimin getirdiği baskıyla ya da belirsizlikle başa çıkabilmek için gerekli desteği alamadıklarında değişim girişimlerinin boşa olduğu veya değişimi getiren yöneticilerin yetersiz olduğu algısı geliştirebilmektedir. Özellikle çalışanlara değişim sürecini anlamlandırmaya yetecek düzeyde bilgi verilmediği durumlarda bir savunma mekanizması olarak değişim sinizmi ortaya çıkabilmektedir (Barton ve Ambrosini, 2013). Çalışanlar değişimin mantığı, gerekliliği ve sağlayacağı faydaları yeterince anlayamadığında yöneticilerle olan psikolojik sözleşmelerini yeniden düzenleme eğilimi gösterebilmekte ve böylece gelecekteki değişim girişimlerine karşı sinik bir tutum takınabilmektedir (Connell ve Waring, 2002).

Değişim literatüründe değişime hazır olma, değişime açık olma, değişime bağlılık ve değişime direnç gibi farklı kavramlar yer almaktadır. Değişim sinizmi her ne kadar ilk bakışta bu kavramlarla benzermiş gibi görünse de araştırmacılar değişim sinizminin bu kavramlardan farklı olduğunu vurgulamaktadır (Choi, 2011; Fauzan, 2020; Stanley vd., 2005; Qian ve Daniels, 2008; Rho, 2021). Değişim sinizmi, değişime direncin güçlü bir yordayıcısı olarak tanımlanmaktadır (Choi, 2011; Stanley vd., 2005). Değişim sinizmi çalışanların yönetime olduğu kadar örgütsel değişim girişimlerine olan inanç ve güvenlerini de zedelediği için zamanla değişime direnç göstermeleri ile sonuçlanabilmektedir. Bu yönüyle değişim sinizmi genel olarak değişime yönelik pasif bir tepki iken değişime direnç belirgin bir değişim girişimine yönelik aktif bir tepki olarak adlandırılabilir (Qian ve Daniels, 2008; Rho, 2021). Diğer taraftan, değişime direnç her zaman olumsuz bir tutum olmayabilir çünkü çalışanlar örgüt zararına olabilecek bazı değişimlere direnç göstererek örgüt için faydalı bir tepki de ortaya koymuş olabilir. Değişim sinizmi ise değişimin faydalı ya da zararlı algılanmasından bağımsız olarak gelişen olumsuz ve karamsar bir tutumdur (Piderit, 2000). Ayrıca, değişime direnç tüm değişim girişimlerinde beklenen, önlem alınması ve iyi yönetilmesi gereken bir tutum olarak tanımlanırken değişim sinizmi geçmişteki başarısız değişim girişimleri sonucunda gelişen ve kalıcı olabilen bir tutumdur (Fauzan, 2020).

Çalışanlarda değişim sinizminin yaygınlaşması en doğru değişim çabalarının bile çalışanlarca benimsenmemesine, hafife alınmasına ve böylece başarısızlıkla sonuçlanmasına neden olabilmektedir (Choi, 2011; Helvacı ve Çavdar, 2017; Tolay vd., 2017). Bununla birlikte değişim sinizmi zamanla örgüt içinde bir kısır döngü yaratarak kendi kendini gerçekleştiren bir kehanete dönüşebilmekte (Brown ve Cregan, 2008; Wanous vd., 2000), böylece başarısız değişimler sinizmi körüklerken sinizm de değişimin başarısına ket vurmaktadır. Değişim sinizmi ayrıca örgütsel bağlılık, motivasyon, iş doyumu, değişime direnç, yabancılaşma, yöneticiye güven ve etkili iş performansı gibi pek çok önemli değişkenle ilişkilendirilmektedir (Abraham, 2000; Brown vd., 2017; Choi, 2011; Nguyen, Teo, Pick ve Jemai,

2018; Watt ve Piotrowski, 2008). Değişim sinizmi çalışanlarda hayal kırıklığı, çabaların boşa çıkması, güvensizlik ve şüphecilik gibi güçlü olumsuz duygular yaratmakta (Dean vd., 1998) ve yönetimin tut(a)madığı her söz ya da başarısız her değişim girişimi bu duyguları beslemektedir (Fleming, 2005; Rho, 2021). Bu nedenle, değişim sinizmine neden olan süreçlerin iyi anlaşılması, önlemeye ya da ortadan kaldırmaya yönelik adımların atılması örgütler için son derece önemli görülmektedir (Brown ve Cregan, 2008).

Hızlı değişim ve dönüşümle karakterize olmuş günümüz toplumlarında örgütler de sürekli değişime zorlanmakta ve toplumsal değişimler örgütleri de biçimlendirmektedir. Özellikle eğitim örgütleri gibi toplumsal geçirgenliği fazla olan örgütlerde bu hızlı değişimin etkileri daha yoğun yaşanabilmektedir. Eğitim örgütlerinin içinde buldukları toplumun beklentilerini karşılayabilmek için yapı, süreç ve uygulamalarında hızlı değişimleri gerçekleştirme potansiyeline sahip olması beklenir (Palumbo ve Manna, 2019; Yılmaz ve Kılıçoğlu, 2013). Özellikle Türkiye’de olduğu gibi merkezi yönetimin bulunduğu eğitim sistemlerinde, üst kademelerde tasarlanan bu değişim planlarının uygulamaya başarılı bir biçimde geçirilebilmesi bu eğitim politikalarının uygulayıcısı olan öğretmen ve okul yöneticilerinin çabalarıyla mümkün olacaktır (Yılmaz ve Kılıçoğlu, 2013). Bu nedenle, değişimin başarıyla yürütülmesinde en önemli ve öncül adım eğitim çalışanlarının değişime yönelik tutum ve algılarını iyi anlamak, dikkate almak ve iyi yönetmektir (Brown vd., 2017; Gürses ve Helvacı, 2011; Martin, Jones ve Callan, 2005). Özellikle çok sayıda ve sıklıkla değişimin yaşandığı ortamlarda çalışanların değişime yönelik tutumları ve psikolojik süreçleri doğru ele alınmadığında değişim sinizminin ortaya çıkması ve sonuç olarak hem mevcut hem de gelecekteki değişim girişimlerinin başarısızlıkla sonuçlanma olasılığı artmaktadır (Brown vd., 2017; Rho, 2021; Yim ve Moses, 2016). Değişim sinizmi değişim girişimlerinin başarısını olumsuz etkileyebildiği gibi, çalışanların örgütsel bağlılığı, iş doyumunu ve motivasyonlarını da azaltabilmektedir (Helvacı ve Kılıçoğlu, 2018; Nguyen vd., 2018; Tayfur, 2019; Yim, Moses ve Choy, 2016). Bu nedenle Türkiye’de öğretmenlerin örgütsel değişim sinizminin farklı açılardan araştırılması buna yönelik bilgi ve anlayışı geliştirerek literatüre olduğu kadar eğitimle ilgili değişim girişimlerinin başarısına da katkı sağlayabilecektir.

Tüm örgütlerde olduğu gibi eğitim örgütlerinde de değişim süreçlerini, bunların kısa ve uzun vadeli sonuçlarını, değişim girişimlerini başarıya veya başarısızlığa götüren etkenlerin neler olabileceğini detaylı biçimde ortaya koymaya ihtiyaç vardır. Son yıllarda yapılan araştırmalar, değişimin başarı ya da başarısızlığında değişim sinizminin önemli bir rolü olduğunu göstermektedir (Bergström vd., 2014; Brown vd., 2017; Choi, 2011; Nguyen vd., 2018). Ancak hem uluslararası alanyazında hem de Türkiye’de eğitim çalışanlarının değişim sinizmi düzeyleri ile bunun diğer örgütsel değişkenlerle ilişkilerini irdeleyen çalışmalar oldukça kısıtlıdır. Değişim sinizmi kavramının literatürde yeni bir kavram olması yanında özellikle eğitim örgütlerinde bu kavramı ölçmede kullanılabilecek yeterli sayıda ölçme aracı bulunmaması bunun nedenlerinden biri olabilir. Alanyazın incelendiğinde değişim sinizmini ölçmek için geliştirilen araçlardan biri Tolay ve diğerlerinin (2016) “Örgütsel Değişim Sinizmi” ölçeğidir. “Yönetimsel”, “deneyimsel” ve “edinimsel” sinizm olmak üzere üç boyutlu olarak geliştirilmiş ölçek eğitim örgütlerinden ziyade diğer iş kollarını hedef alarak hazırlanmıştır. Ölçek maddeleri değişime yönelik tutumlara odaklanmakta ve bireyin geçmiş deneyimleri ile değişime hazır olma durumlarını irdelemektedir. Ülkemizde değişim sinizmini değerlendirmek için Brandes ve diğerleri (1999) tarafından geliştirilen ve genel olarak sinizmi ölçen “Örgütsel Sinizm Ölçeği” de sıklıkla kullanılmıştır (Tolay vd., 2016). Bu ölçek aynı zamanda Helvacı ve Çandar’ın (2017) geliştirdikleri “Değişim Sinizmi Ölçeği” için de ilham olmuştur. Brandes, Dharwadkar ve Dean (1999) örgütsel sinizm ölçeğini literatürde sinizmin üç boyutu olarak tanımlanan bilişsel, duygusal ve davranışsal boyutlarına dayalı olarak geliştirmişlerdir. Helvacı ve Çandar’ın (2017) değişim sinizmi ölçeği de genel sinizm literatürünü temel alarak değişim sinizmini bu üç boyutta ölçmektedir.

Yukarıda bahsedilen yaklaşımlardan ve ölçeklerden farklı olarak Wanous ve çalışma arkadaşları birlikte gerçekleştirdikleri bir dizi çalışma sonucunda, örgütsel değişim sinizmine yönelik bir model geliştirmiştir. Wanous ve diğerleri (2000), geliştirdikleri bu modeli “Beklenti Teorisi” ile “Yükleme Teorisi” temelinde açıklamaktadır. Yapılan araştırmalar, çalışanların değişimi gerçekleştirmeye yönelik girişimlerinin başarıya ulaşabileceğine olan inancı (*beklentisi*) ile başarısız değişim girişimlerinden kimleri sorumlu tuttuğunun (*başarısızlığı kime yüklediği*) değişim sinizmini ortaya çıkaran iki önemli etken olduğunu göstermiştir. Ortaya çıkan diğer bir önemli bulgu ise çalışanların başarısız değişim

girişimlerini yönetimin kontrolünde olmayan durumsal etkenlere atfettikleri durumlarda değişim sinizmi geliştirmemesi olmuştur (Wanous vd., 2000; Reichers vd., 1997). Kısacası, bu model temelinde örgütsel değişim sinizminin iki önemli bileşeni çalışanların geçmiş deneyimleri kapsamında değişimin gerçekleşeceğine yönelik zayıflayan inançları ile değişime yönelik beklentilerinin karşılan(a)mamış olmasıdır (Barton ve Ambrossini, 2013).

Bu çalışma ile Wanous ve diğerlerinin (2000) “Örgütsel Değişim Sinizmi Ölçeği”nin Türkçe formunun geliştirilmesi ve eğitim örgütlerinde değişim sinizmini ölçmek için geçerlik ve güvenilirliğinin test edilmesi amaçlanmaktadır. Literatürde yeni bir ölçek geliştirmek kadar var olan ölçeklerin farklı dil ve kültürlerle uyarlanması çeşitli avantajları üzerinde durulmaktadır (Borsa, Damásio ve Bandeira, 2012; Güngör, 2016; Hambleton, 2005). Ölçek uyarlama, daha az zaman ve maliyet gerektirmesinin yanında bir kavramın farklı gruplarda araştırılmasına imkân vererek kültürler ve bölgeler arası karşılaştırmalar yapmayı, böylece daha genellenebilir ve evrensel sonuçlara ulaşmayı mümkün kılmaktadır (Beaton, Bombardier, Guillemine ve Ferraz 2000; Karakoç ve Dönmez, 2014; Sousa ve Rojjanasrirat, 2010). Bu nedenle, Wanous ve diğerlerinin “Örgütsel Değişim Sinizmi Ölçeği”nin Türkçeye uyarlanması ile alanyazına önemli bir katkı sunulabileceği düşünülmüştür.

Yöntem

Evren ve Örneklem

Çalışmanın evrenini, 2020-2021 akademik yılında bir üniversitenin sosyal bilimler enstitüsü eğitim bilimleri anabilim dalında çeşitli bilim dallarında tezli ve tezsiz yüksek lisans programına güz ve bahar yarıyıllarında kayıt yaptırmış toplam 750 eğitimci (öğretmen, okul müdürü ve müdür yardımcısı) oluşturmaktadır. Tüm evrene ulaşabilmek için öğrencilere e-posta hesapları aracılığıyla ölçek formları ulaştırılmıştır. Formları doldurup geri dönüş yapan 621 katılımcıdan eksiksiz veri girişi yapan 595 katılımcı bu araştırmanın örneklemini oluşturmuştur. Örneklem grubu her ne kadar bir üniversiteden alınmış olsa da Covid-19 pandemisi sürecinde uzaktan eğitim yapıldığı için Türkiye’nin farklı illerinden (toplam 37 il) katılımcılara ulaşılmıştır. Bu durumun farklı okul çevrelerinde bulunmuş eğitimciler açısından geniş bir temsiliyet sağladığı düşünülebilir.

Tablo 1.
Çalışma Grubuna Dair Demografik Veriler

Demografik Veriler		Frekans	Yüzde
Cinsiyet	Kadın	298	50,1
	Erkek	297	49,9
Görev	Öğretmen	378	63,5
	Müdür Yardımcısı	128	21,5
	Müdür	89	15
Okul Türü	Okul öncesi	44	7,4
	İlkokul	178	29,9
	Ortaokul	187	31,4
	Genel Lise	79	13,3
	Meslek Lisesi	107	18
TOPLAM		595	100

Literatürde, ölçeklerin geçerlilik ve güvenilirlik çalışmalarında örneklem büyüklüğünün ne oranda olması gerektiğine dair farklı görüşler bulunmaktadır. Örneklem büyüklüğünün ölçek madde sayısının 5 katı (Bryman ve Cramer, 2001), 10 katı (Costello ve Osborne, 2005), 15 katı (Gorsuch, 1983) ya da 20 katı (Kline, 2013) olması gerektiğini ileri süren araştırmacılar yanında 100 kişilik (Sapnas, 2004), 100-250 kişilik (Preacher ve McCallum, 2002) ya da minimum 300 kişilik (Worthington ve Whittaker, 2006) örneklem sayısının yeterli olacağını belirten araştırmacılar da bulunmaktadır. Bu çalışmada örneklem büyüklüğü burada belirtilen tüm ölçütler kapsamında yeterli olarak değerlendirilebilir. Araştırma örnekleminde dair detaylı veriler Tablo 1’de görülmektedir.

Orijinal Ölçek Bilgileri

Bu çalışmada uyarlanması yapılan ölçek Wanous ve diğerleri (2000) tarafından geliştirilen “Örgütsel Değişim Sinizmi Ölçeği”dir. Ölçeğin orijinal formu, farklı işletmelerde örgütsel değişime yönelik tutumlar ve değişimin yarattığı sinik davranışlar üzerine yapılmış bir dizi ön çalışmanın

bulguları ışığında hazırlanmıştır. Araştırmacılar yürüttükleri bu çalışmalarda değişim sinizminin öncelleri ve ilişkili olabileceği bazı değişkenleri değerlendirmiş ve bulgulara dayalı olarak ölçek maddelerini ve boyutlarını tanımlamıştır. Ölçeğin ilk 8 maddelik tek boyutlu versiyonu Reichers, Wanous ve Austin'in (1997) büyük bir işletmede çalışan 120 yönetici ve çalışanın katılımı ile gerçekleştirdikleri nitel araştırmanın verilerine göre geliştirilmiş, aynı araştırmanın nicel verilerini toplamak için de kullanılmıştır. Araştırmacılar bu ve takip eden çalışmalarda örgütsel değişim sinizminin oluşumunda en etkili iki faktörün “*karamsar tutum*” ile “*başarısız değişim girişimlerinden yöneticiyi sorumlu tutma*” olduğunu tespit etmiş ve ölçeğin ilk formunu buna göre tekrar düzenlemiştir. Böylece ölçeğin ‘*karamsarlık*’ (4 madde) ve “*yönetimi suçlama eğilimi*” (4 madde) olmak üzere 2 boyutlu yapısı oluşturulmuştur.

Wanous ve diğerleri (2000) önceki araştırmaların bulguları ışığında, çalışanların değişim girişimlerinin başarısız olmasını yöneticilere değil durumsal etkenlere atfettiğinde değişim sinizmi geliştirmediklerini gözlemlemiştir. Bu nedenle, geliştirdikleri 2 boyutlu ölçeğe 4 maddelik “*durumsal etkenlere atfetme*” boyutu ekleyerek ölçeğin bu iki boyutlu yapısının ayırt ediciliğini ortaya çıkarmak istemiştir. Böylece toplam 12 maddelik 3 boyutlu “Örgütsel Değişim Sinizmi” ölçeğini hazırlamış, geçerlik ve güvenilirliğini test etmiştir. Wanous ve diğerleri (2000) ölçeğin geçerliliğini test etmek amacıyla 578 katılımcıdan elde ettikleri veri üzerinde Doğrulayıcı Faktör Analizleri (DFA) gerçekleştirilmiştir. Ölçeğin 8 madde-tek faktörlü, 8 madde-2 faktörlü ve 12 madde-3 faktörlü yapısına ilişkin yapılan DFA analizlerinde ölçeğin iki faktörlü modelde en iyi uyum gösterdiği sonucuna varılmıştır. Bu iki boyut arası korelasyon .83 olarak hesaplanmış, “*durumsal etkenlere atfetme*” boyutunun bu iki boyutla korelasyonu ise .20 düzeyinde hesaplanmıştır. Buna bağlı olarak ölçeğin 2 boyutlu yapısının yüksek düzeyde ayırt ediciliğe sahip olduğu belirtilmiştir. Ölçeğin güvenilirliğini değerlendirmek için Cronbach’s Alpha katsayıları hesaplanmış, bu değer iki boyutlu yapı için .86 olarak bulunmuştur.

Ölçeğin Uyarlanması

Farklı bir kültürel ortamda ve dilde geliştirilmiş ölçeklerin uyarlanmasına başlanmadan önce ilk olarak ölçülen kavramın ölçeğin uyarlanacağı kültürde var olduğunun ve kavramların yeni dilde anlaşılır biçimde ifade edilebileceğinin değerlendirilmesi önerilmektedir (Karakoç ve Dönmez, 2016; Kılınc, Büyükköztürk ve Akbaba-Altun, 2014). Bu nedenle, öncelikle ölçülmek istenen “değişim sinizmi” kavramının Türkiye’de mevcut olup olmadığı araştırılmış ve az sayıda olsa da literatürdeki değişim sinizmi çalışmaları değerlendirildiğinde (Helvacı ve Kılıçoğlu, 2018; Karakullukçu ve Eroğlu, 2020; Tayfur, 2019; Tolay vd., 2017) bu kavramın mevcut olduğu gözlenmiştir. Bu nedenle ölçeğin uyarlanmasının mümkün ve anlamlı olabileceğine karar verilmiştir.

Uyarlamanın ikinci aşamasında ölçek orijinal dilinden (İngilizce) Türkçeye çevrilmiştir. Ölçme araçlarının uyarlanmasında dil eşdeğerliğinin sağlanması, ölçülmek istenen kavramın farklı kültürlerde aynı şekilde anlaşılması ve ölçülebilmesi için son derece önemlidir. Dil eşdeğerliğinin sağlanması ise titiz bir çeviri süreci gerektirmektedir. Ölçme araçlarının çevrilmesinde izlenmesi gereken işlem adımları Uluslararası Test Komisyonu (ICT, 2018) gibi ulusal test hazırlama merkezleri ile çeşitli araştırmacılar tarafından ortaya konulmuştur (Borsa vd., 2012; Coster ve Mancini, 2015; Gjersing, Caplehorn ve Claussen, 2010; Sousa ve Rojjanasirrat, 2010). Bu işlem adımları temelde ölçeğin ana dilinden hedef dile çevrilmesi (iki dile de hâkim bir alan ve bir dil uzmanı), yapılan çevirinin uzmanlarca incelenmesi, ölçek maddelerinin hedef dilden tekrar ana dile çevrilmesi (geri çeviri-back translation), ölçeğin iki versiyonunun karşılaştırılması ve küçük bir grupta uygulama yapıp onların görüşleri doğrultusunda son değerlendirmelerin yapılması aşamalarını içermektedir. Mevcut çalışmada da bu aşamalar takip edilmiştir. Öncelikle, ölçek ana dilinden (İngilizce) hedef dile (Türkçe) iki dile de hâkim kişiler tarafından çevrilmiştir. Bu kişilerden biri, İngilizce diline hâkim olduğu kadar alan uzmanlığı da bulunan, bu alanda İngilizce olarak eğitim almış bir uzman iken diğer çevirici İngiliz Dil Bilimi alanda eğitim almış bir uzmandır. Literatürde ölçeklerin çevrilmesinde birebir (literal) çeviri yapılmasındansa dilbilimsel, kültürel, bağlamsal ve bilimsel bakış açısını birlikte ele alan bir çeviri yaklaşımı önerilmektedir (Hambleton, 1994; Tanzer, 2005). Çeviri süreci bu dört bakış açısını dengeleyen bir yaklaşımla sürdürülmüştür. Uzmanların birbirinden bağımsız yaptığı ilk tur çeviri sonrasında bir uzman paneli gerçekleştirilmiş, çevrilen ölçek maddeleri tek tek incelenip tartışılarak ölçeğin ilk Türkçe versiyonu oluşturulmuştur. Oluşturulan bu Türkçe form, bir üniversitede İngilizce eğitimi vermekte olan

iki öğretim görevlisi tarafından tekrar İngilizceye çevrilmiştir. Yapılan ikinci uzman panelinde ölçeğin bu versiyonu orijinal ölçek maddeleri ile karşılaştırmalı olarak incelenmiş, maddelerin benzer anlamlar ifade edip etmediği irdelenmiştir. Bu aşama sonrasında, ölçeğin eğitim örgütleri ve öğretmenlerde değişim sinizmini ölçmesi planlandığından ölçek maddelerinde “iş yeri, kurum” gibi kavramlar “okul” kavramıyla, “değişimden sorumlu kişiler”, “sorumlular” gibi kavramlar da “okul yöneticisi” kavramıyla değiştirilmiştir. Ölçeğin nihai Türkçe formu 5 farklı öğretmene uygulanmış, öğretmenlerle yüz yüze görüşmeler yapılarak anlamakta zorlandıkları ifadeler olup olmadığı, maddelerden aynı anlamları çıkarıp çıkarmadıkları sorulmuş, elde edilen nitel veriler ışığında ölçeğe nihai formu verilmiştir.

Verilerin Analizi

Ölçeğin yapı geçerliliğini test etmek amacıyla Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) gerçekleştirilmiş, analizler LISREL paket programı kullanılarak yapılmıştır. Ölçeğin güvenilirliğini değerlendirmek içinse Cronbach’s Alpha katsayısı hesaplanmış, madde toplam korelasyonları incelenmiştir.

Bulgular

Wanous ve diğerleri (2000), geliştirdikleri “Örgütsel Değişim Sinizmi Ölçeği”nin model veri uyumunu değerlendirirken bir boyutlu (8 md), 2 boyutlu (4+4 md) ve 3 boyutlu (4+4+4 md) olmak üzere üç aşamalı DFA gerçekleştirmiştir. Araştırmacılar her ne kadar ölçeğin kendi örneklemelerinde 2 boyutlu yapıda daha iyi uyum gösterdiğini bulmuş olsalar da ölçeğin farklı örneklemelerde geçerlik ve güvenilirliğinin test edilmesini ve analizlerde bu farklı boyutların değerlendirilmesini önermiştir. Bu öneriler ışığında mevcut araştırmada da benzer bir yol izlenerek ölçeğin sırasıyla 3 boyutlu, 2 boyutlu ve tek boyutlu yapısını değerlendirmek üzere üç aşamalı DFA gerçekleştirilmiştir.

DFA 1: Üç Boyutlu Yapının Test Edilmesi

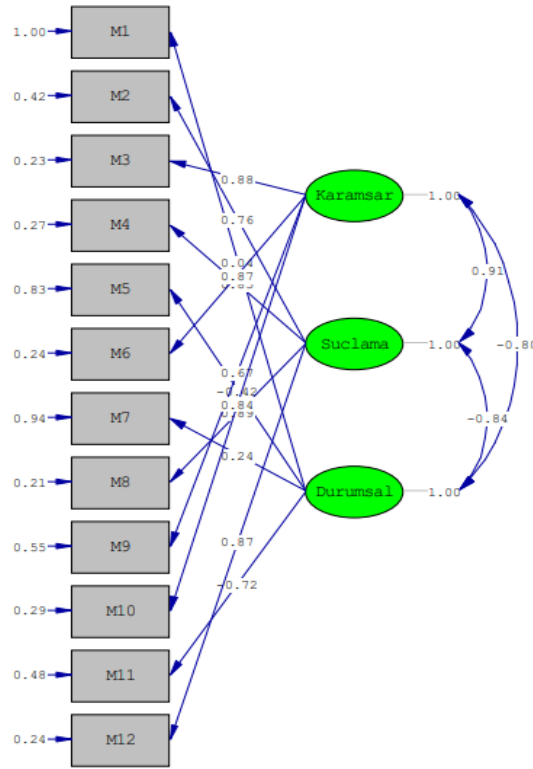
Ölçeğin “karamsarlık”, “yöneticiyi suçlama eğilimi” ve “durumsal etkenlere atfetme” boyutlarından oluşan üç faktörlü yapısına yönelik model veri uyum değerleri Tablo 2’de verilmiş, yol diyagramı ise Şekil 1’de gösterilmiştir.

Tablo 2.

Örgütsel Değişim Sinizmi Ölçeğinin Üç Faktörlü Uyum Değerleri

Model	χ^2	χ^2/sd	RMSEA	RMR	CFI	NFI	NNFI	GFI
Üç Faktörlü Model	255.35	5.00	0.082	0.086	0.96	0.94	0.94	0.93

DFA ile model-veri uyumunun değerlendirilmesinde referans alınabilecek uyum aralıkları farklı araştırmacılar tarafından tanımlanmıştır (Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2021; Hu ve Bentler, 1999; Kline, 2013). Bu bağlamda, RMSEA .05’ten küçük olduğunda mükemmel uyum ve .08’den küçük olduğunda ise iyi uyum olduğu düşünülmektedir. Bununla birlikte NFI, NNFI ve CFI değerlerinin .95 ve üzerinde, RMR değerinin ise .05’in altında olması modelin mükemmel uyum gösterdiğini işaret etmektedir. Model-veri uyumu değerlendirilirken bakılabilecek bir parametre de ki-kare değeri (χ^2) ile serbestlik derecesinin (sd) oranıdır. Bu oranın 3’ün altında olması mükemmel uyuma, 5’in altında olması ise orta uyuma işaret etmektedir. Verilen referanslar ışığında Tablo 2’deki değerler incelendiğinde ölçeğin 3 boyutlu yapıda mükemmel olmasa da kabul edilebilir değerlere sahip olduğu söylenebilir. Diğer taraftan, ölçeğin üçüncü boyutu olan “durumsal etkenlere atfetme” boyutu ile diğer iki boyut arasındaki korelasyon değerleri incelendiğinde (Şekil 1), yüksek düzeyde negatif bir ilişkiye sahip olduğu gözlenmiştir. Bu durum ölçeğin diğer iki boyutunun ayırt ediciliğinin yüksek olduğu şeklinde yorumlanabilir.



Şekil 1. Örgütsel Değişim Sinizmi Ölçeği DFA Sonuçları: Üç Faktörlü Yapı Yol Diyagramı

DFA 2: İki Boyutlu Yapının Test Edilmesi

Ölçeğin “karamsarlık” ve “yöneticiyi suçlama eğilimi” boyutlarından oluşan iki faktörlü yapısına yönelik model veri uyum değerleri Tablo 3’te verilmiş, yol diyagramı ise Şekil 2’de gösterilmiştir.

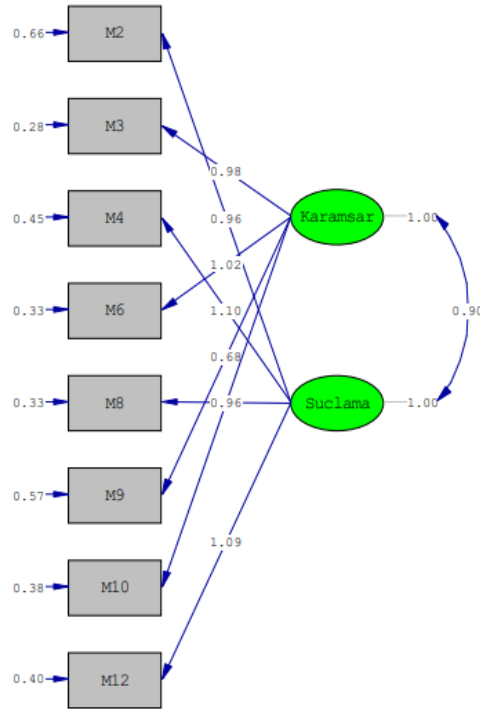
Tablo 3.

Örgütsel Değişim Sinizmi Ölçeğinin İki Faktörlü Uyum Değerleri

Model	χ^2	χ^2/sd	RMSEA	RMR	CFI	NFI	NNFI	GFI
İki Faktörlü Model	37.14	1,95	0.040	0.022	1.00	0.99	0.99	0.98

Tablo 3’teki veriler incelendiğinde ölçeğin iki boyutlu yapısına yönelik model uyumunun mükemmel düzeyde olduğu görülmektedir. RMSEA’nın 0.05 altında olması ve χ^2/sd değerinin 3’ün altında olması modelin mükemmel uyum gösterdiğinin işareti olarak değerlendirilebilir. Aynı şekilde NFI, NNFI ve GFI değerlerinin .95’in üzerinde olması modelin mükemmel uyumunu göstermektedir. Bu değerler üzerinden değerlendirildiğinde, örgütsel değişim sinizmi ölçeğinin “karamsarlık” ve “yöneticiyi suçlama eğilimi” olmak üzere iki faktörlü yapısının daha iyi bir uyum gösterdiği söylenebilir.

Ölçeğin iki faktörlü model-veri uyumuna yönelik Şekil 2’deki yol diyagramı incelendiğinde, ölçeğin iki boyutu arasında yüksek düzeyde bir ilişki olduğu görülmektedir ($r=.90$). Wanous ve diğerleri (2000) de analizlerinde bu iki boyut arasında yüksek düzeyde ilişki tespit etmişler ($r=.83$), ancak DFA bulgularına dayanarak ölçeğin iki faktörlü yapısının değişim sinizmini ölçmede geçerli ve güvenilir olduğu sonucuna varmışlardır. Bu çalışmadaki bulgular da örgütsel sinizmi açıklamada “karamsarlık” ve “yöneticiyi suçlama eğilimi” boyutlarının birlikte daha anlamlı sonuçlar ortaya koyabileceğini düşündürmekle birlikte değişim sinizmini ölçmede faktörlü modelin iyi uyum gösterdiği gözlenmiştir.



Şekil 2. Örgütsel Değişim Sinizmi Ölçeği DFA Sonuçları: İki Faktörlü Yapı Yol Diyagramı

DFA 3: Tek Boyutlu Yapının Test Edilmesi

Ölçeğin “*karamsarlık*” ve “*yöneticiyi suçlama eğilimi*” boyutlarını birleştiren 8 maddelik tek faktörlü yapısına yönelik model veri uyum değerleri Tablo 4’te verilmiştir.

Tablo 4.

Örgütsel Değişim Sinizmi Ölçeğinin Tek Faktörlü Uyum Değerleri

Model	χ^2	χ^2/sd	RMSEA	RMR	CFI	NFI	NNFI	GFI
İki Faktörlü Model	217.27	10,86	0.129	0.048	0.96	0.95	0.94	0.92

Tek faktörlü modele ilişkin uyum indeksleri incelendiğinde χ^2/sd oranının kabul edilebilir değer ($\chi^2/sd \leq 5$) oldukça üzerinde, RMSEA değerinin de yine kabul edilebilir üst değerin (RMSEA $\leq .10$) üzerinde olduğu görülmektedir. Diğer taraftan, RMR değerinin .050’nin altında diğer değerlerin (CFI, NFI, NNFI ve GFI) ise .90 üzerinde olması ölçeğin tek faktörlü yapıda da kabul edilebilir bir uyum gösterdiği şeklinde yorumlanabilir.

Ölçeğin Güvenirliğine Dair Bulgular

DFA bulgularına göre ölçeğin en iyi uyum gösteren iki faktörlü yapısının güvenilirliği Cronbach’s Alpha katsayıları hesaplanarak değerlendirilmiştir. Buna göre ölçeğin bütünü için hesaplanan iç tutarlılık kat sayısı (α) .94 olarak hesaplanırken “*karamsarlık*” boyutu iç tutarlılık katsayısı (α) .89 ve “*yöneticiyi suçlama eğilimi*” boyutu iç tutarlılık katsayısı (α) .91 olarak hesaplanmıştır. Cronbach’s Alpha güvenilirlik katsayısı için kabul edilebilir değerin $\geq .70$ olması gerektiği belirtilmektedir (Büyüköztürk, 2007; Nunnally ve Bernstein, 1994). Bu nedenle mevcut ölçeğin güvenilirlik değerlerinin yüksek olduğu söylenebilir.

Ölçeğin güvenilirliğini değerlendirmek amacıyla ayrıca madde toplam korelasyonları hesaplanmış, değerler Tablo 5’te verilmiştir.

Tablo 5.
Madde Toplam Korelasyon Değerleri ve Güvenirlik Sonuçları

Alt-boyutlar	Madde	Madde Toplam Korelasyonu	Cronbach's Alpha
Karamsarlık	M3	.82	.89
	M6	.80	
	M9	.63	
	M10	.79	
Yöneticiyi Suçlama Eğilimi	M2	.72	.91
	M4	.80	
	M8	.83	
	M12	.84	

Bir ölçme aracındaki her bir maddenin madde toplam korelasyon değerinin .30 ve üzerinde olması gerektiği belirtilmektedir (Büyüköztürk, 2007; Şencan, 2005). Tablo 5'te görüldüğü üzere, ölçeğin tüm maddeler için madde toplam korelasyon değerleri .72 - .84 aralığındadır. Bu değerler ışığında sekiz maddelik iki boyutlu ölçeğin güvenilir bir ölçme aracı olduğu söylenebilir.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Bu çalışmada Wanous ve diğerlerinin (2000) “Örgütsel Değişim Sinizmi Ölçeği” Türkçeye uyarlanmış ve ölçeğin geçerlik-güvenirliği öğretmen ve okul müdürleri örnekleminde değerlendirilmiştir. Ölçeğin Türkçeye uyarlanması beş aşamada gerçekleştirilmiş, ölçeğin hedef dile çevrilmesinden nihai formunun verilmesine kadarki süreçte uzman görüşlerinden faydalanılmıştır. Ölçeğin üç, iki ve tek faktörlü yapısına yönelik elde edilen DFA sonuçları birlikte değerlendirildiğinde, ölçeğin 8 maddelik iki faktörlü (“karamsarlık” ve “yöneticiyi suçlama eğilimi”) yapısının en iyi uyum değerlerine sahip olduğu söylenebilir. Wanous ve diğerleri (2000) gerçekleştirdikleri öncül araştırmaların bulgularına atıfla, örgütsel değişim sinizminin çalışanın geçmiş değişim girişimlerine dayalı olarak geliştirdikleri karamsar tutumlar ile başarısız değişim girişimlerinden yönetimi sorumlu tutma eğilimlerinden kaynaklı olduğunu belirtmektedir. Barton ve Ambrosini (2013) de örgütsel değişim sinizminin çalışanların değişim girişimlerinin başarıya ulaştırabileceğine inanmaması (düşük beklenti / karamsarlık) ve geçmiş başarısız girişimlerden yönetimi sorumlu tutması sonucu ortaya çıktığını belirtmektedir. Bu durumda, geliştirilen iki boyutlu ölçek, değişim sinizminin bu iki boyutlu yapısını değerlendirmek amacıyla kullanılabilir.

Yapılan DFA sonuçları ölçeğin iki boyutlu yapısını doğrulanmış olsa da iki boyut arası korelasyon katsayısının yüksek olması bu iki boyutun birlikte değişim sinizmini yordayabileceği şeklinde yorumlanabilir. Wanous ve diğerleri (2000) de bu boyutlar arasında yüksek düzeyde ilişki olduğunu tespit etmişler ancak DFA bulguları iki boyutlu yapıyı desteklediği için ölçeğin iki boyutlu olarak kalmasına karar vermişlerdir. Araştırmacılar yine de ölçeğin iki ve tek faktörlü yapısının gelecek araştırmalarda da değerlendirilmesini önermişlerdir. Bu öneri doğrultusunda Albrecht (2008), ölçeğin geçerlik-güvenirliğini Avustralya’da çeşitli işletmelerde çalışan çalışanlardan elde ettiği verilerle değerlendirmiş, ölçeğin tek faktörlü olarak iyi uyum göstermediğini ancak iki boyutlu yapıda iyi uyum gösterebileceğini bulmuşlardır. Watt ve Piotrowski (2008) de gerçekleştirdikleri araştırmada ölçeği iki faktörlü olarak kullanmışlardır.

Bu çalışmada, ölçeğin on iki maddelik üç boyutlu yapısı (“karamsarlık”, “yöneticiyi suçlama eğilimi” ve “durumsal etkenlere atfetme”) da DFA ile test edilmiş, elde edilen değerler birlikte incelendiğinde bu yapının model-veri uyumunun zayıf olduğu gözlenmiştir. Yapılan analizde “durumsal etkenlere atfetme” boyutunun diğer iki boyutla ters yönde yüksek düzeyde ilişki göstermesi Wanous ve diğerlerinin (2000) de belirttiği gibi iki boyutlu ölçeğin ayırt ediciliğinin yüksek olduğunu göstermiştir.

Yapılan güvenilirlik analizlerinde, iki boyutlu sekiz maddelik ölçeğin iç tutarlılık katsayıları ile madde toplam korelasyonları oldukça yüksek çıkmıştır. Sonuç olarak, Türkçeye uyarlanması yapılan ölçeğin öğretmen ve okul müdürlerinin değişim sinizmi algısını değerlendirmek için kullanılacak geçerli ve güvenilir bir ölçek olduğu görülmüştür. Uyarlanan ölçeğin hem yurt dışı hem de yurt içinde yeni çalışılan bir kavram olarak örgütsel değişim sinizmini özellikle eğitim örgütlerinde anlamaya

yönelik araştırmaları teşvik edeceği ve bu yönüyle literatüre önemli bir katkı sağlayacağı düşünölmektedir.

Lisans Bilgileri

e-Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi'nde yayınlanan eserler Creative Commons Atıf-Gayri Ticari- 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.

Copyrights

The works published in e-Kafkas Journal of Educational Research are licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

Etik Beyannamesi

Bu çalışmada “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” kapsamında belirtilen kurallara uyulduğunu ve “Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler” başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbirini gerçekleştirmediğimizi beyan ederiz. Aynı zamanda yazarlar arasında çıkar çatışmasının olmadığını, tüm yazarların çalışmaya katkı sağladığını ve her türlü etik ihlalinde sorumluluğun makale yazarlarına ait olduğunu bildiririz.

Etik Kurul İzin Bilgileri

Etik kurul adı: Kütahya Dumlupınar Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu

Etik kurul karar tarihi: 16.06.2021

Etik kurul belgesi sayı numarası: 2021/04

Kaynakça

- Abraham, R. (2000). Organizational cynicism: Bases and consequences. *Genetic, Social, and General Psychology Monographs*, 126(3), 269–292.
- Albrecht, S. (2008). Measuring cynicism toward organizational transformation – one dimension or two?. *Journal of Applied Measurement*, 9(4), 374–386.
- Andersson, L. M. (1996). Employee cynicism: An examination using a contract violation framework. *Human Relations*, 49 (11), 1395-1418.
- Barton, L. C. ve Ambrosini, V. (2013). The moderating effect of organizational change cynicism on middle manager strategy commitment, *The International Journal of Human Resource Management*, 24(4), 721-746,
- Beaton, D. E., Bombardier, C., Guillemin, F. ve Ferraz, M. B. (2000). Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. *Spine*, 25 (24), 3186–3191.
- Bergström, O., Styhre, A. ve Thilander, P. (2014). Paradoxifying organizational change: Cynicism and resistance in the Swedish Armed Forces. *Journal of Change Management*, 14(3), 384-404.
- Bernerth, J. B., Armenakis, A., Field, H. S., ve Walker, H. J. (2007). Justice, cynicism, and commitment: A study of important organizational change variables. *Journal of Applied Behavioral Science*, 43, 303-326.
- Brandes, P., Dharwadkar, R. ve Dean, J. W. (1999). Does organizational cynicism matter? Employee and supervisor perspectives on work outcomes. *Eastern Academy of Management Proceedings*, 150-153.
- Brown, M. ve Cregan, C. (2008). Organizational change cynicism: The role of employee involvement. *Human Resource Management*, 47(4), 667–686.
- Brown, M., Kulik, C. T., Cregan, C., ve Metz, I. (2017). Understanding the change–cynicism cycle: the role of HR. *Human Resource Management*, 56(1), 5-24.
- Bordia, P., Restubog, S.L.D., Jimmieson, N. ve Irmer, B. E. (2011). Haunted by the past: Effects of poor change management history on employee attitudes and turnover. *Group and Organization Management*, 36(2), 191– 222.
- Borsa, J. C., Damásio, B. F. ve Bandeira, D. R. (2012). Cross-cultural adaptation and validation of psychological instruments: Some considerations. *Paidéia (Ribeirão Preto)*, 22(53), 423-432.
- Büyüköztürk, Ş. (2007). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı* (7. baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Bryman, A. ve Cramer, D. (2001). *Quantitative data analysis with SPSS release 10 for Windows: A guide for social scientists*. London: Routledge
- Choi, M. (2011). Employees' attitudes toward organizational change: A literature review. *Human Resource Management*, 50(4), 479-500.
- Cole, M. S., Bruch, H. ve Vogel, B. (2006). Emotion as mediators of the relations between perceived supervisor support and psychological hardiness on employee cynicism. *Journal of Organizational Behavior*, 27(4), 463–484.
- Connell, J. ve Waring, P. (2002). The BOHICA syndrome: A symptom of cynicism towards change initiatives? *The Journal of Strategic Change*, 11, 347-356.
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G. ve Büyüköztürk, Ş. (2021). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik: SPSS ve LISREL uygulamaları* (2. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Costello, A. B. ve Osborne, J. W. (2005). Best practices in exploratory factor analysis: Four recommendations for getting the most from your analysis. *Practical Assessment, Research & Evaluation*, 10(7), 1-9.
- Coster, W. J. ve Mancini, M. C. (2015). Recommendations for translation and cross-cultural adaptation of instruments for occupational therapy research and practice. *Revista de Terapia Ocupacional da Universidade de São Paulo*, 26(1), 50–57.
- Dean, J. W., Brandes, P. ve Dharwadkar, R. (1998). Organizational cynicism. *Academy of Management Review*, 23(2), 341–352.
- Fauzan, R. (2020). Upgrading at work: employee disposition and cynicism about organizational changes. *International Journal of Organizational Analysis*, 28(3), 677-697.
- Fettahlioğlu, Ö.O. (2015). Günümüz işletmelerinin temel hastalığı: Örgütsel sinizme yönelik algılamaların, tükenmişlik boyutları üzerine etkisi. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi* 13, 178-191.
- Fleming, P. (2005). Metaphors of resistance. *Management Communication Quarterly*, 19(1), 45 – 66.

- Frymier, J. (1997). Cynics in high school. *High School Journal*, 81 (1), 37-45
- Gjersing, L., Caplehorn, J.R.M. ve Clausen, T. (2010). Cross-cultural adaptation of research instruments: language, setting, time and statistical considerations. *BMC Medical Research Methodology*, 10(13), 1-10.
- Gorsuch, R. L. (1983). *Factor analysis* (2. Baskı). Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates.
- Guastello, S. J. ve Rieke, M. L. (1992). A study of cynicism, personality, and work values. *Journal of Psychology*, 126 (1), 37.
- Güngör, D. (2016). Psikolojide ölçme araçlarının geliştirilmesi ve uyarlanması kılavuzu. *Türk Psikoloji Yazıları*, 19(38), 104-112.
- Gürses, G. ve Helvacı, M. (2011). Öğretmenlerin okullarda değişime karşı direnme nedenleri. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 8(1), 1540-1563.
- Hambleton, R. K. (2005). *Issues, designs, and technical guidelines for adapting tests into multiple languages and cultures*. R. K. Hambleton, P. F. Merenda ve C. D. Spielberger (Eds.), *Adapting educational and psychological tests for cross-cultural assessment* (s. 3-38) içinde. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Hambleton, R. K. (1994). Guidelines for adapting educational and psychological tests: A progress report. *European Journal of Psychological Assessment*, 10(3), 229-244.
- Helvacı, M. A. ve Çavdar, E. (2017). Change cynicism scale: Development, validity and reliability. *European Journal of Education Studies*, 3(6), 185-197.
- Helvacı, M. A. ve Kılıçoğlu, A. (2018). The relationship between the organizational change cynicism and organizational commitment of teachers. *Journal of Education and Training Studies*, 6(11), 105-110.
- International Test Commission (ITC). (2018). Guidelines for translating and adapting tests. *International Journal of Testing*, 18(2), 101–134. doi: 10.1080/15305058.2017.1398166
- Johnson, J. L. ve O’Leary-Kelly, A. M. (2003). The effects of psychological contract breach and organizational cynicism: Not all social exchange violations are created equal. *Journal of Organizational Behavior*, 24(5), 627–647.
- Kalağan, G. ve Güzeller, C. O. (2010). Öğretmenlerin örgütsel sinizm düzeylerinin incelenmesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 27(27), 83-97.
- Karakoç, F. Y. ve Dönmez, L. (2014). Ölçek geliştirme çalışmalarında temel ilkeler. *Tıp Eğitimi Dünyası*, 13(40), 39-49.
- Karakullukçu, Ö. F. ve Eroğlu, O. (2020). *Örgütsel değişim sinizmi ve spor*. Nobel Akademi.
- Kılınç, A. Ç., Büyüköztürk, Ş. ve Akbaba-Altun, S. (2014). Okullarda liderlik kapasitesi ölçeğinin (OLKÖ) Türkçeye uyarlanması: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 1(1), 23-46.
- Kline, R. B. (2013). *Exploratory and confirmatory factor analysis*. Y. Petscher ve C. Schatsschneider (Ed.), *Applied quantitative analysis in the social sciences* (171-207) içinde. New York: Routledge.
- Martin, A. J., Jones, E. S. ve Callan, V. J. (2005). The role of psychological climate in facilitating employee adjustment during organizational change. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 14(3), 263-89
- Nguyen, D. T., Teo, S. T., Pick, D. ve Jemai, M. (2018). Cynicism about change, work engagement, and job satisfaction of public sector nurses. *Australian Journal of Public Administration*, 77(2), 172-186.
- Nunnally, J. C. ve Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric theory* (3. Baskı). New York: McGrawHill.
- Palumbo, R. ve Manna, R. (2019). Making educational organizations able to change: a literature review. *International Journal of Educational Management*, 33(4), 734-752.
- Piderit, S. K. (2000). Rethinking resistance and recognizing ambivalence: a multidimensional view of attitudes toward an organizational transformation. *The Academy of Management Review*, 25(4), 783-794.
- Preacher, K. J. ve McCallum, R. C. (2002). Exploratory factor analysis in behavior genetics research: Factor recovery with small sample size. *Behavior Genetics*, 32(2), 153-161.
- Qian, Y. ve Daniels, T. D. (2008). A communication model of employee cynicism toward organizational change. *Corporate Communications: An International Journal*, 13(3), 319–332.
- Reichers, A. E., Wanous, J. P. ve Austin, J. T. (1997). Understanding and managing cynicism about organizational change. *Academy of Management Executive*, 11(1), 48-59

- Rho, E., Jung, J. ve Nam, T. (2021). A closer look at what goes wrong: Public employee cynicism and resistance to administrative reform. *International Journal of Public Administration*, 44(8), 636-647.
- Salancik, G. R. ve Pfeffer, J. (1978). A social information processing approach to job attitudes and task design. *Administrative Science Quarterly*, 23, 224-253.
- Sapnas, K. G. (2004). Letters to the editor: Determining adequate sample size. *Journal of Nursing Scholarship*, 36(1), 4-9.
- Sousa, V. D. ve Rojjanasirrat, W. (2011). Translation, adaptation and validation of instruments or scales for use in cross-cultural health care research: A clear and user-friendly guideline. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, 17(2), 268-274.
- Stanley, D. J., Meyer, J. P. ve Topolnytsky, L. (2005). Employee cynicism and resistance to organizational change. *Journal of Business and Psychology*, 19, 429-459
- Şencan, H. (2005). *Sosyal ve davranışsal ölçümlerde güvenilirlik ve geçerlilik*. Ankara: Seçkin Yayınevi.
- Tanzer, N. K. (2005). *Developing tests for use in multiple languages and cultures: A plea for simultaneous development*. R. K. Hambleton, P. F. Merenda ve C. D. Spielberger (Ed.), *Adapting educational and psychological tests for cross-cultural assessment* (s. 235-263) içinde. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Tayfur, H. (2019). *Örgütsel değişim sinizmi ile işten ayrılma niyeti arasındaki ilişkide örgütsel bağlılık ve yönetici desteğinin aracı rolü*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Tolay, E., Dalkılıç, O. S. ve Sezgin, O. B. (2017). Örgütsel değişim sinizmi: Ölçek geliştirme, güvenilirlik ve geçerlilik çalışması. *Ataturk University Journal of Economics & Administrative Sciences*, 31(1), 101-117.
- Turner, J. H. ve Valentine, S. R. (2001). Cynicism as a fundamental dimension of moral decision-making: A scale development. *Journal of Business Ethics*, 34 (2), 123-136.
- Wanous, J. P., Reichers, A. E. ve Austin, J. T. (2000). Cynicism about organizational change: Measurement, antecedents, and correlates. *Group & Organization Management*, 25(2), 132-153.
- Wanous, J. P., Reichers, A. E. ve Austin, J. T. (2004). Cynicism about organizational change: An attribution process perspective. *Psychological Reports*, 94, 1421-1434.
- Watt, J. D. ve Piotrowski, C. (2008). Organizational change cynicism: A review of the literature and intervention strategies. *Organization Development Journal*, 26(3), 23-31.
- Worthington, R. L. ve Whittaker, T. A. (2006). Scale development research: A content analysis and recommendations for best practices. *The Counseling Psychologist*, 34(6), 806-838.
- Yılmaz, D. ve Kılıçoğlu, G. (2013). Resistance to change and ways of reducing resistance in educational organizations. *European Journal of Research on Education*, 1(1), 14-21.
- Yim, J. S. C. ve Moses, P. (2016). Work factors and teacher satisfaction: The mediating effect of cynicism toward education change. *Issues in Educational Research*, 26(4), 694-709
- Yim, J. S. C., Moses, P. ve Choy, S. C. (2016). *Cynicism Toward Educational Change on Teacher Satisfaction: The Contribution of Situational and Dispositional Attribution*. G. B. The ve S. C. Choy (Ed.) *empowering 21st century learners through holistic and enterprising learning: selected papers from Tunku Abdul Rahman University College International Conference 2016* (s. 147-157) içinde. Singapore: Springer.

Extended Summary

Introduction

Organizational cynicism is defined as employees' pessimistic and negative attitude towards their institution, depending on their perceptions about their work life (Cole et al., 2006; Fettahlioğlu, 2015). Based on the various experiences they have gained throughout their work life, employees may believe that the institution they work for is dishonest and inconsistent. Accordingly, they may have negative feelings towards the institution and display humiliating attitudes (Dean et al., 1998). The concept of cynicism, which is held in different forms in the literature (Choi, 2011), has attracted attention in the organizational change literature as a significant variable, and the concept of 'change cynicism' has emerged (Fauzan, 2020; Reichters et al., 1997; Wanous et al., 2000).

Change cynicism is defined as employees' loss of faith in those who will make the change, seeing them as unwilling and incapable of achieving change due to their unsuccessful change experiences in the past and accordingly adopting a pessimistic attitude about the success of change initiatives in the future (Brown and Cregan, 2008; Stanley et al., 2005; Wanous et al., 2000). The spread of change cynicism among employees may result in the failure of even the most correct change efforts for being underestimated and refused by the employees (Choi, 2011; Helvacı and Çavdar, 2019). Change cynicism is also associated with many important variables such as organizational commitment, motivation, job satisfaction, resistance to change, alienation, trust in the manager and effective job performance (Abraham, 2000; Brown et al., 2017; Choi, 2011; Nguyen et al., 2017). In today's societies characterized by rapid change and transformation, organizations are also forced to constantly change and social changes shape organizations. Especially in organizations with high social permeability, such as educational organizations, the effects of this rapid change can be experienced more intensely. Considering the rapid and comprehensive changes that have been made in the design, functioning and processes of the education system in Turkey in the short run, cynicism about change is likely to be experienced among educational employees such as teachers and school principals (Brown et al., 2017; Rho, 2021). In this respect, it is important to examine the phenomenon of change cynicism and its possible effects on educational organizations. However, the number of studies investigating the change cynicism of educational employees and related variables in Turkish context is quite limited. One of the reasons for this could be the inadequacy of valid and reliable measurement tools to measure change cynicism in educational organizations.

Wanous et al. (2000) conceptualized change cynicism as a situation characterized by a pessimistic attitude and a tendency to blame those who manage change and developed a scale within this framework. Although the scale has been used by various researchers abroad, it is not used much both in educational organizations and in Turkey. This study aims to develop the Turkish version of Wanous et al.'s (2000) 'Cynicism about Organizational Change Scale' and to test its validity and reliability in measuring change cynicism in educational employees. The study contributes to the literature through developing the Turkish adaptation of the scale and thus enabling the intercultural comparison of the research findings on change cynicism and the examination of the phenomenon rather universally.

Method

In this study, Wanous et al.'s (2000) 'Cynicism about Organizational Change' was adapted into Turkish, and the validity and reliability of the scale in measuring change cynicism in educational employees were tested. Firstly, procedures were followed to adapt the scale into Turkish, and then the construct validity and reliability of the scale were analysed with the participation of a total of 595 teachers and school administrators working in various schools. A series of confirmatory factor analysis (CFA) were conducted to test the three-factor, two-factor and one-factor structure of the scale as suggested by Wanous et al. (2000). Cronbach's Alpha was measured for the final form of the scale to test reliability. The reliability was also tested through calculating item total correlations.

Findings

The results of CFA revealed that the adapted scale showed a good fit in the two-factor model. Although Wanous et al. (2000) confirmed the-factor model fit through CFA analysis, they also considered that the two factors (*pessimism* and *tendency to blame managers*) could combine in one factor due to the high correlation ($r=0.83$) between them. They invited future researchers to test this with a different sample. Wanous et al. (2000: 139) stated that the situational dimension, which is given as the third dimension in the scale, was included to test the discriminant validity of the scale, and that this dimension could be excluded from the analysis since it was determined that organizational cynicism perception did not develop when the failures regarding change were attributed to situational factors outside the control of the management. The CFA results in our study validated the two-factor structure as CFA results showed better fit indices for the two-factor model. Yet, the correlation between two factors in the two-factor model was also high in our analysis ($r = .90$). These results were compatible with the results of Wanous et al. (2000). The reliability of the final form of the adapted scale was tested and the Cronbach's Alpha was calculated as .94, which indicates high reliability. Item total correlations were also much higher than the accepted limit ($\geq .30$) for all the items in the scale. The findings showed that the Turkish version of the scale was valid and reliable to be used for measuring change cynicism in educational organisations.

Discussion, Conclusion and Recommendations

The present study showed that the Turkish form of 'Cynicism about Organizational Change Scale' developed by Wanous et al. (2000) is valid and reliable, and it can be used in educational organizations. It is believed that the scale could make an important contribution through encouraging studies to understand organizational change cynicism, especially in educational organizations, as a concept that has just begun to develop both abroad and in the country.

Appendix.

Wanous vd. (2000) Örgütsel Değişim Sinizmi Ölçeği (Orijinal Form*)

KARAMSARLIK

Okulumda sorunlara getirilen çözümler pek işe yaramaz (M10)
Okulumdaki iyileştirme çabaları pek sonuç vermez (M3)
Okulumda sorunların çözümüne yönelik öneriler pek bir değişim yaratmaz (M6)
Geleceğe yönelik iyileştirme planlarının pek bir getirisi olmayacaktır (M9)

YÖNETİCİYİ SUÇLAMA EĞİLİMİ

Okulumdaki yöneticiler sorunların çözümü için yeterince çaba göstermez (M2)
Okulumdaki yöneticiler değişimi sağlamak için gerekli becerilere sahip değildir (M4)
Okulumdaki yöneticiler işleri daha iyiye götürme yükümlülüklerini pek umursamazlar (M8)
Okulumdaki yöneticiler daha iyi neler yapılabileceğiyle ilgili bilgi sahibi değildir (M12)

DURUMSAL ETKENLERE ATFETME

Okulumda bir gelişme kaydedilemiyorsa, bu konuda yetkililer suçlanamaz (M7)
Okulumda sorun çözmesi beklenen yöneticilerin iş yükü çok fazladır (M1)
Okulumdaki yöneticilerin değişim girişimlerine diğerleri yeterince destek vermez (M5)
Okulumdaki yetkililer sorunların çözümü için gerekli kaynaklara sahip değildir (M11)

* Bu kısımda ölçeğin orijinal üç faktörlü formu verilmiştir. Ancak, yapılan güvenirlik analizlerinde ölçeğin 2 faktörlü 8 maddelik formu doğrulandığı için ölçeği kullanmak isteyen araştırmacıların 'karamsarlık' ve 'yöneticiyi suçlama eğilimi' boyutlarını içeren ilk 8 maddeyi kullanmaları önerilir.

Comparison of Turkey and Kazakhstan Middle School Mathematics Teaching Programmes

Ali Özkaya¹

To cite this article:

Özkaya, A. (2021). Türkiye ile Kazakistan ortaokul matematik dersi öğretim programlarının karşılaştırılması. *e-Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 8, 592-611. doi: 10.30900/kafkasegt.987453

Research article

Received: 26.08.2021

Accepted: 22.12.2021

Abstract

The aim of this study is to reveal the similarities and differences in the content of the secondary school mathematics curriculum applied in Turkey and Kazakhstan. Programs were compared according to weekly course hours, subject contents, special purposes, relations with other disciplines, values education and assessment and evaluation approaches. In the study, document analysis was designed as one of the qualitative research methods. Current Turkey Secondary School Mathematics Curriculum (TSMC) and Kazakhstan Secondary School Mathematics Curriculum (KSMC), TIMMS and PISA reports were used as the main data sources of the research. The obtained data were analyzed by content analysis method. Frequency of data reporting is also included. Forster (1995; cited in Yıldırım and Şimşek, 2016)'s document review stages were used as a content analysis technique. According to the results of the research, while the 5th and 6th grades of the KSSMC teach 6 hours a week, from the 7th grade, it is divided into three as Algebra, Geometry and Informatics. In the TSSMC, on the other hand, 5 hours a week are given under the name of "Mathematics" at all secondary school levels from 5 to 8. Kazakhstan secondary school mathematics lessons are given a total of 204 lesson hours in 34 weeks, while 180 lesson hours are provided in 36 weeks in Turkey. While basic geometrical concepts, triangles, quadrilaterals, circle, coordinate plane and area are common in both countries, measurement is discussed in detail in Turkey, while area is included in measurement in Kazakhstan. In Turkey, unlike Kazakhstan, there are views of objects from different directions and transformation geometry. It has been seen that the secondary school mathematics curriculum of the two countries are similar in terms of subject content, special aims, relations with other disciplines and values education. However, there is a difference in weekly lesson hours; the measurement and evaluation approach is clearly stated in the TSMC, but it is not clearly stated in the KSMC.

Keywords: Middle school, mathematics, teaching programme, Turkey, Kazakhstan

¹  Corresponding Author, Asst. Prof., aliozkaya@akdeniz.edu.tr, Akdeniz University, Education Faculty, Turkey.

Türkiye ile Kazakistan Ortaokul Matematik Dersi Öğretim Programlarının Karşılaştırılması

Ali Özkaya¹

Atıf:

Özkaya, A. (2021). Türkiye ile Kazakistan ortaokul matematik dersi öğretim programlarının karşılaştırılması. *e-Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 8, 592-611. doi: 10.30900/kafkasegt.987453

Araştırma Makalesi

Geliş Tarihi:26.08.2021

Kabul Tarihi:22.12.2021

Öz

Bu çalışmanın amacı, Türkiye ve Kazakistan'da uygulanan ortaokul matematik dersi öğretim programlarının içerikleri yönünden benzerlik ve farklılıklarını ortaya koymaktır. Programlar; haftalık ders saatleri, konu içerikleri, özel amaçları, diğer disiplinlerle ilişkileri, değerler eğitimi ve ölçme değerlendirme yaklaşımlarına göre karşılaştırılmıştır. Araştırma; 2020-2021 öğretim yılında güncel olan Türkiye Ortaokul Matematik Dersi Öğretim Programı [TOMP] ve Kazakistan Ortaokul Matematik Dersi Öğretim Programları [KOMP] ile sınırlıdır. Çalışma, nitel araştırma yöntemlerinden doküman analizi olarak tasarlanmıştır. Araştırmanın temel veri kaynakları olarak güncel Türkiye ve Kazakistan Ortaokul Matematik Öğretim Programları, TIMMS ve PISA raporları kullanılmıştır. Elde edilen veriler içerik analizi yöntemiyle incelenmiştir. Verilerin raporlanması sırasında sıklıklarına da yer verilmiştir. İçerik analizi tekniği olarak Forster (1995; akt. Yıldırım ve Şimşek, 2016)'in doküman inceleme aşamaları kullanılmıştır. İncelenen programlar; çalışmanın veri analizinin yapıldığı zaman aralığında, etik kurallar çerçevesinde raporlaştırılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre, KOMP'ta 5 ve 6. sınıflarda matematik dersi haftada 6 saat verilirken 7. sınıftan itibaren cebir, geometri ve bilişim olarak üçe ayrılmaktadır. TOMP'ta ise 5'ten 8'e tüm ortaokul seviyesinde "Matematik" dersi adı altında haftada 5 saat verilmektedir. Ortaokul matematik dersleri Kazakistan'da 34 haftada toplam 204; Türkiye'de 36 haftada toplam 180 ders saati yapılmaktadır. Her iki ülkede de temel geometrik kavramlar, üçgenler, dörtgenler, çember ve daire, koordinat düzlemi ve alan işlenen ortak konulardır. Türkiye'de ölçme konusu (uzunluk ve zaman ölçme, sıvı ölçme) ayrıntılı olarak ele alınırken Kazakistan'da alan ölçme olarak daha kısa yer almaktadır. Türkiye'de; Kazakistan'dan farklı olarak, cisimlerin farklı yönlerden görünüşleri ve dönüşüm geometrisi yer almaktadır. İki ülkenin ortaokul matematik dersi öğretim programlarının konu içerikleri, özel amaçları diğer disiplinlerle ilişkileri ve değerler eğitimi yönlerinden benzerlik gösterdikleri; haftalık ders saatlerinde farklılık olduğu, TOMP'ta ölçme değerlendirme yaklaşımının net olarak ortaya konduğu fakat KOMP'ta net olarak ortaya konmadığı görülmüştür.

Anahtar Sözcükler: Ortaokul, matematik, öğretim programı, Türkiye, Kazakistan

¹  Sorumlu Yazar, Dr. Öğr. Üyesi, aliozkaya@akdeniz.edu.tr, Akdeniz Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Türkiye.

Giriş

Birçok bilim dalının kullandığı bir araç olan matematik, modern insanın özgür ve objektif düşünebilmesine, öz güveninin artmasına, karşılaştığı problem durumlarını çözerken sebep-sonuç ilişkilerini açıklamasına katkıda bulunabilecek becerilerin gelişmesine de yardımcı olmaktadır (Özdaş, 1996). Diğer derslerde olduğu gibi iyi bir matematik öğretimi için özenle hazırlanmış matematik dersi öğretim programına ve programı özümsemiş uygulayıcılara ihtiyaç vardır. Belli bir alanda yetiştirilecek öğrencilerin, önceden belirlenmiş eğitim amaçlarına erişebilmeleri için gerçekleştirilen planlı eğitsel etkinliklerin tümüne eğitim programı denir (Başaran ve Çinkır, 2013). Öğretim programları aynı zamanda belirlenmiş öğretim seviyesindeki derslerin konularını, bu derslerin haftada kaç saat okutulacağını, öğretim yöntem ve tekniklerini, hedeflerini gösteren kılavuzlardır (Büyükkaragöz, 1997). Öğretim programları, öğrenenlerin bireysel ihtiyaçlarına uygun olmalıdır. Öğretim programlarında pozitif insan ilişkilerine dayalı bir ortamın gelişimi sağlanmalıdır (Senemoğlu, 1994).

Günümüz bilişim dünyasındaki hızlı gelişme ve değişimler, eğitim alanında da hızlı değişim ve gelişimi gerekli kılmaktadır. Ülkeler, hızla değişen dünyada gelecek neslin nitelikli olabilmesini sağlamak için öğretim programlarını devamlı gözden geçirmekte; uluslararası kabul gören öğretim hedeflerine odaklanmaya çalışmaktadırlar. Eğitimdeki yenilikler öğretim programlarında kendilerine yer bulduğu ölçüde anlam kazanır. Öğretim programları genel olarak perspektif ve amaçlar, değerler ve yetkinlikler, ölçme değerlendirme yaklaşımları, dersin özel amaçları, kazanımlar ve o dersin diğer derslerle ilintisini kapsar. Öğretim programlarının bileşenlerinin diğer ülkelerin öğretim programları bileşenleriyle karşılaştırılması, benzerlik ve farklılıklarının ortaya konarak eksiklerinin görülmesi ülkeler için büyük önem arz etmektedir. Çünkü iki öğretim programının bir veya birden çok bileşeninin karşılaştırılması, mevcut durumdan daha çok bilgiye ulaşılmasını sağlar. Temel amacı eğitim sorunlarının çözümü olan karşılaştırmalı eğitim, ülkeler arası eğitim programlarındaki benzerlik ve farklılıkları ortaya koymayı amaçlayan eğitim bilimlerinin tüm alanlarında yararlanılan bir bilim dalıdır. Karşılaştırmalı eğitim sayesinde eğitime ait sorunlar, eğilimler ve olgular, evrensel ve bütüncül bir bakış açısıyla daha geniş bir perspektiften bakılarak çözümlenebilmektedir. Bu sayede de bir ülkede yapılan çalışmaların diğer ülkelerdeki yansımalarını da eleştirel bir bakış açısıyla görme imkânı doğar (Püsküllüoğlu ve Hoşgörür, 2017). Ayrıca karşılaştırmalı eğitim sayesinde gelişmiş ülkelerin gelişmişlik düzeylerine erişideki eğitimin rolü de kronolojik olarak daha rahat görülebilmektedir (Erdoğan, 2003). Karşılaştırmalı eğitim yöntemlerinden tanımlayıcı yaklaşım, doküman ve gözlem gibi öğelerden yararlanarak benzerlik ve farklılıkların tanımlanarak ortaya konmasını amaçlamaktadır (Demirel, 2000; Philips, 2006). Öğretim programlarının karşılaştırıldığı ülkeler, PISA TIMSS gibi uluslararası sınavlarda farklı sıralamalarda olabileceği gibi (Altıntaş ve Görgeç, 2014; Bozkurt, Çırak Kurt ve Tezcan, 2019; Božić, Hasić, Jovanova ve Romano, 2018; Çetinbağ, 2019; Çiçek, Kuzu ve Çalışkan, 2021; Erbilge, 2019; Erbilgin, 2017; Kaytan, 2007; Yang, Tseng ve Wang, 2017; Yazıcıoğlu ve Pektaş, 2018) komşu veya ortak kültüre sahip ülkeler de (Amet, 2021; Hasić ve Romano, 2018; Hudayarova, 2019; Shuinshina, 2006) olabilmektedir. Türkiye öğretim programlarının diğer ülkelerin öğretim programlarıyla karşılaştırılması da bu yönüyle büyük önem arz etmektedir.

Kazakistan Cumhuriyeti, Sovyet Sosyalist Cumhuriyetler Birliğinin 1991 yılında dağılmasından sonra bağımsızlığını ilan eden Türk devletlerinden biridir. Bağımsızlığını aldıktan sonra devletin eğitim esasları da Kazakistan Eğitim ve Bilim Bakanlığı tarafından yeniden belirlenmiş ve düzenlenmiştir (Kaplankıran, 2017). Program, 1999 yılında tekrar gözden geçirilmiş; eski SSCB döneminin amaçları yerine çok seviyeli eğitim sistemine geçiş yapılmıştır (Shuinshina, 2006). İlerleyen yıllarda eğitim reformlarına devam eden Kazakistan, 2007 yılında yaptığı değişikliklerle öğretim programını uluslararası standartlara çıkarmayı hedeflemiştir. Program son olarak 2017 yılında yeniden düzenlenerek güncel halini almıştır. “Kazakistan 2030” ve “Kazakistan 2050” stratejik planlarında da eğitim önemli bir yer tutmaktadır (Korgoldeveya, 2016). Kazakistan Eğitim ve Bilim Bakanlığında müfredat programlarını İbray Altınсарın Millî Eğitim Akademisi hazırlamaktadır. Kazakistan’da eğitim ortaöğretimin sonuna kadar zorunludur ve devlet yükümlülüğünde ücretsizdir. Kazakistan eğitim sistemi; ilkokullar (1-4. Sınıflar), ortaokullar (5-9. Sınıflar) ve liseler (10-12. Sınıflar) olmak üzere üç basamaktan oluşmaktadır. Yaş grubu olarak ise 5-6 yaşlar anaokuluna, 6-11 yaşlar ilkokula, 11-15 yaşlar ortaokula ve 15-17 yaşlar ise liseye gitmektedir. Yılda dokuz ay eğitim-öğretim yapılan Kazakistan’da okullar, 1 Eylül’de başlayıp 4 dönem olarak 25 Mayıs’ta sona ermektedir. 1940 yılından beri kullanılan

42 harfli Kiril alfabesini bırakıp 32 harfli Latin alfabesine geçeceğini duyuran Kazakistan devleti bu süreci 2025 yılında tamamlamayı planlamaktadır.

TOMP, 1926 yılında oluşturulduktan sonra 1931, 1938, 1949, 1977, 1990, 1998, 2005 ve 2013 yıllarındaki değişikliklerin ardından son olarak 2018 yılında yenilenmiş ve tüm sınıflarda uygulanmaya başlanmıştır. Son program hazırlanırken öğrencilerin hem ulusal hem de uluslararası düzeyde ihtiyaç duyacakları düşünülen beceriler, sekiz madde olarak “Türkiye Yeterlilikler Çerçevesi” başlığı altında birleştirilmiştir. Bu yetkinliklerden biri de matematiksel yetkinlik ve bilim/teknolojide temel yetkinliklerdir (Millî Eğitim Bakanlığı, [MEB], 2018).

2011 ve 2015 TIMMS raporuna göre Kazakistan, 8. sınıf matematik başarısında en çok gelişim gösteren ikinci ülke olmuş ortalama puanını 487’den 528’e çıkarmıştır. Aynı dönemde Türkiye ortalama matematik puanını 452’den 458’e çıkarmıştır (Mullis, Martin ve Loveless, 2016; Yıldırım, Özgürlük, Parlak, Gönen ve Polat, 2016). 2018 PISA raporuna göre okuma becerisi alanı performans sıralamasında 78 ülke arasında Türkiye, 40. sırada Kazakistan 69. sıradadır. Matematik alan performansları sıralamasında Türkiye 454 puanla 42. sırada yer alırken Kazakistan 423 puanla 54. sıradadır. Fen Alanı performanslarında Türkiye 468 puanla 39. sırada iken Kazakistan 397 puanla 69. sırada yer almıştır (MEB, 2019). Kültür ve dil yönünden birçok ortak değere sahip Türkiye ve Kazakistan, 1992 yılında imzalanan anlaşma ile birçok alanda olduğu gibi eğitimde de iş birliği ve ilişkilerin geliştirilmesi içeren anlaşma imzalamışlardır (Shuinshina, 2006).

Temel eğitimden lisans programlarına kadar eğitim programlarının gerek kendi içindeki gelişime/değişime gerekse diğer ülkelerin eğitim programlarıyla karşılaştırılmasına yönelik araştırmalar giderek artmaktadır (Chung ve Chung, 2008; Hassan, Abdullah, Ismail, Suhud ve Hamzah, 2019; Hasić ve Romano, 2018; Öçal, 2017; Revina ve Leung, 2018; Yang vd., 2017; Xie ve Carspecken, 2019). Türkiye ile diğer ülkelerin öğretim programlarının karşılaştırılmasında genel olarak programların temel bileşenleri olan hedeflerinin, içeriklerinin, öğrenme-öğretme süreçlerinin, ölçme değerlendirme yaklaşımlarının benzerlik ve farklılıklarına odaklanılmıştır (Çetinbağ, 2019; Çoban, 2011; Erbilge, 2019; Güzel, Karataş ve Çetinkaya, 2010; Karataşlı, 2019; Yazıcıoğlu ve Pektaş, 2018). TOMP şimdiye kadar; Singapur (Erbilgin, 2017), Amerika Birleşik Devletleri (Erbilgin, 2014), Avusturya (Karataşlı, 2019), Kanada (Çetinbağ, 2019), Singapur (Bozkurt vd., 2019), Kanada ve Hong Kong (Erbilge, 2019), Amerika Birleşik Devletleri ve İngiltere (Çoban, 2011), Singapur ve İngiltere (Kaytan, 2007), Almanya ve Kanada (Güzel vd., 2010), Güney Kore (Altıntaş ve Görgen, 2014), Bosna Hersek, Hırvatistan, Makedonya, Karadağ ve Sırbistan (Božić vd., 2018) ortaokul ders programlarıyla değişik boyutlarda karşılaştırılmıştır. Erbilgin (2017), Singapur ve Türkiye 7 ve 8. sınıf matematik öğretim programlarının içindeki matematiksel süreçleri incelediğinde Türkiye programında bazı matematiksel işlemler tanımlanmazken Singapur programında tüm matematiksel işlemlerin olduğunu gözlemlemiştir. Altıntaş ve Görgen (2014), Türkiye ile Güney Kore ilköğretim matematik öğretim programlarını alt boyutlarıyla karşılaştırmışlar ve iki ülkenin eğitim sistemlerinin yönetim yapısı ve işleyiş yönleriyle benzer olmakla beraber matematik ders saatinin ilkökulda Güney Kore’de, ortaokulda ise Türkiye’de daha çok olduğunu; Güney Kore’de okulların 5.5 gün, Türkiye’de 5 gün açık olduğunu, bu durumun da Türkiye’deki öğrencilerin matematiğe karşı olumsuz tutum ve düşük motivasyona yol açabileceğine dikkat çekmişlerdir. Bozkurt ve arkadaşları (2019); Türkiye ile Singapur ortaokul matematik öğretim programlarında yer alan cebir öğrenme alanlarını, alt öğrenme alanları ve Bloom taksonomisindeki basamaklara göre karşılaştırmışlar, ikinci derece denklemler ve fonksiyonlar gibi üst düzey konuların Singapur ortaokul matematik öğretim programında olduğu, Türkiye programında ise değişken, eşitlik gibi kavramlara daha çok yer verildiğini tespit etmişlerdir. Erbilge (2019) çalışmasında Türkiye, Kanada ve Hong Kong ortaokul matematik öğretim programlarını karşılaştırmış; ürün ve süreç odaklı değerlendirmenin üç öğretim programında da önemli olduğu sonucuna varmıştır. Programlar genellikle tarama yöntemiyle incelenmiştir. Programların karşılaştırılmasında; çoğunlukla doküman analizi yöntemi kullanılmakla birlikte genel konu izleme haritası, Bereday analitik yöntemi de kullanılmıştır. Türkiye Cumhuriyetleri’in öğretim programlarıyla Türkiye öğretim programlarının karşılaştırıldığı çalışma az sayıdadır. Yazıcıoğlu ve Pektaş (2018), Türkiye, Singapur ve Kazakistan’ın ortaokul fen dersi öğretim programlarını genel amaçları, süreç ve beceriler, içerik, ölçme değerlendirme yaklaşımları ve öğrenme çıktılarına göre benzerlik ve farklılıklarını ortaya koymuşlardır. Hudayarova (2019), çalışmasında Türkmenistan ile Türkiye ortaöğretim matematik dersi öğretim programlarının içeriklerini

ve öğretim süreçlerini karşılaştırmıştır. Khalidova ve Tapan-Broutin (2017), Kazakistan ve Türkiye'nin 5. sınıf matematik ders kitaplarının geometri ünitelerinde sunulan problemleri, çizimlerin yeri ve kullanımı açısından incelemişler; kitaplar arasındaki benzerlik ve farklılıkları ortaya koymuşlardır. 2020-2021 eğitim öğretim yılında yürürlükte olan Türkiye ile Kazakistan ortaokul matematik öğretim programları, bu çalışmayla ilk defa karşılaştırılmaktadır. Türki Cumhuriyetler ile bundan sonra yapılacak çalışmalar, öğretim birlikteliği ve ortak gelecek için önem arz etmektedir.

Bu çalışmada Türkiye Ortaokul Matematik Dersi Öğretim Programı [TOMP] ile Kazakistan Ortaokul Matematik Dersi Öğretim Programının [KOMP], haftalık ders saatleri, konu içerikleri, özel amaçları, diğer disiplinlerle ilişkileri, içerdikleri değerler eğitimi ve ölçme değerlendirme yaklaşımları açısından benzerlik ve farklılıklarının ortaya konması amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda,

- Türkiye ve Kazakistan'daki ortaokul matematik dersi öğretim programlarının haftalık ders saatleri açısından benzerlikleri ve farklılıkları nelerdir?
- Türkiye ve Kazakistan'daki ortaokul matematik dersi öğretim programlarının konu içerikleri bakımından benzerlikleri ve farklılıkları nelerdir?
- Türkiye ve Kazakistan'daki ortaokul matematik dersi öğretim programlarının özel amaçları açısından benzerlikleri ve farklılıkları nelerdir?
- Türkiye ve Kazakistan'daki ortaokul matematik dersi öğretim programlarının diğer disiplinlerle ilişkileri açısından benzerlikleri ve farklılıkları nelerdir?
- Türkiye ve Kazakistan'ın ortaokul matematik dersi öğretim programlarının içerdikleri değerler eğitimi açısından benzerlikleri ve farklılıkları nelerdir?
- Türkiye ve Kazakistan'daki ortaokul matematik dersi öğretim programlarının ölçme ve değerlendirme yaklaşımları açısından benzerlikleri ve farklılıkları nelerdir? sorularına yanıt aranmıştır.

Yöntem

Türkiye ve Kazakistan matematik dersi öğretim programlarının içerikleri yönünden benzerlik ve farklılıklarını ortaya koymayı amaçlayan çalışma, var olan bir durumu ortaya koymak üzere gerçekleştirilmiştir. Araştırmaya dahil edilen ülkenin seçiminde ölçüt olarak Türkiye ile ortak kültüre sahip olması, öğrencilerin Uluslararası Matematik ve Fen Eğilimleri Araştırması (TIMSS) ve Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı (PISA) gibi sınavlara girmesi, daha önce benzer bir çalışmanın yapılmamış olması göz önüne alınmıştır. Çalışma nitel araştırma yöntemlerinden doküman analizi olarak tasarlanmıştır.

Verilerin Toplanması

Doküman analizi, araştırmanın konusu ile ilgili bilgi içeren yazılı belge veya dokümanların analizidir (Özmen ve Karamustafaoğlu, 2019). Araştırmanın temel veri kaynakları olarak güncel Türkiye ve Kazakistan ortaokul matematik öğretim programları kullanılmış olup bu veriler TIMMS ve PISA raporları ışığında incelenmiştir. Ülkelerin ortaokul matematik öğretim programlarına çevrim içi resmi yollarla ulaşılmıştır. KOMP, alanında uzman kişiler tarafından Rusçadan Türkçeye çevrilmiş, çeviriler yine matematik öğretim programları alanındaki uzmanların görüşleri alınarak kontrol edilmiştir. Analiz tekniği olarak Forster (1995; akt. Yıldırım ve Şimşek, 2016)'in doküman inceleme aşamaları kullanılmıştır. Bu aşamalar; dokümanlara ulaşma, dokümanların özgünlüğünün kontrolü, dokümanları anlama, veriyi analiz etme ve veriyi kullanmadır.

Verilerin Analizi

Araştırmanın dokümanları nitel içerik analizi yöntemiyle incelenmiştir. Nitel içerik analizi, incelenen materyaldeki anlamı sistematik bir biçimde tanımlamakta, yazılı, görsel ve sözel metinleri analizde kullanılmaktadır (Schreier, 2012). Kurala dayalı olması, sistematik doğası ve iletişim bilimlerindeki kökeni nedeniyle aslında daha büyük miktarda metinler için tasarlanmıştır. Analiz, metnin yoruma dayalı olarak okunması ile başlar, Bunu yaparken, araştırma sorusu için önemli noktalar işaretlenmelidir (Kuckartz, 2012). Ardından, temel konuları veya görüşme sonucu seçilen metinleri içermesi gereken bir tablodan oluşan bir profil matrisi (s. 73) oluşturulmalıdır. Kuckartz'ın nitel içerik analizi için bazı araştırmacılar (Mayring, 2019), bir dizi olasılığın kaybedildiği anlamına geliyor olduğu iddiasında bulunsa da sistematik içerik analizi ile birlikte metin üzerinde tamamen açık, keşfedici,

yorumlayıcı çalışmanın bir karışımına karşılık gelmesinden dolayı önemli olduğu düşünülmektedir. İncelenen programlar, çalışmanın veri analizinin yapıldığı zaman aralığında, etik kurallar çerçevesinde raporlaştırılmıştır. Araştırmanın etik kurul izni, 04.08.2021 tarihinde Akdeniz Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu tarafından alınmıştır.

Veri Analizi Geçerliliği ve Güvenirliği

İnanırcılık ve güvendiuyulabilirlik kavramları nitel araştırmalarda geçerlik ve güvenirlilik yerine kullanılmaktadır (Lincoln ve Guba, 1985; akt. Arastaman, Fidan ve Fidan, 2018). Bu çalışmada da uzman incelemeleri, alan yazın taramaları, ayrıntılı betimlemeler, araştırma konusunun değiştirilmeden olduğu gibi incelenmesi gibi yollarla geçerlik ve güvenirlilik sağlanmaya çalışılmıştır. Bulgular, öğretim programlarını karşılaştırmak isteyen araştırmacılar için kolaylıkla anlaşılabilir ve değerlendirilebilecek şekilde sunulup yorumlanmaya çalışılmıştır.

Bulgular

Bu bölümde; incelenen ortaokul matematik öğretim programlarının haftalık ders saatleri, konu içerikleri, özel amaçları, diğer disiplinlerle ilişkileri, içerdikleri değerler eğitimi ve ölçme değerlendirme yaklaşımlarının karşılaştırılmalarından elde edilen bulgular yer almaktadır.

Kazakistan ve Türkiye Ortaokul Matematik Ders Programının Haftalık Ders Saatine Göre Karşılaştırması

KOMP'ta 5. ve 6. sınıflarda matematik dersi haftada 6 saat verilirken 7. sınıftan itibaren Cebir (haftada 3 saat) ve Geometri (haftada 2 saat) ve Bilişim (haftada 1 saat) olmak üzere üçe ayrılmaktadır (Kazakistan Cumhuriyeti Eğitim ve Bilim Bakanlığı (KEB), 2013). TOMP'ta ise 5'ten 8'e tüm ortaokul seviyesinde "Matematik" dersi adı altında haftada 5 saat verilmektedir (MEB, 2018). Bulgular Tablo 1'de verilmiştir:

Tablo 1.

Kazakistan 5-9. sınıflar Cebir ve Geometri dersi haftalık ders saatleri

Kazakistan			Türkiye					
Sınıf Seviyesi	Ders Adı	Hafta Sayısı	Haftalık Ders Saati	Toplam Saat	Yıl İçi Toplam Saat	Hafta Sayısı	Haftalık Ders Saati	Yıl İçi Toplam Saat
5.Sınıf	Matematik	34	6	204	204	36	5	180
6.Sınıf	Matematik	34	6	204	204	36	5	180
7.Sınıf	Cebir	34	3	102	204	36	5	180
	Geometri		2	68				
	Bilişim		1	34				
	Matematik	-	-	-	-			
8.Sınıf	Cebir	34	3	102	204	36	5	180
	Geometri		2	68				
	Bilişim		1	34				
	Matematik	-	-	-	-			
9.Sınıf	Cebir	34	3	102	204	36	6	216
	Geometri		2	68				
	Bilişim		1	34				
	Matematik	-	-	-	-			

KOMP, 34 haftada toplam 204 ders saatinden; TOMP ise 36 haftada toplam 180 ders saatinden oluşmaktadır. KOMP, 6. sınıfa kadar sadece matematik adı altında; 7. sınıftan itibaren cebir, geometri ve bilişim adı altında eğitim verirken TOMP ortaokulun tüm seviyelerinde matematik adıyla programlanmıştır.

Kazakistan ve Türkiye Ortaokul Matematik Ders Programlarının Konu İçeriklerine Göre Karşılaştırması

Kazakistan ve Türkiye 5. Sınıf Matematik Ders Programlarının İçeriklerine Göre Karşılaştırması

Kazakistan 5. Sınıf Matematik Öğretim Programında; doğal sayılar ve sıfır, doğal sayılarda bölünebilme, basit kesirler ve basit kesirlerle işlemler, ondalık sayılar ve ondalık sayılarla işlemler, yüzdeler konuları yer almaktadır. Yıl sonunda 18 saat de (%8) yıl içinin tekrarına ayrılmıştır (Tablo 2).

Tablo 2.

Kazakistan 5. sınıf matematik dersi konu içerikleri

5. Sınıf	Konu	%
Matematik	Doğal sayılar ve sıfır (48 saat)	24
	Doğal sayılarda bölünebilme (24 saat)	12
	Rasyonel sayılar ve rasyonel sayılarla işlemler (51 saat)	25
	Ondalık sayılar ve ondalık sayılarla işlemler (49 saat)	24
	Yüzdeler (14 saat)	7
	Yıl içinin tekrarı (18 saat)	8
Toplam (204 saat)		100

Türkiye 5. Sınıf Matematik Öğretim Programı ise sayılar ve işlemler, cebir geometri ve ölçme, veri işleme ve olasılık olmak üzere önce 5 öğrenme alanına daha sonra öğrenme alanlarının altında sarmal biçimde ilerleyen konulara ayrılmıştır. Türkiye 5. Sınıf Matematik Öğretim Programı sayılar ve işlemler öğrenme alanında doğal sayılar, doğal sayılarla işlemler, kesirler ve kesirlerle işlemler, ondalık sayılar ve yüzdeler; geometri ve ölçme öğrenme alanında temel geometrik kavramlar ve çizimler, üçgen ve dörtgenler, uzunluk ve zaman ölçme, alan ölçme ve geometrik cisimler; veri işleme öğrenme alanında veri toplama ve değerlendirme olmak üzere 180 ders saatinden oluşmaktadır (Tablo 3).

Tablo 3.

Türkiye 5. sınıf matematik dersi konu içerikleri

5. Sınıf	Öğrenme Alanı	Konu	Saat	%
Matematik	Sayılar ve işlemler	Doğal sayılar	10	6
		Doğal sayılarla işlemler	28	15
		Kesirler ve kesirlerle işlemler	35	19
		Ondalık sayılar	20	11
		Yüzdeler	15	8
	Geometri ve ölçme	Temel geometrik kavramlar ve çizimler	15	8
		Üçgen ve dörtgenler	15	8
		Uzunluk ve zaman ölçme	10	6
		Alan ölçme	12	7
	Veri İşleme	Geometrik cisimler	10	6
		Veri toplama ve değerlendirme	10	6
	Toplam		180	100

Tablo 2 ve Tablo 3 birlikte incelendiğinde 5. sınıf düzeyinde doğal sayılar, rasyonel sayılar ve yüzdeler konularının ortak olduğu, Türkiye’de, Kazakistan’dan farklı olarak temel geometrik kavramlar, uzunluk ve zaman ölçme, geometrik cisimler ve veri toplama konularının yer aldığı görülmüştür.

Kazakistan ve Türkiye Ortaokul 6. Sınıf Matematik Ders Programlarının İçeriklerine Göre Karşılaştırması

Kazakistan 6. Sınıf Matematik Öğretim Programı; 5. sınıfın tekrarı ile başlayıp (12 saat) oran-orantı, rasyonel sayılar ve rasyonel sayılarla işlemler, ifadeler ve özdeşlikler, tek değişkenli doğrusal denklemler, tek değişkenli doğrusal eşitsizlikler, koordinat düzlemi, işlem, doğrusal fonksiyon, iki

değişkenli doğrusal denklemler ile devam edip 6. sınıf tekrarı (18 saat) ile bitmektedir, toplam 204 ders saatidir (Tablo 4).

Tablo 4.

Kazakistan 6. sınıf matematik dersi konu içeriklerinin ders dağılımı

6. Sınıf	Konu	Saat	%
Matematik	5. sınıfın tekrarı	12	6
	Oran-orantı	24	12
	Rasyonel sayılar ve mutlak değer	50	25
	Cebirsel ifadeler	15	7
	Tek değişkenli doğrusal denklemler	16	8
	Tek değişkenli doğrusal eşitsizlikler	20	10
	Koordinat düzlemi	13	6
	Doğrusal fonksiyon	15	7
	İki değişkenli doğrusal denklemler	21	10
	Yıl içinin tekrarı	18	9
Toplam:		204	100

Türkiye 6. Sınıf Matematik Öğretim Programı; sayılar ve işlemler öğrenme alanında doğal sayılarla işlemler, kesirlerle işlemler, ondalık gösterim, çarpanlar ve katlar, kümeler, tam sayılar, oran; cebir öğrenme alanında cebirsel ifadeler, geometri ve ölçme öğrenme alanında alan ölçme, geometrik cisimler, açılar, çember, sıvı ölçme; veri işleme öğrenme alanında veri toplama ve değerlendirme ve veri analizi olmak üzere 180 ders saatinden oluşmaktadır (Tablo 5).

Tablo 5.

Türkiye 6. sınıf matematik dersi konu içerikleri

6. Sınıf	Öğrenme Alanı	Konu	Saat	%
Matematik	Sayılar ve İşlemler	Doğal sayılarla işlemler	15	8
		Kesirlerle işlemler	18	10
		Ondalık gösterim	18	10
		Çarpanlar ve katlar	20	11
		Kümeler	10	6
		Tam sayılar	10	6
		Oran	10	6
	Cebir	Cebirsel İfadeler	10	6
	Geometri ve ölçme	Alan ölçme	15	8
		Geometrik cisimler	15	8
		Açılar	10	6
		Çember	12	7
		Sıvı ölçme	6	3
	Veri işleme	Veri toplama ve değerlendirme	5	2
		Veri analizi	6	3
Toplam		180	100	

Tablo 4 ve Tablo 5 birlikte incelendiğinde 6. sınıf düzeyinde cebirsel ifadeler ve oran-orantı konularının ortak olduğu KOMP'ta doğrusal denklem ve eşitsizlik konularının, iki bilinmeyenli doğrusal denklemlerin olduğu, TOMP'ta ise kesirlerde işlemler, ondalık gösterim, kümeler, alan ölçme, geometrik cisimler, açılar, çember, sıvı ölçme ve veri analizi konularının farklılaştığı görülmüştür.

Kazakistan ve Türkiye Ortaokul 7. Sınıf Matematik Ders Programlarının İçeriklerine Göre Karşılaştırması

KOMP; 7. sınıftan itibaren Cebir (haftada 3 saat), Geometri (haftada 2 saat) ve Bilişim (haftada 1 saat) olarak üçe ayrılmaktadır. 7. sınıf Cebir dersi 5 ve 6. sınıftaki cebir konularının tekrarı ile başlayıp

üslü sayılar, polinomlar, çarpanlara ayırma, rasyonel sayılar ve ilgili işlemler, sayıların yaklaşık değeri ve yıl içinin tekrarı olarak toplam 102 ders saatidir. 7. sınıf geometri dersi ise temel geometrik kavramlar, üçgenler, doğrular, çember ve daire ve yıl içi tekrarından oluşmaktadır, toplam 68 ders saati sürmektedir (Tablo 6).

Tablo 6.

Kazakistan 7. sınıf Cebir dersi ve Geometri dersi konu içerikleri

7. Sınıf	Konu	Saat	%
Cebir	5. ve 6. Sınıf matematik dersinin tekrarı	6	6
	Üslü sayılar	15	15
	Cebirsel ifadeler	16	16
	Çarpanlara ayırma	25	24
	Rasyonel sayılarda dört işlem	25	24
	Sayıların yaklaşık değeri	5	5
	Yıl içinin tekrarı	10	10
	Toplam	102	100
Geometri	Temel geometrik kavramlar	13	20
	Üçgenler	19	28
	Doğrular	12	17
	Çember ve daire	18	26
	Yıl içinin tekrarı	6	9
	Toplam	68	100

Türkiye 7. Sınıf Matematik Öğretim Programı; sayılar ve işlemler öğrenme alanında tam sayılarla işlemler, rasyonel sayılar, rasyonel sayılarla işlemler, oran ve orantı ve yüzdeler; cebir öğrenme alanında cebirsel ifadeler, eşitlik ve denklem; geometri ve ölçme öğrenme alanında doğrular ve açılar, çokgenler, çember ve daire, cisimlerin farklı yönlerden görünüşleri; veri işleme öğrenme alanında veri analizi olmak üzere 180 ders saatinden oluşmaktadır (Tablo 7).

Tablo 7.

Türkiye 7. sınıf matematik dersi konu içerikleri

7. Sınıf	Öğrenme Alanı	Konu	Saat	%	
Matematik	Sayılar ve işlemler	Tam sayılarla işlemler	30	17	
		Rasyonel sayılar	10	6	
		Rasyonel sayılarla işlemler	23	13	
		Oran ve orantı	20	11	
		Yüzdeler	15	8	
	Cebir	Cebirsel ifadeler	10	6	
		Eşitlik ve denklem	20	12	
	Geometri ve ölçme	Doğrular ve açılar	7	4	
		Çokgenler	15	8	
		Çember ve daire	10	6	
		Cisimlerin farklı yönlerden görünüşleri	5	3	
		Veri işleme	Veri analizi	10	6
			Toplam	180	100

Tablo 6 ve Tablo 7 birlikte incelendiğinde 7. sınıf düzeyinde rasyonel sayılarda dört işlem, cebirsel ifadeler, doğrular ve açılar, çember ve daire konularının ortak olduğu; KOMP'ta çarpanlara ayrılma, sayıların yaklaşık değeri, temel geometrik kavramların olduğu, TOMP'ta ise yüzdeler, tam sayılarla işlemler, çokgenler, cisimlerin farklı yönlerden görünüşleri ve veri analizi konularının farklılaştığı görülmüştür.

Kazakistan ve Türkiye Ortaokul 8. Sınıf Matematik Ders Programlarının İçeriklerine Göre Karşılaştırması

Kazakistan Matematik Öğretim 8. Sınıf Cebir dersi; önceki yılların tekrarı ile başlayıp karekök, 2. derece denklemler, 2. derece fonksiyonlar, eşitsizlikler, olasılık ve istatistik ve yıl içinin tekrarı olarak toplam 102 ders saatidir. Sekizinci sınıf; 7. sınıf geometri dersinin tekrarı, dörtgenler, dik üçgen, koordinat düzlemi, alan ve yıl içinin tekrarı olmak üzere toplam 68 ders saati sürmektedir (Tablo 8).

Tablo 8.

Kazakistan 8. sınıf Cebir dersi ve Geometri dersi konu içerikleri

8. Sınıf	Konu	Saat	%
Cebir	5 ve 6. sınıf matematik ve 7. sınıf cebir dersinin tekrarı	6	6
	Kareköklü ifadeler	23	22
	2. derece denklemler	31	30
	2. derece fonksiyonlar	15	15
	Eşitsizlikler	12	12
	Olasılık ve istatistik	5	5
	Yıl içinin tekrarı	10	10
Toplam		102	100
Geometri	7. sınıf geometri dersinin tekrarı	4	6
	Dörtgenler	1	26
	Dik üçgen	15	22
	Koordinat düzlemi	10	15
	Alan	14	21
	Yıl içinin tekrarı	7	10
Toplam		68	100

Türkiye 8. sınıf Matematik Öğretim Programı; sayılar ve işlemler öğrenme alanında çarpanlar ve katları, üslü ifadeler, kareköklü ifadeler; cebir öğrenme alanında doğrusal denklemler, cebirsel ifadeler ve özdeşlikler, eşitsizlikler; geometri ve ölçme öğrenme alanında, üçgenler, geometrik cisimler, dönüşüm geometrisi, eşlik ve benzerlik; veri işleme öğrenme alanında veri analizi, olasılık öğrenme alanında basit olayların olma olasılığı olmak üzere 180 ders saatinden oluşmaktadır (Tablo 9).

Tablo 9.

Türkiye 8. sınıf Matematik dersi konu içerikleri

8. sınıf	Öğrenme Alanı	Konu	Saat	%
Matematik	Sayılar ve işlemler	Çarpanlar ve katları	10	6
		Üslü ifadeler	15	8
		Kareköklü ifadeler	25	14
	Cebir	Doğrusal denklemler	30	16
		Cebirsel ifadeler ve özdeşlikler	15	8
		Eşitsizlikler	10	6
	Geometri ve ölçme	Üçgenler	18	10
		Geometrik cisimler	15	8
		Dönüşüm geometrisi	10	6
		Eşlik ve benzerlik	8	4
	Veri İşleme	Veri analizi	12	7
	Olasılık	Basit olayların olma olasılığı	12	7
	Toplam		180	100

Tablo 8 ve Tablo 9 birlikte incelendiğinde 8. sınıf düzeyinde kareköklü ifadeler, eşitsizlikler, olasılık, dik üçgen, koordinat düzlemi ve veri konularının ortak olduğu; KOMP'ta 2. derece denklem ve

fonksiyon, TOMP'ta ise çarpanlar ve katları, dönüşüm geometrisi, eşlik ve benzerlik konularının farklılaştığı görülmüştür.

Kazakistan ve Türkiye Ortaokul Matematik Dersi Öğretim Programlarının Özel Amaçları Açısından Değerlendirilmesi

Kazakistan Ortaokul matematik Dersi Öğretim Programının ulaşmaya çalıştığı özel amaçlar doğrultusunda öğrenciler;

- Matematiksel etkinliklere katılım yoluyla matematiğin temellerini yüksek kalitede özümseyeceklerdir.
- Pratik beceriler ve akıl yürütme becerisi elde edebileceklerdir.
- Evrensel değerlere dayalı, matematiksel bir düşünme tarzı oluşturacaklardır.
- Matematiğin temellerini özümseyecek; soyut ve mantıksal düşünmeye, analiz etmeye, matematiksel terminolojiyi kullanarak matematik okuryazarlığına aşına olacaklardır.
- Uzamsal düşünme için temel oluşturacaklardır.
- Geometrik problemleri, cebiri de kullanarak çözüme becerilerini geliştirebileceklerdir.
- Matematiğin tarihsel gelişimine ve değerlerine aşına olacaklardır.
- Tümevarım, tümdengelim, genelleme ve somutlaştırma, analiz ve sentez, soyutlama konularına ve matematiksel ispatlara hâkim olacaklardır.
- Bağımsız çalışma becerilerini geliştirecekler, belirli bir konudaki problemin çözümün bağımsız olarak tasarlayabilecekler, literatürü araştırma becerisi geliştireceklerdir.
- Kazakistan'da yaşayan Kazak halkının ve diğer etnik grupların iletişim kültürünü öğrenebilecek, tarihine, kültürüne ve geleneklerine ve diğer değerlerine saygı duyacaklardır (KEB, 2013).

Türkiye Ortaokul Matematik Dersi Öğretim Programının ulaşmaya çalıştığı özel amaçlar doğrultusunda öğrenciler;

- Matematiği etkin bir şekilde kullanabilecek, matematik okuryazarlık becerilerini geliştirebileceklerdir.
- Matematiksel kavramları günlük hayatta kullanabileceklerdir.
- Problem çözme sürecine hâkim olacak, kendi akıl yürütmelerini rahatlıkla ifade edebilmenin yanı sıra başkalarının matematiksel akıl yürütmelerindeki eksiklikleri görebileceklerdir.
- Matematiksel düşüncelerini paylaşmak için matematiksel dili ve terminolojiyi kullanabilecektir.
- Matematiğin evrensel dilini kullanarak insanların ve nesnelere arasındaki ilişkiyi anlamlandırabileceklerdir.
- Kendi öğrenme süreçlerini, üst bilişsel bilgi ve becerilerini de kullanarak yönetebileceklerdir.
- Zihinden işlem yapma ve tahmin etme becerilerini kullanabileceklerdir.
- Matematiksel kavramları farklı temsil biçimleri ile ifade edebileceklerdir.
- Sistemli ve sabırlı olarak araştırma yapıp bilgi üretebileceklerdir.
- Matematiğin sanat ve diğer dallarla ilişkisini fark edebileceklerdir.
- Matematiğin sanatla ilişkisini fark edebilecek, matematiğin evrenselliğinin bilincinde olarak matematiğe değer verecektir (MEB, 2018).

KOMP ve TOMP özel amaçları açısından değerlendirildiğinde her iki program da matematiksel akıl yürütme, matematik okuryazarlığı ve matematiğin günlük hayattaki kullanımının önemine dikkat çekmiştir. KOMP farklı olarak, uzamsal düşünme ve geometrik problemleri cebir kullanarak çözüme becerisi ve Kazak halkının ülkedeki diğer etnik gruplara saygı göstermesi gerektiğine vurgu yapmıştır. TOMP ise farklı olarak; öğrencilerin kendi öğrenme süreçlerini üstbilişsel bilgi ve becerileri kullanarak yönetmesini ve matematiğin diğer sanatlarla ilişkisini öğrencilerin fark etmelerinin beklendiğine vurgu yapmıştır.

Kazakistan ve Türkiye Ortaokul Matematik Dersi Öğretim Programının Diğer Disiplinlerle İlişkilerine Göre Karşılaştırması

KOMP'un her seviyesinde matematiğin diğer akademik disiplinlerle bağlantısına vurgu yapılmaktadır. Programda; Rus diliyle kurallı cümleler oluşturmak için "Rusça"; maddelerin hal değiştirirken grafiksel değişimleri, hareket vs. için "Fizik"; alaşımlar, çözeltiler, karışımlar vs. için

“Kimya”; olayların tarihleri ve kronolojik sırası için “Tarih”; harita Dünya ve sıcaklık hakkında bilgilere hâkim olmak için “Coğrafya”; ekoloji bilgisi ve doğal kaynakların akılcı kullanımı için “Biyoloji”; hesap makinası ile işlemler yapabilme ve bilgisayar becerileri için “Bilişim”, eşyaların grafiksel gösterimi, çizimi ve çizimden gerçeğe dönüştürme için “İş Bilgisi Eğitimi” ile iş birliği yapılması yönünde vurgular yer almaktadır.

TOMP'ta ise matematiğin hayatın bir parçası olduğunun unutulmaması gerektiği, bunun için her fırsatta matematiksel düşünmenin gelişimi için değerlendirilme gerektiği, bu amaçla yeri geldikçe diğer derslerle matematik dersi arasında ilişkilendirilmesi üzerinde durulmuştur. Programda gerek günlük hayatta karşılaşılan gerekse Sosyal Bilgiler ve Hayat Bilgisi dersleri içinde yer bulan gıda israfı, geri dönüşüm farkındalığı, sağlıklı ve planlı hayat, vergi bilinci, sosyal güvenlik hak ve sorumlulukları gibi konuların özellikle vurgulanması ve örnekler verilmesi özellikle belirtilmektedir (MEB, 2018).

Görüldüğü üzere her iki program da matematiğin diğer disiplinlerle ilişkisi üzerinde durmuş, KOMP'ta matematiğin diğer derslerle ilişkisi tek tek sıralanmış, TOMP'ta günlük hayatta karşılaşılan problemlerde matematiğin kullanılması üzerinde durulmuştur.

Kazakistan ve Türkiye Ortaokul Matematik Dersi Öğretim Programlarının Değerler Eğitimi Açısından Karşılaştırılması

KOMP'ta değerler eğitimi, ayrı bir başlık altında ele alınmamış; öğretim programının içinde değişik cümlelerle ifade edilmiştir. Programda, Kazakistan'da yaşayan Kazak halkının ve diğer etnik grupların tarihine, kültürüne, geleneklerine ve diğer değerlerine saygı gösterilmesine, atalara saygı gösterilmesine ve küçüklerin önemsenmesine, insanlara şefkatle yaklaşılmasına, çevrenin aktif olarak korunmasına ve yüksek vatanseverlik duygularına vurgu yapılmaktadır. Programda matematik, genel kültürel bir değer olarak tanımlanmış ve matematiğin çevremizdeki dünyayı ve kendimizi tanımak için bir araç olduğu anlayışını geliştirmenin önemine değinilmiştir (KEP, 2013). Bütün eğitim sürecinin nihai gayesi ve ruhu olarak nitelenen değerler eğitimi TOMP'ta; kökleri Türk geleneklerine dayanan, gövdesi ve dalları ise bu köklerden beslenerek bugüne ve yarınlara uzanan ilkeler toplamı olarak tanımlanmıştır. Programda temel insani özellikleri oluşturan değerler, aynı zamanda hayatta karşılaşılan sorunlarla başa çıkmada ihtiyaç duyulan kudret ve gücün kaynağı olarak görülür. Programa göre eğitim sistemi her bireye, uygun ahlaki kararlar alma ve davranışlarında bunları sergileme yeterliliğini kazandırmalıdır. Türk eğitim sistemi sadece akademik başarıya odaklanmayıp temel değerleri benimsemiş bireyler yetiştirmeyi asli görevi olarak tanımlar. Adalet, dostluk, dürüstlük, öz denetim, sabır, saygı, sevgi, sorumluluk, vatanseverlik ve yardımseverlik; Türkiye öğretim programlarında yer alan “kök değerler”in ana bileşenleridir (MEB, 2018). Her iki program da değerler eğitiminin üzerinde örtük ya da açık şekilde durmuştur. KOMP birçok yerde Kazak halkının, ülkede yaşayan tüm azınlıkların hakkına saygı göstermesinin üzerinde durmuştur. TOMP ise değerler eğitimi ayrı bir başlık altında programın temel yapı taşlarından biri olarak görmüştür.

Kazakistan ve Türkiye Ortaokul Matematik Dersi Öğretim Programlarında Ölçme ve Değerlendirme

KOMP'ta ölçme ve değerlendirme ile ilgili bilgilendirmeye rastlanmamıştır. TOMP'ta “ölçme ve değerlendirme” ayrı bir başlık altında ele alınmıştır. Programda olarak ölçme ve değerlendirme sürecinin mümkün olduğunca çeşitlilik ve esnekliğe sahip olması gerektiği vurgulanmıştır. Programda, öğretmen ve eğitim uygulayıcılarının özgün ve yaratıcı ölçme ve değerlendirme uygulamalarına ihtiyaç duyulduğu belirtilmiştir. Programda ölçme ve değerlendirme uygulamalarına yön veren ilkeler;

- Ölçme ve değerlendirme çalışmalarında kazanım sınırlarının esas alınması gerektiği,
- Programın uygulayıcılara ölçme süreci boyunca kullanılacak ölçme araç ve yöntemleri açısından keskin sınırlar çizmediği, yol gösterici olduğu,
- Ölçme ve değerlendirme uygulamalarının tek başlarına değil, izlenen süreçlerle bütünlük içinde, eğitim süreci boyunca yapılması gerektiği,
- Bireysel farklılıkların dikkate alınması gerektiği, tek bir yöntemle veya teknikle ölçme ve değerlendirme yaparak akademik gelişimi ölçmeden kaçınılması gerektiği,
- Sadece bilişsel ölçümler yapılmaması gerektiği, ölçmenin sadece “bilme”yi ölçmediği “hissetme” ve “yapma”nın da ölçme için önemli olduğu,

- Ölçme ve değerlendirme uygulamalarında öğretmen ve öğrencilerin aktif katılımının gerektiği, bireylerin derse karşı ilgilerinin, başarılarının zamanla değişebileceği, bu yüzden ölçme ve değerlendirme uygulamalarının değişik zamanlarda yapılmasının faydalı olacağı şeklinde ifade edilmektedir.

Sonuç ve Tartışma

Kazakistan ve Türkiye Ortaokul Matematik Dersi Öğretim Programlarının karşılaştırıldığı çalışmada programların, haftalık ders saatine göre, içeriklerine göre, özel amaçlarına göre, diğer disiplinlerle ilişkilerine göre, içeriklerindeki değerler eğitime göre, ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarına göre karşılaştırılmışlardır. Haftalık ders saati olarak Kazakistan ortaokul matematik dersleri, 34 haftada toplam 204 ders saati yapılırken Türkiye’de 36 haftada 180 ders saati yapılmaktadır (%13 fark). 5. sınıf matematik dersi öğretim programlarında doğal sayılar (Türkiye’de 38 saat, Kazakistan’da 36 saat), kesirler ve kesirlerle işlemler (Türkiye’de 19 saat, Kazakistan’da 51 saat), ondalık sayılar (Türkiye’de 20 saat, Kazakistan’da 49 saat) ve yüzdeler (Türkiye’de 15 saat Kazakistan’da 14 saat) ortak konular olup, Türkiye’de Kazakistan’dan farklı olarak geometri ve veri toplama konuları yer almaktadır. 6. sınıf matematik dersi öğretim programlarında oran konusu ortak olup diğer konular farklılık göstermektedir. Türkiye’deki doğal sayılarla işlemler, kesirlerle işlemler, ondalık gösterim, çarpanlar ve katlar, kümeler, tam sayılar, cebirsel ifadeler konularına karşılık Kazakistan’da; rasyonel sayılar ve rasyonel sayılarla işlemler, ifadeler ve özdeşlikler, tek değişkenli doğrusal denklemler, tek değişkenli doğrusal eşitsizlikler, koordinat düzlemi, işlem, doğrusal fonksiyon, iki değişkenli doğrusal denklemler ve tekrar yer almaktadır. 7. sınıf matematik dersi öğretim programlarında rasyonel sayılar ve rasyonel sayılarla işlemler (Türkiye’de 33 saat, Kazakistan’da 25 saat), cebirsel ifadeler (Türkiye’de 10 saat, Kazakistan’da 16 saat) ortak olup diğer konular farklılık göstermektedir. Türkiye’deki tam sayılarda işlemler, oran-orantı, yüzdeler, eşitlik ve denklem ve veri analizi konularına karşılık Kazakistan’da üslü sayılar, çarpanlara ayırma, sayıların yaklaşık değeri yer almaktadır. 8. sınıf matematik dersi öğretim programlarında Türkiye’deki veri analizi ve basit olayların olma olasılığı (24 saat) konularına karşılık Kazakistan’da olasılık ve istatistik (5 saat) konuları ortak olup diğer konular farklılık göstermektedir. Türkiye’deki çarpanlar ve katları, üslü ifadeler, kareköklü ifadeler, doğrusal denklemler, cebirsel ifadeler ve özdeşlikler, eşitsizlikler konularına karşılık Kazakistan’da karekök, 2. derece denklemler, 2. derece fonksiyonlar, eşitsizlikler yer almaktadır. Geometri dersi TOMP’ta matematik dersinin içinde verilirken Kazakistan’da 7. sınıftan itibaren ayrı bir ders olarak verilmektedir. Her iki ülkede de temel geometrik kavramlar, üçgenler, dörtgenler, çember ve daire, koordinat düzlemi ve alan ortak olarak yer alırken Türkiye’de ölçme konusu (uzunluk ve zaman ölçme, sıvı ölçme) ayrıntılı olarak ele alınırken Kazakistan’da alan ölçme olarak yer almaktadır. Türkiye’de Kazakistan’dan farklı olarak cisimlerin farklı yönlerden görünüşleri ve dönüşüm geometrisi yer almaktadır. Genel olarak bakıldığında KOMP’un her seviyede önemli sayılacak bir bölümünü (yaklaşık %15), bir önceki yılın tekrarı ve yıl sonu tekrarına ayırdığı görülmektedir. TOMP’ta tekrara yer ayrılmamıştır. KOMP’ta tek değişkenli denklem ve eşitsizlikler 6. sınıfta yer alırken, TOMP’ta bu konu 7. sınıfta yer bulmuştur. KOMP’ta ikinci dereceden bir bilinmeyenli denklem ve fonksiyon konuları 8. sınıfta yer alırken, TOMP’ta bu konu lise programındadır. KOMP’ta dik üçgen konusu ayrı bir başlık altında verilirken TOMP’ta üçgen konusunun içinde verilmektedir.

KOMP’ta öğrenme alanları yoktur, programda direkt konular yer almaktadır; TOMP’ta öğrenme alanlarının altında konular yer almıştır. Bu durum ülkelerin fen bilgisi programları için geçerlidir (Yazıcıoğlu ve Pektaş, 2018). Problem çözme becerisinin birçok uluslararası standartta aranan önemli bir yetkinlik olduğu bilinmektedir (Doruk ve Umay, 2011). Matematiksel süreç becerileri tarafından bakıldığında her iki programda da günlük yaşam durumlarına ilişkin problem çözme becerisine yer verilmesi önemlidir. Yeri geldikçe öğrenmelerin tekrar edildiği, öğrenme sürecinin anlamlı ve sistemli bir şekilde genişlediği yapı olan sarmal yaklaşım, son yıllarda eğitim programlarında yerini almıştır (Aydın, Laçın ve Keskin, 2018). TOMP’ta çok belirgin, KOMP’ta ise kısmen sarmal yapının olduğu söylenebilir. Programlar incelendiğinde TOMP’un kazanım sayısının hayli fazla olduğu görülmüştür. Bu durum Çoban (2011), Erbilge (2019) ve Kaytan (2007)’in çalışmalarıyla da örtüşmektedir. Gerek Kazakistan’ın gerekse Türkiye’nin uluslararası sınavlardaki yerleri göz önüne alındığında eğitim sistemlerinde birtakım değişim ve gelişime ihtiyaç duydukları açıktır (Bozkurt vd., 2019). Disiplinlerarası öğretim; bir konuyu ve kavramı, birden çok disiplinin bilgisi ve yöntemi ile ele almaktır (Yıldırım, 1996). Her iki program da disiplinler arası öğretimin önemi üzerinde durmuş, diğer

derslerin matematik dersiyle iş birliği içinde olması gerektiğine vurgu yapmıştır. Bireysel farklılıkların, özellikle ölçme ve değerlendirmede, göz önüne alınması gerektiği özellikle TOMP'ta vurgulanmıştır. Bu durum Erbilge (2019)'nin çalışmasıyla da örtüşmektedir.

Öneriler

İletişimin gittikçe arttığı ve kolaylaştığı günümüzde araştırmacılar, geçmişe göre bilgi ve belgelere daha kolay ulaşabilmektedir. Kazakistan ve Türkiye Ortaokul Matematik Dersi Öğretim Programlarının karşılaştırıldığı ilk çalışma olan bu araştırmanın bundan sonraki araştırmalara ışık tutması beklenebilir. Yakın gelecekte araştırmacılar, ikiden fazla Türki Cumhuriyet'in ortaokul matematik öğretim programlarını aynı anda karşılaştırabilir. Bu araştırmalar İlkokul, lise programları içinde yapılabilir. Hatta Türkî Cumhuriyetler'in eğitim fakültelerinin matematik öğretmenliği yetiştirme programları değişik boyutlarıyla karşılaştırılabilir. Öğretim programları geometri, cebir gibi alt boyutlarıyla da karşılaştırılabilir. Türkî Cumhuriyetler'in matematik ders kitaplarının karşılaştırılarak incelendiği çalışma çok azdır. Ders kitaplarının içeriklerinin de karşılaştırılarak incelendiği çalışmalara ihtiyaç olduğu düşünülmektedir. Böylece Türkî Cumhuriyetler'de matematik ders kitaplarında ve öğretim programlarında ortak bir dil kullanma imkânı doğabilecektir. Matematik tarihi, her iki programda da yer bulamamıştır; programlara matematik tarihi ile ilgili eklemeler yapılabilir.

Lisans Bilgileri

e-Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi'nde yayınlanan eserler Creative Commons Atıf-Gayri Ticari 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.

Copyrights

The works published in e-Kafkas Journal of Educational Research are licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

Etik Beyannameesi

Bu çalışmada “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” kapsamında belirtilen kurallara uyulduğunu ve “Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler” başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbirini gerçekleştirmediğimizi beyan ederiz. Aynı zamanda yazarlar arasında çıkar çatışmasının olmadığını, tüm yazarların çalışmaya katkı sağladığını ve her türlü etik ihlalinde sorumluluğun makale yazarlarına ait olduğunu bildiririz.

Etik Kurul İzin Bilgileri

Etik kurul adı: Akdeniz Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu

Etik kurul karar tarihi: 04.08.2021

Etik kurul belgesi sayı numarası: 09-282

Kaynakça

- Altıntaş, S. ve Görgeç, İ. (2014). Türkiye ile Güney Kore'nin matematik öğretim programlarının karşılaştırmalı olarak incelenmesi. *Education Sciences*, 9(2), 191-216.
- Amet, E. I. (2021). *Türkiye ve Yunanistan ortaokul matematik öğretim programlarının karşılaştırılması*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Bursa Uludağ Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Bursa.
- Arastaman, G., Fidan, İ. Ö. ve Fidan, T. (2018). Nitel araştırmada geçerlik ve güvenilirlik: Kuramsal bir inceleme. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15(1), 37-75.
- Aydın, M., Laçın, S. ve Keskin, İ. (2018). Ortaöğretim matematik dersi öğretim programının uygulanmasına yönelik öğretmen görüşleri. *International e-Journal of Educational Studies*, 2(3), 1-11.
- Başaran, İ.E. ve Çinkır, Ş. (2013). *Türk eğitim sistemi ve okul yönetimi*. Ankara. Siyasal Kitabevi.
- Božić, R., Hasić, A., Jovanova, B. ve Romano, D. A. (2018). Geometrics objects in the final grade of middle schools in B&H, Croatia, Macedonia, Montenegro, Serbia, and Turkey and students' progress of geometrical thinking which their mathematical curricula enable. *Open Mathematical Education Notes*, 8(2018), 47-59.
- Bozkurt, A., Çırak Kurt, S. ve Tezcan, Ş. (2019). Türkiye ve Singapur ortaokul matematik öğretim programlarının cebir öğrenme alanı bağlamında karşılaştırılması. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 48, 152-173. doi: 10.9779/pauefd.540142.
- Büyükkaragöz, S. S. (1997). *Program geliştirme: "Kaynak Metinler"*. Konya: Öz Eğitim Yayınları.
- Chung, I. ve Chung, I. (2008). Mathematics curriculum in pasific rim countries-Chine, Japan, Korea, and Singapore. Usiskin Z. ve Willmore E. (Ed.), *Research in mathematics education* içinde (s. 255-258). Charlotte: Information Age Publishing.
- Çetinbağ, A. (2019). *Türkiye ve Kanada ilköğretim matematik öğretim programlarının program öğeleri bağlamında karşılaştırılması*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Çiçek, Y., Kuzu, O. ve Çalışkan, N. (2021). Türkiye ve Almanya matematik dersi öğretim programlarının geometri öğrenme alanı bağlamında karşılaştırılması. *İstanbul Aydın Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 13(1), 225-260.
- Çoban, A. (2011). *Amerika Birleşik Devletleri, İngiltere ve Türkiye ilköğretim matematik programlarının karşılaştırılması*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Manisa.
- Demirel, Ö. (2000). *Karşılaştırmalı eğitim*. Ankara: Pegem.
- Doruk, B. K. ve Umay A. (2010). Matematiği günlük yaşama transfer etmede matematiksel modellemenin etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 41(41), 124-135.
- Erbilge, A. E. (2019). *Türkiye, Kanada ve Hong Kong'un ortaokul matematik öğretim programlarının karşılaştırılması*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Erbilgin, E. (2014). Türkiye'nin ilköğretim ve ortaokul matematik öğretim programlarının genel konu izleme haritası ile incelenmesi. *Eğitim ve Bilim*, 39(174). 272-285.
- Erbilgin, E. (2017). A comparison of the mathematical processes embedded in the content standards of Turkey and Singapore. *Research in Social Sciences and Technology*, 2(1). 53-74.
- Erdoğan, İ. (2003). Karşılaştırmalı eğitim: Türk eğitim bilimleri çalışmaları içinde önemsenmesi gereken bir alan. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 1(3), 265-283.
- Güzel, İ., Karataş, İ. ve Çetinkaya, B. (2010). Ortaöğretim matematik öğretim programlarının karşılaştırılması: Türkiye, Almanya ve Kanada. *Türk Bilgisayar ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 1(3). 309-325.
- Hasić, A. ve Romano, D. A. (2018). Comparative analysis of mathematics curricula for v grades in B&H, Croatia, Montenegro and Serbia Middle schools. *IMVI Open Mathematical Education Notes*, 8(2): 61-67. 10.7251/OMEN1802061H.
- Hassan, M. N., Abdullah, A. H., Ismail, N., Suhud, S. N. A. ve Hamzah, M. H. (2019). Mathematics curriculum framework for early childhood education based on science, technology, engineering and mathematics (STEM). *International Electronic Journal of Mathematics Education*, 14(1), 15-31.

- Hudayarova, F. (2019). *Türkiye Cumhuriyeti Millî Eğitim Bakanlığı ve Türkmenistan Devleti Bilim Bakanlığı ortaöğretim matematik dersi öğretim programlarının konu karşılaştırılması*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Necmettin Erbakan Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Kaplankıran, İ. (2017). Kazakistan Cumhuriyetinde eğitim sisteminin tarihî seyri ve günümüzdeki yapısı. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 5(1), 31-47.
- Karasar, N. (2009). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Ankara: Nobel Yayın.
- Karataşlı, E. (2019). *Avustralya-Waldorf ve Türkiye ortaöğretim matematik dersi öğretim programlarının karşılaştırmalı olarak incelenmesi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Kaytan, E. (2007). *Türkiye, Singapur ve İngiltere ilköğretim matematik öğretim programlarının karşılaştırılması*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Kazakistan Cumhuriyeti Eğitim ve Bilim Bakanlığı (KEB). (2013). *Temel orta öğretim seviyesi 5-9. sınıflar Matematik öğretim programı*. Altarın Ulusal Eğitim Akademisi Eğitim Programları.
- Khalidova E. S. ve Tapan-Broutin M. S. (2017). Türkiye-Kazakistan ilköğretim matematik ders kitapları üzerinde karşılaştırmalı bir çalışma. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(4), 1957-1973.
- Korgoldeyeva, P. (2016). Kazakistan eğitim sistemi. *Pegem Atıf İndeksi*, 41-59.
- Kuckartz, U. (2012). *Qualitative Inhaltsanalyse*. Germany.
- Mayring, P. (2019, September). Qualitative content analysis: Demarcation, varieties, developments. In *Forum: Qualitative Social Research* (Vol. 20, No. 3, pp. 1-26). Freie Universität Berlin.
- Millî Eğitim Bakanlığı (MEB) (2016). *PISA 2015 Ulusal raporu*. Ankara: MEB Yayınları. Rretrived from http://odsgm.meb.gov.tr/test/analizler/docs/PISA/PISA2015_Ulusal_Rapor.pdf
- Millî Eğitim Bakanlığı (MEB) (2018). *Matematik dersi öğretim programı (İlkokul ve Ortaokul 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. Sınıflar)*. Ankara: MEB.
- Millî Eğitim Bakanlığı (MEB) (2019). *PISA 2018 Türkiye raporu*. Ankara: MEB Yayınları. Rretrived from 03105347_PISA_2018_Turkiye_On_Raporu.pdf (meb.gov.tr).
- Mullis, I. V., Martin, M. O. ve Loveless, T. (2016). 20 years of TIMSS: International trends in mathematics and science achievement, curriculum, and instruction. *TIMSS & PIRLS International Study Center*. Retrived from <https://www.iea.nl/publications/study-reports/international-reports-iea-studies/20-years-timss>.
- Öçal, T. (2017). Comparing Turkish early childhood education curriculum with respect to common core state standards for mathematics. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi*, 5(3), 155-171.
- Özdaş, A. (1996). Ülkemizdeki genel eğitim sorunları içerisinde matematik eğitimi ve sorunları. *Anadolu Üniversitesi Eğitim Dergisi*, 6(2), 55-69.
- Özmen, H. ve Karamustafaoğlu, O. (2019). *Eğitimde araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.
- Philips, D. (2006). Comparative education: Method. *Research in Comparative and International Education*, 1(4), 304-319.
- Püsküllüoğlu, E. I., ve Hoşgörür, V. (2017). Türkiye’de 2010-2016 yılları arasında yapılan karşılaştırmalı eğitim lisansüstü tezlerinin değerlendirilmesi. *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 4(1), 46-61.
- Revina, S. ve Leung, F. K. S. (2018). Educational borrowing and mathematics curriculum: Realistic mathematics education in the Dutch and Indonesian primary curriculum. *International Journal on Emerging Mathematics Education*. 2(1), 1-16.
- Schreier, M. (2012). *Qualitative content analysis in practice*. London: Sage.
- Senemoğlu, N. (1994). Okulöncesi eğitim programı hangi yeterlikleri kazandırmalıdır? *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10(10), 21-30.
- Shuinshina, N. (2006). *Türkiye’de Kazakistan eğitim sistemlerinin örgütsel yapılarının karşılaştırılması (Merkezi ve taşra teşkilatı açısından)*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Xie, X. ve Carspecken, P. F. (2019). *Philosophy, learning and the mathematics curriculum: dialectal materialism and pragmatism related to Chinese and US mathematics curriculum*. Brill.

- Yang, D. C., Tseng, Y. K. ve Wang, T. L. (2017). A Comparison of geometry problems in middle-grade mathematics textbooks from Taiwan, Singapore, Finland, and the United States. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 13(7), 2841-2857.
- Yazıcıoğlu, Ö. ve Pektaş, M. (2018). A comparison of the middle school science programmes in Turkey, Singapore and Kazakhstan. *International Electronic Journal of Elementary Education*, 11(2), 143-150.
- Yıldırım, A. (1996). Disiplinler arası öğretim kavramı ve programlar açısından doğurduğu sonuçlar. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(12), 89-94.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2016). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (10. baskı). Ankara: Seçkin.
- Yıldırım, A., Özgürlük, B., Parlak, B., Gönen, E. ve Polat, M. (2016). *TIMSS 2015 ulusal matematik ve fen bilimleri ön raporu 4. ve 8. sınıflar*. MEB: Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel.

Extended Summary

Introduction

Curriculums are guides that show the subjects of the courses at the specified teaching level, how many hours these courses will be taught per week, teaching methods and techniques, and objectives (Büyükkaragöz, 1997). Curriculum should be tailored to the individual needs of learners. The rapid development and changes in today's informatics world necessitate rapid change and development in the field of education. Countries are constantly reviewing their curricula and trying to focus on internationally accepted teaching goals in order to ensure that the next generation can be qualified in a rapidly changing world. Innovations in education gain meaning to the extent that they find a place in education programs. Programs generally include perspectives and objectives, values and competencies, assessment and evaluation approaches, specific objectives of the course, achievements and the relationship of that course with other courses. There are great benefits in revealing similarities and differences by comparing curricula with other countries. The Republic of Kazakhstan is one of the Turkish states that declared its independence after the dissolution of the Union of Soviet Socialist Republics in 1991. After gaining its independence, the educational principles of the state were re-determined and regulated by the Ministry of Education and Science of Kazakhstan (Kaplanıran, 2017). The Kazakhstan education system consists of three stages: primary schools (Grades 1-4), secondary schools (Grades 5-9), and high schools (Grades 10-12). As an age group, 5-6 years old go to kindergarten, 6-11 years old go to primary school, 11-15 years old go to secondary school and 15-17 years old go to high school. In Kazakhstan, where education is carried out for nine months a year, schools start on September 1 and end on May 25 for 4 terms. The state of Kazakhstan, which has announced that it will stop using the 42-letter Cyrillic alphabet which has been in use since 1940 and switch to the 32-letter Latin alphabet. Kazakhstan plans to complete this process in 2025. There is an increasing number of studies on the development/change of education programs from basic education to undergraduate programs, as well as their comparison with the education programs of other countries (Chung & Chung, 2008; Hassan et al., 2019; Hasić & Romano, 2018; Revina and Leung, 2018; Xie & Carspecken, 2019; Öçal, 2017; Yang et al., 2017). In the comparison of the curricula of Turkey and other countries, the similarities and differences of the objectives, contents, learning-teaching processes, assessment and evaluation approaches, which are the main components of the programs, were examined (Çetinbağ, 2019; Erbilge, 2019; Karataşlı, 2019). The Turkish Secondary School Mathematics Program has so far been in Singapore (Erbilgin, 2017), United States (Erbilgin, 2014), Austria (Karataşlı, 2019), Canada (Çetinbağ, 2019), Canada and Hong Kong (Erbilge, 2019), Singapore and England (Kaytan, 2007), Germany and Canada (Guzel, et al. 2010), South Korea (Altıntaş & Görden, 2014), were compared with secondary school curricula in different dimensions. Turkey and Kazakhstan secondary school mathematics curriculum will be compared for the first time in this study. Future studies with the Turkic Republics are important for educational cooperation and a common future. In this study, it is aimed to reveal the similarities and differences of Turkey and Kazakhstan Secondary School Mathematics Curriculum in terms of weekly lesson hours, subject contents, special purposes, relations with other disciplines, values education and assessment and evaluation approaches they contain.

Method

The study, which aims to reveal the similarities and differences in terms of the content of the mathematics curriculum in Turkey and Kazakhstan, aims to reveal an existing situation. In the study, document analysis was designed as one of the qualitative research methods. The countries' secondary school mathematics curricula were accessed through official ways online. Current Turkey and Kazakhstan Secondary School Mathematics Curriculum, TIMMS and PISA reports were used as the main data sources of the research. KOMP was translated from Russian to Turkish by experts in the field, and the translations were checked by experts in the field of mathematics curriculum. The obtained data were analyzed by content analysis method. Frequency of data reporting is also included. Forster (1995; cited in Yıldırım & Şimşek, 2016)'s document review stages were used as a content analysis technique. The programs analyzed were reported within the framework of ethical rules during the data analysis period of the study.

Findings

In the Kazakhstan Secondary School Mathematics Curriculum, the 5th and 6th grades of mathematics are taught 6 hours a week, from the 7th grade it is divided into three parts as Algebra (3 hours a week), Geometry (2 hours a week) and Informatics (1 hour a week). In the Turkish Secondary School Mathematics Curriculum, on the other hand, "Mathematics" is taught 5 hours a week at all secondary school levels from 5 to 8. Kazakhstan 5th grade mathematics curriculum includes natural numbers and zero, divisibility in natural numbers, simple fractions and simple fractions operations, decimal numbers and operations with decimal numbers, percentages. Turkey 5th grade mathematics curriculum consists of natural numbers, operations with natural numbers, operations with fractions and fractions, decimals and percentages, basic geometric concepts and drawings, triangles and quadrilaterals, measuring length and time, measuring area and geometric objects, data collection and evaluation. Kazakhstan 6th Grade Mathematics Curriculum Starting with the repetition of the 5th grade, ratio-proportionality, rational numbers and operations with rational numbers, expressions and identities, univariate linear equations, univariate linear inequalities, coordinate plane, operation, linear function, bivariate linear equations. It continues with the 6th grade and ends with the repetition of the 6th grade. Turkey 6th Grade Mathematics Curriculum; operations with natural numbers, operations with fractions, decimal notation, factors and multiples, sets, integers, ratio, algebraic expressions, measurement, geometric objects, angles, circle, fluid measurement and data analysis. The 7th grade Algebra course in Kazakhstan starts with the repetition of the 5th and 6th grade mathematics course and consists of exponents, polynomials, factorization, rational numbers and related operations, approximate value of numbers and repetition of the year. Turkey 7th Grade Mathematics includes operations with integers, rational numbers, operations with rational numbers, ratio and proportion and percentages, algebraic expressions, equality and equation; lines and angles, polygons, circles, views of objects from different directions, data analysis. Kazakhstan 8th grade Algebra starts with the repetition of previous years and consists of square root expressions, 2nd degree equations, 2nd degree functions, inequalities, probability and statistics and repetition of the year. The 8th grade geometry course consists of the repetition of the 7th grade geometry course, quadrilaterals, right triangle, coordinate plane, area and year. Turkish 8th grade Mathematics Curriculum consists of factors and multiples, exponential expressions, square root expressions, linear equations, algebraic expressions and identities, inequalities, triangles, geometric objects, transformation geometry, congruence and similarity, data analysis, probability of simple events. There is no information about measurement and evaluation in Kazakhstan Secondary School Mathematics Curriculum. "Assessment and evaluation" in the Turkish secondary school mathematics curriculum is discussed under a separate heading. In the program, it was emphasized that the measurement and evaluation process should have as much variety and flexibility as possible. In the program, it was stated that teachers and educational practitioners needed original and creative assessment and evaluation practices.

Conclusion, Discussion and Recommendations

As a weekly lesson hour, Kazakhstan secondary school mathematics lessons are given a total of 204 lesson hours in 34 weeks, while 180 lesson hours are provided in 36 weeks in Turkey. In the 5th grade mathematics curriculum, natural numbers (38 hours in Turkey, 36 hours in Kazakhstan), fractions and operations with fractions (19 hours in Turkey, 51 hours in Kazakhstan), decimal numbers (20 hours in Turkey, In Kazakhstan, 49 hours) and percentages (15 hours in Turkey and 14 hours in Kazakhstan) are common topics. In Turkey, unlike Kazakhstan, there are geometry and data collection issues. In the 6th grade mathematics curriculum, the ratio subject is common, but other subjects differ. In the 7th grade, rational numbers and operations with rational numbers (33 hours in Turkey, 25 hours in Kazakhstan), algebraic expressions (10 hours in Turkey, 16 hours in Kazakhstan) are common, but other subjects differ. In the 8th grade mathematics curriculum, data analysis and probability of simple events (24 hours) are common in Turkey, whereas probability and statistics (5 hours) are common in Kazakhstan, while other subjects differ. In Turkey, there are square roots, 2nd degree equations, 2nd degree functions, inequalities, whereas in Turkey there are factors and multiples, exponential expressions, square root expressions, linear equations, algebraic expressions and identities, inequalities. While the geometry course is given within the mathematics course in the Turkish Secondary School Curriculum, in Kazakhstan it is given as a separate course from the 7th grade. While basic geometrical

concepts, triangles, quadrilaterals, circle and circle, coordinate plane and area are common in both countries, measurement issue (measuring length and time, measuring liquid) is discussed in detail in Turkey, while area is included as measurement in Kazakhstan. In Turkey, unlike Kazakhstan, there are views of objects from different directions and transformation geometry. Nowadays, where communication is increasing and getting easier, researchers can access information and documents more easily than in the past. This research, which is the first study comparing Kazakhstan and Turkey middle school mathematics curriculum, can be expected to shed light on future research. In the near future, researchers may simultaneously compare the secondary school mathematics curriculum of more than two Turkic Republics. These researches can be done in primary school and high school programs. In fact, the mathematics teacher training programs of the education faculties of the Turkic Republics can be compared in different dimensions. There is very little study in which the mathematics textbooks of the Turkic Republics are compared and examined. It is thought that there is a need for studies in which the contents of the textbooks are compared and examined. Thus, it will be possible to use a common language in mathematics textbooks and curricula in the Turkic Republics.

Turkish Primary-Level EFL Teachers' Views on the Scope and Effectiveness of Content-Based English Instruction¹

İrem Kışlal² Melike Ünal Gezer³

To cite this article:

Kışlal, İ. & Ünal Gezer, M. (2021). Turkish primary-level EFL teachers' views on the scope and effectiveness of content-based English instruction. *e- Kafkas Journal of Educational Research*, 8, 612-626. doi: 10.30900/kafkasegt.1019971.

Research article

Received:06.08.2021


Accepted:25.12.2021


Abstract

The present study aims to report on the perceptions of a group of English as a foreign (EFL) teachers' on content-based instruction (CBI) in English as a foreign language teaching and its effectiveness for primary school students. The teachers participating in the study offered English as a foreign language through CBI and they were interviewed about their perspectives in terms of CBI lessons and the nature of overall program. In-service English language teachers working with young language learners received questions about the effectiveness of CBI, the advantages and disadvantages of implementation of CBI and their experiences and observations with it. The results show that CBI is a major opportunity for language teachers to increase the quality of English instruction with young language learners. Teaching and learning through content is fun and worthwhile both for students and teachers. Data collected through focus group interview reveal that teachers have positive attitudes towards CBI and they are quite informed about the scope and effectiveness of this instructional program for young language learners. Findings of the present study have important implications for policy makers and educational planning in Turkey by creating authentic learning opportunities integrating content matter with foreign language instruction.

Keywords: Teaching English to young learners, young language learners, content-based instruction, CBI, English-as-a-foreign language,

¹ This research was produced from a part of the first author's master's thesis.

²  Corresponding Author, M.A. Graduate, English Language Teacher, kislalirem@gmail.com, Ankara, Turkey

³  Asisst. Prof., melike.gezer@tedu.edu.tr, TED University, Faculty of Education, Department of English Language Education, Ankara, Turkey

İçerik Temelli İngilizce Öğretimi Kapsam ve Etkililiği Üzerine İlkokul İngilizce Öğretmen Görüşleri¹

İrem Kışlal² Melike Ünal Gezer³

Atıf:

Kışlal, İ. & Ünal Gezer, M. (2021). Turkish primary-level EFL teachers' views on the scope and effectiveness of content-based English instruction. *e- Kafkas Journal of Educational Research*, 8, 612-626.doi: 10.30900/kafkasegt.1019971.

Araştırma Makalesi

Geliş Tarihi:06.08.2021

Kabul Tarihi: 25.12.2021


Öz

Bu çalışma ilkökul düzeyinde İngilizce öğreten bir grup İngilizce öğretmeninin içerik temelli yabancı dil öğretimi etkililiği üzerine olan algılarını raporlamayı hedeflemiştir. Katılımcı öğretmenler içerik temelli İngilizce öğretim programını temel alan bir kurumda İngilizce eğitimi vermiş ve bu programın genel hatları ve efektif oluşuyla ilgili durumları anlamak adına oluşturulan mülakatlara katılmışlardır. Erken yaş İngilizce öğrenenlerle çalışan hizmet içi İngilizce öğretmenlerine içerik temelli İngilizce öğretiminin etkililiği üzerine sorular verilmiş ve mülakatlarında içerik temelli İngilizce öğretiminin güçlü ve zayıf yönlerini ve kendi tecrübelerini bildiren paylaşımlarda bulunmuşlardır. Mülakatın içerik analizleri, içerik temelli İngilizce öğretiminin genel olarak yabancı dil eğitime katkılar sunacağını göstermiştir. İçerik esaslı İngilizce öğrenimi ve öğretimi hem öğrenenler hem de öğretenler için hem öğretici hem de eğlenceli öğrenme fırsatları sunmaktadır. Hedef grup mülakatları ilgili öğretmen grubunun hem erken yaş öğrenenler için içerik temelli yabancı dil öğretimi ile ilgili gerekli bilgi ve beceri donanımına sahip olduklarını hem de katılımcı öğretmenlerin bu metoda pozitif tutum sergilediklerini bulgulamıştır. Bu çalışmanın bulguları eğitim politikası yapan ve program oluşturan yetkililere yabancı dil öğretiminde otantik ve içerik temelli öğrenme fırsatları sunmaları konusunda çıkarımlar sağlamayı hedeflemektedir.

Anahtar Sözcükler: Erken yaş yabancı dil öğrenenler, çocuklara yabancı dil öğretimi, içerik temelli öğretim, hizmet içi İngilizce öğretmeni

¹ Bu araştırma birinci yazarın yüksek lisans tezinin bir kısmında üretilmiştir.

²  Sorumlu Yazar, Bilim Uzmanı, İngilizce Öğretmeni, kislairem@gmail.com, Ankara, Türkiye

³  Doktor Öğretim Üyesi, melike.gezer@tedu.edu.tr, TED Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, İngiliz Dili Eğitimi A.B.D., Ankara, Türkiye

Introduction

Content-based instruction (CBI) in foreign language teaching has been used in various educational contexts such as content-based academic writing courses, ESP (English for Specific Purposes) courses since 1980 and its popularity in Europe increased in the 1990s (Richards & Rodgers, 2001). This method aims to teach foreign language and content at the same time. Barwell (2005) defines CBI as teaching and learning the target language through subject areas (mathematics, science, arts, etc.) in the same classroom, at the same time. Richards and Rogers (2001) stated that CBI is a foreign language teaching method shaped around a certain topic or content. In CBI, students focus on the structure of the language around the identified topic. In this way, content and language learning takes place simultaneously and language learners are exposed to the target language with authentic materials. Coyle (2007) indicated that CBI includes the learning of the target language and it is used as a vehicle for content learning for authentic and meaningful language learning classrooms. With this method, students learn a foreign language in relation to the world in their own natural environment. It offers students an opportunity to communicate the target language in an environment which is rich in authenticity and acquisitional processes. In this way, implicit language learning takes place which is unconscious. In teaching English to young language learners, the focal point for language development and in-classroom-dynamics are more fluency rather than accuracy-oriented. In other words, it aims to enable students to use the second language communicatively around meaningful tasks and purposes (Davila & Vela, 2011). The main purpose is to be able to communicate with each other in a foreign language within the framework of the content.

The first implementation of CBI in Turkish context started at Anatolian High Schools. The system proved to be successful at the acquisition of EFL. According to Bozdoğan and Karlıdağ (2013), CBI has not been comprehensively applied at all education levels in Turkey. CBI is observed mainly in universities at some faculties. It is mentioned in Turkey's Education Vision 2023 that different disciplines, such as mathematics, natural sciences, social sciences, and the visual arts will be integrated with English language education so that students can use the foreign language in various fields.

Content-based teaching facilitates communication for students by providing an authentic language learning environment. According to Tedick, Jorgensen and Geffert (2001), as the language occurs in a meaningful context, language acquisition takes place naturally. Students learn the target foreign language in its natural environment, not in molds. Contents are organized coherently in CBI so students remember and transfer to the long-term memory more feasibly (Davila & Vela, 2011). It is also another advantage of CBI that students who have negative attitudes towards English course receive opportunities to convert their negative attitudes to the positive (British Council, 2013).

Marsh (2008), viewed CBI as a combination of language and subject learning. In CBI classes, teachers want students to practice the language through content. CBI integrates language learning with the learning of some other content that students are interested so it is not merely a language program (Larsen-Freeman, 2004). Larsen-Freeman (2004) stated that the students' role is to attend the lessons actively and to use content to learn language and use language to learn content. Learning content and language together keeps students interested so students are not left behind in CBI lessons.

Aim and Significance of the Study

The importance of learning English is always emphasized in Turkey. However, it is widely accepted that the foreign language learning success rate is not enough (Ministry of National Education, 2017). It is already difficult for the students to integrate the target language in their real lives and make use of it actively as global citizens. A solution for this obvious problem is to make learning English a meaningful activity. That is, instead of forcing students to memorize some abstract rules of grammar and put certain vocabulary items in correct places in the blocks of sentences, they may be provided with meaningful and purposeful activities during which they need to use English in order to convey meaning. Bruton (2011) indicated that teaching English with meaningful activities sets the essence of CBI as it integrates content and language instruction. The number of studies related to content-based teaching method in English language instruction with young language learners in EFL contexts is limited as most of the studies come from bilingual and immersion programs in ESL countries (Yalçın, 2007). There is

a pressing need for further studies conducted in the EFL context to explore the efficacy of CBI in EFL. In different countries, there are studies that have worked with university students and these studies ask learners' opinions towards CBI (Bruton, 2011; Vazquez, 2009; Zarobe & Lagabaster, 2010). Some other studies have applied to EFL teachers to learn about their experience with this method (Huang, 2011; Pladevall-Ballester & Vallbona, 2016; Snow & Brinton, 1997). According to British Council's Survey (2013), there are problems about teaching English as a foreign language and CBI makes communication a meaningful event for students by providing an authentic language learning environment.

The present study aims at exploring the scope and effects of CBI in early English-as-a-foreign language teaching through teacher interviews. In the light of the present study, integration of content and language is recommended for a more successful EFL instruction in Turkey. The study is expected to contribute to the field of foreign language teaching in Turkish context through its scope and the implications of the findings. The present study aims to disseminate the knowledge of the effectiveness of CBI and make this instructional system more accessible in EFL contexts such as Turkey. With this purpose, it is aimed to answer the question "What are Turkish primary school EFL teachers' views on the scope and effectiveness of CBI program specifically for early English language instruction?"

Literature

Content-based instruction can assist the process of concurrently learning subject matter and new language. CBLT can come in many forms and due to this reason it can be regarded as "an umbrella term for a multifaceted approach to second or foreign language teaching that... shares a common point of departure -- the integration of language teaching aims with content instruction" (Snow, 2014, p. 439).

According to Brinton, Snow, and Wesche (1989) CBLT refers to "the concurrent study of language and subject matter with the form and sequence of language presentation dictated by content material". When the nature of this type of instruction is considered, it contrasts sharply with many other practices in which language skills are taught in isolation from the content. When language becomes the medium to convey content of interest and relevance to the learner, learners then are pointed toward matters of meaningful concern. Language has the role of a vehicle for accomplishing a set of content goals.

CBI involves the integration of content objectives such as topics covered in subject area courses into a foreign language teaching curriculum. Immersion programs are good examples of CBI. CBI is more of a philosophical orientation rather than a methodological system. Rather it shares many principles with communicative approaches to instruction and task-based learning where the learner actively takes part in the learning journey.

The reconceptualization of CBI is content and language integrated learning (CLIL) that became widespread in Europe in 2000s. Both CBI and CLIL involve meaningful integration of content into language teaching with various levels of exposure to L2. Bayyurt and Yalçın (2014) differentiate between the contexts where language learning takes place to draw a line between CBI and CLIL. While CBI pertains to the ESL contexts where language learning goes on outside of the classroom and for daily purposes, content language integrated learning (CLIL) is what takes place in EFL contexts where language instruction is limited to language classroom with few opportunities to learn outside of instructional contexts. Baker (2011) supports this differentiation by claiming that content-based second language instruction is what is observed in the US, and in Europe this is called CLIL. In language across the curriculum, students' skills, knowledge, understanding, and attitudes are fed with the curriculum areas.

In the center of CBI are meaning negotiation-construction and focus on meaning rather than form. According to Stoller and Grabe (1997), CBI curriculum helps students develop basic interpersonal communication skills (BICS) and cognitive academic language proficiency (CALP) simultaneously. While CALP skills are academically-oriented, students are expected to develop more complex language abilities through authentic content. In EFL contexts, learners do not have enough opportunities to advance their BICS. In CBI or CLIL classrooms where the acquisition of knowledge and skills are of primary importance, the learners play the key role. CBI programs can be categorized as content-driven where content is the primary focus and language is in the secondary position and language-driven where the language is the primary focus and content instruction is incidental.

Glancing over the existing literature reporting studies on content-language integrated language instruction in Turkey, Bayyurt and Alptekin (2000) developed a thematic curriculum for young learners attending to a private school to tap into conceptual and linguistic knowledge in both native and target language. Young learners exposed to a theme-based syllabus design resulted in developing stronger language proficiency in listening/ and reading/writing than the control group (2007).

In the late 20th century a wide-spread adoption of content-based curricula around the world increased the potential of increasing intrinsic motivation by shifting the attention of learners to a concurrent working of subject matter and linguistic ability. The advent of CBLT brought along challenges such as new curricula and materials and training for instructors. CBLT brings new dimensions to teaching with team-teaching models where subject area experts and language teachers work collaboratively. Task and theme based curriculum are part of CBLT.

Whether the school follows a program where English is treated as a separate subject or English is integrated as naturally as possible into the existing primary program is a question Pinter (2006) ponders upon. Some countries adopt a subject-based teaching in the primary school and thus English as a separate subject might fit better. In these contexts, English is offered in limited amounts for about two hours a week and often a specialist teacher teaches the language. Other countries have already opted for an integrated approach where English is carefully embedded into the primary curriculum. In these contexts, English is taught by the class teacher. This suggests that children have the chance to link their knowledge in mathematics, science, music, or geography with English. Some sort of integration between the rest of the curriculum and the foreign language sounds logical for numerous reasons. Because younger children learn holistically, integrating English into other learning would be logical. Recycling various concepts and words in a foreign language can reinforce previously taught information.

In many contexts, English is used across the curriculum in a systematic way throughout the primary years. In such contexts, Content and Language Integrated Learning (CLIL) is often used. This is very similar to integrating language and content in multilingual classrooms in that both content and language are developed simultaneously. In Finland, children start English at the age of nine and have a gradual increase of English throughout their primary school. English language learning can be integrated to other aspects of the curriculum such as geography, arts, and mathematics, and by the end of primary school, children may end up using English as often as their mother tongue.

It is often assumed that integrated teaching or content-based teaching is associated with large amounts of ongoing contact hours because it is not possible to engage students with lacking proficiency in meaningful, content relevant activities. However, an interesting study in the USA found that this was not the case. Huang, a China-based researcher, conducted a study in 2003 with children aged 9-11 enrolled in a Chinese as a FL program in the USA. These children were learning Chinese for two hours per week and did not have Chinese speaking relatives to practice with outside school. Despite these limitations, the teachers decided to implement a content-driven program. This meant that the cultural content was first planned and language emerged from meaningful cultural topics such as comparing the daily routines of Chinese and American children of similar ages. In this study, children found content-driven teaching motivating and fulfilling and with the use of good visuals and other supporting materials, the learners, despite limited proficiency, were able to communicate with each other and learn new content through the target language. This research may inspire other teachers working with lower level classes of children to explore the opportunities of content-based teaching.

Content-based instruction is “an approach to second language teaching in which teaching is organized around the content or information that students will acquire, rather than around a linguistic or other type of syllabus” (Richards & Rodgers, 2001, p. 204). CBI integrates language learning through content instruction. The target language is practiced through a subject matter. This is thought to be a natural way of developing target language skills and it corresponds to the way the first language is originally learnt. Students acquire the target language unconsciously. Content-based teaching differs from traditional language classes because language comes second to the content. Meyer (2010) stated that learners create their own language and understanding and develop their skills.

The basic premise of CBI in language learning is that learning takes place effectively when language learners are exposed to meaningful input and when they are required to complete purposeful

tasks. The curricula in CBI settings are organized around content rather than mere forms and structures. CBI fosters students' communicative competence in foreign language (Stryker & Leaver, 1997). Students are exposed to a considerable amount of language while learning content. Communicative classrooms are characterized by activities and tasks that have a purpose and require meaningful exchange of information (Met, 1998).

Ideal conditions that Krashen proposes for second language learning hold another implication for CBI classroom. Krashen (1985) suggested that methods that provide language learners with comprehensible input can be more effective than mere memorization of language forms and vocabulary items provides learners with opportunities to use language as a means for meaningful interaction like real-life situations. CBI provides learners with opportunities to use language as a means for meaningful interaction like real-life situations. Students have real-life experiences in language classrooms as purposeful activities are organized. It affects students' success positively (Bruton, 2013). CBI suggests second language instruction to be similar to the first language acquisition. CBI tries to provide learners with conditions that are similar to real-life conditions so that language learners can learn a second language through contextual cues, meaningful, and purposeful activities. CBI enables students to reach knowledge in situations that are close to real life situations and it can be a way to build a connection between what is learned in school and what is experienced in real-life settings.

Content-centered, content-related, content-enriched, content-based instruction (CBI) also referred to as content and language integrated learning (CLIL) for young language learners is a way to contextualize language instruction by integrating it with other learning, especially what is being taught and learned in other classes. It provides opportunities to reinforce the academic skills and knowledge learned in other classes and draws on topics and activities to bring the experiences of learning another language to those academic content areas (Crandall, 1994, 1998; Curtain & Dahlberg, 2010). It connects English curriculum with other parts of the students' academic lives. It can also make English for young learners (EYL) much more interesting and engaging. If we are teaching about wild animals, learning about where they live (geography) and what they eat (science) will connect English to what they have been learning in other classes. We can grow beans in a pot when reading Jack and the Beanstalk in our EYL classes (science). Students can even plan a simple budget for a class party and calculate the money needed to buy cake and juice (math). There is so much content that can be used as the basis for motivating children to learn English and to support their academic achievement as well.

While integrating academic content with English is important for all learners, it becomes increasingly important as children get older, they need to study a subject through the medium of English. In a real world, people learn language and content simultaneously, as can young learners in EYL classes. We can incorporate local and national culture for content in the EYL class. Local traditions, stories, folktales, games, customs and rituals, and holidays are included and children's experiences in their own language are linked to the new language: English.

To understand content-based instruction, we need to have a better grasp of contextualizing language instruction. We also need to understand how they pick up on their first language. Children learn their first language in an environment in which they have authentic or real reasons to use the language; they are surrounded by its use and they are highly motivated to use it. In language classes, there is less reason to use the language or to be motivated to do so. We need to provide reasons for children to use English to motivate them and engage them and to connect the classroom with home, neighborhood and community, Genesee (2000) points out that 'instruction for young language learners, in particular, should take into account their need for context-rich, meaningful environments. There are ways to contextualize language instruction: bright and lively posters or pictures related to the theme of the lesson, displays of children's drawings, stories, or other work, realia (objects related to the theme or story), a storytelling corner where children can sit on the floor close to the teacher while she reads a story.

Content-Based Instruction in EFL Classes

The main contribution of CBI to foreign language learning is to acquire the language skills and content at the same time for the students and the content-based teaching will create a language learning environment which increases the importance of content in language teaching by putting an end to the

artificial dissection of form and function in foreign language classes (Yalçın, 2013). In this way, it will be possible to motivate students and increase the productivity of the English learning process. It is concluded that CBI in foreign language teaching is an effective method and it may become possible to make this method a preferable one especially for environments, like Turkey, where English is offered as a foreign language. Although the positive effects of CBI are obvious in EFL context for primary school students, there is limited number of studies in this context.

Content- based teaching has not been proposed recently. In 1970s, teaching language was integrated into other subject areas (Larsen-Freeman, 2004). To ensure quality of English language education, a continuous discussion of the needs of the English language learners and different teaching models have been presented (Krashen, 2003; Short, 1993; Snow, Met & Genesee, 1989). Harmer (2007) indicated that these models, however, are usually not used in public school settings, but in adult ESL environments or college ESL classes at English language institutes. The rising trend is for primary schools to build interdisciplinary curricula around contents to promote more learning (Loepp, 1999). Lasagabaster and Sierra (2009) stated that as a result of working hard to develop students' foreign language skills, education departments in Europe revealed that CBI is the best way to improve students' foreign language skills. It is suggested as an alternative to bottom-up approaches, ending the unnatural distinction of language and content, which is the result of grammar-based monitoring (Wesche & Skehan, 2002). CBI focuses on integrating content and language learning in dynamic and relevant learning environments built on 'bottom-up' initiatives as well as 'top-down' policy (Coyle, 2007). It provides students a large view of the subject. Instead of word forms or sentence structures, students focus on meanings. According to Meyer (2010), classroom content focuses on global problems while connecting the daily lives of students and their interest so it is meaningful.

CBI in EFL context has already proved its merits as shown by several studies. Zhang and Ke (2017) conducted a research concentrating on the relationship between CBI and English learning ability. They indicated that CBI has a positive impact on primary school students' autonomous learning ability. The research tries to explore the students' English autonomous learning ability through CBI with a questionnaire. The students were divided into two groups: CBI and traditional grammar-translation group. As a result, the application of CBI has a positive impact on students' English learning ability thanks to changes in students' autonomous learning psychology, self-paced learning ability and thus autonomy.

Goris (2019) collected longitudinal results from research analysing the impact of CBI on pupil EFL acquisition. The study was conducted in Italy, the Netherlands and Germany. In each of these countries, four groups took part: two groups with CBI and two groups in mainstream classes. Mainstream classes can be described as grammar schools. According to pre and post-test results, it was concluded that CBI provided better EFL learning opportunities for primary school students. Students improved their vocabulary, reading comprehension and idiomatic skills.

Content-based instruction is based on a learner-centred learning environment in which the teachers' role is mentoring. In such a learning environment, students are expected to connect their prior knowledge and experiences with what is presented as new subject matter. Learning becomes meaningful when the learners apply their already existing schemata and skills into new learning situations (Genesee, 1994). CBI lessons activate already existing background knowledge. Learners add up new schema through subject-matter and learning becomes meaningful. As a result, it decreases the anxiety and increases students' motivation and self-confidence. CBI enables learner to grasp the new information with the help of the previous learning. Met (1998) emphasizes that authentic experiences in meaningful contexts promote learning. In a CBI classroom, learners are able to connect pieces of information with what they have learnt in other lessons.

CBI and Curriculum Development

Rather than forms, functions and situations, subject should be in the center in a CBI curriculum. In CBI, students are asked to look for the overall meaning before attending to the sentence level such as vocabulary and syntax. Students must learn to think what content means in order to know what they are looking for in language. In this way, they learn language through content.

An authentic language and text is used in CBI while teaching language. The core materials in CBI are used with the subject matter of the content course. Coyle (2007) recommends that *authentic* materials are identified and utilized. As students focus on the subject matter, they acquire linguistic ability. Students practice the target language through various subjects. This is a natural way of developing language skills and it corresponds to the way the first language is acquired (Stryker & Leaver, 1997). Learning activities should focus on understanding and conveying meaningful messages and they should include realistic tasks using authentic materials (Bruton, 2011). Nonetheless, finding teaching materials such as texts that are lower than students' level can affect students negatively. Meyer (2010) stated that if the teacher simplifies the text according to students' proficiency level, students can benefit from authentic materials in any content area. Teachers should select the content carefully not to face any problems about language and the topic in target language teaching process. Students develop a mechanism to deal with the target language in other contexts and it fosters the development of foreign language skills (Stryker & Leaver, 1997). Generally teachers believe that some grammatical rules and vocabulary must be learned first. However, this kind of a view does not allow students to learning language by using it. It cannot be a model of how people communicate in EFL context. There are some suggested teaching strategies for teachers: using context effectively, recycling information, exploiting students' background knowledge and schemata, using pair work or group work (Met, 1991; Stryker & Leaver, 1997).

The content and learning activities should be appropriate to students' needs and interests. CBI curriculum must meet students' needs and it needs to be flexible (Coyle, 2007). When teachers monitor students carefully, they could be aware of students' needs. Coyle (2007) indicated that teachers can make necessary adjustments in the curriculum in this way. As Krashen (1982) stated with 'low affective filter', the teacher should always be aware of students' needs. When students feel demotivated, they might lose their interest towards the target language. Teachers should care about their students' thoughts while designing the curriculum. There is a strong relation between content and language growth (Stryker & Leaver, 1997). When the content material is abstract and challenging for students, it could be difficult to teach content. Stryker and Leaver (1997) stated that choosing content relevant to students' experience could be helpful for students to acquire the target language. Students could comprehend the target language with visuals and their concrete experience with the help of suitable contents (Harmer, 2007).

Method

The present research aims to examine EFL teachers' views on the scope and effectiveness of CBI program specifically targeting at early English instruction. This research is based on qualitative design. Having conducted open-ended interviews with the teachers involved in the study, the research analyzed the data qualitatively with codes emerging into themes. The current study involved semi-structured interviews in order to get an in-depth understanding of the views of teachers on the scope and effectiveness of a CBI program. To give the participants the opportunity to express their thoughts and feelings in detail, semi-structured interview was the preferred data collection method. The researcher interviewed three teachers that are the EFL teachers of each class.

Setting and Participants

The setting is a private institution following content-based instruction method for primary-level English instruction. All the third and fourth grade classes had a main English teacher and there were three teachers that were interviewed for this study. The teachers were asked to learn about their English CBI program practice and young language learners' skills development. They are non-native, EFL teachers with varying levels of experiences in teaching. EFL teaching experience ranged between three to seven years.

Data Collection and Data Analysis

Data collection process took about an academic semester which was approximately three months. In this timeframe, teachers were interviewed about their perspectives in the effectiveness the CBI lessons and content-based instruction in general. The interviews were carried out mainly in English even though the interviewees were given the option of conducting the interview in Turkish as well. The teachers were asked questions based on the "Teacher Interview Schedule". There were questions about students' general performances in CBI lessons, their point of view towards CBI and the difficulties that

the students encounter. The teachers involved in the study were also interviewed about their perspectives in terms of CBI lessons and program. The interviews were carried out in English and the entire interview was audio-recorded. There were three teachers and each teacher lectured one class at grades 3 and 4; each were given a pseudonym as T1, T2 and T3. Teachers were asked open-ended questions (see Appendix I).

Teacher interview data rich with in-service English teacher reflection were analysed via content analysis procedures. In order to analyse the qualitative data collected from interviews, the researchers first listened to the recordings multiple times. This was necessary to gain familiarity with the content and second to generate codes (Creswell, 2007; Denzin & Lincoln, 2003). For transcription purposes. The transcriptions were coded to determine meaning units based on research questions and literature.

In order to ensure reliability of the coding of in-service English teacher interviews on CBI, two coders worked with the data and an inter-coder agreement was reported to overcome potential reliability and validity concerns. The analyses of the content and the coding procedures necessitated several turns until the emerging themes were secured. The most commonly emerging codes and the themes were listed in the findings section. The coding and the rest of the analyses were done by two raters and the scoring agreement (Fraenkel, Wallen, & Hyun, 2012) reached 80%, indicating that the agreement was reasonably high.

Findings

This chapter reveals the findings of the research which is aimed at exploring the effects of CBI in foreign language teaching through teacher interview. Emerging themes after the coding of the teachers' responses are presented as following:

Table 1.

Summary of the Data from the Teacher Interviews

Common statement	<i>f</i>
<i>Defining CBI</i>	
authentic/ natural method	3
connecting target language and content	2
<i>Differences of CBI</i>	
providing permanent learning	2
teaching implicitly	3
<i>CBI as a good model</i>	
fostering curiosity	3
attracting students' interest	3
<i>Serving the needs of our country</i>	
easy to arrange according to students' needs	2
convenient to include the advances in technology	3
<i>Being effective</i>	
autonomous students	3
positive attitudes towards target language	3
<i>Teachers' thoughts towards CBI</i>	
satisfaction	3
being a modern teacher	2
improving teaching skills	2
<i>Reasons to continue teaching with CBI</i>	
increasing curiosity	3
student collaboration	2
enjoyment	2
<i>Difficulties that teachers encounter</i>	
finding contents according to all students' interests	2
content knowledge of teachers themselves	2
<i>f</i> = frequency	45

Teachers' Background Knowledge about CBI

Firstly, teachers were asked to explain CBI with their own words and explain what makes it different than the other teaching programs. CBI was defined commonly as a bridge that needs to be created while teaching the target language and the content together for the second language learners. T1 stated that *"I believe that teaching the significant information and language together is possible only when we use CBI in our education system."* In addition, teachers indicated that CBI is a natural and authentic teaching method that resembles the way of acquiring native language. T3 explained *"We learn vocabulary and grammatical structures in daily matters in a gradual and natural process with CBI. So it can be concluded that CBI is a relatively natural method that we use to teach a new language."*

They stated that CBI focuses on integrating the learning of a language with learning of contents or academic subjects in the classroom rather than learning the language itself as one of the differences of CBI. T2 indicated that *"As the structure and vocabulary of the target language are given indirectly with in a content that is age appropriate, it's less intimidating for the learners, - especially the young ones - and also more interesting."* Similarly, T1 explained the difference of CBI as *"Since CBI is not interested in teaching just grammar, vocabulary etc., it has a billion of content to teach the language in harmony with the topics. This is the main difference that provides permanent learning"*. While comparing CBI with other teaching programs, they indicated the positive effect of teaching target language by integrating it with content. Based on the overall primary English teachers' statements, it can be concluded that they all agreed it would be important to adopt CBI in our education system.

Perspective in Effectiveness

Teachers also touched upon their own feelings during the instructional applications. They all agreed that CBI was a beneficial model for students and it fosters students' interest and curiosity. T1 stated: *"CBI gives us a great chance to teach language as well. For example, most of the teachers find simple past tense easy to teach. They show the grammar, time adverbials. After all, they assume that students learn all aspects of simple past tense. However, we teach simple past tense with an interesting topic like 'history of inventions'. Students become curious to learn the past of planes, cars, phones etc. When we get their attention, we can teach simple past tense really easily. This example shows that CBI is beneficial for our children."* T3 went: *"With interesting contents, students are really curious to learn new things. They do not learn the language in a traditional way which was mostly used in the language classes; they have the ability use the language in their lessons to participate. Additionally, according to teachers, none of the students are missing in the class and generally all the students are attending the lessons. Meaning, there is something for all the students."* T3 indicated that not all the students are equally competent in all the subjects so with CBI you get the chance to include each student in the learning process through these different subjects. Moreover, T2 stated: *"The most effective aspect of it is its being convenient to include the advances in technology, the most recent topics and developments, daily matters, etc. in your lesson plans. The world is changing rapidly and so do the topics that people are interested in. So if you keep your content up-to-date with your students' interests, you can provide a more thriving learning environment."*

It can be concluded that teachers feel beneficial and effective when they teach the contents and language together. As they study different topics and subjects to offer, they feel productive. The students become more autonomous and independent. They have fun while teaching the target language with content and so do their students.

Additionally, it was reported that students enjoy CBI lessons mostly. They attend the lessons eagerly. CBI motivates them towards learning a second language. They indicated that CBI helps students participate in the class because learners are expected to be more active in different roles and cooperate with each other. Teachers emphasized those positive attitudes towards CBI increasing the overall quality of learning.

Appropriateness to Turkey and Turkish Students' Needs

According to the teachers, CBI can easily be arranged according to our children's needs. CBI is not a program that you cannot change or modify. T2 indicated that *"In a world that changes and develops every day, we can combine the language and the content effectively thanks to using CBI"*. CBI enables

teachers to teach the language and the content in a context-embedded manner. Another aspect of CBI is its convenience to include the advances in technology, the most recent topics and developments and daily matters in your lesson plans. T1 explained it as *“The world is changing rapidly and so do the topics that people are interested in. So if you keep your content up-to-date with your students’ interests, you can provide a more thriving learning environment”* especially considering the limited amount of English exposure of young English learners in Turkey. As a conclusion, CBI helps students participate in the class as active learners, adopting different roles, cooperating with each other and enhancing the quality of language learning for young learners in Turkey.

Challenges in CBI Lessons

Although teaching and learning through the content is fun and worthwhile for students and teachers, teachers touched upon certain difficulties. While designing the curriculum and selecting the themes, students’ interests should be taken into consideration. T1 pointed out the importance of curriculum design as *“If the students are not attracted by the topic or they are already intimidated by the subject such as mathematics, it can be challenging to include them in the lesson.”* Similarly, T2 stated that *“There are some topics that are not so attractive for certain young language learners. For example fashion units are not most favourable content/theme for boys. It was not easy to take their attention during the whole unit. It was the only difficulty of CBI program for me: finding a common ground for all of my young learners.”*

It is stated by the teachers that CBI is useful for students and teachers. CBI offers students to have a successful learning atmosphere. Although it takes time to plan and create materials and there are some challenges, the results should be taken into consideration because learner readiness, teacher knowledge and the balance between the language and the content are key points of CBI model.

Conclusion and Discussion

The results supported the existing literature that language and content integration provides the opportunity for meaningful communication in purposeful social and academic contexts. Language learning occurs when learners are exposed to target language while learning a subject matter through the language. Research on CBI programs is quite limited in the EFL context (Yalçın, 2007). The present study, having studied with a unique group who were English language instructors of young language learners at a primary English education program in Turkey, aimed to further extend the existing literature by exploring the effect of language and content integration on early language learning through teacher interview.

The research question was about the Turkish EFL teachers’ views on the scope and effectiveness of CBI program. For this purpose, the teachers answered open-ended questions about students’ language development. The questions were about students’ general performances in CBI lessons and teacher perspectives on the program. The content-analysis of the interviews with teachers revealed some patterns and effectiveness was one of the most significant terms emerging as a theme. Participating teachers indicated that CBI affected students’ performance and their views towards foreign language learning positively and it enabled students to improve their target language skills. Teachers further explicated that CBI lessons affected students’ views towards other subjects, too. Those study findings are aligned with the literature supporting content-based instruction (Brown, 2011; Cameron, 2001; Shin & Crandall, 2014). After teaching EFL with CBI, teachers indicated that they had great satisfaction of being a modern and effective teacher thanks to CBI program. Additionally, they note that they feel like they improve their knowledge and skills with CBI. Teacher interviews confirm that with CBI, lessons are more fun and productive and that in-service English language teachers’ professional development on content-based language instruction should be an integral component (Celce-Murcia, Brinton, & Snow, 2014).

Having investigated the nature of an English program following CBI at primary levels, the present study reports evidence in positive impact of the program on the learners and the teachers. Integration of language and content yields beneficial results for every stake-holder. The results of the present study have the curricular and pedagogical implications that language and content integration provide a meaningful and purposeful learning context for students. When language is a medium for meaningful communication through authentic interactions, activities have a real purpose and require an

authentic exchange of meaning. The subject matter learning enables learners to improve their reading and writing skills as they are able to develop schemata about a subject through the course and the learners are able to apply already existing schema into new learning situations.

The widespread idea in early language learning and teaching is that children best acquire when they are immersed in a context where natural exposure to the target language takes place with the use of authentic language learning tools. The study had limitations such as a small sample size. Yet the interview data provided us with an in-depth in-service teacher reflection and insight for the scope and effectiveness of a CBI program for young English language learners. As for the directions for future studies, conducting studies with larger sample sizes, including multiple institutions, and working with teachers who are familiar with CBI and those who are not, are several recommended paths.

Copyrights

The works published in e-Kafkas Journal of Educational Research are licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

Etik Beyannamesi

Bu çalışmada “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” kapsamında belirtilen kurallara uyulduğunu ve “Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler” başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbirini gerçekleştirmediğimizi beyan ederiz. Aynı zamanda yazarlar arasında çıkar çatışmasının olmadığını, tüm yazarların çalışmaya katkı sağladığını ve her türlü etik ihlalinde sorumluluğun makale yazarlarına ait olduğunu bildiririz.

Etik Kurul İzin Bilgileri

Etik kurul adı: Başkent Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler ve Sanat Araştırma Kurulu

Etik kurul karar tarihi: 17.11.2017

Etik kurul belgesi sayı numarası: 17162298.600-129

References

- Baker, C. (2011). *Foundations of bilingual education and bilingualism*. Multilingual Matters.
- Barwell, R. (2005). Critical issues for language and content in mainstream classrooms: introduction. *Linguistics and Education, 16*, 143-150.
- Bayyurt, Y., & Alptekin, C. (2000). EFL syllabus design for Turkish young learners in bilingual education contexts. In J. Moon & M. Nikolov (Eds.), *Research into teaching English to young learners*, (pp. 312-322). Pecs: Pecs University Press.
- Bayyurt, Y., & Yalçın, S. (2014). Content based instruction. In S. Çelik (Ed.), *Approaches and principles in English as a foreign language (EFL) education*, (pp. 200-223). Eğitim Kitap.
- Bozdoğan, D. & Karlıdağ, B. (2013). A case of CLIL practice in the Turkish context: lending an ear to students. *Asian EFL Journal Research Articles, 15*, 89-110.
- Brown, D. (2011). *Teaching by principles: An interactive approach to language pedagogy*. White Plains, NY: Pearson.
- Bruton, A. (2013). CLIL: Some of the reasons why and why not. *System, 41*, 587-597.
- Bruton, A. (2011). Is CLIL so beneficial, or just selective? Re-evaluating some of the research. *System, 39*, 523-532.
- Brinton, D. M., Snow, M. A., & Wesche, M. J. (1989). Content-based second language instruction. New York: Newbury House.
- British Council. (2013). Türkiye’de İngilizce Öğretimi Araştırması. Retrieved from <https://www.britishcouncil.org.tr/programmes/education/research>
- Cameron, L. (2001). *Teaching languages to young learners*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Celce-Murcia, M., Brinton, D., & Snow, M. A. (2014). *Teaching English as a second or foreign language*. Boston: National Geographic Learning.
- Coyle, D. (2007). Content and language integrated learning: towards a connected research agenda for CLIL pedagogies. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism, 10*, 543-562.
- Crandall, J.A. (1998). Collaborate and cooperate: teacher education for integrating language and content instruction. *English Teaching Forum, 36*, 2-9.
- Crandall, J. A. (1994). Content-centered language learning. *ERIC Clearinghouse on Languages and Linguistics*, Center for Applied Linguistics, Washington DC.
- Creswell, J. W. (2007). *Qualitative inquiry and research design. Choosing among five approaches* (2nd ed.). Sage.
- Curtain, H., & Dahlberg, C. A. (2010). *Languages and children: making the match* (4th ed.). Pearson.
- Davila, H. A. H. & Vela, M. L. C. (2011). A case study on content based instruction for primary school children. *How Journal: A Colombian Journal for Teachers of English, 18*, 112-134.
- Denzin, N. K., & Lincoln, Y.S. (2003). *Collecting and interpreting qualitative materials*. Sage.
- Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. H. (2012). *How to design and evaluate research in education*. McGraw-Hill.
- Genesee, F. (2000). Brain research: implications for second language learning. *ERIC Clearinghouse on Languages and Linguistics*, Center for Applied Linguistics, Washington DC.
- Genesee, F. (1994). Language and content: Lessons from immersion (Educational Practice Report No.11). Washington DC: Center for Applied Linguistics, and National Center for Research on Cultural Diversity and Second Language Learning.
- Goris, J. (2019). Content and Language Integrated Learning in English as a Foreign Language: A European Perspective. Radboud University.
- Harmer, J. (2007). *The practice of English language teaching* (4th ed.). Pearson.
- Huang, K. (2011). Motivating lessons: A classroom-oriented investigation of the effects of content-based instruction on EFL young learners’ motivated behaviors and classroom verbal interaction. *System, 39*, 186-200.
- Krashen, S. (2003). Explorations in language acquisition and use: the Taipei lectures. Heinemann.
- Krashen, S. D. (1985). *The Input hypothesis: Issues and implications*. Cambridge University Press.
- Krashen, S. D. (1982). *Principles and practise in second language acquisition*. Pergamon.
- Larsen-Freeman, D. (2004). *Techniques and Principles in Language Teaching*. Oxford University Press.

- Lasagabaster, D. & Sierra J. M. (2009). Immersion and CLIL in English: more differences than similarities. *ELT Journal*, 64, 367-375.
- Loepp, F. L. (1999). Models of curriculum integration. *The Journal of Technology Studies*, 25, 21-25.
- Marsh, D. (2008). Language awareness and CLIL. In N. H. Hornberger (Ed.), *Encyclopedia of language and education*. Springer.
- Met, M. (1998). Curriculum decision-making in content-based language teaching. In J. Cenoz & F. Genesee (Eds.), *Beyond bilingualism: Multilingualism and multilingual education*, (pp. 35-63). Multilingual Matters.
- Met, M. (1991). Learning Language through Content: Learning Content through Language. *Foreign Language Annals*, 24, 281-295.
- Meyer, O. (2010). *Introducing the CLIL-pyramid: Key strategies and Principles for Quality CLIL planning and teaching*. In, M. Einsenmann, & T. Summer (Eds.), Basic issues in EFL-teaching and learning. Heidelberg.
- Milli Eğitim Bakanlığı (2017). English language curriculum for primary education. Ankara: Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı
- Pinter, A. (2006). Teaching young language learners. Oxford University Press.
- Pladevall-Ballester, E. & Vallbona, A. (2016). CLIL in minimal input contexts: A longitudinal study of primary school learner's receptive skills. *System*, 58, 37-48.
- Richards, J. C., & Rodgers, T. S. (2001). *Approach and method in language teaching*. Cambridge University Press.
- Shin, J. K., & Crandall, C. A. (2014). *Teaching young learners English: from theory to practice*. Cengage Learning.
- Short, D.J. (1993). Assessing integrated language and content instruction. *TESOL Quarterly*, 27, 627-656.
- Snow, M. A. (2014). Content-based and immersion models of second/foreign language teaching. In M. Celce-Murcia, D. M. Brinton, & M. A. Snow (Eds.), *Teaching English as a second or foreign language*, (pp. 438-354). Heinle Cengage Learning.
- Snow, M. A. & Brinton, D. M. (1997). *The content-based classroom: perspectives on integrating language and content*. Longman.
- Snow, M. A., Met, M. & Geneese F. (1989). A conceptual framework for the integration of language and content in second/foreign language instruction. *TESOL Quarterly*, 23, 201-217.
- Stoller, F. L., & Grabe, W. (1997). A six-Ts approach to content-based instruction. In M.A. Snow & D.M. Brinton (Eds.), *The content-based classroom: perspectives on integrating language and content*, (pp.53-66). Longman.
- Stryker, B. S. & Leaver L. B. (1997). Content-based instruction in foreign language education: models and methods. Washington D.C.: Georgetown University.
- Tedick, D., Torgensen, K. & Geffert, T. (2001). Content-based language instruction: the foundation of language immersion education. *The Bridge: From Research to Practice*, 4, 1-8.
- Turkey Education Vision 2023. (2019). *T.C. Ministry of Education*. Retrieved from <http://2023vizyonu.meb.gov.tr>
- Vazquez, R. (2009). Motivating student through content-based instruction. Published master's thesis. Pirhua University.
- Wesche, M. B., & Skehan, P. (2002). Communicative, task-based, and content-based language instruction. In R. B. Kaplan (Ed.), *The Oxford handbook of applied linguistics*, (pp. 207-228). Oxford University Press.
- Yalçın, Ş. (2013). İçerik temelli yabancı dil öğretim modeli. *Boğaziçi Üniversitesi Eğitim Dergisi*, 30, 107-121.
- Yalçın, Ş. (2007). Exploring the effects of content-based instruction on skill development, domain-specific knowledge and metacognition in the L2. Published master's thesis. Boğaziçi University.
- Zarobe, Y. R. & Lasagabaster, D. (2010). *CLIL in Spain: implementation, results and teacher training*. Cambridge Scholar Publishing.
- Zhang, J. & Ke Q. (2017). The impact of CBI on college English autonomous learning ability. 4th International Conference on Advanced Education and Management, 264-270.

Appendix- Teacher Interview Schedule

1. What is CBI in your own words? How would you define it? What is in the nature of it?
2. What does CBI do differently than other instructional programs?
3. Do you think CBI is a good model for your students? Why? Can you give some examples?
 - a) Do you think CBI serves the need of our country? Our country's children?
 - b) Do you think CBI is an effective one? If so, which aspect of it is effective?
4. Did using CBI activities during the lessons have any effect on your thoughts and attitudes?
Can you give some examples?
5. Do you want to continue teaching English with CBI during the following academic terms?
Can you explain the reasons why or why not?
6. What were the conveniences and difficulties that you encounter during CBI lessons?
7. Is there anything that you want to add or explain about CBI lessons

Evaluation of Bertini's Book 25 Etudes Elementaires Op. 137 Used in Piano Education in Terms of Technical and Musical Learning Outcomes

Özlem Ömür¹

To cite this article:

Ömür, Ö. (2021). Piyano eğitiminde kullanılan bertini'nin 25 etudes elementaires op.137 kitabının teknik ve müzikal kazanımlar açısından incelenmesi *e- Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 8, 627-641. doi:10.30900/kafkasegt. 969249

Research article

Received:09.07.2021.

Accepted:27.12.2021

Abstract

In this study, French pianist and composer Henri Jerome Bertini's etude book "25 Etudes Elementaires Op.137", which is used in piano education, has been examined. In this qualitative study, the descriptive research model was used and the literature was scanned through document review. In the examination, no earlier study was found on Bertini's piano etudes, although they are included in the piano education curricula of vocational music education institutions. In the light of these data, it was decided to analyze Henri Jerome Bertini's study book. All the etudes in the study book "25 Etudes Elementaires, Op.137" have been examined in terms of the techniques they contain, musical expressions and achievements. It has been determined that each study in the book contains an exercise and an introduction to the behaviors and achievements it aims to train. It is thought that this situation is important in terms of preparing the students who will study the etudes in advance for the abilities they will acquire. In line with the findings, it is seen that the etudes mostly contain legato, staccato, double voice, chord, arpeggio, scale work, octave, fingering, finger change in the same note as basic techniques. When the tempo and nuances are examined, it is seen that in the etudes slower tempos are preferred. Although the etudes are not very rich in dynamics, they follow a certain order in terms of tone and some different structural features. It is thought that the analyzed etude book is a useful resource in terms of both the acquisition of basic techniques and musical expressions in piano education, and the recognition and learning of different structural features.

Keywords: Henri Bertini, etude, piano education, technical achievements, musical achievements

¹  Corresponding Author, Associate Professor, oomur@kastamonu.edu.tr, Kastamonu University, Faculty of Education, Turkey.

Piyano Eğitiminde Kullanılan Bertini'nin 25 Etudes Elementaires Op.137 Kitabının Teknik ve Müzikal Kazanımlar Açısından İncelenmesi

Özlem Ömür¹

Atıf:

Ömür, Ö. (2021). Piyano eğitiminde kullanılan bertini'nin 25 etudes elementaires op.137 kitabının teknik ve müzikal kazanımlar açısından incelenmesi *e- Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 8, 627-641. doi:10.30900/kafkasegt. 969249

Araştırma Makalesi

Geliş Tarihi:09.07.2021

Kabul Tarihi:27.12.2021

Öz

Bu çalışmada Fransız piyanist ve besteci Henri Jerome Bertini'nin, piyano eğitiminde kullanılan, "25 Etudes Elementaires Op.137" adlı etüt kitabı incelenmiştir. Nitel bir çalışma olan bu çalışmada betimsel araştırma modeli kullanılmış ve literatür, döküman inceleme yoluyla taranmıştır. Yapılan incelemede, mesleki müzik eğitimi kurumlarının piyano eğitimi müfredatlarında da yer verilen Bertini'nin piyano etütlerine ilişkin herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu veriler ışığında, Henri Jerome Bertini'nin etüt kitabının analizine karar verilmiştir. "25 Etudes Elementaires, Op.137" etüt kitabında yer alan tüm etütler, içerdikleri teknikler, müzikal ifadeler ve bu doğrultudaki kazanımlar açısından incelenmiştir. Kitaptaki her etüdün, çalıştırmayı hedeflediği davranışlara ve kazanımlara yönelik birer alıştırmaya ve giriş bölümü taşıdığı saptanmıştır. Bu durumun, etütleri çalışacak öğrencileri, etütte edinecekleri kazanım ve donanımlara önceden hazırlaması açısından önemli olduğu düşünülmüştür. Elde edilen bulgular doğrultusunda etütlerin en çok, legato, staccato, çift ses, akor, arpej, gam çalışması, oktav, parmak geçişi, aynı notada parmak değişimi gibi temel teknikler içerdikleri, tempo açısından etütlerde daha çok ağır tempoların tercih edildiği, nüans bakımından çok zengin olmayan etütlerin, ton açısından belli bir sıra izlediği ve yine etütlerde farklı bazı yapısal özelliklere yer verildiği sonuçlarına ulaşılmıştır. İncelenen etüt kitabının, piyano eğitiminde hem temel tekniklerin ve müzikal ifadelerin kazanımı hem de farklı yapısal özelliklerin tanınması ve öğrenilmesi açısından yararlı bir kaynak olduğu düşünülmektedir.

Anahtar Sözcükler: Henri Bertini, etüt, piyano eğitimi, teknik kazanımlar, müzikal kazanımlar

¹  Sorumlu Yazar, Doç.Dr, oomur@kastamonu.edu.tr, Kastamonu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Türkiye.

Giriş

Piyano eğitimi, ülkemizde farklı mesleki kurumlarda verilmektedir. Bu kurumlar, konservatuvarlar, eğitim fakültelerinin müzik eğitimi ile müzik öğretmenliği, güzel sanatlar fakültelerinin müzik ve güzel sanatlar liselerinin müzik bölümleridir.

Piyano çalmak teknik beceri gerektiren uygulamalı bir sanattır. Ancak piyano çalma tekniklerine ilişkin unsurların kapsamını daima kavrama süreci ile bir bütün olarak uyumlu hâle getirmek gerekir. Çünkü piyano tekniği ile ilgili bütün kültürel çalışmalar, piyano eğitiminin en önemli aşamalarından sayılır. Bu nedenle piyano çalma teknikleri piyano kültürü ile desteklenmeli ve hem teori hem de uygulama birlikte geliştirilmelidir (Gasımova, 2011).

Piyano eğitimi, başlangıç aşamasından itibaren müzikal ve teknik beceriler ile uygulamaların birbirlerini destekleyerek sistematik bir şekilde yürütülmesini ve bir bütün olarak, istenilen öğrenme düzeyine ulaşılmasını sağlamalıdır. Bu noktada, öğrencinin ilgisini çekecek materyal ve etkinliklerle desteklenmiş etkili bir öğrenme ortamı oluşturulmalıdır (Çağlak ve Ercan, 2017). İhtiyaç, istek, hedef ve kazanımlara uygun olarak seçilip kullanılan etüt ve/veya eserlerden oluşan kitaplar, piyano eğitiminde sürecin belirleyicisi konumundadır. Bu kitaplar sürecin hem işlerliği ve işlevliği hem de hedef davranışların kazanılması açısından büyük öneme sahiptir (Işkın ve Güdek 2019).

Piyano, mesleki müzik eğitimi veren kurumlarda zorunlu ders olarak işlenmektedir. Kutluk'a (2001) göre, bu dersin zorunlu olarak işlenmesinin en önemli nedenleri, müzikal olanakları, geniş edebiyatı, çok sesliliği kavrama, deşifre, müziksel işitme ve armoni yönünden bilgilenme gibi boyutlarda gelişmeye yardımcı olması ve destekleyici özelliğidir.

Verimli ve etkili bir çalışma, müzikal gelişimin merkezinde yer alır. Müzisyenler, teknik yeterlilik kazanmak, yeni repertuar öğrenmek, müzikal yorumlamalarını, ezberlerini geliştirmek ve performansa hazır hâle gelmek için bol egzersiz yapmalıdırlar (Barry ve Hallam, 2002).

Piyano eğitiminde, belli bir çalma becerisi geliştirmede, teknik gelişimin rolü oldukça büyüktür. Piyanoda, bu gelişimi sağlamaya yarayan en önemli materyal etütlerdir. Etüt kelimesi, çalışma anlamında olup, ses ve çalgı tekniğini geliştirerek, zorlukların üstesinden gelebilmek amacıyla yazılan ve üstün müzik değeri de içerebilen kısa parça olarak tanımlanabilir (Aktüze, 2003). Kurtuldu (2009) ise etüt kavramını, çalıcının teknik kabiliyetini geliştirmek amacıyla tasarlanmış ve genellikle bir motif veya figür üzerine yazılmış enstrüman parçası olarak açıklamıştır. Çeşitli ton, yapı, doku ve sürelerde uygulanan eğitim amaçlı müzik parçaları, etüt olarak adlandırılır. Çalışılacak etütlerin bireysel ihtiyaca göre seçilmesi gerekir ve aynı teknik özelliklere sahip etütler yerine, değişik teknikler içeren etütlere de yer verilmelidir (Ercan, 2008).

Bağçeci (2003), etüt ya da eserlerde, el pozisyonu, gam (dizi), akor, arpej, oktav, legato, staccato, portato, tekrarlanan nota, trill, çapraz el, pedal kullanımı vb. çalışmaların, teknik disipline ilişkin olduğunu, tempo, eserdeki karakter ve atmosfer değişiklikleri ve nüans gibi öğelerin ise müzikal disipline ait analizler olduğunu belirtmiştir. Başka bir deyişle, piyano literatüründe yer alan ve piyano eğitimcisi besteciler tarafından yazılmış çalışmalarda kişinin fiziki kapasitesinin geliştirilmesi ve bu sayede kusursuz müzikal sunuma ulaşmasının sağlanması amaçlanmıştır (Ekmen, 2015).

Mesleki müzik eğitimi veren kurumlarda piyano eğitimi derslerinde kullanılan etütler öğrencilere temel teknik beceri ile teknik ve müzikal bütünlük kazandırmaya yönelik etütlerdir. Bu kazanımlara yönelik etüt kitabı olan başlıca besteciler; Carl Czerny, Jean Baptiste-Duvernoy, Stephen Heller ve Henri Bertini'dir.

Alana yönelik literatür taramasında Poyrazoğlu'nun (2007), Carl Czerny'nin Op. 599 başlangıç piyano etüt kitabını analiz ettiği, Toptaş ve Çeşit'in (2014) ise yine Czerny Op.599 etüt kitabında sol el eşlik yapılarını incelediği çalışmalara rastlanmıştır. Czerny Op.599 ve Duvernoy Op.176 etüt kitaplarında yer alan belli etütlerin klasik dönem sonatin icralarına etki durumunu Oğan ve Albu (2013) incelemiştir. Sezen (2021), Czerny Op.849 etüt kitabını, çalım teknikleri ve kazanımları açısından analiz etmiştir. Başka bir çalışmada, Ahmetoğlu (2020), Czerny Op.299 piyano etütlerinin teknik özellikleri ve teknik gelişime katkıları üzerinde durmuştur. Czerny Op.299 piyano etüt kitabına ait başka araştırmalar da mevcuttur. Öztürk (2007), çalışmada Op. 299 etüt kitabının 19 numaralı etüdünün piyano eğitimine yönelik motifsel incelemesini yapmıştır. Czerny Op.299, 30 numaralı etüdünün teknik

ve biçimsel olarak analizi (Kurtuldu, 2009) ve 34 numaralı etüdünün teknik ve armonik olarak incelenmesi (Umuzdaş, 2012) etüt kitabına ait diğer çalışmalardır. Kalkanoğlu, (2020), Czerny Op. 718 sol el etütlerini teknik sınıflandırmalarla incelemiştir. Engül, Dora ve Pirgon, (2020) Schytte Op. 108 piyano etüt kitabını hedef davranışlar açısından incelemiştir. Akgül (2021), ise yaptığı çalışmada, piyano eğitiminde müzikal anlatımı geliştirmeye yönelik bir kaynak önerisi olarak, Loeschhorn Op. 65 etütleri incelemiştir. Bu çalışmada ise Henri Bertini'nin 25 Etudes Elementaires, Op.137 etüt kitabı incelenmiştir.

Henri Jerome Bertini (1798-1876)

Fransız piyanist Henri Jérôme Bertini Londra'da doğmuştur. Kendisi henüz altı aylıkken ailesi Paris'e yerleşmiştir. İlk müzik eğitimini babasından ve Muzio Clementi'nin öğrencisi olan erkek kardeşinden almıştır. “Harika çocuk” olarak kabul edilmiş ve 12 yaşındayken babası ile birlikte, İngiltere, Hollanda, Flandre ve Almanya'da, coşkuyla karşılandığı bir tura çıkmıştır. İngiltere ve İskoçya'da kompozisyon eğitimi aldıktan sonra Brüksel'de müzik profesörü ünvanını kazanmış ancak 1821'de Paris'e dönmüştür (Eales, 2019).

Emsalsiz bir öğretmen olarak gösterilen Bertini, piyanistliğinde çok iyi bir virtüöz olmasa da müziği her daim takdir edilen bir besteci olmuştur. Bertini, fazlasıyla üretken olan çağdaşı Carl Czerny'den daha az tanınmış olabilir ama piyano eserleri göz ardı edilmeyecek kadar etkilidir (Eales, 2019). Bertini'nin piyano literatürüne kattığı eserler içerisinde etütlerinin ayrı bir önemi vardır.

Bertini'nin Piyano Etütleri

Henri Bertini'nin piyano etütleri şunlardır:

- 25 Etudes élémentaires, Op.137
- 25 Etudes faciles et progressives, Op.100
- 50 Études mélodiques, Op.142
- Etudes musicales, Op.97 (4 el için)
- 25 Études musicales, Op.135 (4 el için)
- 25 Etudes préparatoires, Op.175
- 25 Études primaires, Op.166
- 25 Etudes très faciles, Op.149 (4 el için)
- 24 Etudes, Op.29
- 24 Etudes, Op.32
- 25 Etudes, Op.66
- 25 Etudes, Op.134

Araştırma, Henri Bertini'nin, temel oluşturmaya yönelik “25 Etudes Elementaires, Op.137” etütlerinin analizi sonucunda elde edilen verilerin, öğrencilerin repertuarına yeni bir etüt metodu kazandırması ve piyano eğitimi sürecine katkı sağlaması bakımından önemlidir.

Araştırma ayrıca;

1. Henri Bertini hakkında bilgi veriyor olması ve Bertini'nin etütlerini inceleyen bir kaynak olması;
2. Bertini'nin “25 Etudes Elementaires, Op.137” etütlerini inceleyen ilk çalışma olması;
3. Bertini'nin piyano edebiyatında yeri olan diğer etüt kitaplarının incelenmesi konusunda, araştırmacılara yol gösterici olması açısından önemlidir.

Bu araştırma, Bertini'nin “25 Etudes Elementaires, Op.137” adlı etüt kitabındaki yirmi beş etüdün içerdiği teknikler ve müzikal ifadeler açısından inceleyerek, etütlerin özelliklerini ve teknik-müzikal kazanımlarını belirleme amacını gütmektedir.

Bu amaç çerçevesinde araştırmanın problem cümlesi: “Bertini'nin 25 Etudes Elementaires, Op.137 adlı etüt kitabının özellikleri ve kazanımları nelerdir?” şeklinde oluşturulmuştur. Bu ana problem doğrultusunda şu alt problemlere yanıt aranmıştır:

1. Bertini “25 Etudes Elementaires, Op.137” etütlerin ölçü birimleri ve tonaliteleri nelerdir?
2. Bertini “25 Etudes Elementaires, Op.137” etütlerin içerdiği teknikler nelerdir?
3. Bertini “25 Etudes Elementaires, Op.137” etütlerin müzikal ifadeler nelerdir?

Yöntem

Araştırmanın bu bölümünde, araştırmanın modeli, doküman, verilerin toplanması ve analizi, etik kurul izin süreci ve geçerlik ve güvenilirlik kısımları yer almaktadır.

Araştırmanın Modeli

Bertini'nin 25 Etudes Elementaires, Op.137 adlı etüt kitabının özellikleri ve kazanımlarını inceleyen bu çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden betimsel araştırma modeli kullanılmıştır. Nitel araştırma, “gözlem, görüşme ve doküman analizi gibi veri toplama tekniklerini kullanarak, algı ve olayların doğal ortamda gerçekçi ve bütüncül bir biçimde ortaya konmasına yönelik araştırma” olarak tanımlanabilir (Yıldırım ve Şimşek, 2008). Doküman inceleme yöntemi ise belgesel tarama olarak belirtilen ve geçmiş olguların izlerini taşıyan kitap, dergi gibi türlerdeki yazılı materyalleri analiz etmek için kullanılan nitel bir araştırma yöntemidir (Karasar, 2008).

Doküman

Araştırmanın dokümanını, piyano eğitiminde kullanılan Bertini'nin “25 Etudes Elementaires, Op.137” adlı etüt kitabı oluşturmuştur. Scott'a göre dokümanların geçerlik ve güvenilirlik özelliklerinde dokümanın gerçek olması, doğruluğu içerecek şekilde inanılır olması, taklitten uzak olması ve güncel anlamı içermesi olmak üzere dört ölçüt esas alınmaktadır (Scott, 2014). Bertini'nin “25 Etudes Elementaires, Op.137” adlı etüt kitabının gerçekliği, doğruluğu, taklitten uzak oluşu ve güncelliği araştırmacı tarafından farklı konservatuvar kütüphaneleri, farklı veri tabanları ve basılı yayınlardan karşılaştırmalı olarak analiz edilmiştir. Ayrıca farklı müzik eğitim kurumlarında bu etüdün piyano eğitiminde halen aktif olarak kullanıldığı bilgisine ulaşılmıştır. Bu nedenle gerekli ölçütleri sağladığı görülmüştür. Etütlerin yapısal özelliğini göstermek için, Etüt No.1 örnek olarak seçilmiş ve Şekil 1.'de gösterilmiştir.

ETUDE. I.

H. BERTINI. Op. 137. 25 ÉTUDES ÉLÉMENTAIRES.

Lento. TON D'UT MAJEUR. C dur.

EXERCICE.

PRÉLUDE pour préparer au travail de l'étude qui suit. Vorübung zur folgenden Etude.

Allegretto.

ÉTUDE.

Allegretto.

Il faut compter quatre temps par mesure. Max sible di: 4 Taktilhöhe.

Şekil 1. Bertini “25 Etudes Elementaires, Op.137” Etüt No.1 (Schonenberger, tarihsiz)

Verilerin Toplanması ve Analizi

Çalışmada, piyano eğitiminde kullanılan Henri Bertini “25 Etudes Elementaires, Op.137” etütlerine ilişkin veriler doküman inceleme yoluyla toplanmıştır ve içerik analizi ile analiz edilmiştir. Etütlerin incelenmesi aşamasında, üç alan uzmanının görüşü doğrultusunda araştırmacı tarafından bir “Etüt İnceleme Formu” oluşturulmuştur. Alan uzmanlarının görüşü ve onayı ile bu formda etütlerdeki ölçü birimi ve ton bilgisi, etüdün içerdiği teknikler ve müzikal ifadeler kategorileri temel alınmıştır. Etütlerdeki müzikal ifadeler, “tempo”, “nüanslar” ve “diğer işaretler” şeklinde üç alt kategoride belirtilmiştir.

Araştırmanın Geçerliliği ve Güvenirliği

Nitel araştırmalarda "geçerlilik" bilimsel bulguların doğruluğu ile, "güvenilirlik" ise bilimsel bulguların tekrarlanabilirliği ile ilgilidir (Yıldırım ve Şimşek, 2008). Araştırmada “Etüt İnceleme Formu” oluşturulurken çalışmanın iç geçerliliğini artırmaya yönelik literatür incelemesi (Poyrazoğlu (2007; Toptaş ve Çeşit, 2014; Oğan ve Albuz, 2013; Sezen, 2021; Ahmetoğlu, 2020; Öztürk, 2007; Kurtuldu, 2009; Umuzdaş, 2012; Kalkanoğlu, 2020; Engül, Dora ve Pirgon, 2020; Akgül, 2021) sonucunda kategori ve alt kategori oluşturulmuş ve etütler bu kategorilere göre analiz edilmiştir. Araştırmanın dış geçerliliğini sağlamak amacıyla araştırmanın modeli, doküman, verilerin toplanması ve analiz süreci detaylı olarak anlatılmış, bulgularda da farklı yapısal özelliği bulunan etütlerden bölümler seçilerek doğrudan alıntılar şeklinde sunulmuştur. Araştırmanın güvenirliliğini artırmaya yönelik analiz sonuçları bulgularda yorum yapılmadan yalın olarak verilmiştir.

Etik Kurul İzin Süreci

Araştırmanın verileri incelenen dokümanlardan elde edildiğinden araştırma için etik kurul raporu bulunmamaktadır. Bununla birlikte raporlama objektif bir şekilde gerçekleştirilmiş ve veri analizi sırasında gerekli hassasiyet gösterilerek bulgular değiştirilmeden net bir biçimde sunulmuştur.

Bulgular

Bulgular bölümünde, Bertini “25 Etudes Elementaires, Op.137” etütlerine ait bilgiler ve özellikler, tablo halinde sunulmuştur.

Tablo 1. Bertini “25 Etudes Elementaires, Op.137” etütlere yönelik içerik analizi

Etüt No	Ölçü Birimi	Ton	İçerdiği Teknikler	İçerdiği Müzikal İfadeler
1	4/4	Do Majör	Sağ elde beş parmak legato, staccato, parmak geçişleri, arpej, sol elde çift ses, akor, her iki elde alterasyon	Tempo: Allegretto, Nüanslar: piano (p). Diğer işaretler: Vurgu
2	3/4	Do Majör	Her iki elde parmak geçişlerine yönelik sekizliklerle legato yürüyüş, çift ses, uzatma bağı, sol elde alterasyon	Tempo: Allegretto, Nüanslar: piano (p). Diğer işaretler: Yer verilmemiş
3	3/4	Sol Majör	Sağ elde parmak geçişlerine yönelik onaltılıklarla legato yürüyüş, gam yürüyüşü, staccato, sol elde uzun akorlar, çift ses, uzatma bağı, her iki elde alterasyon	Tempo: Allegretto, Nüanslar: piano (p). Diğer işaretler: Yer verilmemiş
4	4/4	Sol Majör	Sağ elde sekizliklerle staccato-legato, aralık ve gam yürüyüşü, sol elde çift ses, her iki elde alterasyon	Tempo: Allegretto, Nüanslar: Yer verilmemiş Diğer işaretler: Yer verilmemiş
5	3/4	Re Majör	Sağ elde sekizliklerle legato yürüyüş, gam, parmak geçişleri, sol elde tutan ses legato, çift ses, akor, uzatma bağı, alterasyon	Tempo: Lento, Nüanslar: piano (p) Diğer işaretler: Yer verilmemiş
6	4/4	La majör	Her iki elde arpej çalışması ve alterasyon	Tempo: Andante, Nüanslar: piano (p) Diğer işaretler: Yer verilmemiş
7	4/4	La majör	Sağ elde staccato yürüyüş, gam yürüyüşü, parmak geçişleri, aynı notada parmak değişimi, çarpma, sol elde çift ses, anahtar değişimi	Tempo: Andante, rallentando-in tempo (etüt bitimine doğru), Nüanslar: Yer verilmemiş Diğer işaretler: Yer verilmemiş
8	3/4	La minör	Sağ elde staccato, legato, çarpma, uzatma bağı, sol elde çift ses, akor, her iki elde alterasyon	Tempo-Andantino, Nüanslar- piano (p), forte (f), diminuendo. Diğer işaretler: Aksan

Tablo 1 (Devamı). Bertini “25 Etudes Elementaires, Op.137” etütlerine yönelik içerik analizi

9	3/4	Re Majör	Sağ elde legato, çarpma, uzatma bağı, sol elde çift ses, arpej, alberti bası	Tempo-Allegretto, Nüanslar-piano (p), crescendo, forte (f). Diğer işaretler: Yer verilmemiş
10	4/4	Mi Majör	Legato arpej çalışması, çapraz el geçişi, akor	Tempo-Lento, Nüanslar-piano (p). Diğer işaretler: Tenuto
11	4/4	Do Majör	Sağ elde farklı ritim kalıbı içinde yürüyüş, uzatma bağı, sol elde tutan ses legato, çift ses legato, akor, her iki elde alterasyon	Tempo-Allegretto quasi Andante, Nüanslar-piano (p). Diğer işaretler: Aksan
12	6/8	Fa Majör	Sağ elde beş parmak legato, oktav, parmak geçişi, aynı notada parmak değişimi, sol elde akor, arpej, anahtar değişimi, uzatma bağı, her iki elde alterasyon	Tempo-Allegretto, rallentando-in tempo (etüt bitimine doğru) Nüanslar-piano (p), forte (f), fortissimo (ff), diminuendo. Diğer işaretler: Yer verilmemiş
13	6/8	Re minör	Sağ elde beş parmak legato, staccato oktavlar, uzatma bağı sol elde akor, her iki elde alterasyon	Tempo: Andante, Nüanslar: forte (f), piano (p). Diğer işaretler: Yer verilmemiş
14	4/4	Si bemol Majör	Her iki elde aynı notada parmak değişimi, oktav geçişi, çift ses, sol elde akor, anahtar değişimi	Tempo: Allegro poco Andante, rallentando-in tempo, Nüanslar: piano (p), forte (f). Diğer işaretler: Yer verilmemiş
15	4/4	Sol minör	Sağ elde beş parmak legato, arpej, alternatif parmak kullanımı sol elde çift ses, akor, anahtar değişimi	Tempo: Andante, Nüanslar: piano (p). Diğer işaretler: Yer verilmemiş
16	3/4	Fa majör	Sağ elde farklı ritim kalıbı içinde legato, oktav, parmak geçişleri, sol elde arpej, çift ses, akor, her iki elde alterasyon	Tempo- Andante, rallentando-in tempo. Nüanslar- piano (p), crescendo, forte (f), fortissimo (ff) Diğer işaretler: Yer verilmemiş
17	4/4	La minör	Teknikler: Sağ ve sol elde staccato- legato oktav yürüyüş, sol elde çift ses, her iki elde alterasyon	Tempo: Allegretto, Nüanslar: piano (p). Diğer işaretler: Yer verilmemiş
18	3/4	Re minör	Sağ ve sol elde staccato sekizlikler, sol elde çift ses staccato ve çift ses legato, sağ elde beş parmak legato, uzatma bağı, her iki elde alterasyon	Tempo: Andante, Nüanslar: piano (p), crescendo, forte (f), rallentando. Diğer işaretler: Coda
19	3/4	Do Majör	Sağ elde aralık ve akor yürüyüşleri, çarpma, sol elde arpej, sıralı yürüyüş, parmak değişimleri, yine sol elde uzun nota üzerinde parmak değişimi ve uzatma bağı	Legato (Hız terimi olarak kullanılmış), etüt sonunda Adagio, Nüanslar: piano (p), fortissimo (ff). Diğer işaretler: Legato, puandorg, tenuto
20	4/4	Do Majör	Sağ elde staccato altılı aralık yürüyüşü, sol elde oktav aralıklar ve çift ses yürüyüşler	Allegretto, Nüanslar: piano (p), Diğer işaretler: Leggiero, simile
21	2/4	Mi bemol Majör	Sağ elde bağ sonu staccatosu, sol elde çift ses, akor, uzatma bağı, anahtar değişikliği	Tempo: Andante, Nüanslar: piano (p), de crescendo. Diğer işaretler: Puandorg
22	6/8	Mi minör	Sağ elde çift seslerle yürüyen melodi, sol elde sekizlik staccato oktavlar, akor, uzatma bağı, her iki elde üçleme eşlikler	Tempo: Allegretto, Nüanslar: piano (p), forte (f), crescendo, diminuendo. Diğer işaretler: Yer verilmemiş
23	4/4	Do minör	Her iki elde aksak ritimle yürüyüş, oktav, bağ sonu staccatosu	Tempo: Lento, Nüanslar: piano (p), forte (f) Diğer işaretler: Puandorg, legato
24	4/4	Si minör	Teknikler: Sağ elde staccato, çift ses ve akor yürüyüşleri, beşleme, sol elde üçleme onaltılıklar, sekizlik staccato oktavlar	Tempo: Andante, rallentando (eser sonunda), Nüanslar: piano (p), forte (f), forzando (fz). Diğer işaretler: Yer verilmemiş
25	4/4	Do Majör	Sağ elde üçlü aralıklarla onaltılık yürüyüş, staccato, bağ sonu staccatosu, oktav, sol elde uzun tutulan akorlar, uzatma bağı, her iki elde alterasyon	Tempo: Allegro, Nüanslar: piano (p), forte (f), pianissimo (pp). Diğer işaretler: Tenuto

Araştırmanın 1. alt problemi olan Bertini “25 Etudes Elementaires, Op.137” etütlerin ölçü birimleri ve tonalitelerine yönelik bulgular Tablo 2 ve Tablo 3’de sunulmuştur.

Tablo 2. Bertini “25 Etudes Elementaires, Op.137” etütlerin ölçü birimi

Ölçü Birimi	Etüt No	<i>f</i>
4/4'lük	1,4,6,7,10,11,14,15,17,20,23,24,25	13
3/4'lük	2,3,5,8,9,16,18,19	8
6/8'lik	12,13,22	3
2/4'lük	21	1

Tablo 2'ye göre, Bertini “25 Etudes Elementaires, Op.137” etüt kitabındaki 25 etütten 13'ü, 4/4'lük ölçü birimine sahiptir. Kitapta 3/4'lük 8 etüt, 6/8'lik 3 etüt ve 2/4'lük 1 etüt bulunmaktadır.

Tablo 3. Bertini “25 Etudes Elementaires, Op.137” etütlerin tonu

Ton	Etüt No	<i>f</i>
Do Majör	1,2,11,19,20,25	6
Sol Majör	3,4	2
Re Majör	5,9	2
La Majör	6,7	2
Mi Majör	10	1
Fa Majör	12,16	2
Si bemol Majör	14	1
Mi bemol Majör	21	1
La minör	8,17	2
Mi minör	22	1
Re minör	13,18	2
Sol minör	15	1
Do minör	23	1
Si minör	24	1

Tablo 3'e göre, etütlerin tonu incelendiğinde 6 etüdün Do Majör tonda olduğu görülmüştür. Do Majör dışında etütlerde majör ton olarak Sol Majör, Re Majör ve La Majör, Fa Majör, Si bemol Majör ve Mi bemol Majör işlenmiştir. Etütlerde kullanılan minör tonlar ise La, Mi, Re, Sol, Do ve Si minör tonlardır.

Araştırmada 2. alt problem olan Bertini “25 Etudes Elementaires, Op.137” etütlerin içerdiği tekniklere yönelik bulgular Tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 4. Bertini “25 Etudes Elementaires, Op.137” etütlerde en çok kullanılan teknikler

Teknik	Etüt No	<i>f</i>
Legato	1,2,3,4,5,7,8,9,10,11,13,15,16,17,18	15
Staccato	1,3,4,7,8,13,17,18,20,21,22,23,24,25	14
Akor	1,3,5,8,10,11,12,13,14,15,16,21,22,24,25	15
Arpej	1,6,9,10,12,15,16,19	8
Oktav	13,14,16,17,20,22,23,24	8
Parmak geçişi	1,2,3,5,7,12,14,16	8
Çift ses	1,2,3,5,7,8,9,11,14,15,16,17,18,20,21,22,24	17

Etütlerin içerdiği tekniklere bakıldığında, 17 etütte kullanıldığı saptanan çift ses tekniğinin en çok kullanılan teknik olduğu belirlenmiştir. Legato ve akor teknikleri de 15'er etüt ile yine en çok kullanılan teknikler arasındadır.

Araştırmanın 3. alt problemi olan Bertini “25 Etudes Elementaires, Op.137” etütlerde kullanılan müzikal ifadelerle yönelik bulgular Tablo 5'te sunulmuştur.

Tablo 5. Bertini “25 Etudes Elementaires, Op.137” etütlerin içerdiği müzikal ifadeler

Tempo	Etüt No	<i>f</i>
Allegretto	1,2,4,9,12,17,20,22	8
Andante	3,6,7,13,15,16,18,21,24	9
Lento	5,10,23	3
Andantino	8	1
Allegretto quasi Andante	11	1
Allegro poco Andante	14	1
Legato	19	1
Allegro	25	1
Nüans	Etüt No	<i>f</i>
Piano	1,2,3,5,6,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18, 19,20,21,22,23,24,25	23
Forte	8,9,12,13,14,16,18,22,23,24,25	11
Diminuendo	8,12,22	3
Crescendo	9,16,18,22	4
Fortissimo	12,16,19	3
Pianissimo	25	1
Forzando	24	1
Diğer işaretler	Etüt No	<i>f</i>
Vurgu	1	1
Aksan	8,11	2
Legato	19,23	2
Puandorg	19,21,23	3
Tenuto	19,25	2
Coda	18	1
Leggiero	20	1
Simile	20	1

Tablo 5’te etütlerin içerdiği müzikal ifadelere tempo açısından bakıldığında, 9 etütte Andantino, 8 etütte ise Allegretto temposunun kullanıldığı görülmüştür. Etütlerde hızlı tempolara çok az yer verildiği gözlenmiştir. Nüans olarak, etütlerin tamamına yakınında piano nüansının yer aldığı tespit edilmiştir. Nüansların yanı sıra, etütlerde yer verilen diğer işaretler, puandorg, aksan,legato, tenuto, coda, leggiero, simile ve vurgu işaretleridir.

Bertini 25 Etudes Elementaires, Op.137 etütlerde bestecinin, başlangıç ve orta düzey piyano etütlerinde sık rastlanmayan, etüt içinde tempo değişimi ve etüt sonunda kullanılan “coda” gibi farklı müzikal ifadeler yer verdiği görülmüştür. Bu farklı yaklaşımları içeren etütlerden birer örnek, Şekil 2, Şekil 3 ve Şekil 4’te sunulmuştur.



Şekil 2. Bertini “25 Etudes Elementaires, Op.137” Etüt No.14



Şekil 3. Bertini “25 Etudes Elementaires, Op.137” Etüt No.18



Şekil 4. Bertini “25 Etudes Elementaires, Op.137” Etüt No.19

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Araştırmada elde edilen bulgular doğrultusunda şu sonuçlara ulaşılmıştır:

Etütler ile ilgili en dikkat çekici özelliklerden biri, etütlerin tonlarına yöneliktir. Etütler, önce hiçbir alterasyon içermeyen Do Majör tonunda yazılmış, sonraki etütler sırayla Sol Majör, Re Majör ve La Majör’ü öğretmiş, daha sonra bemollü tonlara geçerek yine sırayla Fa Majör, Si bemol Majör ve Mi bemol Majör’ü işlemiştir. Önce majör tonlar tanıtıldıktan sonra, adı geçen tonların ilgili minörlerine de yer verilmiştir. Etütlerde en çok kullanılan ölçü biriminin 4/4’lük olduğu sonucuna varılmıştır. 4/4’lük ölçü birimi dışında etütlerde yalnızca 2/4’lük, 3/4’lük ve 6/8’lik birimleri yer almaktadır. Kitaptaki bütün etütlerde temel ölçü birimlerinin dışına çıkılmadığı dikkat çekmektedir.

Araştırmanın alt problemleri çerçevesinde etütlerin en çok legato, staccato, çift ses, akor, arpej, oktav, parmak geçişi, aynı notada parmak değişimi gibi temel teknikler içerdiği belirlenmiştir. Etütlerde, portato tekniğinin hiç kullanılmadığı saptanmıştır. Yine etütlerdeki gam çalışmalarında kromatik gama rastlanmamıştır. Etütlerde kullanılan tek süslemenin ise çarpma olduğu tespit edilmiştir. Korkmaz (2021) piyano eğitimi başlangıç düzeyinde kullanılan Op.599 Czerny etütleri teknik açıdan incelediği çalışmada etütlerde en çok legato, staccato, bağ sonu staccatosu, parmak geçişleri ve akor çalma temel tekniklerinin kullanıldığı sonucuna varmıştır. Bu çalışmanın bulguları, araştırmayı destekler niteliktedir. Sezen (2021) araştırmasında Czerny’nin Op.849, 30 Études De Mécanisme kitabını çalım teknikleri ve kazanımları açısından incelemiştir. Araştırmada kitapta süsleme notalarına oldukça az yer verildiği ve kitabın süslemeleri teknik anlamda öğretmeye yönelik olmadığı sonucuna ulaşmıştır. Bu bulgular da araştırmanın bulguları ile benzerlik göstermektedir.

Etütlerdeki müzikal ifadelerle bakıldığında, tempo açısından etütlerin büyük bir kısmında ağır tempoların tercih edildiği saptanmıştır. Bu durum, bestecinin, etütlerin ağır çalınarak daha iyi pekiştirilmesini istemiş olabileceğini düşündürmektedir. Nüans olarak, ilk etütlerde daha çok piano (*p*) nüansına yer verilmiş, etütlerde ilerleme sağlandıkça, nüans kullanımı da artırılmıştır. Sezen (2021), Czerny’nin Op.849, 30 Études De Mécanisme kitabına yönelik çalışmasına ait sonuçlarda, etütlerde “*p*, *f* ve *cresc.*” ana nüanslarının temel alındığını, diğer ara nüansların ise aşama aşama öğretildiğini vurgulamıştır. Elde edilen bu bulgular, araştırmayı destekler niteliktedir. Engül, Dora ve Pirgon (2020), Schytte Op. 108 piyano etüt kitabını inceledikleri araştırmalarında etütlerde teknik olarak legato tekniğinin ve nüans olarak da en çok piano nüansının kullanıldığı sonucuna ulaşmışlardır. Bu sonuç, araştırmanın bulguları ile benzerlik göstermektedir. Vurgu, aksan, tenuto, puandorg gibi işaret ve ifadeler, incelenen 25 etütün ilk etütlerinde daha az kullanılmıştır. Sonraki etütlerde ise farklı müzikal işaretlere daha çok yer verilmiştir.

Yapısal olarak, 25 etüdün tamamında etütler, çalıştırmayı hedeflediği davranışlara yönelik bir ya da birkaç dizelik bir egzersiz (alıştırma) ile başlamaktadır. Ardından yine etüde hazırlık olarak eklenmiş bir prelüd (giriş) ile etüt zenginleştirilmiştir. Alıştırma ve giriş kısmının tempolarının, etütten farklı olabildiği gözlenmiştir. Bu yapısal özellik öğrenciyi etüdün içerdiği özelliklerle önceden tanıştırmak açısından önemlidir. Bütün bunların dışında, bazı etütlerde belirgin yapı farklılıkları gözlenmiştir. Örneğin, etüt içerisinde “rallentando” ile tempo ağırlaştırmaya yönelik, etüt yapısında çok rastlanmayan değişikliklere gidildiği belirlenmiştir. Etüt No.18’in sonunda, bir “coda”ya yer verilmesi, yine farklı bir yapısal özellik olarak karşımıza çıkmıştır.

Bertini 25 Etudes Elementaires, Op.137 etüt kitabının, hem temel tekniklerin ve müzikal ifadelerin kazanımı hem de farklı yapısal özelliklerin tanınması ve öğrenilmesi açısından piyano eğitimi sürecinde yararlı bir kaynak olabileceği sonucu ortaya çıkmaktadır. Etütlerin düzeyi açısından kitabın mesleki müzik eğitimi veren kurumlarda piyano eğitimi temel düzeyi için alternatif oluşturabilecek bir kitap olduğu düşünülmektedir. İkinci (2004) piyano eğitimine ilişkin metot sorununu irdelediği çalışmada müzik öğretmeni adaylarının piyano eğitimine ilişkin teknik beceri kazanma ve geliştirme sürecinde, düzeylerine uygun bir teknik alıştırma metoduna büyük ölçüde ihtiyaç duyduklarını belirlemiştir. Bu sonuca göre, Bertini 25 Etudes Elementaires, Op.137 etüt kitabının, müzik öğretmen adaylarının piyano öğrenimi süreçlerine katkı sağlayabileceği düşünülmektedir.

Araştırmanın sonuçları ışığında aşağıdaki önerilere yer verilmiştir:

Öğrencilerin çalışacağı etütlerdeki teknik ve müzikal özelliklerin önceden belirlenmesi, bu kazanımların daha sağlıklı ve kalıcı olması açısından önem taşımaktadır. Bu noktada 25 Etudes Elementaires, Op.137 Bertini etütlerin, etüt öncesi alıştırma ve giriş kısımlarıyla birlikte analiz edilmesi faydalı olabilir.

Öğrencilerin çalışacağı eserlerdeki teknik ve müzikal özellikler önceden belirlenerek, istenen davranışları pekiştirecek etütlerin seçilmesi ve eser öncesi çalıştırılması uygundur. Bu aşamada, eğitimciler öğrencilerine kazandırmak istedikleri temel teknik ve müzikal ifadelere uygun etütleri 25 Etudes Elementaires, Op.137 Bertini etüt kitabından seçebilir ve çalıştırabilirler.

Lisans Bilgileri

e-Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi’nde yayınlanan eserler Creative Commons Atıf-Gayri Ticari-Türetilemez 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.

Copyrights

The works published in e-Kafkas Journal of Educational Research are licensed under a Creative Commons Attribution-Non Commercial 4.0 International License.

Etik Beyannamesi

Bu çalışmada “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” kapsamında belirtilen kurallara uyulduğunu ve “Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler” başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbirini gerçekleştirmediğimizi beyan ederiz. Aynı zamanda yazarlar arasında çıkar çatışmasının olmadığını, tüm yazarların çalışmaya katkı sağladığını ve her türlü etik ihlalinde sorumluluğun makale yazarlarına ait olduğunu bildiririz.

Kaynakça

- Ahmetoğlu, F. (2020). *Carl Czerny op. 299 piyano etütlerinin analizi* (Yüksek Lisans Tezi), Anadolu Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü, Eskişehir.
- Akgül, A. (2021) Piyano eğitiminde müzikal anlatımı ve anlatımı geliştirmeye yönelik bir kaynak önerisi: Loeschhorn op. 65 etüt, *Educational Research and Reviews*, 16(5), 189-201.
- Aktüze, İ. (2003). *Müziği anlamak*. İstanbul: Pan Yayıncılık
- Bağçeci, S. E. (2003). Piyano eğitiminde müzikal analiz kavramı – kapsamı ve örnek klavye analizleri, *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 13(1), 159 – 176
- Barry, N.H ve Hallam,S. (2002) *The science & psychology of music performance: Creative strategies for teaching and learning*, New York: Oxford University Press.
- Bertini, H. *25 Etudes elementaires op.13*, Paris: Schonenberger.
- Çağlak, T. ve Ercan,N. (2017). Başlangıç piyano metotlarının incelenmesi, *Turkish Studies*, 12(6):123-136.
- Eales, A. (2019).*Bertini's piano etudes*, 05.05.2021 tarihinde <https://pianodao.com/2019/05/01/bertinis-piano-etudes/> adresinden alınmıştır.
- Ekinci, H (2004). *Müzik öğretmeni adaylarının piyano eğitimine ilişkin düzeye uygun teknik alıştırtma metodu sorunu*. 1924-2004 Musiki Muallim Mektebinden Günümüze Müzik Öğretmeni Yetiştirme Sempozyumu, Isparta.
- Ekmen, H. (2015). A study model on the importance of Chopin etudes in piano training and op. 10 no: 5. *Journal of Education and Future*, (7), 129-140.
- Engül, Dora D. ve Pirgon, Y., (2020). Ludvig Schytte op. 108 kleine piyano etüt kitabının hedef davranışlar açısından incelenmesi. *Sanat Eğitimi Dergisi*, 8(1), 12–21.
- Ercan, N. (2008). *Piyano eğitiminde ilke ve yöntemler*, (1.Baskı) Ankara: Sözkese Matbaacılık.
- Gasımova, T. (2011). Piyano öğrenme ve öğretme teknikleri. *Güzel Sanatlar Enstitüsü Dergisi*, 0 (25), 99-106.
- Işkın, S. & Güdek, B. (2019). Yetişkin müzik eğitiminde kullanılan piyano çalışma kitapları. *Journal of Social and Humanities Sciences Research*, 6(44), 3307-3322.
- Kalkanoğlu, B. (2020). Piyano eğitiminde sol el: C. Czerny op. 718 sol el etütlerinin analizi. *Turkish Studies*, 15(3) doi:10.29228/TurkishStudies.42789.
- Karasar, N. (2008). *Bilimsel araştırma yöntemi* (17.Baskı). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Korkmaz, O. (2021), Piyano eğitimine başlangıçta kullanılan etüdlerin teknik düzeyi açısından incelenmesi. *İdil Dergisi*, 78, 220–231.
- Kurtuldu, M. (2009). Czerny op. 299 30 numaralı etüde yönelik teknik ve biçimsel analiz, *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (1), 28–38.
- Kutluk, Ö. (2001). *Türkiye'deki müzik öğretmeni yetiştiren kurumlarda piyano eğitimi*, (Yayımlanmamış doktora tezi), Ankara: Gazi Üniversitesi.
- Oğan, F.D. ve Albuz, A.(2015), Piyano öğretiminde Carl Czerny op.599 ve Jean-Baptiste Duvernoy op.176 metodlarında yer alan etüdlerin klasik dönem sonatin icralarına etki durumu, *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 19(1), 397- 426.
- Öztürk,B. (2007).Carl Czerny'nin opus 299/19 numaralı etüdünün piyano eğitimine yönelik analizi, *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 27(2) s.241-258.
- Poyrazoğlu, E. (2007). *Carl Czerny'nin Yaşamı ve il primo maestro di pianoforte etütlerinin incelenmesi*, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.
- Scott, J. (2014). *A matter of record: Documentary sources in social research*. Cambridge: Polity Press.
- Sezen, H. (2021). Czerny'nin op.849, 30 etudes de mécanisme kitabının çalım teknikleri ve kazanımları açısından incelenmesi". *İdil Dergisi*, 77s.18–30.
- Toptaş, B., Çeşit, C. (2014). Carl Czerny op.599 etüt kitabında sol el eşlik yapılarının incelenmesi, *E-Journal of New World Sciences Academy*, doi:10.12739/NWSA.2014.9.2.D0149.
- Umuzdaş, M. S. (2012). Carl Czerny opus 299 34 numaralı etüdün teknik ve armonik analizi. *International Journal of Human Sciences [Online]*, 9(2), 1569–1580
- Yıldırım, A.ve Şimşek, H. (2008). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (6. Baskı) Ankara:Seçkin Yayıncılık.

Extended Summary

Introduction

Piano education is provided in different professional institutions in our country. These institutions are conservatories, music education and music teaching departments of faculties and Fine Arts High Schools. In piano education, the role of overall technical development in developing a certain playing skill is quite important. Etudes are the most important material for this development in the piano.

Bağçeci (2003) points out that in etudes or works hand position, scale, chord, arpeggio, octave, legato, staccato, portato, repeated note, trill, crossed hand, pedal usage, etc. are related to the technical discipline whereas the elements such as tempo, character and atmosphere changes in the work and nuance are the analyzes of the musical discipline.

Etudes used in piano education lessons in the institutions providing vocational music education aim at providing the students with basic technical skills while enhancing technical and musical integrity. In this research, Henri Bertini's 25 Etudes Elementaires, Op.137 study book was examined. The research is important since it is the first study to examine Bertini's "25 Etudes Elementaires, Op.137".

The study aims to determine the characteristics and technical-musical achievements of the etudes by examining the twenty-five etudes in Bertini's etude book in terms of techniques and musical expressions.

Within the framework of this purpose, the problem statement of the research is: "What are the features and achievements of Bertini's study book named 25 Etudes Elementaires, Op.137?" In line with this main problem, answers were sought for the following sub-problems:

1. What are the time signatures and tonalities of the Bertini "25 Etudes Elementaires, Op.137" etudes?
2. What are the techniques included in the Bertini "25 Etudes Elementaires, Op.137" etudes?
3. What are the musical expressions contained in the Bertini "25 Etudes Elementaires, Op.137" etudes?

Method

This study examines the features and achievements of Bertini's 25 Etudes Elementaires, Op.137. In this study, descriptive research model, which is one of the qualitative research methods, was used. Document review method, which can also be described as documentary scanning is another qualitative research method which is used to analyze written materials like books and journals which bears the traces of past cases (Karasar, 2008).

The document of the research is Bertini's "25 Etudes Elementaires, Op.137" used in piano education. The reality, accuracy, genuinity and actuality of Bertini's book "25 Etudes elementaires, Op. 137" are evaluated by the researcher based on the information collected from different conservatories, libraries, different databases and printed publications and all the information was analyzed comparatively. Furthermore, according to the information reached, the etude book is still in use in different music education institutions. For this reason, it has been seen that it meets the criteria.

A "Study Review Form" was created by the researcher at the stage of collecting and examining the data. This form is based on these main categories: The time signatures and key signatures, the techniques included and musical expressions used in the etudes. The musical expressions in the etudes are shown in three sub-categories as "tempo", "nuances" and "other signs". Approval was obtained from three field experts for the created form.

While creating the "Study Review Form" in the research, aiming to increase the internal validity of the study, a literature review has been done. The categories and subcategories were created based on the review mentioned and the etudes were analyzed according to these categories. In order to ensure the external validity of the research, the research model, documents, the process of data collection and analysis was explained in detail. In findings, some sections from the etudes that have different structural features are selected and presented as direct quotations. The results of the analysis are given plainly without commenting on the findings to increase the reliability of the findings.

Findings

According to the findings obtained within the framework of the sub-problems of the research, 13 of the 25 etudes in the Bertini "25 Etudes Elementaires, Op.137" study book have the time signature of 4/4. There are 8 studies of 3/4, 3 studies of 6/8 and 1 study of 2/4 in the book.

The tone of 6 of the etudes is in C Major. Apart from C Major, G Major, D Major and A Major, F Major, B flat Major and E flat Major are studied in the etudes.

Examining the techniques included in the etudes, it was determined that the double voice technique was the most used technique.

When the musical expressions in the etudes are examined in terms of tempo, it was determined that the tempo of "Andante" was used in 9 etudes and "Allegretto" was used in 8 etudes. It is seen that the piano (p) nuance is mostly included in the etudes. The musical expressions in the "other" subcategory in the etudes are as follows: Accent, tenuto, coda, puandorg, leggiero, and simile.

Discussion, Conclusion, and Recommendations

In line with the findings obtained in the research, the following conclusions were reached:

One of the most remarkable features of etudes is their tone. The etudes were first written in C Major without any alterations, the following etudes taught G Major, D Major and A Major in order, then switched to flat tones and processed F Major, B-flat Major and E-flat Major, in order. After the major tones are introduced first, the related minor tones of the mentioned tones are also included. Apart from all these, significant structural differences were observed in some of the etudes. For example, it was determined that unusual changes were made in the etude structure in order to slow down the tempo with "rallentando". At the end of Etude No. 18, the inclusion of a "coda" again appeared as a different structural feature.

It has been concluded that the most basic time signatures of 4/4, 3/4, 6/8 and 2/4 are included in the study book of Bertini "25 Etudes Elementaires, Op.137".

Within the framework of the sub-problems of the research, it was determined that the etudes mostly included basic techniques such as legato, staccato, double voice, chord, arpeggio, octave, finger crossing, finger change on the same note. In the studies, it was determined that the portato technique was never used. Again, no chromatic scale was found in the scale studies in the etudes. It was determined that the only ornament used in the studies was the acciaccatura (a short grace note). Korkmaz (2021), in her study examining Op.599 Czerny etudes which are used at the beginner level of piano education from a technical point of view, concluded that the basic techniques of legato, staccato, end-of-tie staccato, fingering and chord playing were used. The findings of this study support the research. Sezen (2021), on the other hand, in her research examining Czerny's Op.849, 30 Études De Mécanisme in terms of playing techniques and achievements, concluded that ornamental notes were given very little place and the book was not intended to teach ornaments in a technical sense. These findings are also similar to the findings of the research.

Considering the musical expressions in the etudes, it was determined that slower tempos were preferred in most of the etudes. This situation suggests that the composer may have thought the etudes to be better reinforced by playing them slowly. When the use of nuances is analyzed, it is seen that in the first studies, more piano (p) nuances were included and as progress was made in the studies, the use of nuances was increased. Sezen (2021), emphasized that "p, f and cresc." are the main nuances, while other intermediate nuances are taught step by step in the results of her study on Czerny's Op.849, 30 Études De Mécanisme. These findings also support the research. Signs and expressions such as accent, tenuto, fermata were used less in the first etudes, more in the following etudes alongside with other different musical signs.

Structurally, in all 25 etudes, each study begin with one or more lines of exercise (practice) for the behaviors it aims to train. Then, the study was enriched with a prelude (introduction) added to the study as a preparation. It has been observed that the tempos of the practice and introduction may differ from the etudes. This structural feature is important in terms of making the student comfortable while playing by introducing them to the features of the study beforehand.

The pre-determination of the technical and musical characteristics of the etudes that the students will study is important in terms of making these achievements healthier and more permanent. At this point, it may be useful to analyze the studies in Bertini's 25 Etudes Elementaires, Op.137 together with the pre-study practice and introduction.

It is appropriate to pre-determine the technical and musical features of the works that the students will study, to select the etudes that will reinforce the desired behaviors and to practise them before the work, itself. At this stage, educators can choose the etudes which are suitable for the basic technical and musical expressions they would like to teach their students from 25 Etudes Elementaires, Op.137 Bertini etude book and practice them.

Review of Interventions for Executive Functions of Students with Specific Learning Disabilities

Özge Sultan BALIKÇI¹ Bora GÖRGÜN²

To cite this article:

Balıkçı, Ö. S. ve Görgün, B. (2021). Özel Öğrenme Güçlüğü olan Öğrencilerin Yürütücü İşlevlerine Yönelik Uygulanan Müdahalelerin İncelenmesi. *e-Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 8, 642-662. doi:10.30900/kafkasegt. 959163

Research article


Received: 29.06.2021

Accepted:27.12.2021

Abstract

Students with specific learning disabilities experienced different problems in reading, writing and math. Students with specific learning disabilities mostly have problems in the field of reading and most of the students are diagnosed because of the difficulties they experience in reading. The problems that student with specific learning disabilities have problems in academic fields may be resulted from their difficulties in executive functions. However, the insufficiencies of students in executive functions effect their school success. Various interventions are applied to the areas where students with specific learning disabilities have problems. In this study the studies consisting of the interventions for students with specific learning disabilities are examined. The examination is conducted by using the key words "executive functions", "executive function interventions", "specific learning disabilities", "working memory", "attention" in this study aiming at investigation of the researches about the interventions for abilities related with executive functions in EbscoHost, ProQuest Central, Springer LINK, SAGE, ScienceDirect, SCOPUS and ULAKBIM National Databases in the 2000-2021. In this context 13 studies meeting the inclusion criteria are reached. It is informed about the participants, methods and results of the studies about the interventions applied for supporting the executive function skills of students with specific learning disabilities. As a result of the study it demonstrated that the executive function interventions develop the attention, working memory and academic skills of students with specific learning disabilities. In addition, there is a need for growing of literature of specific learning disabilities, for evaluation and improvement for executive functions of students with specific learning disabilities.

Keywords: Specific learning disabilities, executive functions, academic skills, language.

¹  Corresponding Author, ozges@ogu.edu.tr, Research Assistant PhD, Eskişehir Osmangazi University, Faculty of Education, Turkey

²  Assistant Professor, İzmir Demokrasi University, Faculty of Education, Turkey

Özel Öğrenme Güçlüğü olan Öğrencilerin Yürütücü İşlevlerine Yönelik Uygulanan Müdahalelerin İncelenmesi

Özge Sultan BALIKÇI¹

Bora GÖRGÜN²

Atf:

Balıkçı, Ö. S. ve Görgün, B. (2021). Özel Öğrenme Güçlüğü olan Öğrencilerin Yürütücü İşlevlerine Yönelik Uygulanan Müdahalelerin İncelenmesi. *e-Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 8, 642-662. doi:10.30900/kafkasegt. 959163.

Araştırma Makalesi


Geliş Tarihi: 29.06.2021

Kabul Tarihi:27.12.2021

Öz

Özel öğrenme güçlüğü olan öğrenciler okuma, yazma ve matematikte farklı sorunlarla karşılaşmaktadır. Özel öğrenme güçlüğü olan öğrenciler en çok okuma alanında sorun yaşamakta ve öğrencilerin büyük bir kısmı okumada yaşadıkları güçlükler nedeniyle tanı almaktadır. Özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin yaşadıkları akademik güçlükler yürütücü işlevlerdeki sorunlarından kaynaklanabilmektedir. Bununla birlikte öğrencilerin yürütücü işlevlerdeki yetersizlikleri okul başarılarını olumsuz olarak etkilemektedir. Özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin sorun yaşadıkları alanlara yönelik çeşitli müdahaleler uygulanmaktadır. Bu çalışmada 2000-2021 tarihleri arasında özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin yürütücü işlev becerilerini geliştirmeye yönelik uygulanan müdahaleleri içeren çalışmalar incelenmiştir. Özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin yürütücü işlev becerilerine yönelik müdahaleleri konu alan çalışmaların gözden geçirilmesinin hedeflendiği bu çalışmada EbscoHost, ProQuest Central, Springer LINK, SAGE, ScienceDirect, SCOPUS ve ULAKBİM Ulusal Veritabanları'nda "yürütücü işlevler", "yürütücü işlev müdahaleleri", "özel öğrenme güçlüğü", "executive functions", "executive functions interventions", "specific learning disabilities", "working memory", "attention" anahtar sözcükleri kullanılarak tarama yapılmıştır. Bu kapsamda dahil etme ölçütlerini karşılayan 13 makaleye ulaşılmıştır. Araştırmanın bulgular bölümünde özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin yürütücü işlev becerilerini geliştirmeye yönelik uygulanan müdahaleler ile ilgili çalışmaların katılımcıları, yöntemleri ve sonuçları konusunda bilgi verilmektedir. Sonuç olarak araştırmaya dahil edilen yürütücü işlev müdahalelerinin özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin dikkat, çalışan bellek ve akademik becerilerini olumlu olarak etkilediği görülmektedir. Ek olarak, Türkiye'de özel öğrenme güçlüğü ile ilgili literatürün gelişmesi, öğrencilerin yürütücü işlev becerilerinin değerlendirilmesi ve geliştirilmesi için daha fazla bilimsel çalışma ihtiyacı bulunmaktadır.

Anahtar Sözcükler: Özel öğrenme güçlüğü, yürütücü işlevler, akademik becer

¹  Sorumlu Yazar, ozges@ogu.edu.tr, Araş. Gör. Dr., Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Türkiye

²  Dr. Öğr. Üyesi, İzmir Demokrasi Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Türkiye

Giriş

Özel öğrenme güçlüğü (ÖÖG) “yazılı ya da dili sözlü anlamak ve kullanabilmek için dinleme, konuşma, okuma, yazma, heceleme, dikkat yoğunlaştırma ya da matematiksel işlemleri yapma güçlüğü” şeklinde tanımlanmaktadır (Millî Eğitim Bakanlığı [MEB], 2006). ÖÖG olan öğrenciler en çok okuma alanında sorunlar yaşamakta ve okumayı öğrenmede zorluk çekmektedir (Lenz ve Deshler, 2005; Snowling, 2001). ÖÖG olan öğrenciler okumanın farklı alt becerilerinde sorunlarla karşılaşmaktadır. Bununla birlikte ÖÖG olan öğrencilerin okuma konusundaki başarısızlıklarında, sesbilgisel farkındalık becerileri gibi sözlü dil sorunlarının önemli rol oynadığı belirtilmektedir (Robertson ve Joanisse, 2010). Sesbilgisel farkındalık becerileri, okuma sorunlarının en temel belirleyicisi ve habercisi olabilmektedir. Sesbilgisel süreçler; konuşma seslerinin sözlü ve yazılı seslerin edinimi ile üretimini içermektedir. Konuşma seslerini yönetebilme yeteneği olan sesbilgisel farkındalık becerileri bu seslerin algılanma, depolanma, çağrılma ve yönetilmesi aşamalarını izlemektedir (Catts, Fey, Zhang ve Tomblin, 1999). Bir çocuğun dilin bireysel seslerini konuşma biçiminde kullanma becerisi; okumanın çözümleme, akıcılık ve anlamaya temel olan ses-harf sisteminin kurallarını öğrenmesi açısından oldukça önemlidir (Wolf, O’rouke, Gidney, Lovett, Cirino, ve Morris, 2002). Özellikle sesbilgisi işlemedeki zorluklar harf ve sesleri eşlemeyi ve öğrenme yeteneğini zayıflatmaktadır. Bu nedenle sesbilgisel sorunlar, bilinen ve yeni karşılaşılan kelimeleri okuma performansına olumsuz olarak yansımaktadır (Wagner, Torgesen ve Rashotte, 1994).

ÖÖG olan öğrencilerin sözcük içindeki sesbirimleri yönetme gibi sesbilgisel farkındalık becerilerinde zayıf oldukları belirtilmektedir (Catts, Adlof, Hogan ve Weismer, 2005; Joanisse, Manis, Keating ve Seidenberg, 2000). Ayrıca bu öğrenciler anlamsız kelime okumada %25’in altında performans sergilerken, kelime okumada %10’un altında performans sergilemektedir (McBride-Chang ve Manis, 1996; Meyer, Wood, Hart ve Felton, 1998; Morris, Stuebing, Fletcher, Shaywitz, Lyon, Shankweiler, Katz, Francis ve Shaywitz, 1998). ÖÖG olan çocuklar sesbilgisi dışındaki diğer dil becerilerinde de farklılıklar sergileyebilmektedir (Robertson ve Joanisse, 2010). ÖÖG olan çocuklar anlama, biçimbirim, sözdizimi ve kelime testlerinde ortalamanın en az bir standart sapma performans sergilemektedir (McArthur, Hogben, Edwards, Heath ve Mengler, 2000; Bahr, Leby ve Wilkinson, 2020). ÖÖG olan çocukların sözdizimi eksikliği olup olmaması veya sözdizimsel işlemeyle ilgili sorunlar, sözel çalışan bellekteki sınırlamalar ile ilgili olabilmektedir (Robertson ve Joanisse, 2010). Kısa süreli bellek ile ilgili bilgi veren bir diğer alan ise anlamsız sözcük tekrarı olarak karşımıza çıkmaktadır. ÖÖG olan çocuklar anlamlı ve anlamsız kelimeleri tekrar etmede zayıf performans göstermekte, kısa süreli belleklerinde sorun yaşamaları nedeniyle zayıf sesbilgisel performans sergileyebilmektedir (Catts ve diğerleri, 2005; Mann, Shankweiler ve Smith, 1984). Bununla birlikte kısa süreli bellek sorunu olan okul öncesi çocuklar ÖÖG riski altında olabilmektedir (De Bree, Rispen ve Gerrits, 2007). Ayrıca, zayıf sesbilgisel farkındalık becerisine sahip olmaları nedeniyle öğrencilerin düşük okuma başarısına sahip olacakları öngörebilmektedir (Mann ve Liberman, 1984). ÖÖG olan öğrencilerin anlamsız kelime tekrarlama görevlerinde, sözel kısa süreli bellekleri nedeniyle zayıf olduklarına değinilmektedir (Snowling, 2001; Szenkovits ve Ramus, 2005). Ayrıca, bu öğrencilerin bilinen sözcüklere ve sözcüklerin sesbilgisel temsillerine erişim hızını etkileyen, hızlı otomatik isimlendirme görevlerinde de yavaş olduklarına değinilmektedir (Garnett ve Fleischner, 1983; Wolf ve Bowers, 1999). Bu nedenle sözcükler geçici olarak kısa süreli bellekte depolandığı için, sesbilgisel kısa süreli bellek konuşulan cümleyi anlama sırasında oldukça önemlidir. Sonuç olarak, bellek becerilerindeki sorunlar bireylerin cümle tekrarlama görevlerini gerçekleştirmelerini zorlaştırabilmektedir.

Bağımsız amaca yönelik ve kendini kontrol etmeye ilişkin davranışları başarı ile yürütmeyi sağlayan kapasite olarak tanımlanan yürütücü işlevler (Lezak, 1995); bireylerin bilişsel, duygusal ve sosyal davranışlarını düzenlenmesinde rol oynamaktadır (Araujo-Jimenez, Jané-Ballabriga, Bonillo-Martin ve Brophy, 2014). Yürütücü işlevleri açıklamaya çalışan birçok model ortaya koyulmuştur. Barkley (1997) yürütücü işlevlerin hiyerarşik olarak organizasyonunu ortaya koyan bir model sunmuştur. Bu modelde yürütücü işlevlerde sorun yaşayan özel gereksinimli bireylerin özellikle dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu (DEHB) ve ÖÖG olan bireylerin temel sorunlarının tepki kitleme ile ilgili olduğunu ileri sürmektedir. Barkley’in yürütücü işlevler modelinde dört alt yürütücü işlev

bulunmaktadır. Bunlar; tepki ketleme (davranışsal inhibisyon), çalışma belleği, dilin içselleştirilmesi ve öz düzenlemedir. Barkley'in tanımında alt yürütücü işlevlerinden olan tepki ketlemesi şu unsurları içermektedir: a) bir olay karşısında olası bir davranışı ya da süregelen bir davranışı ketlemeyi b) bozucu etkinin denetimi olarak, çalışma belleğini bir görev üzerinde çalışırken gerekli bilgiyi, o anda ortamda olmasa da zihinde tutma işlevini, c) bir işi zamanında tamamlamayı d) amaca uygun eylemler gerçekleştirmek olarak, dilin içselleştirilmesini, öğrenmeye bağlı davranışın düzenlenmesini, kuralların içselleştirilmesini, formüle edilmesini, e) aktif problem çözümünde kuralların takip edilmesi olarak, öz düzenlemeyi duyguları, motivasyonu ve canlılık uyarılmışlık düzeyini kontrol etme, kişilerin anlık tutkularını ve eğilimlerini dizginleyebilmesidir (Barkley, 2006).

Yürütücü işlevler, zihinsel faaliyetler gerektiren ayrıntıları planlama, düzenleme, dikkatini verme ve hatırlama gibi işlemleri içermektedir. Yönetici işlev becerileri; dikkati sürdürmeyi, hedefleri ve bilgileri akılda tutmayı, hemen yanıt vermekten kaçınmayı, dikkat dağınıklığına direnmeyi, hayal kırıklığını tolere etmeyi, farklı davranışların sonuçlarını düşünmeyi, geçmiş deneyimleri yansıtmayı ve geleceği planlamayı mümkün kılan dikkat düzenleme becerilerini kapsamaktadır. Çocuklukta değerlendirilen yürütücü işlev becerileri ileriki dönemlerde birçok çeşitli alandaki becerilerde önemli sonuçları öngörebilmektedir. Bu beceriler okula hazır olma (McClelland, Cameron, Connor, Farris, Jewkes ve Morrison, 2007), anaokuluna başarılı geçiş (Blair ve Razza 2007), ergenlik döneminde okul performansı ve sosyal yeterlilik (Mischel, Shoda ve Rodriguez, 1989), daha iyi fiziksel sağlığa sahip olma; daha yüksek sosyoekonomik statü, yetişkinlikte uyuşturucu gibi madde bağımlılıklarından uzak kalma ve suç işleme oranında düşüklük şeklinde sıralanmaktadır (Moffitt vd., 2011). Yürütücü işlevler; dikkat değiştirme, çalışma belleği ve planlama, problem çözme ve hedefe yönelik faaliyetlerde kullanılan engelleme ve kontrol etme ile ilgili bilişsel süreçleri ifade etmektedir (Miyake, Friedman, Emerson, Witzki, Howerter ve Wager, 2000). Sözcüklerin depolanması ve kullanılmasını sağlayan çalışan bellek sesbilgisel döngü sürecini içermektedir. Sesbilgisel döngüde; yeni karşılaşılan veya önceden bilinen tanıdık kelimeleri koordine etme işlevi yazılı uyarıcıları adlandırılarak gerçekleştirilmektedir.

Yürütücü işlevler; sesbilgisel ve diğer kodlar arasında geçiş yapmayı veya ilgili olmayan diğer sesbilgisel kodları bastırmayı ve ilgili sesbilgisel kodları etkinleştirme işlemlerini kapsamaktadır (Berninger, Abbott, Thomson, Wagner, Swanson, Wijsman ve Raskind, 2006). Okuma konusunda yaşanan zorlukların sözel işleme süreçlerini içeren yürütücü işlevlerle ilgili olduğu belirtilmektedir (Swanson, Zheng ve Jerman, 2009; Altemeier, Jones, Abbott ve Berninger, 2006). Miyake ve diğerleri, (2000) sözel çalışan bellek, odaklanma ve engelleme gibi yönetici işlevleri kapsamaktadır. Odaklanma, uyarılara veya görevlere dikkat edilmesini gerektirmektedir. Alakasız bilgileri bastırma ve ilgili bilgilere odaklanma yeteneği olan engellemede ise sözlü çalışma belleği dili işleme sürecini etkilemektedir. Farklı bellek becerilerinde problemleri olan ve okula devam eden çocukların büyük bir kısmı okuma alanında sorun yaşamaktadır.

Okuma güçlüğünde söz konusu sorunların yürütücü işlevlerdeki eksikliklerle ilgili olduğu belirtilmektedir (Pickering ve Gathercole, 2004). Okuma güçlüğü yaşayan ÖÖG olan öğrenciler birden fazla sürecin organizasyonu konusunda zorluk çekmekte ve yürütücü işlevleri de zayıf performans göstermektedir (Altemeier ve diğerleri, 2008). Okuduğunu anlama konusunda yapılan çeşitli çalışmalar, yürütücü işlevlerle ilişkili olan üstbilişsel ve öz düzenleme stratejilerinin okuduğunu anlama becerisini olumlu göstermektedir (Gersten ve Baker, 2001; Graham, 1997; Swanson ve Hoskyn, 1998). ÖÖG olan öğrencilerin sözel dil olarak konuşma dili ve yazılı dil olarak okuma alınanda yaşadıkları zorlukların yürütücü işlevlerle ilgili sorunlardan kaynaklanabileceği belirtilmektedir (Johnson, Humphrey, Mellard, Woods ve Swanson, 2010; Bull ve Scerif, 2001; Willcutt, Pennington, Boda, Oglie, Tunick, Chhabildas ve Olson, 2001). Bununla birlikte ÖÖG olan öğrenciler sözel kategorik ve sesbilgisel akıcılık, görsel-mekansal ve işitsel dikkat, sözlü ve görsel kısa süreli bellek ve sözel çalışan bellek gibi bazı yürütücü işlev alanlarında yetersizlikler göstermektedir (Varvara, Varuzza, Padovano-Sorrentino, Vicari ve Menghini, 2014; Gooch, Snowling ve Hulme, 2011). Son zamanlarda psikoloji, sinirbilim ve eğitim araştırmalarının ana odağı haline gelen yürütücü işlevlerin okul ortamlarında öğrenme için önemli bir temel oluşturduğuna yönelik farkındalık artmaktadır (Zelazo, Blair ve Willoughby, 2016). Bu nedenle akademik müdahalelerin yanı sıra ÖÖG olan öğrencilerin yürütücü işlevlerini geliştirmeye yönelik destek müdahale programlarının bilinmesi ve uygulanması oldukça önemlidir. Yürütücü

işlevlere yönelik geliştirilecek uygulamalar ÖÖG olan öğrencilerin akademik açıdan ilerleyebilmesini destekleyecek ve yaşam kalitelerini arttırabilecektir. Bu çalışmanın amacı ÖÖG olan öğrencilerin yürütücü işlev becerilerine yönelik uygulanan müdahalelerin incelenmesini amaçlamaktadır. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

1. ÖÖG olan bireylerin yürütücü işlev becerilerine yönelik gerçekleştirilen çalışmaların amaçları, bu çalışmalarda hedeflenen beceriler, araştırmada kullanılan veri toplama araçları ve araştırma sonuçları açısından özellikleri nelerdir?
2. ÖÖG olan bireylerin yürütücü işlev becerilerine yönelik gerçekleştirilen çalışmaların yıllara göre dağılımı nedir?
3. ÖÖG olan bireylerin yürütücü işlev becerilerine yönelik gerçekleştirilen çalışmaların yöntemlerine göre dağılımı nedir?
4. ÖÖG olan bireylerin yürütücü işlev becerilerine yönelik gerçekleştirilen çalışmalarda yer alan katılımcıların yaşlara göre dağılımı nedir?
5. ÖÖG olan bireylerin yürütücü işlev becerilerine yönelik gerçekleştirilen çalışmaların hedef becerilerine göre dağılımı nedir?

Yöntem

Bu çalışma 2000-2021 yılları arasında Dünya’da ve Türkiye’de ÖÖG olan öğrencilerin yürütücü işlev becerilerinin geliştirilmesine yönelik uygulanan müdahalelerinin incelenmesine yönelik gerçekleştirilmiş bir betimsel içerik analiz çalışmasıdır. Doküman analizi ile toplanan araştırma dokümanlarına içerik analizi uygulanmıştır. İçerik analizinde birbirine benzeyen veriler belirli kavramlar ve temalar çerçevesinde bir araya getirilir ve bunlar okuyucunun anlayabileceği bir biçimde düzenlenerek yorumlanır (Şimsek ve Yıldırım, 2011). Çalık ve Sözbilir (2014) içerik analizlerini üç başlık altında ele almışlardır. Bunlar: meta-analiz, meta sentez (tematik içerik analizi) ve betimsel içerik analizidir. Bu çalışma ÖÖG olan öğrencilerin yürütücü işlev becerilerinin geliştirilmesine yönelik uygulanan müdahaleler hakkında bilgi verdiği için betimsel içerik analizi başlığında değerlendirilebilir. Betimsel içerik analizi; belirli bir konu üzerinde yapılan çalışmaların ele alınıp eğilimlerinin ve araştırma sonuçlarının tanımlayıcı bir boyutta değerlendirilmesini içeren sistematik çalışmalardır (Çalık ve Sözbilir, 2014).

Verilerin Toplanması

Bu araştırmada veriler toplanırken doküman analizi tekniği kullanılmıştır. Doküman analizi tekniği kullanılarak incelenen makaleler seçilirken beş kriter dikkate alınmıştır. Kriterlere aşağıda yer verilmiştir.

1. Son yirmi yılda yapılmış güncel çalışmaların dâhil edilmesi amacıyla 2000-2021 yıllarını kapsaması;
2. Araştırmaya katılan bireylerin ÖÖG tanılı olması,
3. Yürütücü işlev becerilerini geliştirmek için yapılan bir müdahale olması,
4. Erişilebilir bir makale olması
5. Makalenin hakemli bir dergide yayımlanmış olması.

Yürütücü işlev becerilerine yönelik müdahaleleri konu alan çalışmaları gözden geçirmenin hedeflendiği bu çalışmada EbscoHost, ProQuest Central, Springer LINK, SAGE, ScienceDirect, SCOPUS ve Ulakbim Ulusal Veritabanları’nda “yürütücü işlevler”, “yürütücü işlev müdahaleleri”, “özel öğrenme güçlüğü”, “executive functions”, “executive functions interventions”, “specific learning disabilities”, “working memory”, “attention” anahtar sözcükleri kullanılarak tarama yapılmıştır.

Verilerin Analizi

Elde edilen çalışmaların amaç, katılımcı, yöntem ve sonuçları incelenmiştir. Özel eğitimde doktorasını tamamlamış olan ikinci bir kodlayıcı, belirlenen çalışmaların dâhil edilme/dışlama kriterleri ve kodlamanın güvenilirliğini göz önünde bulundurarak bağımsız olarak çalışmaları kodlamıştır. ÖÖG olan öğrencilerin yürütücü işlev becerilerine yönelik uygulanan müdahaleler üzerine yapılan tarama çalışması sonucunda incelenen çalışmaların içerisinden dâhil etme ölçütlerini karşılayan 13 makaleye ulaşılmıştır. Tarama sonucunda ulaşılan makaleler tek tek incelenmiştir. Makaleler betimsel analiz için

amacı, hedeflenen beceri, yöntem, araştırmada yer alan katılımcılar, araştırmada kullanılan veri toplama aracı ve sonuçları kodlanarak betimlenmiştir.

Veri Analizi Güvenirliği

Tarama güvenirligi için dâhil etme/dışlama ölçütlerini karşılayan betimsel analize dâhil edilecek çalışmalar belirlenmiştir. Betimsel analize ilişkin kodlamalara ilişkin güvenilirlik analizleri gerçekleştirilmiştir. Kodlamacılar arası güvenilirlik için “Kodlamacılar arası görüş birliği/Kodlamacılar arası görüş birliği + Kodlamacılar arası görüş ayrılığı X 100” (Collins, Tekin-İftar ve Olçay-Gül, 2017) formülünden yararlanılmıştır. Kodlamacılar arası güvenilirlik katsayısı dâhil etme/dışlama ölçütlerinde ve betimsel analizlerin kodlanmasında %100 olarak hesaplanmıştır.

Etik Kurul İzin Belgesi

Bu araştırmada araştırma sorularına bağlı olarak doküman analizi yöntemi kullanılmıştır. Veri kaynağını insanlar değil doküman olarak ilgili araştırmalar oluşturmuştur. Bu nedenle bu araştırma etik kurul raporu gerektirmemektedir.

Bulgular

ÖÖG olan bireylerin yürütücü işlev becerilerine yönelik gerçekleştirilen çalışmaların amaçları, bu çalışmalarda hedeflenen beceriler, araştırma yöntemi, araştırmada yer alan katılımcılar, araştırmada kullanılan veri toplama araçları ve araştırma sonuçlarına Tablo 1’de yer verilmiştir. Ayrıca incelenen çalışmaların yıllara göre dağılımı, çalışmalarda kullanılan yöntemlere göre dağılımları ve katılımcıların yaşlara göre dağılımları, çalışmalarda hedeflenen becerilere göre dağılımları hakkında bulgular sırasıyla Şekil 1, Şekil 2, Şekil 3 ve Şekil 4’te sunulmuştur.

Tablo 1.

ÖÖG Olan Öğrencilerin Yürütücü İşlevlerine Yönelik Uygulanan Müdahale Çalışmaları

Kaynak	Çalışmanın amacı	Hedeflenen beceri	Yöntem	Katılımcılar	Veri toplama aracı	Sonuçlar
Alloway, Bibile ve Lau, 2013)	Bilgisayarlı çalışma belleği eğitiminin etkili olup olmadığını belirlemek	Çalışma belleği	Nicel	Yaş ortalamaları 10 olan 55 öğrenci	Otomatik Çalışma Belleği Değerlendirmesi-II Wechsler Kısaltılmış Zekâ Ölçeği	Öğrencilerin müdahale sonrasında dikkat ve çalışan bellek becerilerinde ilerleme olması
Azizi, Drikvand ve Sepahvandi, (2018)	Bilişsel davranışçı oyun terapisi çalışma belleği (WM), kısa süreli bellek (STM) ve ÖÖG’li okul çağındaki çocukların sürekli dikkati üzerindeki etkisini değerlendirmek	Çalışma belleği	Nicel	Ortalama yaşları 8 olan 18 öğrenci	WISC-III’ün Rakam Aralığı Alt Ölçeği Wechsler Bellek Ölçeği-4. Baskı (WMS-IV) Görsel Sürekli Dikkat Testi (DAUF)	Bilişsel davranışçı oyun terapisinin öğrencilerin dikkat becerilerini geliştirmede etkili olması
Emami Kashfi, Sohrabi, Saberi Kakhki, Mashhadi ve Jabbari-Nooghabi (2019)	Motor müdahalenin motor yetkinlik ve yürütücü işlevler üzerindeki etkisini incelemek	Motor beceriler Dikkat	Nicel	7-9 yaş aralığında ve ÖÖG olan 45 öğrenci	Bruininks-Oseretsky Motor Yeterlilik Testleri, N-Geri Testi, Londra Kulesi ve Sürekli Performans Testleri	ÖÖG olan öğrencilerin motor becerileri ve yürütücü işlevlerinin çoğunda önemli ölçüde ilerleme

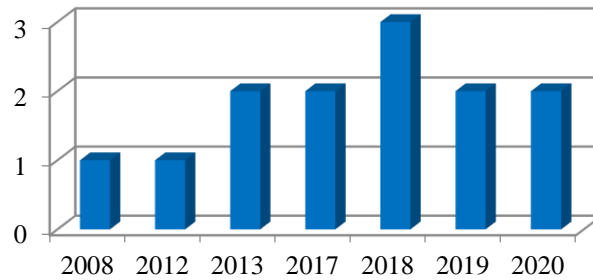
Tablo 1 devam ediyor.

Esmaili, Shafaroodi, Mehraban, Parand, Zarei ve Akbari-Zardkhaneh (2017)	ÖÖG olan öğrencilerin yürütücü işlev becerilerinde oyun temelli bir müdahalenin etkili olup olmadığını araştırmak	Dikkat	Nicel	Yaş ortalaması 8 olan ve ÖÖG olan 25 öğrenci	Yürütücü işlevinin davranış derecesi envanteri (BRIEF)	ÖÖG olan öğrencilerin yürütücü işlev becerilerinde ilerleme
Farghaly, Ahmed, El-Tallawy, Elmestikawy, Badry, Farghaly, Omar, Hussein, Salamah, ve Mohammed, (2018)	Arapça bilgisayarlı bir bilişsel rehabilitasyon programının ÖÖG olan çocuklarda etkisinin belirlenmesi	Sesbilgisel farkındalık Okuma Yazma Matematik	Nicel	Yaş ortalaması 10 olan ve ÖÖG olan 19 öğrenci	Görsel bilişsel beceri testi İşitsel bilişsel beceri testi Sesbilgisel farkındalık testi Matematik testi Yazma testi Okuma testi	Görsel ve işitsel bilişsel becerilerde ve sesbilgisel farkındalık, yazma, okuma ve matematik test sonuçlarına göre anlamlı ilerleme
Fathiazar, Mani, Adib ve Sharifi, (2020)	Eğitimsel sinirbilimine dayalı bir müfredatın akademik başarıyı iyileştirmedeki etkililiğinin belirlenmesi	Matematik	Nicel	Yaş ortalaması 9 olan ve ÖÖG olan 16 öğrenci	Wechsler Çocuklar İçin Zekâ Ölçeği (WISC-IV) Shalev Akademik Başarısı ve Tanı Testi İran Temel Matematik Testi Okuma testi Dikkat testi	Katılımcıların hesaplamam becerilerinde ilerleme
Franceschini, Gori, Ruffino, Viola, Molteni ve Facoetti, (2013)	Video oyunlarının disleksi olan çocuklar üzerindeki etkililiğini belirlemek	Okuma Dikkat	Nicel	Yaş ortalamaları 9 olan ve ÖÖG olan 20 çocuk	Okuma testi Dikkat testi	Çocukların dikkat ve okuma becerileri üzerinde etkili olması
Franceschini, Trevisan, Ronconi, Bertoni, Colmar, Double, Facoetti, ve Gori, (2017)	İngilizce konuşan disleksi olan çocukların AVG veya aksiyon dışı video oyunları oynamadan önce ve sonra okuma becerilerini ve fonolojik çalışma belleğini, dikkat becerilerini test etmek	Okuma Dikkat Çalışan bellek Sesbilgisel farkındalık	Nicel	Yaş ortalamaları 10 olan 28 ÖÖG olan çocuk	Çalışan bellek testi Kelime okuma verimliliği testi	Görsel-uzamsal dikkatin ve fonolojik çalışmanın ve görsel-işitsel dikkat değişiminin hızlanmasının, disleksi olan çocuklarda doğrudan okuma becerilerini geliştirmesi
García ve Fidalgo, (2008)	ÖÖG olan öğrencilere bilişsel ve öz-düzenleyici strateji müdahalelerinin etkilerinin incelenmesi	Akademik beceriler Okuma Yazma	Nicel	Yaş ortalaması 11 olan 48 ÖÖG olan öğrenci	Yazma değerlendirmesi Okuma değerlendirmesi	Çalışmaya katılan kız öğrencilerin yazma becerilerinde daha iyi performans sergilemesi

Tablo 1 devam ediyor.

García-Redondo, García, Areces, Núñez ve Rodríguez (2019)	Çoklu zekâya dayalı bir oyunun dikkat üzerine olan etkilerini araştırmak	Dikkat	Nicel	Yaş ortalamaları 11 olan DEHB ve ÖÖG tanılı 24 öğrenci	Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Ölçeğinin Değerlendirilmesi; D2 Dikkat Testi	ÖÖG olan öğrencilerin dikkat performans ölçümlerinde anlamlı düzeyde bir ilerleme görülmesi ÖÖG olan öğrencilerin çalışan bellek becerilerinde ilerleme
Gray, Chaban, MartinussenGoldberg, Gotlieb, Kronitz, Hockenberr ve Tannock (2012)	Bilgisayar temelli çalışma belleği eğitim programının çalışma belleği, dikkat üzerindeki etkilerini incelemek	Dikkat Çalışma belleği	Nicel	Yaş ortalamaları 14 olan ÖÖG olan 60 öğrenci ve dikkat eksikliği ve hiperaktivite	Cambridge Nöropsikolojik Test Bataryası Wechsler Çocuklar İçin İstihbarat Ölçeği Dördüncü Baskı Geniş Kapsamlı Başarı Testi-4-İlerleme İzleme Sürüm	Çocukların okuma, sesbilgisel farkındalık, hızlı adlandırma ve seçici dikkat becerileri üzerindeki etkisinin incelenmesi
Łuniewska Chyl, Dębska, Kacprzak, Plewko, Szczerbiński, Szewczyk, Grabowskave Jednoróg (2018)	Dikkat gerektiren video oyunlarının disleksi olan Polonyalı çocukların sesbilgisel farkındalık, hızlı adlandırma ve seçici dikkat becerileri üzerindeki etkisinin incelenmesi	Dikkat Okuma Sesbilgisel farkındalık	Nicel	Yaş ortalaması 11 olan 54 öğrenci	IDS Zekâ Ölçeği Sesbilgisel farkındalık değerlendirme Hızlı adlandırma değerlendirme Seçici dikkat değerlendirme	Çocukların okuma, sesbilgisel farkındalık, hızlı adlandırma ve seçici dikkat becerilerinin gelişmesinde etkili olması
Sittiprapaporn (2020)	BrainWare SAFARI'nın belirli öğrenme güçlükleri olan öğrencilerin yürütme işlevlerini ve dikkatini nasıl desteklediğinin incelenmesi	Dikkat Bellek	Nicel	Yaşları 5-8 arasında ÖÖG olan 20 öğrenci	Görsel uzamsal Test	Tüm katılımcıların hız, bellek, dikkat, esneklik ve problem çözme alanında önemli ilerlemeler olması

Çalışmaların Yıllara Göre Dağılımı

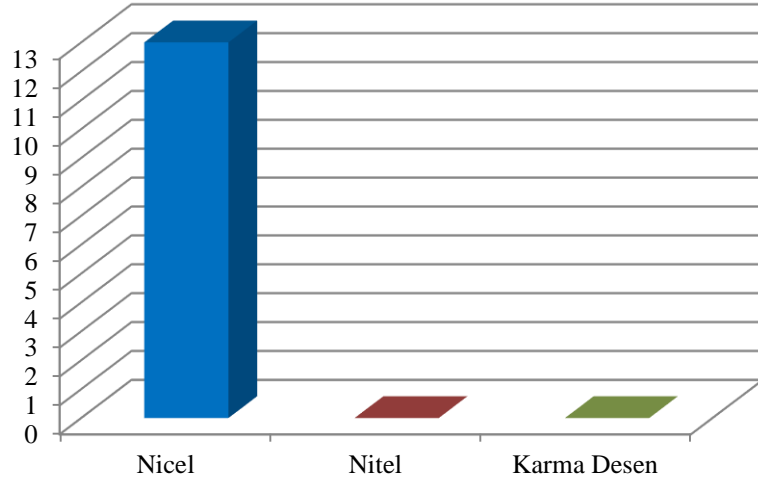


Şekil 1. Çalışmaların Yıllara Göre Dağılımı

Tarama sonuçlarına göre çalışma sayısının en yüksek olduğu yılın 2018 ve en düşük olduğu yılların ise 2008 ve 2012 yılları olduğu görülmektedir. Bununla birlikte 2009, 2010, 2011 ve 2014 yıllarında konu ile ilgili bir çalışmanın gerçekleştirmediği görülmektedir (bknz. Şekil 1).

Çalışmalarda Kullanılan Yöntemlerine Göre Dağılımları

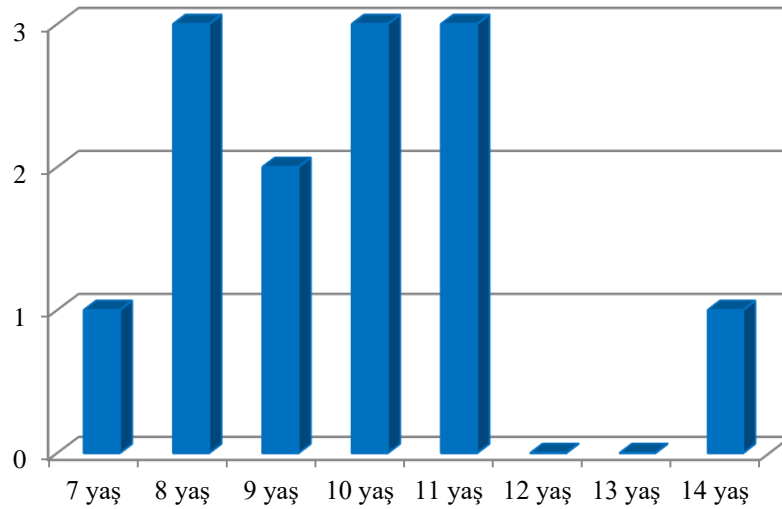
Yapılan çalışmaların tamamında nicel araştırma yöntemleri tercih edilmiştir. Nitel, karma ve tek denekli araştırma yöntemlerinin incelenen çalışmalarda kullanılmadığı görülmektedir (bknz Şekil 2).



Şekil 2. Çalışmaların Kullanılan Yöntemlerine Göre Dağılımlar

Çalışmalardaki Katılımcıların Yaşlara Göre Dağılımları

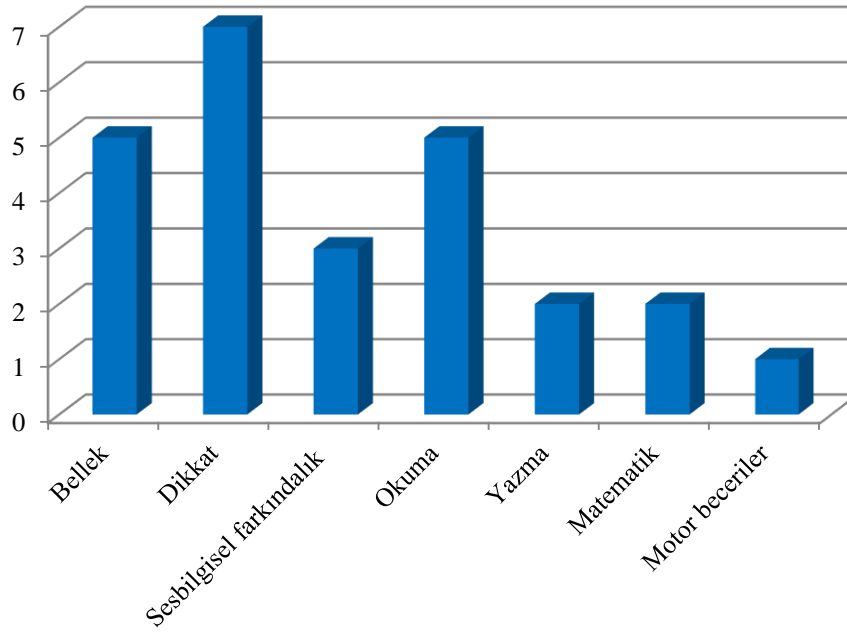
İncelenen çalışmalarda yer alan katılımcıların yaşların en çok 8, 10 ve 11 olduğu görülmektedir. Ayrıca 12 ve 13 yaşlarında olan çocuklarla çalışma yapılmadığı görülmektedir (bknz Şekil 3).



Şekil 3. Çalışmalardaki Katılımcıların Yaşlara Göre Dağılımları

Çalışmalarda Hedeflenen Becerilere Göre Dağılımı

Çalışma kapsamında incelenen makalelerden elde edilen sonuçlara göre en çok dikkat becerilerinin hedeflendiği görülmektedir. İncelenen makalelerde en az hedeflenen becerilerin ise motor beceriler olduğu görülmektedir (bknz. Şekil 3).



Şekil 4. Çalışmalarda Hedeflenen Becerilere Göre Dağılımı

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Bu çalışma ÖÖG olan öğrencilerin yürütücü işlev becerilerine yönelik uygulanan müdahale programlarının incelenmesi amacıyla gerçekleştirilmiştir. Bu amaçla 2000-2021 yılları arasında yapılan tarama sonucu ulaşılan 13 çalışma incelenmiştir. İncelenen çalışmalar; ÖÖG olan bireylerin yürütücü işlev becerilerine yönelik gerçekleştirilen çalışmaların amaçları, araştırmada kullanılan veri toplama araçları, araştırma sonuçları, çalışmaların yıllara göre dağılımı, araştırma yöntemlerine göre dağılımı, katılımcıların yaşlara göre dağılımı ve hedeflenen beceriler açısından özellikleri ele alınmıştır.

ÖÖG bireylerin yürütücü işlev becerilerine yönelik gerçekleştirilen çalışmalar amaçlar açısından incelenmiştir. İncelenen çalışmaların çalışma belleği eğitimi ve programlarının etkililiğinin (Alloway, Bibile ve Lau, 2013; Azizi ve diğerleri, 2018; Sittiprapaporn, 2020; Gray ve diğerleri, 2012), farklı müdahalelerin dikkat üzerinde etkisinin (Emami-Kashfi ve diğerleri, 2019; Esmaili ve diğerleri, 2017; Franceschini ve diğerleri, 2013; Franceschini ve diğerleri, 2017; García-Redondo ve diğerleri, 2019; Gray ve diğerleri, 2012; Łuniewska ve diğerleri, 2018; Sittiprapaporn, 2020) ve farklı uygulamaların sesbilgisel farkındalık becerilerindeki etkililiğinin (Farghaly ve diğerleri, 2018; Franceschini ve diğerleri, 2017; Łuniewska ve diğerleri, (2018) ortaya konulmasının amaçlandığı görülmüştür.

Bu çalışmada ÖÖG olan bireylerin yürütücü işlev becerilerine yönelik gerçekleştirilen çalışmalarda kullanılan veri toplama araçları incelenmiştir. İncelenen çalışmalarda sıklıkla dikkat becerilerini değerlendiren (Azizi ve diğerleri, 2018; Emami-Kashfi ve diğerleri, 2019; Esmaili ve diğerleri, 2017; Franceschini ve diğerleri, 2013; García-Redondo ve diğerleri, 2019; Łuniewska ve diğerleri, 2018) ve okuma becerilerini değerlendirmeye yönelik (Farghaly ve diğerleri, 2018; Franceschini ve diğerleri, 2013; Franceschini ve diğerleri, 2017; García ve Fidalgo, 2008) veri toplama araçlarının kullanıldığı görülmektedir.

ÖÖG olan bireylerin akademik başarıları olumsuz olarak etkilenmekte ve bu bireylere yürütücü işlev sorunları eşlik etmektedir (Sarı-Gökten ve Saday-Duman, 2020). Bu çalışmada yürütücü işlev becerilerine yönelik uygulanan müdahalelerin sonuçları incelendiğinde araştırmaların tamamında hedeflenen becerilerde ilerleme olduğu görülmüştür. Bununla birlikte ÖÖG olan öğrencilerin yürütücü işlev becerileri ile akademik performansları arasında ilişki bulunmaktadır. Belleğin temel işlevinin

öğrenme, öğrenilen bilginin saklanması olduğu ve çalışan belleğin bilişsel işlevleri gerçekleştirme sürecinde bilgiyi saklamada görev aldığı belirtilmektedir (Türkoğlu, Çetin, Tanır ve Karatoprak, 2019). Örneğin, sözel kısa süreli bellek becerilerinde düşük performans sergileyen ÖÖG olan öğrenciler, okuma becerisinde yoğun olarak desteğe ihtiyaç duymaktadır (Snowling, 2001; Szenkovits ve Ramus, 2005). Ayrıca okuma konusunda çalışan belleğin önceden bilinen bilgi ile yeni öğrenilen bilgileri bir araya getirme açısından ilişkili olduğu belirtilmektedir (Kocaarslan, 2019). Bu çalışmada yürütücü işlev becerilerine yönelik uygulanan müdahalelerin sonuçları incelendiğinde bu hedef becerilerle birlikte ÖÖG olan öğrencilerin okuma, yazma ve matematik gibi farklı akademik alanlarda sergiledikleri becerilere de olumlu olarak yansıdığı görülmektedir. Literatürde özellikle aerobik egzersiz ve zihin-beden egzersizi gibi düzenli fiziksel egzersiz eğitiminin, bilişsel olarak çalışma belleğini, bilişsel esnekliği ve yürütme işlevlerinin gelişimini desteklediği belirtilmektedir (Xiong, Ye, Wang ve Zheng, 2020). Çalışma sonuçları incelendiğinde uygulanan müdahalelerin ÖÖG olan öğrencilerin yürütücü işlev ve akademik becerilerin gelişmesine katkıda bulunduğu görülmüştür. İncelenen çalışmalar arasında yer alan Emami-Kashfi ve diğerleri (2019) yaptıkları araştırma sonucunda motor becerileri geliştirmeye yönelik bir programın ÖÖG olan öğrencilerin motor becerilerinde ve yürütücü işlevlerinde olumlu etkisinin olduğunu görmüştür. Bu doğrultuda ÖÖG olan bireylerinin yürütücü işlevlerine yönelik hazırlanacak müdahalelere akademik içeriklerle birlikte motor becerileri geliştirmeye yönelik etkinliklerinde dâhil edilmesi önerilebilir.

ÖÖG olan bireylerin yürütücü işlev becerilerine yönelik gerçekleştirilen çalışmaların yıllara göre dağılımı incelendiğinde en çok 2018 (Azizi ve diğerleri, 2018; Farghaly ve diğerleri, 2018; Łuniewska ve diğerleri, 2018) yılında ve en az 2008 (García ve Fidalgo, 2008) ile 2012 (Gray ve diğerleri, 2012) yıllarında çalışma olduğu görülmektedir. Bu bağlamda müdahale çalışmalarına yönelik yapılan araştırma sayısının ve bu alana yönelik ilginin arttığı söylenebilir. ÖÖG olan bireylerin yürütücü işlev becerilerine yönelik gerçekleştirilen çalışmaların yöntemlerine göre dağılımı incelendiğinde çalışmaların tamamının nicel araştırma şeklinde desenlendiği görülmektedir. Bu doğrultuda ÖÖG olan öğrencilerin yürütücü işlev becerilerini geliştirmeye yönelik nitel araştırma ve karma desen gibi farklı yaklaşımlarla araştırmalar gerçekleştirilebilir.

ÖÖG olan bireylerin yürütücü işlev becerilerine yönelik gerçekleştirilen çalışmalarda yer alan katılımcıların yaşlara göre dağılımı incelendiğinde çalışmaların 8, 10 ve 11 yaşlarında yoğunlaştığı görülmektedir. İlgili araştırmalarda yürütücü işlevlerin gelişiminin çocukluk döneminde başlayıp ergenlik döneminde okul başarısı ve sosyal becerilerde etkisinin devam ettiğine değinilmekte (McClelland ve diğerleri, 2007; Blair ve Razza 2007; Mischel ve diğerleri, 1989) ve yürütücü işlev becerilerindeki sorunların yetişkinlik döneminde de madde kullanımı, suç işleme gibi olumsuz davranışlarla sonuçlanabildiği belirtilmektedir (Moffitt ve diğerleri, 2011). Bu nedenle yürütücü işlevlerin gelişimini hedefleyen müdahale çalışmalarının bu yaş grubundaki bireyler üzerine yoğunlaştığı düşünülebilir. İlerleyen çalışmaların ortaokul, lise ve üniversite gibi ilerleyen kademelerde eğitimlerine devam eden ÖÖG olan öğrenciler ile gerçekleştirilmesi önerilmektedir.

Bu çalışmada ÖÖG olan öğrencilerin literatürde zayıf olduğu belirtilen yürütücü işlev becerilerine yönelik uygulanan müdahalelerde hedeflenen beceriler değerlendirilmiştir. Çalışma kapsamında incelenen çalışmalarda gerçekleştirilen müdahaleler aracılığıyla katılımcıların dikkat, okuma, bellek, sesbilgisel farkındalık, okuma, yazma ve motor becerilerinin geliştirilmesi hedeflenmektedir. Bununla birlikte teknoloji temelli uygulamaların ÖÖG olan çocukların farklı yürütücü işlev becerileri üzerinde olumlu etkileri olduğu belirtilmektedir (Alloway ve diğerleri, 2013). Yapılan çalışmada ÖÖG olan öğrencilerin yürütücü işlevlerini geliştirilmesi için yapılan müdahaleler incelendiğinde bu programların ağırlıklı olarak teknoloji temelli uygulamalar olduğu görülmektedir. Teknoloji temelli programlar bilgisayar üzerinden hazırlanan programları ve oyunları içermektedir.

Çalışan bellek bozukluklarının büyük ölçüde ÖÖG ile ilişkili olduğu vurgulanmaktadır (Maehler ve Schuchardt 2016). Çalışan bellekteki zayıflıklar ile bilişsel, sosyal ve eğitsel sorunlar arasındaki ilişki, araştırmacıları yürütücü işlevlere odaklanan müdahaleler geliştirmeye yönlendirmiştir (Alloway ve diğerleri, 2013). Okul öncesi çocuklarının dikkat, çalışma belleği ve engelleyici kontrol becerileri arasındaki ilişki ve çalışma belleği ile engelleyici kontrol arasında dikkatin aracı rolünün

incelenmesinin amaçlandığı bir çalışmada dikkat ve engelleyici kontrol becerisinin çalışma belleğinden doğrudan ve olumlu yönde etkilendiği belirtilmektedir (Gözüm, 2020). Hem ÖÖG olan öğrenciler hem de okul öncesi çocuklarıyla gerçekleştirilen çalışmalarda görülen dikkat engelleyici kontrol ve çalışma belleği ilişkisinin bu analiz çalışmasının bulguları içinde de yer aldığı görülmüştür.

Yapılan çalışmalar eğitsel oyunlardan yararlanılarak hazırlanan müdahale programlarının ÖÖG olan öğrencilerin dikkat, ilgi gibi sorun yaşadıkları alanlarda ve farklı bilişsel işlevleri iyileştirmede etkili olabileceğini ortaya koymuştur (Emami-Kashfi ve diğerleri, 2019; Esmaili ve diğerleri, 2017; García-Redondo ve diğerleri, 2019). Bununla birlikte araştırma sonuçları uygulanan bilgisayar eğitimi programının ÖÖG olan öğrencilerin dikkat, esneklik ve problem çözme gibi farklı çalışan bellek becerilerindeki performanslarını önemli ölçüde artırabileceğini göstermektedir (Gray ve diğerleri, 2012; Sittiprapaporn, 2020). Ayrıca ÖÖG olan öğrencilerin çalışan bellek becerilerindeki gelişimin bu öğrencilerin akademik performanslarına olumlu olarak yansıtacağı öngörülmektedir.

Öğrenme, bilgi işlemede önemli rolü olan yürütücü işlevle ilgili süreçlerin etkili olduğu bir ortamda gerçekleşmektedir ve bu süreçler öğrencilerin akademik başarısına katkı sağlamaktadır. Eğitsel sinirbilim müdahalelerinin kullanımı özel öğrenme güçlükleri ile ilgili doğrudan dikkat sorunlarını ve dolaylı olarak akademik performanslarını olumlu olarak etkileyebilmektedir (Fathiazar ve diğerleri, 2020). Bununla birlikte bilişsel yöntemleri içeren müdahale programlarına ÖÖG olan öğrencileri dâhil etmenin okuma, yazma gibi akademik alanlardaki yeterliliklerindeki gelişimini kolaylaştırdığı ve bu alanlardaki performanslarına olumlu olarak yansıdığı görülmektedir (Franceschini ve diğerleri, 2013; García ve Fidalgo, 2008).

ÖÖG ile birlikte farklı özel gereksinimli çocuklar için yürütücü becerilerin geliştirilmesinin önemi belirtilmektedir. Örneğin, erken çocukluk döneminden başlanarak DEHB olan çocukların yürütücü işlev becerilerinin desteklenmesi ve bu çocuklara uygun müdahale yöntemlerinin geliştirilmesi önerilmektedir (Kaçamak-Öğüt, Özbaran, Köse ve Kesikçi, 2020). Yürütücü işlev becerilerini geliştirmeye yönelik müdahale çalışmalarının artırılması sayesinde çocuklarda ilerleyen dönemlerde sosyal ve akademik alanlarda ortaya çıkabilecek olası sorunların önlenebileceğine düşünülmektedir (Kaçamak-Öğüt ve diğerleri, 2020; Savcı, Tufan, Öztürk ve Cansız, 2018).

ÖÖG olan bireyler okuma, yazma ve matematik gibi farklı akademik alanların birinde ya da birkaçında sorun yaşamaktadır. ÖÖG olan öğrencilerin farklı alanlarda sorunlar yaşamaları nedeniyle, ÖÖG olan öğrenciler için tanılanma ve eğitim süreçlerinde daha ayrıntılı değerlendirmeler gerçekleştirilmesinin ve bu öğrencilerin güçlü ve zayıf özelliklerini hedef alan programların hazırlanmasının gerekliliği vurgulanmaktadır (Sarı-Gökten ve Saday-Duman, 2020). Bu bağlamda farklı yürütücü işlev becerilerinde sorun yaşayan ÖÖG olan bireylerin farklı akademik performanslarını arttırarak destekleyecek, bu becerilerini geliştirmeye yönelik uygulamaların ve müdahalelerin tasarlanması önerilebilir.

ÖÖG'li öğrenciler için etkili müdahale yöntemlerine ihtiyaç duyulmaktadır (Görgün ve Melekoğlu, 2019; Kuruyer ve Çakıroğlu, 2017; Luniewska ve diğerleri, 2018; Özkubat ve diğerleri, 2021). Yapılan çalışmada uygulanan müdahale sonuçları ÖÖG olan öğrencilerin yürütücü işlev becerilerinde ilerleme olduğunu göstermiştir. Yürütücü işlev becerilerinin okul başarısında oldukça önemli bir rolü bulunmaktadır (Gözüm, Coşkun ve İpek, 2019). Bu nedenle bu becerilerin geliştirilmesi amacıyla yapılan müdahalelerin bilinmesi, tanımlanması ve uygulanmasının ÖÖG tanılı öğrencileri olan özel eğitim öğretmenlerine, kaynaştırma sınıf öğretmenlerine ve branş öğretmenlerine yararlı olacağı düşünülmektedir. Uzmanların yürütücü işlevlerin geliştirilmesine yönelik programlar konusunda eğitimler alması planlanarak, uzmanların bilgi düzeylerinin arttırılması daha sonra öğrenilen bu programların ÖÖG olan öğrencilere uygulanması sağlanarak ÖÖG olan öğrencilerin akademik başarılarının artması desteklenebilir. ÖÖG olan öğrencileri okuma, yazma ve matematik gibi konularda destekleyen müdahalelerin yanı sıra yürütücü işlevlere yönelik destek programlarının da uygulanması bu öğrencilerin akademik olarak ilerlemelerine katkı sağlayabilir. Bu çalışmada ÖÖG olan öğrencilere yönelik uygulanan müdahaleler incelenmiştir, aynı çalışma iki kere farklı özel bireyler, dikkat ve hiperaktivite bozukluğu gibi farklı yetersizlik kategorileri için de yapılabilir. Bununla birlikte incelenen çalışmaların hepsi yurtdışında gerçekleştirilmiştir. Türkiye'de konu ile ilgili çalışmaların gerçekleştirilmesi önerilmektedir.

Sınırlılıklar

Bu araştırma 2000-2021 yılları arasında gerçekleştirilen 13 makale ile sınırlıdır. Bu makaleler belirtilen anahtar kelimeler aracılığıyla dizin ve veri tabanlarından elde edilmiştir. ÖÖG olan bireylerin yürütücü işlevlerini geliştirmeye yönelik müdahalelerin gerçekleştirildiği çalışmalar araştırmaya dâhil edilmiştir.

Lisans Bilgileri

e-Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi'nde yayınlanan eserler Creative Commons Atıf-Gayri Ticari- 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.

Copyrights

The works published in e-Kafkas Journal of Educational Research are licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial- 4.0 International License.

Etik Beyannameesi

Bu alışmada “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” kapsamında belirtilen kurallara uyulduğunu ve “Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler” başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbirini gerçekleştirmediğimizi beyan ederiz. Aynı zamanda yazarlar arasında çıkar çatışmasının olmadığını, tüm yazarların çalışmaya katkı sağladığını ve her türlü etik ihlalinde sorumluluğun makale yazarlarına ait olduğunu bildiririz.

Kaynakça

- Alloway, T. P., Bibile, V. ve Lau, G. (2013). Computerized working memory training: Can it lead to gains in cognitive skills in students?. *Computers in Human Behavior*, 29(3), 632-638.
- Altemeir, L. E., Abbott, R. D. ve Berninger, V. W. (2008). Executive functions for reading and writing in typical literacy development and dyslexia. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 30(5), 588-606. doi: 10.1080/13803390701562818
- Altemeier, L., Jones, J., Abbott, R. D. ve Berninger, V. W. (2006). Executive functions in becoming writing readers and reading writers: Note taking and report writing in third and fifth graders. *Developmental Neuropsychology*, 29(1), 161-173.
- Araujo Jiménez, E. A., Jan-Ballabriga, M. A., Bonillo Martin, A. ve Capdevilla i Brophy, C. (2014). Executive function deficits and symptoms of disruptive behaviour disorders in preschool children. *Universitas Psychologica*, 13(4), 1267-1277.
- Azizi, A., Drikvand, F. M. ve Sepahvandi, M. A. (2018). Effect of cognitive-behavioral play therapy on working memory, short-term memory and sustained attention among school-aged children with specific learning disorder: a preliminary randomized controlled clinical trial. *Current Psychology*, 1-8.
- Bahr, R. H., Leby, S. ve Wilkinson, L. C. (2020). Spelling error analysis of written summaries in an academic register by students with specific learning disabilities: Phonological, orthographic, and morphological influences. *Reading and Writing*, 33(1), 121-142.
- Barkley, R. A. (1997). Behavioral inhibition, sustained attention, and executive functions: constructing a unifying theory of ADHD. *Psychological bulletin*, 121(1), 65.
- Barkley, R. A. (2006). Attention-deficit hyperactivity disorder. A Handbook for Diagnosis and Treatment, Guilford, New York
- Berninger, V. W., Abbott, R. D., Thomson, J., Wagner, R., Swanson, H. L., Wijsman, E. M. ve Raskind, W. (2006). Modeling phonological core deficits within a working memory architecture in children and adults with developmental dyslexia. *Scientific Studies of Reading*, 10(2), 165-198.
- Blair, C. ve Razza, R. P. (2007). Relating effortful control, executive function, and false belief understanding to emerging math and literacy ability in kindergarten. *Child Development*, 78(2), 647-663.
- Bull, R. ve Scerif, G. (2001). Executive functioning as a predictor of children's mathematics ability: Inhibition, switching, and working memory. *Developmental neuropsychology*, 19(3), 273-293.
- Catts, H. W., Adlof, S. M., Hogan, T. P. ve Weismer, S. E. (2005). Are specific language impairment and dyslexia distinct disorders?. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 48(6), 1378-1396.
- Catts, H. W., Fey, M. E., Zhang, X. ve Tomblin, J. B. (1999). Language basis of reading and reading disabilities: Evidence from a longitudinal investigation. *Scientific studies of reading*, 3(4), 331-361.
- alık, M. ve Sözbilir, M. (2014). İçerik analizinin parametreleri [Parameters of content analysis]. *Eğitim ve Bilim*, 39(174), 33-38. doi: <http://dx.doi.org/10.15390/EB.2014.3412>
- Collins, B. C., Tekin-İftar, E. ve Olay-Gl, S. (2017). International collaboration and its contributions: Disseminating knowledge and supporting evidence-based practices across countries. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, 52(3), 227-239.
- De Bree, E., Rispen, J. ve Gerrits, E. (2007). Non-word repetition in Dutch children with (a risk of) dyslexia and SLI. *Clinical Linguistics & Phonetics*, 21(11-12), 935-944.

- Emami Kashfi, T., Sohrabi, M., Saberi Kakhki, A., Mashhadi, A. ve Jabbari Nooghabi, M. (2019). Effects of a Motor Intervention Program on Motor Skills and Executive Functions in Children with Learning Disabilities. *Perceptual and Motor Skills*, 126(3), 477-498.
- Esmaili, S. K., Shafaroodi, N., Mehraban, A. H., Parand, A., Zarei, M. ve Akbari-Zardkhaneh, S. (2017). Effect of play-based therapy on meta-cognitive and behavioral aspects of executive function: A randomized, controlled, clinical trial on the students with learning disabilities. *Basic and Clinical Neuroscience*, 8(3), 203-212.
- Farghaly, W. M., Ahmed, M. A., El-Tallawy, H. N., Elmestikawy, T. A., Badry, R., Farghaly, M. S., Omar, M. S., Hussein, A. S. R., Salamah, M. ve Mohammed, A. T. (2018). Construction of an Arabic computerized battery for cognitive rehabilitation of children with specific learning disabilities. *Neuropsychiatric disease and treatment*, 14, 2123.
- Fathiazar, E., Mani, A., Adib, Y. ve Sharifi, Z. (2020). Effectiveness of an educational neuroscience-based curriculum to improve academic achievement of elementary students with mathematics learning disabilities. *Research and Development in Medical Education*, 9(1), 18-18.
- Franceschini, S., Gori, S., Ruffino, M., Viola, S., Molteni, M. ve Facoetti, A. (2013). Action video games make dyslexic children read better. *Current Biology*, 23(6), 462-466.
- Franceschini, S., Trevisan, P., Ronconi, L., Bertoni, S., Colmar, S., Double, K., Facoetti, A. ve Gori, S. (2017). Action video games improve reading abilities and visual-to-auditory attentional shifting in English-speaking children with dyslexia. *Scientific Reports*, 7(1), 1-12.
- García, J. N. ve Fidalgo, R. (2008). Writing self-efficacy changes after cognitive strategy intervention in students with learning disabilities: The mediational role of gender in calibration. *The Spanish Journal of Psychology*, 11(2), 414-432.
- García-Redondo, P., García, T., Areces, D., Núñez, J. C. ve Rodríguez, C. (2019). Serious games and their effect improving attention in students with learning disabilities. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(14), 2-12.
- Garnett, K. ve Fleischner, J. E. (1983). Automatization and basic fact performance of normal and learning disabled children. *Learning Disability Quarterly*, 6(2), 223-230.
- Gersten, R. ve Baker, S. (2001). Teaching expressive writing to students with learning disabilities: A meta-analysis. *The Elementary School Journal*, 101(3), 251-272.
- Gooch, D., Snowling, M. ve Hulme, C. (2011). Time perception, phonological skills and executive function in children with dyslexia and/or ADHD symptoms. *Journal of Child Psychology And Psychiatry*, 52(2), 195-203.
- Görgün, B. ve Melekoğlu, M. A. (2019). Türkiye’de özel öğrenme güçlüğü alanında yapılan çalışmaların incelenmesi. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(1), 83-106.
- Gözüm, A. İ. C. (2020). Okul öncesi dönem çocuklarında çalışma belleği ve engelleyici kontrol: Dikkatin aracı rolü. *Erken Çocukluk Çalışmaları Dergisi*, 4(3), 609-638.
- Gözüm, A. İ. C., Coşkun, M. ve İpek, Z.H., (2019). The Endless Well in Early Childhood Period: Executive Functions in Classroom Activities. In Alisinanoğlu, F., Bayraktar, V. & Gözüm, A. İ. C (Eds.), *New Horizons in Early Childhood Education* (pp.51-65), Klaipeda: Strategic Researches Academy.
- Graham, S. (1997). Executive control in the revising of students with learning and writing difficulties. *Journal of Educational Psychology*, 89(2), 223-234.
- Gray, S. A., Chaban, P., Martinussen, R., Goldberg, R., Gotlieb, H., Kronitz, R., Hockenberry, M. ve Tannock, R. (2012). Effects of a computerized working memory training program on working memory, attention, and academics in adolescents with severe LD and comorbid ADHD: A randomized controlled trial. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 53(12), 1277-1284.

- Joanisse, M. F., Manis, F. R., Keating, P. ve Seidenberg, M. S. (2000). Language deficits in dyslexic children: Speech perception, phonology, and morphology. *Journal of Experimental Child Psychology*, 77(1), 30-60.
- Johnson, E. S., Humphrey, M., Mellard, D. F., Woods, K. ve Swanson, H. L. (2010). Cognitive processing deficits and students with specific learning disabilities: A selective meta-analysis of the literature. *Learning Disability Quarterly*, 33(1), 3-18.
- Kaçamak-Öğüt, D., Özbaran, N. B., Köse, S. ve Kesikçi, H. (2020). Okul öncesi dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğunda yürütücü işlevler. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 21(4), 423-428.
- Kocaarslan, M. (2019). İyi ve zayıf okuyucular için okuduğunu anlama: Kuramsal ve ampirik açıdan bir bakış. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 20(2), 369-393.
- Kuruyer, H. G. ve Çakıroğlu, A. (2017). Sınıf öğretmenlerinin özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin eğitsel değerlendirme ve eğitimsel müdahale sürecinde görüş ve uygulamaları [Primary school teachers' opinions and practices in educational evaluation and intervention in process of specific learning difficulties]. *Turkish Studies*, 12(28), 539-555. doi: 10.7827/TurkishStudies.12494
- Lenz, K. ve Deshler, D. D. (2005). Adolescents with learning disabilities: Revisiting the educator's enigma. In B. Y. Wong (Ed.), *Advances in learning disabilities* (s. 535-565) içinde. New York, NY: Guilford.
- Lezak, M. D. (1995). Executive functions and motor performance. *In neuropsychological assessment*, 650-685.
- Luniewska, M., Chyl, K., Dębska, A., Kacprzak, A., Plewko, J., Szczerbiński, M., Szewczyk, J., Grabowska, A. & Jednoróg, K. (2018). Neither action nor phonological video games make dyslexic children read better. *Scientific reports*, 8(1), 1-11.
- Maehler, C. ve Schuchardt, K. (2016). Working memory in children with specific learning disorders and/or attention deficits. *Learning and Individual Differences*, 49, 341-347.
- Mann, V. A. ve Liberman, I. Y. (1984). Phonological awareness and verbal short-term memory. *Journal of learning disabilities*, 17(10), 592-599.
- Mann, V. A., Shankweiler, D. ve Smith, S. T. (1984). The association between comprehension of spoken sentences and early reading ability: The role of phonetic representation. *Journal of Child Language*, 11(3), 627-643.
- McArthur, G. M., Hogben, J. H., Edwards, V. T., Heath, S. M. ve Mengler, E. D. (2000). On the "specifics" of specific reading disability and specific language impairment. *The Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 41(7), 869-874.
- McBride-Chang, C. ve Manis, F. R. (1996). Structural invariance in the associations of naming speed, phonological awareness, and verbal reasoning in good and poor readers: A test of the double deficit hypothesis. *Reading and Writing*, 8(4), 323-339.
- McClelland, M. M., Cameron, C. E., Connor, C. M., Farris, C. L., Jewkes, A. M. ve Morrison, F. J. (2007). Links between behavioral regulation and preschoolers' literacy, vocabulary, and math skills. *Developmental Psychology*, 43(4), 947-959.
- Meyer, M. S., Wood, F. B., Hart, L. A. ve Felton, R. H. (1998). Selective predictive value of rapid automatized naming in poor readers. *Journal of Learning Disabilities*, 31(2), 106-117.
- Milli Eğitim Bakanlığı Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği (Ministry of National Education Special Education Services Regulation) (2006). T.C. Resmi Gazete, (26184), 31 Mayıs 2006.
- Mischel, W., Shoda, Y. ve Rodriguez, M. I. (1989). Delay of gratification in children. *Science*, 244(4907), 933-938.

- Miyake, A., Friedman, N. P., Emerson, M. J., Witzki, A. H., Howerter, A. ve Wager, T. D. (2000). The unity and diversity of executive functions and their contributions to complex “frontal lobe” tasks: A latent variable analysis. *Cognitive Psychology*, 41(1), 49-100.
- Moffitt, T. E., Arseneault, L., Belsky, D., Dickson, N., Hancox, R. J., Harrington, H., Houts, ... ve Caspia, A. (2011). A gradient of childhood self-control predicts health, wealth, and public safety. *Proceedings of the national Academy of Sciences*, 108(7), 2693-2698.
- Morris, R. D., Stuebing, K. K., Fletcher, J. M., Shaywitz, S. E., Lyon, G. R., Shankweiler, D. P., Katz, L. Francis, D.J. ve Shaywitz, B. A. (1998). Subtypes of reading disability: Variability around a phonological core. *Journal of Educational Psychology*, 90(3), 347-373.
- Özkubat, U., Karabulut, A. ve Sert, C. (2021). Öğrenme güçlüğü olan ortaokul öğrencilerine uygulanan matematik problemi çözmeye müdahaleleri: Kapsamlı alanyazın incelenmesi. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi, Erken Görünüm. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.774650>
- Pickering, S. J. ve Gathercole, S. E. (2004). Distinctive working memory profiles in children with special educational needs. *Educational Psychology*, 24(3), 393-408.
- Robertson, E. K. ve Joanisse, M. F. (2010). Spoken sentence comprehension in children with dyslexia and language impairment: The roles of syntax and working memory. *Applied Psycholinguistics*, 31(1), 141-165.
- Sarı-Gökten, E. ve Duman, N. S. (2020). Şemsiye Bir Bozukluk: Özgül Öğrenme Bozukluğu. *Turkish Journal of Child Adolescent Mental Health*, 27(3), 126-33.
- Savcı, U., Tufan, A. E., Öztürk, Y. ve Cansız, M. A. (2019). Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu Tanılı Çocuk ve Ergenlerde Yürütücü İşlev Sorunları ve Tedavisi. *Psikiyatriye Güncel Yaklaşımlar*, 11(2), 223-238.
- Sittiprapaporn, P. (2020). Electroencephalographic changes as neuroscience-based cognitive skill training program. *Asian Journal of Medical Sciences*, 11(1), 63-68.
- Snowling, M. J. (2001). From language to reading and dyslexia 1. *Dyslexia*, 7(1), 37-46.
- Swanson, H. L., Zheng, X. ve Jerman, O. (2009). Working memory, short-term memory, and reading disabilities: A selective meta-analysis of the literature. *Journal of Learning Disabilities*, 42(3), 260-287.
- Szenkovits, G. ve Ramus, F. (2005). Exploring dyslexics' phonological deficit I: Lexical vs sub-lexical and input vs output processes. *Dyslexia*, 11(4), 253-268.
- Şimşek, H. ve Yıldırım, A. (2011). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri [Qualitative research methods in social sciences]. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Türkoğlu, S., Çetin, F. H., Tanır, Y. ve Karatoprak, S. (2019). Çalışma Belleği ve Nörogelişimsel Hastalıklar, *Turkish Journal of Child and Adolescent Mental Health*, 26(2), 52-62.
- Varvara, P., Varuzza, C., Padovano Sorrentino, A. C., Vicari, S. ve Menghini, D. (2014). Executive functions in developmental dyslexia. *Frontiers in Human Neuroscience*, 8, 120.
- Wagner, R. K., Torgesen, J. K., ve Rashotte, C. A. (1994). Development of reading-related phonological processing abilities: New evidence of bidirectional causality from a latent variable longitudinal study. *Developmental psychology*, 30(1), 73-87.
- Willcutt, E. G., Pennington, B. F., Boada, R., Ogline, J. S., Tunick, R. A., Chhabildas, N. A. ve Olson, R. K. (2001). A comparison of the cognitive deficits in reading disability and attention-deficit/hyperactivity disorder. *Journal of Abnormal Psychology*, 110(1), 157.
- Wolf, M. ve Bowers, P. G. (1999). The double-deficit hypothesis for the developmental dyslexia's. *Journal of Educational Psychology*, 91(3), 415-438.

- Wolf, M., O'rourke, A. G., Gidney, C., Lovett, M., Cirino, P. ve Morris, R. (2002). The second deficit: An investigation of the independence of phonological and naming-speed deficits in developmental dyslexia. *Reading and Writing*, 15(1-2), 43-72.
- Xiong, J., Ye, M., Wang, L. ve Zheng, G. (2021). Effects of physical exercise on executive function in cognitively healthy older adults: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *International Journal of Nursing Studies*, 114, doi:10.1016/j.ijnurstu.2020.103810.
- Zelazo, P. D., Blair, C. B. ve Willoughby, M. T. (2016). Executive Function: Implications for Education. *National Center for Education Research (NCER) 2017-2000*. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED570880.pdf> adresinden edinilmiştir.

Extended Summary

Introduction

Specific learning disabilities are defined as “the difficulty of listening, speaking, reading, writing, spelling, focusing of attention or performing mathematical operations in order to understand and use language verbally (Ministry of National Education [MEB], 2006). Students with specific learning difficulties have problems in reading area mostly and have difficulty in learning to read (Lenz and Deshler, 2005; Snowling, 2001). Reading difficulties due to specific learning difficulties are defined as low achievement ($IQ > 70$ and reading < 85) or ability - inconsistency of success (about 13 points lower than reading performance ability) (Wolf, O'Rourke, Gidney, Lovett, Cirino & Morris, 2002). Students with specific learning disabilities encounter problems in different sub-skills of reading. However, it is stated that verbal language problems play a role in students' failure to read with specific learning difficulties (Robertson & Joanisse, 2010).

Executive function skills evaluated in childhood can predict important results in skills in many different fields in the future. These skills include being ready for school (McClelland et al. 2007), successful transition to kindergarten (Blair & Razza 2007), school performance in adolescence and social competence (Mischel, Shoda and Rodriguez 1989), better physical health; higher socioeconomic status, avoidance of drug addiction in adulthood, and a low rate of crime (Moffitt et al. 2011). Executive functions are at the center of school readiness (Zelazo, Blair & Willoughby, 2016) and early school success, which includes the skills, knowledge and attitudes required for success in kindergarten. School achievement can provide information on both mathematics and reading competence concepts during school years. As is seen; language, reading and executive functions are very relevant in terms of specific learning disabilities.

Executive functions refer to cognitive processes related to inhibition and control used in attention switching, working memory and planning, problem solving, and targeted activities (Miyake, Friedman, Emerson, Witzki & Howerter, 2000). The working memory that enables the storage and use of words includes the phonological loop process. In the phonological loop, the function of coordinating newly encountered or previously known familiar words is realized by naming written stimuli. Executive functions include switching between phonological and other codes or suppressing other unrelated phonological codes and activating related phonological codes (Berninger, Abbott, Thomson, Wagner, Swanson, Wijsman & Raskind, 2006).

It is stated that difficulties in reading are related to executive functions including verbal processing (Swanson, Zheng & Jerman, 2009; Altemeier, Jones, Abbott & Berninger, 2006). Miyake et al. (2000) describe three separate executive functions in verbal working memory; namely focusing, monitoring, and updating. In order to examine the support of language in performing executive functions, focusing and suppression processes can be evaluated with rapid naming tests using numbers or word stimuli.

It is stated that the difficulties experienced by students with specific learning disabilities in speaking as spoken language and reading as written language may arise from problems related to executive functions (Johnson, Humphrey, Mellard, Woods and Swanson, 2010; Bull & Scerif, 2001; Willcutt, Pennington, Boada, Ogline, Tunick, Chhabildas & Olson, 2001). However, students with specific learning disabilities show deficiencies in some executive function areas such as verbal categorical and phonological fluency, visual-spatial and auditory attention, verbal and visual short-term memory and verbal working memory (Varvara, Varuzza, Padovano Sorrentino, Vicari & Menghini, 2014; Gooch, Snowling & Hulme, 2011).

There is a need to examine intervention studies on executive functions that have a significant impact on the academic performance of students with specific learning disabilities in areas such as reading, writing and mathematics. Improving executive function skills can contribute to the development of academic skills of students with specific learning disabilities. For this reason, it is very important to know and implement support intervention programs to improve the executive functions of students with specific learning disabilities, as well as academic interventions. Practices to be developed for executive functions may enable students with specific learning disabilities to progress academically and increase their quality of life. The aim of this study is to examine the interventions applied to the executive function skills of students with specific learning disabilities.

Method

This study is a content analysis about the studies that includes intervention for executive functions skills of students with SLD in the world and Turkey in the 2000-2021. In this study, in which is aimed to review the studies on intervention applications for executive function skills for students with specific learning disabilities. EbscoHost, ProQuest Central, Springer LINK, SAGE, ScienceDirect, SCOPUS and Ulakbim National Databases were searched using the keywords "executive function interventions", "specific learning disabilities". The following criteria were taken into consideration while selecting the articles examined in the study: (a) covering the years 2000-2021; (b) the individuals participating in the research are diagnosed with specific learning disabilities, (c) the intervention is made to improve executive function skills, (d) it is an accessible article (e) the article has been published in a refereed journal. As a result of the screening study on the interventions applied to the executive function skills of students with specific learning disabilities, 13 articles were reached. The articles obtained as a result of the scanning were examined one by one. Information was given on the intervention program applied to the executive function skills included in each study, the purpose of the study, the participants in the study, the method and results. In addition, the samples examined and the sample properties that are important for the purpose of the study are explained. Studies containing common features were examined comparatively and brief information was given about the research findings. A table containing information about the article studies examined was prepared.

Findings

In this study, intervention programs applied to the executive function skills of students with difficulties were examined. Students with specific learning disabilities, who take part in the researches, attend primary school, middle school and high school. In addition to the specific learning disability diagnosis in studies, attention and hyperactivity disorder diagnosis is also accompanying in some studies.

When the interventions made to improve the executive functions of students with specific learning disabilities are examined, it is seen that these programs are mainly motor skills-based, game-based and technology-based applications. Technology-based programs include computer programs and games. When the contents of the programs implemented for the executive function skills of students with specific learning disabilities were examined, it was observed that interventions focusing on problem solving, planning, working memory, attention and attention skills were among the executive function behaviours aimed to be developed.

Discussion, Conclusion and Recommendations

Studies have shown that intervention programs prepared using educational games can be effective in areas where students with difficulties experience problems such as attention and interest and in improving different cognitive functions (Emami Kashfi et al., 2019; Esmaili et al., 2017; Garcıa-Redondo et al. 2019;). However, the results of the research show that the education of a neuroscience-based computer education program can significantly increase the cognitive performance of students with specific learning disabilities by developing different working memory skills such as speed, memory, attention, flexibility and problem solving (Gray et al., 2012; Sittiprapaporn, 2020). In addition, it is predicted that this development may increase their academic performance.

The results of the intervention showed that students with specific learning disabilities improved their executive function skills. Executive function skills have a very important role in school success. For this reason, it is thought that knowing the interventions made to improve these skills will be beneficial for special education teachers, inclusive classroom teachers and branch teachers who have students with difficulties. It can support the increase of the academic success of students with specific learning disabilities by training, informing, and implementing programs that target skills for executive functions by experts. In addition to supporting interventions for students with specific learning disabilities in subjects such as reading, writing and mathematics, intervention programs for executive functions can be implemented to contribute to their academic performance.

Transition from Integration to Inclusion in Turkey

Ebru ÜNAY¹

Macid Ayhan MELEKOĞLU²

Orhan ÇAKIROĞLU³

To cite this article:

Ünay, E., Melekoğlu, M. A. ve Çakıroğlu, O. (2021). Türkiye’de kaynaştırmadan bütünleştirmeye geçiş. *e- Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 8, 663-681. doi:10.30900/kafkasegt.955653

Research article


Received:22.06.2021.


Accepted:27.12.2021


Abstract

The aim of this study is to reveal the numerical trends and developments between 2014-2019 in the field of special education and inclusion in Turkey. In this context, firstly, the special education data obtained from the Ministry of National Education were analyzed descriptively in terms of the number of students in special education and integration. Afterwards, statistical trends and developments in inclusive education for preschool, primary, secondary and high school levels were analyzed descriptively in terms of gender and disability types. The results show that as the number of students with special needs in the formal education system increases, the number of students with special needs placed in the inclusive environment also increases. This increase supports both the idea that students with special needs become more visible in general education schools and the principle of least restrictive educational environment. The results show that the number of students especially with attention deficit hyperactivity disorder and emotional and behavioral disorder has increased rapidly. In addition, the very low rate of enrollment in preschool and high school is another finding obtained from the study. When the distribution of students analyzed according to different special needs areas, it is seen that the placement rate of students diagnosed with autism spectrum disorder in integration environments is very low. Based on the findings of the study, it is recommended to prepare evidence based intervention programs for students in need of special education and to focus on improving the quality of effective transition plans and inclusive practices.

Keywords: Integration, inclusion, special education, special education statistic

¹  Corresponding Author, Assistant Professor., ebrunay@trabzon.edu.tr, Trabzon University, Fatih Faculty of Education, Turkey

²  Prof. Dr. Osmangazi University, Faculty of Education, Turkey

³  Doç. Dr. Trabzon University, Fatih Faculty of Education, Turkey

Türkiye’de Kaynaştırmadan Bütünleştirmeye Geçiş

Ebru ÜNAY¹

Macid Ayhan MELEKOĞLU²

Orhan ÇAKIROĞLU³

Atıf:

Ünay, E., Melekoğlu, M. A. ve Çakıroğlu, O. (2021). Türkiye’de kaynaştırmadan bütünleştirmeye geçiş. *e- Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 8, 663-681. doi:10.30900/kafkasegt.955653

Araştırma Makalesi


Geliş Tarihi:22.06.2021


Kabul Tarihi:27.12.2021


Öz

Bu çalışmanın amacı Türkiye’de özel eğitim ve bütünleştirme alanında 2014-2019 yılları arasındaki sayısal eğilimleri ortaya koymaktır. Bu kapsamda ilk olarak Milli Eğitim Bakanlığı’ndan (MEB) alınan özel eğitim verilerinin özel eğitim ve bütünleştirmedeki öğrenci sayıları açısından betimsel olarak analizi yapılmıştır. Sonrasında okul öncesi, ilkökul, ortaokul ve lise düzeyleri için bütünleştirme eğitimdeki istatistiksel eğilimler cinsiyet ve yetersizlik türleri açısından betimsel olarak analiz edilmiştir. Yapılan incelemede örgün eğitim sistemi içindeki özel gereksinimli öğrencilerin sayısının artıkça bütünleştirme ortamına yerleştirilen özel gereksinimli öğrencilerin sayısının da arttığı görülmektedir. Bu artış hem özel gereksinimli öğrencilerin genel eğitim okullarında daha görünür hâle gelmesi fikrini hem de en az kısıtlayıcı eğitim ortamı ilkesini desteklemektedir. Bulgular, bütünleştirme ortamına yerleştirilen öğrencilerin yanı sıra özellikle dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu ve duyu ve davranış bozukluğu başta olmak üzere özel eğitim gereksinimi olan öğrencilerin sayısının da hızla arttığını göstermektedir. Ayrıca okul öncesi ve lise kademesindeki okullaşma oranının çok düşük olması çalışmadan elde edilen bir diğer bulgudur. Bütünleştirme ortamlarında öğrenim gören öğrencilerin dağılımı farklı özel gereksinim alanlarına göre değerlendirildiğinde otizm spektrum bozukluğu tanısı alan öğrencilerin bütünleştirme ortamlarına yerleştirilme oranlarının çok düşük olduğu görülmektedir. Çalışmanın bulguları sonucunda öğretmenlere bütünleştirme uygulamaları ile ilgili verilen hizmet içi eğitimlerin içeriği ve yeterliliği ile ilgili düzenlemeler yapılması, özel eğitim gereksinimi olan öğrenciler için bilimsel dayanaklı müdahale programları hazırlaması ve etkili geçiş planları ile bütünleştirme uygulamalarının kalitesini artırmaya odaklanması önerilmektedir.

Anahtar Sözcükler: Bütünleştirme, kaynaştırma, özel eğitim, özel eğitim istatistikler

¹  Sorumlu Yazar, Dr. Öğr. Üyesi, ebruunay@trabzon.edu.tr, Trabzon Üniversitesi, Fatih Eğitim Fakültesi, Türkiye

²  Prof. Dr. Osmangazi Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Türkiy

³  Doç. Dr. Trabzon Üniversitesi, Fatih Eğitim Fakültesi, Türkiye

Giriş

1948 yılında ilan edilen ve eğitim hakkı ile ilgili ilk uluslararası belge olan İnsan Hakları Evrensel Bildirgesi'nin 26. maddesinde "Herkes eğitim hakkına sahiptir." ifadesi yer almaktadır (United Nations, 1948). Bu bildirmede ifade edilen herkes için eğitim hakkı sonraki yıllarda kabul edilen birçok yasal düzenlemeye de dayanak olmuştur (Pather, 2019). Bu düzenlemelerden biri de 1994 yılında düzenlenen Özel Eğitim Dünya Konferansı'nda kabul edilen Salamanca Bildirgesi'dir. Bu bildirmede herkes için eğitim hedefi doğrultusunda her çocuğun özellik ve ihtiyaç çeşitliliğini merkeze alan eğitim sistemlerinin düzenlenmesi ile ilgili hükümler yer almıştır. Bildirmede ayrıca herkesi kucaklayan bir toplumun oluşturulmasında en etkili aracın bütünleştirici yaklaşıma sahip genel eğitim okulları olduğu vurgusu yapılmıştır (United Nations Educational Scientific and Cultural Organization [UNESCO], 1994). Salamanca Bildirgesinden sonra özellikle gelişmiş ülkelerin kaynaştırmadan bütünleştirme yaklaşımına geçişi ile ilgili düzenlemeleri de hız kazanmıştır. Ülkeler eğitim politikalarını bildirmede önerildiği şekilde düzenleme çalışmalarına karşın uygulama konusunda sıkıntılar devam etmektedir (Anderson ve Boyle, 2019; Pather, 2019).

Ülkeler için yasal bir zorunluluktan ziyade öneri niteliğinde olan Salamanca Bildirgesi'nden 12 yıl sonra 2006 yılında Birleşmiş Milletler Genel Kurulu'nda Birleşmiş Milletler Engellilerin Haklarına İlişkin Sözleşme (CRPD - Convention on the Rights of Persons with Disabilities) 177 ülke tarafından imzalanmıştır. Böylelikle 24. madde kapsamında imzacı ülkeler için bütünleştirme yoluyla eğitim alma hakkı uluslararası hukukta güvence altına alınmıştır (de Bruin, 2019). Bu sözleşme Türkiye tarafından 30 Mart 2007'de imzalanmıştır. Birleşmiş Milletler Engellilerin Haklarına İlişkin Sözleşme'nin imzalanmasıyla birlikte Birleşmiş Milletler Uluslararası Çocuklara Acil Yardım Fonu (UNICEF - United Nations International Children's Emergency Fund) ve Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Örgütü (UNESCO - United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization) gibi uluslararası toplum örgütleri de bütünleştirmenin teşvik edilmesini öncelikleri arasına almıştır. Ancak dünya genelinde bütün öğrencileri kapsayan okullar oluşturma mücadelesi devam etmektedir. Bu kapsamda gelişmiş ülkeler eğitim sistemlerini ayırım gözetmeksizin bütün öğrencilerin farklı gereksinimlerini karşılayabilecek şekilde geliştirmeyi hedeflemektedir. Örneğin, Amerika Birleşik Devletleri'nde (ABD) 2004 yılında çeşitli düzenlemeler yapılarak yeniden yürürlüğe giren Özel Gereksinimli Bireyler İçin Eğitim Geliştirme Yasası (Individuals with Disabilities Education Improvement Act [IDEA 2004]) ile birlikte özel gereksinimli öğrencilerin özel eğitim okulları, özel eğitim sınıfları veya evde eğitim yerine en yakın genel eğitim okulunda eğitim alma oranları %80'in üzerine çıkmıştır. Özel gereksinimli öğrencilerin bütünleştirme kapsamında genel eğitim sınıflarına yerleştirilme oranlarının Salamanca Bildirgesi ve Birleşmiş Milletler Engellilerin Haklarına İlişkin Sözleşmesi'nden sonra birçok ülkede artış gösterdiği görülmüştür (Alves, 2019; Çakıroğlu ve Melekoğlu, 2014; de Bruin, 2019; European Agency for Special Needs and Inclusive Education, 2020; Forlin, 2011; Ramberg ve Watkins, 2020). Ancak ülkeler arasındaki bütünleştirme ve özel eğitimle ilgili verileri karşılaştırırken her ülkenin bütünleştirme kavramını kendi sosyal ve kültürel perspektiflerinden tanımlamaları büyük zorluklar yaşanmasına neden olmaktadır. (Mitchel, 2005). Örneğin, bazı ülkelerde özel eğitim gereksinimi olan çocuklar tanımı yalnızca bilişsel, duygusal, iletişim ve çoklu yetersizlikleri olan öğrencileri kapsarken diğer ülkelerde ise sosyal olarak dezavantajlı olan veya etnik azınlıkları kapsamaktadır (Kahya ve Hoşgörür, 2018).

Türkiye'de kaynaştırmadan bütünleştirmeye geçiş sürecinde pek çok yasal düzenleme yapılmıştır. Bu tarihsel süreçte 1983 yılında çıkarılan ve özel eğitim ile ilgili ilk kanun olma özelliğini taşıyan Özel Eğitime Muhtaç Çocuklar Kanunu'nda her ne kadar kaynaştırma terimi kullanılmasa da "durumları ve özellikleri uygun olan özel eğitime muhtaç çocukların, normal çocukların eğitimleri için açılmış olan okul ve eğitim kurumlarında normal akranları arasında eğitilmeleri için gerekli tedbirler alınır." ilkesi ile kaynaştırma uygulamasından bahsedildiği görülmektedir (Millî Eğitim Bakanlığı [MEB], 1983). Özel eğitim ile ilgili ilk yasada yer almasa da 1997 yılında çıkarılan ve hâlen güncel kanun olan 573 sayılı Özel Eğitim Hakkında Kanun Hükmünde Kararname'de ise kaynaştırma ifadesi yer almakta ve "özel eğitim gerektiren bireylerin diğer bireylerle karşılıklı etkileşim içinde bulunmalarını sağlamak ve eğitim amaçlarını en üst düzeyde gerçekleştirmek için geliştirilmiş eğitim ortamları" şeklinde tanımlanmaktadır (MEB, 1997). 573 sayılı Özel Eğitim Hakkında Kanun Hükmünde Kararname ile bağlantılı olarak 2000 yılında yayımlanan Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği'nde

kaynaştırma yoluyla eğitim uygulama ilkeleri ve ölçütleri de açıklanmıştır (MEB, 2000). Daha sonra güncellenerek 2006'da yayımlanan Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği'nde ise özel eğitimle ve özel gereksinimli bireylerle ilgili birçok tanım yer almış ve bu yönetmelik eğitsel değerlendirme ve yerleştirme işlemlerinden kaynaştırma yoluyla eğitim uygulamalarına kadar birçok konuda bilgi içermiştir (MEB, 2006). Ayrıca, 2015 yılında yayımlanan Destek Eğitim Odası Açılması Genelgesinde kaynaştırma/bütünleştirme uygulamaları kapsamında yer alan özel gereksinimli öğrenciler için buldukları okullarda destek eğitim odalarının açılması zorunluluğu getirilmiştir. Genelgede ayrıca destek eğitim odalarının açılması ile ilgili yürütülecek iş ve işlemler detaylı olarak belirtilmiştir (MEB, 2015a). Bunun yanı sıra, 2017 yılında yayımlanan Kaynaştırma/Bütünleştirme Yoluyla Eğitim Uygulamaları Genelgesi'nde ise kaynaştırma/bütünleştirme uygulamaları kapsamında okullarda alınması gereken tedbirler açıklanmıştır (MEB, 2017a). Son olarak 2018 yılında yayımlanan ve hâlen yürürlükte olan Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği ile kaynaştırma kavramı ile birlikte ilk kez bütünleştirme kavramının da yönetmelikte yer aldığı görülmektedir (MEB, 2018a).

Türkiye'de uluslararası kuruluşlar tarafından desteklenen projelerle de bütünleştirme uygulamalarının yaygınlaştırılmasına yönelik çalışmalar devam etmektedir. Örneğin, Avrupa Birliği tarafından finanse edilen ve Milli Eğitim Bakanlığı tarafından 2011-2014 yılları arasında uygulamaya konulan "Özel Eğitimin Güçlendirilmesi Projesi" kapsamında Türkiye'deki "özel eğitim hizmetlerinin iyileştirilerek, özel eğitime ihtiyaç duyan tüm bireylerin toplumla bütünleşmelerine katkıda bulunmasına" (MEB, 2015b) yönelik çalışmalar gerçekleştirilmiştir. Proje kapsamında öğretmenler için Bütünleştirme Kapsamında Eğitim Uygulamaları (MEB, 2013a) başlıklı bir kılavuz kitapçık yayımlanmıştır. 2018 yılında ise UNICEF tarafından desteklenen "Engeli Olan Çocuklar İçin Kapsayıcı Erken Çocukluk Eğitimi Projesi" (Eğitimde Birlikteyiz) ile özel gereksinimi olan bireylerin erken çocukluk eğitimine ve birinci sınıfa bütünleştirme ortamlarında erişimlerini artırmak amaçlanmıştır (MEB, 2019). MEB Özel Eğitim ve Rehberlik Hizmetleri Genel Müdürlüğü'nün koordinatörlüğünde Avrupa Birliği ve Türkiye Cumhuriyeti tarafından finanse edilen ve 2019-2022 yılları arasında gerçekleştirilmesi planlanan "Bütünleştirici Eğitimin Geliştirilmesi Projesi" ile de kaynaştırma/bütünleştirme uygulamalarına katkıda bulunmak amaçlanmıştır (MEB, 2020).

Bu çalışmada Türkiye'de özel eğitim ve bütünleştirme alanında 2014-2019 yılları arasındaki sayısal eğilimlerin ortaya konulması amaçlanmıştır. 2014 yılının başlangıç olarak alınmasının nedeni MEB tarafından kamuya açık olarak yayınlanan verilerin 2014-2015 eğitim-öğretim yılından itibaren özel eğitim okullarında/sınıflarında ve kaynaştırma ortamlarında eğitim gören özel gereksinimli öğrencilere ilişkin genel verileri de içermesidir. Özel gereksinimli öğrencilerin eğitim öğretim sistemindeki yaygınlığını ve sınıflandırmasını bilmek onlara yönelik sunulacak hizmetleri, destekleri ve müdahale yöntemlerini daha sağlıklı planlamamızı sağlayabilmektedir. Bu nedenle çalışma Türkiye'de örgün eğitimden yararlanan özel gereksinimli öğrencilerin hem yaygınlığı hem de sınıflandırmasına yönelik sayısal veriler içermesi açısından önemlidir. Kaynaştırma eğitiminden farklı olarak bütünleştirme ayrımcılığa maruz kalabilecek bütün öğrencileri kapsayan ve öğretim sürecinin bütün öğrencilerin katılım gösterebileceği şekilde tasarlandığı bir anlayıştır. Bu anlayış ile sınıflardaki bireysel farklılıkların ve özel gereksinimli öğrencilerin genel eğitim sınıflarına yerleştirilme oranının artması beklenmektedir. Bu çalışma Türkiye'de bütünleştirme eğitiminden yararlanan öğrencilerle ilgili sayısal veriler içermesi açısından da önemlidir.

Çalışmada öncelikle, Türk eğitim sisteminde örgün eğitim kapsamında 2014-2019 yılları arasında özel eğitim ve bütünleştirmedeki öğrenci sayılarının ayrıntılı bir betimsel analizi yapılmıştır. Sonrasında, özel eğitimde genel bir eğilim olup olmadığı incelenmiştir. Bir sonraki adımda, okul öncesi, ilkökul, ortaokul ve lise düzeyleri için bütünleştirme eğitimdeki istatistiksel eğilimler incelenmiştir. Son olarak, MEB'in belirlediği özel eğitim kategorilerinden özel gereksinimi olan öğrenciler ile ilgili veriler analiz edilmiştir. Çalışma kapsamında aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır.

- 1) Türkiye'de örgün eğitimdeki özel gereksinimli öğrenciler ile ilgili en son istatistiksel eğilimler nelerdir?
- 2) Türkiye'de örgün eğitimdeki özel gereksinimli öğrencilerin yerleştirildikleri eğitim ortamları ile ilgili en son istatistiksel eğilimler nelerdir?

- 3) Bütünleştirme ortamlarına yerleştirilen öğrenci sayıları eğitim kademesine göre farklılık göstermekte midir?
- 4) Bütünleştirme ortamlarına yerleştirilen öğrenci sayıları yetersizlik türüne göre farklılık göstermekte midir?
- 5) Bütünleştirme ortamlarına yerleştirilen öğrenci sayıları cinsiyete göre farklılık göstermekte midir?

Yöntem

Bu çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden doküman analizi kullanılmıştır. Doküman analizi, çalışılacak konularla ilgili olarak yazılı ve basılı belgelerin analizini içeren bir yöntemdir (Yıldırım ve Şimşek, 2016). Nitel araştırmalardaki diğer analitik yöntemler gibi, doküman analizi de anlam ortaya çıkarmak, anlayış kazanmak ve ampirik bilgiyi geliştirmek için verilerin incelenmesini ve yorumlanmasını gerektirmektedir (Bowen, 2009).

Bowen (2009), dokümanların değişim ve gelişimi izlemek için birer araç olduğunu ve doküman analizinin hem basılı hem de elektronik materyalleri gözden geçirmek veya değerlendirmek için sistematik bir süreç gerektirdiğini ifade etmektedir. Doküman analizi süreci çeşitli araştırmacılara göre değişiklik göstermektedir (Kıral, 2020). Türkiye’de özel eğitim ve bütünleştirme alanında 2014-2019 yılları arasındaki sayısal eğilimlerin incelendiği bu çalışmada sırasıyla dokümana ulaşma, orijinal olup olmadığını teyit etme, dokümanı anlama, analiz etme, veriyi kullanma (Forster, 1995’den akt. Yıldırım ve Şimşek, 2016) ve sonrasında raporlama süreçleri izlenmiştir.

Verilerin toplanması

Çalışmada verilere iki yolla ulaşılmıştır. İlk olarak MEB Strateji Geliştirme Başkanlığı tarafından kamuya açık olarak yayımlanan örgün eğitim istatistiklerine ulaşılmıştır. Bu istatistiklerde özel eğitim okullarında/sınıflarında ve bütünleştirme ortamlarında eğitim gören özel gereksinimli öğrencilerin cinsiyet değişkenine ilişkin verileri yer almaktadır. Ancak özel gereksinimli öğrencilerin yetersizlik türlerine ilişkin herhangi bir veri bulunmamaktadır. Bu nedenle hem özel eğitim sınıflarına hem de bütünleştirme ortamlarına yerleştirilen özel gereksinimli öğrencilerin yetersizlik türüne ilişkin bilgiler MEB Strateji Geliştirme Başkanlığından yazılı bir başvuru ile resmi olarak talep edilmiştir.

Bu çalışma deney, anket, ölçek, görüşme gibi nicel ya da nitel yöntemlerle veri toplanmadığı için etik kurul onayı gerektirmemektedir. Çalışmada yer verilen özel gereksinimli öğrencilerin yetersizlik türüne ilişkin veriler MEB’den resmi yazı ile talep edilmiş ve elde edilen resmi veriler kullanılmıştır.

Verilerin analizi

Çalışma kapsamında doküman analiziyle incelenen verilerin analizinde betimsel istatistikler kullanılmıştır. Bu kapsamda 2014-2019 yılları arasında yayımlanan örgün eğitim istatistiklerinde yer alan özel eğitim verileri ile MEB Strateji Geliştirme Başkanlığından resmi yazıyla elde edilen veriler bir araya getirilerek yüzdeler hesaplanmıştır. Sonrasında bu değerler grafiğe dönüştürülmüştür. Son olarak ise bulgular araştırma sorularına göre düzenlenmiş ve yorumlanmıştır.

Bulgular

Özel Gereksinimli Öğrenci Sayıları

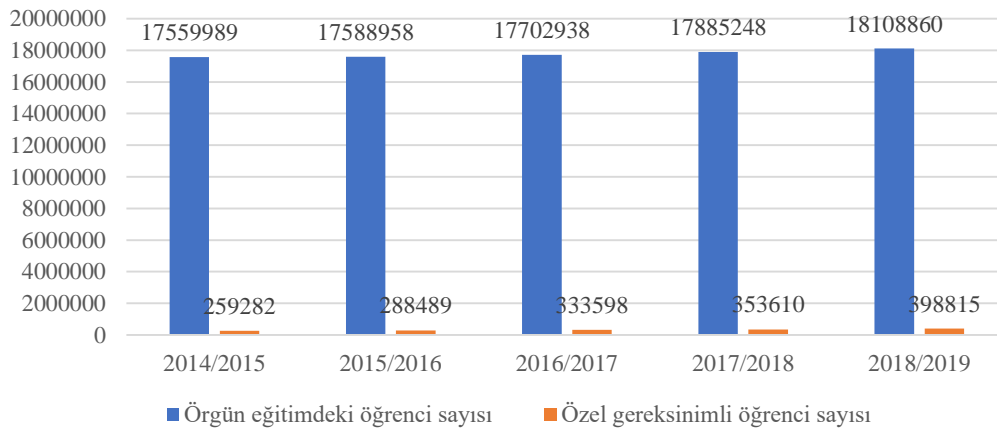
MEB 2014-2015 eğitim-öğretim yılına ait örgün eğitim istatistiklerine göre (MEB, 2015c) toplam 17.559.989 öğrenci örgün eğitimden yararlanmıştır. Bu öğrencilerden 259.282’si özel eğitim gereksinimi olan öğrencidir. Örgün eğitim hizmeti alan bütün öğrenciler içinde özel eğitim gereksinimi olan resmi tam almış öğrencilerin oranı %1,48’dir. Bu öğrencilerin 160.866’sı (%62,04) erkek 98.416’sı (%37,96) ise bayandır. Öğrenim gördükleri ortamlar açısından incelendiğinde örgün eğitimdeki 259.282 özel eğitim gereksinimi olan öğrenciden 183.221’inin (%70,66) bütünleştirme ortamlarında; 32.265 (%12,44) öğrencinin özel eğitim sınıflarında ve 43.796 (%16,89) öğrencinin ise özel eğitim okullarında eğitim aldıkları görülmektedir.

2015-2016 eğitim-öğretim yılına ait örgün eğitim istatistiklerine (MEB, 2016) göre ise 17.588.958 öğrenci örgün eğitimden yararlanmıştır. Bu öğrencilerden 288.489'u özel eğitim gereksinimi olan öğrencidir. Örgün eğitim hizmeti alan bütün öğrenciler içinde özel eğitim gereksinimi olan resmi tanı almış öğrencilerin oranı %1,64'tür. Bu öğrencilerin 179.487'si (%62,22) erkek, 109.002'si (%37,78) ise bayandır. Öğrenim gördükleri ortamlar açısından incelendiğinde örgün eğitimdeki 288.489 özel eğitim gereksinimi olan öğrenciden 202.541'inin (%70,21) bütünleştirme ortamlarında; 36.742 (%12,74) öğrencinin özel eğitim sınıflarında ve 49.206 (%17,06) öğrencinin ise özel eğitim okullarında eğitime devam ettikleri görülmektedir.

MEB 2016-2017 eğitim-öğretim yılına ait örgün eğitim istatistiklerine göre (MEB, 2017b) 17.702.938 öğrenci örgün eğitimden yararlanmıştır. Bu öğrencilerden 333.598'i özel eğitim gereksinimi olan öğrencidir. Örgün eğitim hizmeti alan bütün öğrenciler içinde özel eğitim gereksinimi olan resmi tanı almış öğrencilerin oranı %1,88'dir. Bu öğrencilerin 210.150'si (%62,99) erkek, 123.448'i (%37,01) ise bayandır. Öğrenim gördükleri ortamlar açısından incelendiğinde örgün eğitimdeki özel eğitim gereksinimi olan öğrencilerden 219.598'inin (%65,83) bütünleştirme ortamlarında; 40.887 (%12,26) öğrencinin özel eğitim sınıflarında ve 73.113 (%21,92) öğrencinin ise özel eğitim okullarında eğitim aldıkları görülmektedir.

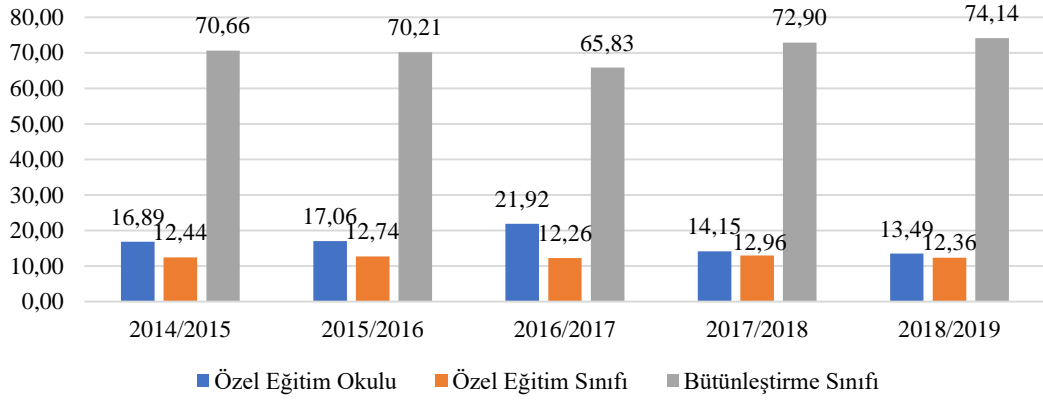
MEB 2017-2018 eğitim-öğretim yılına ait örgün eğitim istatistiklerine göre (MEB, 2018b) toplam 17.885.248 öğrenci örgün eğitimden yararlanmıştır. Bu öğrencilerden 353.610'u özel eğitim gereksinimi olan öğrencidir. Örgün eğitim hizmeti alan bütün öğrenciler içinde özel eğitim gereksinimi olan resmi tanı almış öğrencilerin oranı %1,98'dir. Bu öğrencilerin 224.728'i (%63,55) erkek, 128.882'si (%36,45) ise bayandır. Öğrenim gördükleri ortamlar açısından incelendiğinde örgün eğitimdeki özel eğitim gereksinimi olan öğrencilerden 257.770'inin (%72,90) bütünleştirme ortamlarında; 45.815 (%12,96) öğrencinin özel eğitim sınıflarında ve 50.025 (%14,15) öğrencinin ise özel eğitim okullarında eğitime devam ettikleri görülmektedir.

MEB 2018-2019 eğitim-öğretim yılına ait örgün eğitim istatistiklerine göre (MEB, 2019) toplam 18.108.860 öğrenci örgün eğitimden yararlanmıştır. Bu öğrencilerden 398.815'i özel eğitim gereksinimi olan öğrencidir. Örgün eğitim hizmeti alan bütün öğrenciler içinde özel eğitim gereksinimi olan resmi tanı almış öğrencilerin oranı %2,20'dir. Bu öğrencilerin 252.835'i (%63,40) erkek, 145.980'si (%36,60) ise bayandır. Öğrenim gördükleri ortamlar açısından incelendiğinde örgün eğitimdeki özel eğitim gereksinimi olan öğrencilerden 295.697'sinin (%74,14) bütünleştirme ortamlarında; 49.304 (%12,36) öğrencinin özel eğitim sınıflarında ve 53.814 (%13,49) öğrencinin ise özel eğitim okullarında eğitim aldıkları görülmektedir. Son beş yıl içinde örgün eğitime yerleştirilen öğrenciler içinde özel gereksinimli öğrenci sayıları Şekil 1'de, özel gereksinimli öğrenciler arasında bütünleştirme ortamına yerleştirilen öğrenci sayıları Şekil 2'de verilmiştir.



Şekil 1. Örgün Eğitime Yerleştirilen Öğrenciler İçinde Özel Gereksinimli Öğrenci Sayıları (MEB 2014, 2015, 2016, 2017, 2018 örgün eğitim istatistikleri)

Şekil 1 incelendiğinde örgün eğitim hizmeti alan bütün öğrenciler içinde özel eğitim gereksinimi olan resmi tanı almış öğrencilerin sayısında bir artış olduğu görülmektedir.



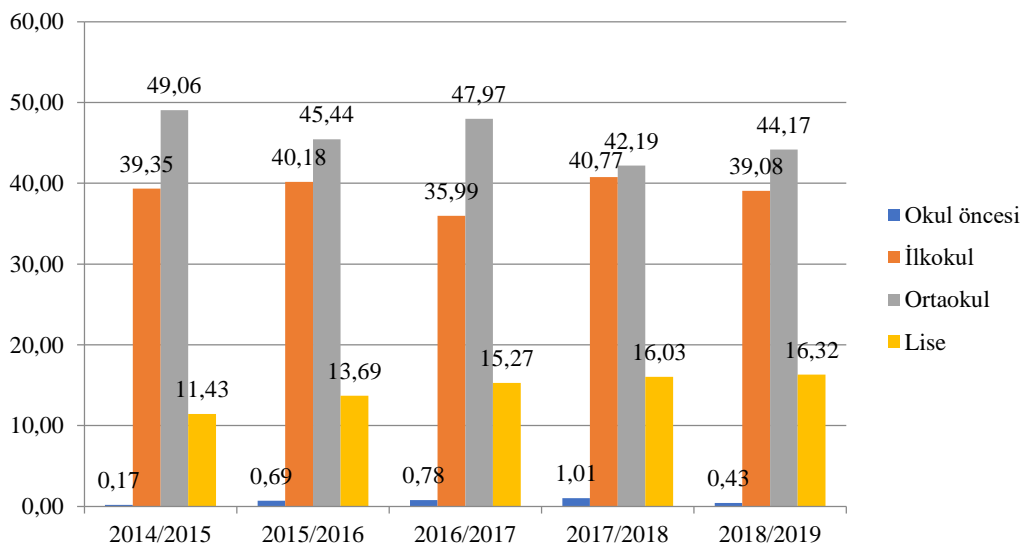
Şekil 2. Örgün Eğitimde Özel Gereksinimli Öğrencilerin Yerleştirildikleri Eğitim Ortamlarına Göre Yüzdeleri (MEB 2014, 2015, 2016, 2017, 2018 örgün eğitim istatistikleri)

Özel gereksinimli öğrenciler yerleştirildikleri eğitim ortamlarına göre incelendiğinde (Şekil 2) bütünleştirme sınıflarının en fazla öğrencinin yerleştirildiği eğitim ortamı olduğu görülmektedir.

Özel Gereksinimli Öğrencilerin Okul Kademesine Göre Sayıları

Bütünleştirme ortamında eğitim gören öğrenciler okul kademesine göre incelendiğinde 2014-2015 eğitim öğretim yılında bütünleştirme öğrencilerinin %0,17'sinin okul öncesinde, %39,35'inin ilkökölde, %49,06'inin ortaokulda ve %11,43'ünün ise ortaöğretim (lise) kademesinde eğitim aldığı görülmektedir. 2015-2016 eğitim öğretim yılında bütünleştirme öğrencilerinin %0,69'unun okul öncesinde, %40,18'inin ilkökölde, %45,44'ünün ortaokulda ve %13,69'unun ise ortaöğretim (lise) kademesinde eğitim aldığı görülmektedir. 2016-2017 eğitim öğretim yılında bütünleştirme öğrencilerinin %0,78'inin okul öncesinde, %35,99'unun ilkökölde, %47,97'sinin ortaokulda ve %15,27'sinin ise ortaöğretim (lise) kademesinde eğitim aldığı görülmektedir. 2017-2018 eğitim öğretim yılında bütünleştirme öğrencilerinin %1,01'inin okul öncesinde, %40,77'sinin ilkökölde, %42,19'unun ortaokulda ve %16,03'ünün ise ortaöğretim (lise) kademesinde eğitim aldığı görülmektedir.

2018-2019 eğitim öğretim yılında ise bütünleştirme öğrencilerinin %0,43'ünün okul öncesinde, %39,08'inin ilkökölde, %44,17'sinin ortaokulda ve %16,32'sinin ise ortaöğretim (lise) kademesinde eğitim aldığı görülmektedir. Bütünleştirme sınıflarında eğitimlerine devam eden özel gereksinimli öğrencilerin okul kademesine göre yüzdeleri Şekil 3'te gösterilmiştir.



Şekil 3. Bütünleştirme Sınıflarında Özel Gereksinimli Öğrencilerin Yıllara ve Okul Kademesine Göre Yüzdeleri (MEB 2014, 2015, 2016, 2017, 2018 örgün eğitim istatistikleri)

Bütünleştirme sınıflarında eğitimlerine devam eden özel gereksinimli öğrencilerin yıllara ve okul kademesine göre yüzdeleri incelendiğinde (Şekil 3) en fazla okullaşmanın ilkökul ve ortaokul kademelerinde olduğu görülmektedir. En az okullaşma oranı ise okul öncesi dönemde gerçekleşmektedir.

Yetersizlik Türüne Göre Bütünleştirme Ortamına Yerleştirilen Öğrenci Sayıları

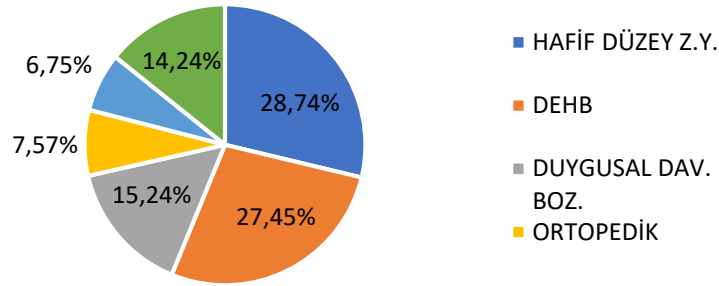
Bütünleştirme ortamında 2014-2015 eğitim öğretim yılında eğitim gören öğrenciler yetersizlik türüne göre incelendiğinde %48,05'inin (88.033) hafif düzey zihinsel yetersizliği, %14,54'ünün (26.633) dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu (DEHB), %9,69'unun (17.756) ortopedik yetersizliği ve %8,41'inin (15.414) duyu ve davranış bozukluğu olan öğrencilerden oluştuğu görülmektedir. Diğer özel eğitim kategorileri ise %19,31'lik dilimi (%5,20 [9.520] işitme yetersizliği; %4,63 [8.477] dil ve konuşma bozukluğu; %4,35 [7.971] özel öğrenme güçlüğü; %1,22 [2.239] otizm spektrum bozukluğu; %1,07 [1.953] görme yetersizliği; %0,80 [1.469] yaygın gelişimsel bozukluk; %0,68 [1.252] süregelen hastalık; %0,58 [1.070] sınır zekâ; %0,58 [1.071] üstün yetenek; %0,20 [363] serebral palsi) oluşturmaktadır.

Bütünleştirme ortamında 2015-2016 eğitim öğretim yılında eğitim gören öğrenciler yetersizlik türüne göre incelendiğinde %42,57'sinin (86.215) hafif düzey zihinsel yetersizliği, %18,24'ünün (36.942) DEHB, %10,67'sinin (21.611) duyu ve davranış bozukluğu ve %9,24'ünün (18.707) ortopedik yetersizliği olan öğrencilerden oluştuğu görülmektedir. Diğer özel eğitim kategorileri ise %19,28'lik dilimi (%5,06 [10.250] dil ve konuşma bozukluğu; %4,98 [10.082] işitme yetersizliği; %4,26 [8.621] özel öğrenme güçlüğü; %1,23 [2.496] otizm spektrum bozukluğu; %1,13 [2.287] görme yetersizliği; %0,91 [1.830] yaygın gelişimsel bozukluk; %0,87 [1.754] süregelen hastalık; %0,40 [820] üstün yetenek; %0,26 [525] sınır zekâ; %0,19 [392] serebral palsi) oluşturmaktadır.

Bütünleştirme ortamında 2016-2017 eğitim öğretim yılında eğitim gören öğrenciler yetersizlik türüne göre incelendiğinde %37,92'sinin (83.279) hafif düzey zihinsel yetersizliği, %20,94'ünün (45.977) DEHB, %12,98'inin (28.501) duyu ve davranış bozukluğu ve %8,68'inin (19.057) ortopedik yetersizliği olan öğrencilerden oluştuğu görülmektedir. Diğer özel eğitim kategorileri ise %19,48'lik dilimi (%5,48 [12.036] dil ve konuşma bozukluğu; %4,63 [10.164] işitme yetersizliği; %4,21 [9.253] özel öğrenme güçlüğü; %1,26 [2.769] otizm spektrum bozukluğu; %1,14 [2.510] görme yetersizliği; %1,07 [2.355] süregelen hastalık; %1,03 [2.251] yaygın gelişimsel bozukluk; %0,29 [647] üstün yetenek; %0,19 [411] serebral palsi; %0,18 [388] sınır zekâ) oluşturmaktadır.

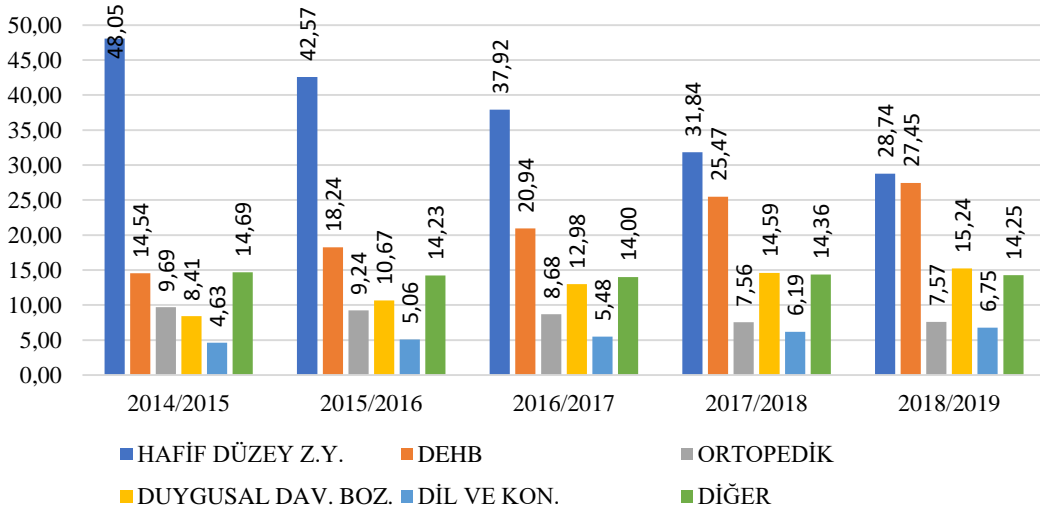
Bütünleştirme ortamında 2017-2018 eğitim öğretim yılında eğitim gören öğrenciler yetersizlik türüne göre incelendiğinde %31,84'ünün (82.072) hafif düzey zihinsel yetersizliği, %25,47'sinin (65.662) DEHB, %14,59'unun (37.599) duyu ve davranış bozukluğu ve %7,56'sinin (19.477) ortopedik yetersizliği olan öğrencilerden oluştuğu görülmektedir. Diğer özel eğitim kategorileri ise %20,54'lük dilimi (%6,19 [15.950] dil ve konuşma bozukluğu; %4,81 [12.394] özel öğrenme güçlüğü; %4,04 [10.409] işitme yetersizliği; %1,45 [3.745] üstün yetenek; %1,34 [3.452] otizm spektrum bozukluğu; %1,17 [3.013] yaygın gelişimsel bozukluk; %1,13 [2.917] görme yetersizliği; %0,18 [469] sınır zekâ; %0,14 [348] süregelen hastalık; %0,10 [263] serebral palsi) oluşturmaktadır.

Bütünleştirme ortamında 2018-2019 eğitim öğretim yılında eğitim gören öğrenciler yetersizlik türüne göre incelendiğinde %28,74'ünün (84.990) hafif düzey zihinsel yetersizliği, %27,45'inin (81.162) DEHB, %15,24'ünün (45.052) duyu ve davranış bozukluğu ve %7,57'sinin (22.388) ortopedik yetersizliği olan öğrencilerden oluştuğu görülmektedir. Diğer özel eğitim kategorilerinin ise %21'lik dilimi (%6,75 [19.964] dil ve konuşma bozukluğu; %5,57 [16.478] özel öğrenme güçlüğü; %3,75 [11.101] işitme yetersizliği; %1,66 [4.901] üstün yetenek; %1,22 [3.618] görme yetersizliği; %0,84 [2.482] otizm spektrum bozukluğu; %0,73 [2.161] yaygın gelişimsel bozukluk; %0,28 [840] sınır zekâ; %0,13 [372] süregelen hastalık; %0,06 [188] serebral palsi) oluşturduğu görülmektedir. Bütünleştirme sınıflarında eğitimlerine devam eden özel gereksinimli öğrencilerin 2018-2019 eğitim öğretim yılı için yetersizlik türüne göre yüzdeleri Şekil 4'te gösterilmiştir.



Şekil 4. Bütünleştirme Ortamına Yerleştirilen Öğrencilerinin Yetersizlik Türüne Göre Yüzdeleri.

Şekil 4 incelendiğinde 2018-2019 eğitim öğretim yılında en fazla tanı alan yetersizlik türlerinin hafif düzey zihinsel yetersizlik (%28,74), DEHB (%27,45) ve duygu davranış bozukluğu (%15,24) olduğu görülmektedir. Bütünleştirme sınıflarında eğitimlerine devam eden özel gereksinimli öğrencilerin yetersizlik türlerinin yıllara göre dağılımı Şekil 5'te gösterilmiştir.



Şekil 5. Bütünleştirme Ortamına Yerleştirilen Öğrencilerin Yetersizlik Türlerinin Yıllara Göre Dağılımı.

Şekil 5 incelendiğinde hafif düzey zihinsel yetersizlik tanısı alan öğrencilerin sayısı yıllara göre düşüş gösterirken DEHB tanısı alan öğrencilerin sayısında yıllara göre artış olduğu görülmektedir. Diğer bir artışın ise duygu ve davranış bozukluğu tanısı alan öğrenci sayılarında olduğu görülmektedir.

Bütünleştirme Ortamına Yerleştirilen Öğrencilerin Cinsiyete Göre Dağılımı

Bütünleştirme ortamına yerleştirilen DEHB olan öğrencilerin cinsiyete göre dağılımları incelendiğinde 2014-2015 eğitim öğretim yılında % 33,89'unun kız %66,11'inin erkek öğrenci, 2015-2016 eğitim öğretim yılında % 34,04'ünün kız %65,96'sının erkek öğrenci, 2016-2017 eğitim öğretim yılında %34,00'ünün kız %66,00'ünün erkek öğrenci, 2017-2018 eğitim öğretim yılında %33,88'inin kız %66,12'sinin erkek öğrenci ve 2018-2019 eğitim öğretim yılında %34,44'ünün kız %65,56'sının erkek öğrenci olduğu görülmektedir.

Hafif düzey zihinsel yetersizlik tanısı alan öğrencilerin cinsiyete göre dağılımları incelendiğinde 2014-2015 eğitim öğretim yılında % 40,66'sının kız %59,34'ünün erkek öğrenci, 2015-2016 eğitim öğretim yılında % 41,16'sının kız %58,84'ünün erkek öğrenci, 2016-2017 eğitim öğretim yılında %41,10'unun kız %58,90'ının erkek öğrenci, 2017-2018 eğitim öğretim yılında %40,74'ünün kız

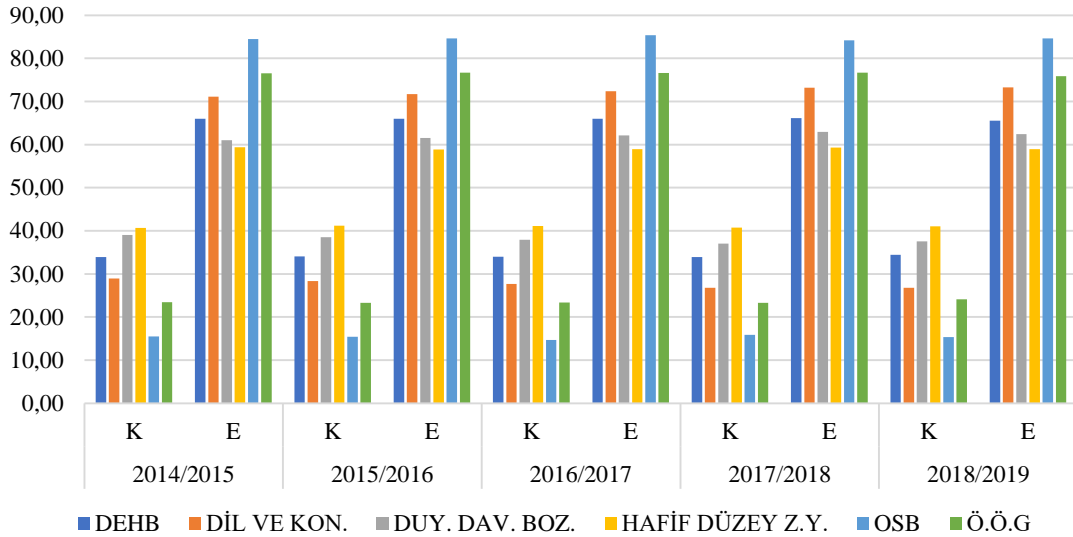
%59,26'sının erkek öğrenci, 2018-2019 eğitim öğretim yılında ise %41,04'ünün kız %58,96'sının erkek öğrenci olduğu görülmektedir.

Duygu ve davranış bozukluğu tanısı alan öğrencilerin cinsiyete göre dağılımları incelendiğinde 2014-2015 eğitim öğretim yılında %39,01'inin kız %60,99'unun erkek öğrenci, 2015-2016 eğitim öğretim yılında %38,49'unun kız %61,51'inin erkek öğrenci, 2016-2017 eğitim öğretim yılında %37,90'ının kız %62,10'unun erkek öğrenci, 2017-2018 eğitim öğretim yılında %37,05'inin kız %62,95'inin erkek öğrenci, 2018-2019 eğitim öğretim yılında ise %37,55'inin kız %62,45'inin erkek öğrenci olduğu görülmektedir.

Bütünleştirme ortamına yerleştirilen dil ve konuşma bozukluğu tanısı alan öğrencilerin cinsiyete göre dağılımları incelendiğinde 2014-2015 eğitim öğretim yılında %28,93'ünün kız %71,07'sinin erkek öğrenci, 2015-2016 eğitim öğretim yılında %28,32'sinin kız %71,68'inin erkek öğrenci, 2016-2017 eğitim öğretim yılında %27,64'ünün kız %72,36'sının erkek öğrenci, 2017-2018 eğitim öğretim yılında %26,81'inin kız %73,19'unun erkek öğrenci, 2018-2019 eğitim öğretim yılında ise %26,76'sının kız %73,24'ünün erkek öğrenci olduğu görülmektedir.

Bütünleştirme ortamına yerleştirilen özel öğrenme güçlüğü tanısı alan öğrencilerin cinsiyete göre dağılımları incelendiğinde 2014-2015 eğitim öğretim yılında %23,46'sının kız %76,54'ünün erkek öğrenci, 2015-2016 eğitim öğretim yılında %23,30'unun kız %76,70'inin erkek öğrenci, 2016-2017 eğitim öğretim yılında %23,37'sinin kız %76,63'ünün erkek öğrenci, 2017-2018 eğitim öğretim yılında %23,31'inin kız %76,69'unun erkek öğrenci, 2018-2019 eğitim öğretim yılında ise %24,12'sinin kız %75,88'inin erkek öğrenci olduğu görülmektedir.

Bütünleştirme ortamına yerleştirilen otizm spektrum bozukluğu tanısı alan öğrencilerin cinsiyete göre dağılımları incelendiğinde 2014-2015 eğitim öğretim yılında %15,50'sinin kız %84,50'sinin erkek öğrenci, 2015-2016 eğitim öğretim yılında %15,38'inin kız %84,62'sinin erkek öğrenci, 2016-2017 eğitim öğretim yılında %14,66'sının kız %85,34'ünün erkek öğrenci, 2017-2018 eğitim öğretim yılında %15,85'inin kız %84,15'inin erkek öğrenci, 2018-2019 eğitim öğretim yılında ise %15,35'inin kız %84,65'inin erkek öğrenci olduğu görülmektedir. Bütünleştirme sınıflarında eğitimlerine devam eden özel gereksinimli öğrencilerin yetersizlik türlerinin cinsiyete göre dağılımı Şekil 6'da gösterilmiştir.



Şekil 6. Bütünleştirme Ortamına Yerleştirilen Öğrencilerin Yetersizlik Türlerinin Cinsiyete Göre Dağılımı.

Şekil 6 incelendiğinde bütünleştirme ortamına yerleştirilen öğrencilerden DEHB, hafif düzey zihinsel yetersizlik, duyu ve davranış bozukluğu, dil ve konuşma bozukluğu, özel öğrenme güçlüğü ve otizm spektrum bozukluğu tanısı olan erkek öğrencilerin yüzdesinin kız öğrencilerden daha fazla olduğu görülmektedir.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Bütün dünyada olduğu gibi Türkiye’de de özel gereksinimli öğrenciler için yeni yasalar ve düzenlemeler yapılarak eğitim çıktılarının iyileştirilmesinin önemli bir gündem olmaya devam ettiği düşünülmektedir. Bu çalışma, Türkiye’de kaynaştırmadan bütünleştirmeye geçiş sürecinde özel eğitimdeki istatistiksel eğilimler hakkındaki güncel verileri içermektedir.

Çakıroğlu ve Melekoğlu (2014) Türkiye’de 2010-2011 verilerine göre örgün eğitim hizmeti alan bütün öğrenciler içinde özel eğitim gereksinimi olan resmi tanı almış öğrencilerin oranının %0,84 olduğunu belirtmektedir. Bu oranın 2018-2019 verilerinde %2,20’ye yükselmesi Türkiye’de özel eğitim gereksinimi olan daha fazla öğrencinin eğitim ortamlarına yerleştirilmesi açısından olumlu bir gelişmedir. Ancak diğer ülkelerle karşılaştırıldığında bu oranın hâlen düşük olduğu görülmektedir. Örneğin, ABD’de bu oranın %14 (Hussar vd., 2020) İngiltere’de ise %14,6 (Department for Education, 2018) olduğu görülmektedir. Yapılan incelemede örgün eğitim sistemi içindeki özel gereksinimli öğrencilerin sayısının arttıkça bütünleştirme ortamına yerleştirilen özel gereksinimli öğrencilerin oranının da arttığı (%74,14) görülmektedir. Bütünleştirme ortamlarına yerleştirilen öğrencilerin oranı ABD’de %95 iken (Hussar vd., 2020), Avrupa Birliğine üye 23 ülkede bu oran ortalama %97’dir (European Agency for Special Needs and Inclusive Education, 2020). Hem ABD hem de Avrupa Birliğine üye ülkelerle karşılaştırıldığında bütünleştirme ortamına yerleştirilen öğrencilerin oranının hâlen düşük olduğu görülmektedir. Bütünleştirme ortamlarına yerleştirilen öğrencilerin sayısının artması hem özel gereksinimli öğrencilerin genel eğitim okullarında daha görünür hâle gelmesi fikrini hem de en az kısıtlayıcı eğitim ortamı ilkesini desteklemektedir. Ancak örgün eğitime devam eden özel gereksinimli öğrencilerin yaklaşık olarak %75’inin bütünleştirme ortamlarına yerleştirilmesine rağmen, eğitim fakültelerinde iki kredilik Özel Eğitim ve Kaynaştırma dersi dışında başka özel eğitim dersi bulunmamaktadır. Bütünleştirme uygulamalarının desteklenmesi bağlamında öğretmen yetiştiren programlarda özel eğitim ve bütünleştirmeye yönelik yeni içeriklerin geliştirilmesine gereksinim duyulduğu düşünülmektedir. Alan yazın incelendiğinde son yıllarda bütünleştirme ile ilgili çok sayıda proje yürütüldüğü görülmektedir (MEB, 2015b; MEB, 2020). Ancak projelerin uygulanması kadar görünürlük ve yaygınlaştırılması da önem arz etmektedir. Bu nedenle projelerin yaygınlaştırma faaliyetlerinin daha etkili yürütülmesi önerilmektedir.

Özel gereksinimli öğrenciler yerleştirildikleri eğitim kademelerine göre incelendiğinde okul öncesinde ve lise düzeyinde yerleştirilme oranının ilkökul ve ortaokula göre daha düşük olduğu çalışmadan elde edilen bir diğer bulgudur. 2014-2019 yılları arasında okul öncesinde eğitim gören bütünleştirme sınıflarındaki özel gereksinimli öğrenci sayısının bütünleştirme ortamlarındaki toplam özel gereksinimli öğrenci sayısına oranının (0,17-0,43) çok düşük olduğu görülmektedir. Elde edilen bu bulgu *özel eğitim hizmetlerine erken dönemde başlanması ilkesi* ile de tutarsızlık göstermektedir. Yapılan çalışmalar Türkiye’de erken çocuklukta özel eğitime yönelik yasal mevzuatın güçlü olmasına rağmen bu yasal düzenlemelerin uygulamaya geçirilmesinde bir boşluğun olduğunu göstermektedir (Er-Sabuncuoğlu ve Diken, 2010; Sazak-Pınar, 2006; Tomris ve Çelik, 2021). Oysaki okul öncesi dönem özel gereksinimli çocukların eğitime ilk adım attığı dönemdir ve daha sonraki eğitim kademelerinde eğitime devam etmeleri açısından büyük rol oynamaktadır. Bu nedenle okul öncesi dönemde bütünleştirme uygulamalarının geliştirilmesi ve öğretmenlere bu konuda bilgi ve beceri kazandırılması gerekmektedir. Bu doğrultuda okul öncesi öğretmen adaylarına lisans döneminde, okul öncesi öğretmenlerine ise hizmet içi eğitimlerde bütünleştirmeye ilgili seminerler verilebilir. Eğitimlerin yanı sıra bütünleştirme uygulamalarının etkili yürütülebilmesi için okul öncesi kurumlara özel eğitim öğretmenleri tarafından özel gereksinimli öğrenciler ve bütünleştirme uygulamaları konularında danışmanlık hizmeti sağlanabilir. Çalışmanın bulgularına dayanarak okul öncesi eğitim ortamlarında bütünleştirmeye katılan öğrencilerin sayısının artırılması önerilmektedir. Birleşmiş Milletler Engellilerin Haklarına İlişkin Sözleşme’nin 24. maddesinde “eğitim sistemlerinin bütünleştirici bir şekilde her seviyede engellileri içine almasının” devletlerin sorumluluğunda olduğu vurgulanmaktadır. Bu bağlamda özel gereksinimli öğrencilerin okul öncesi eğitime katılımını artırmaya yönelik politikalar geliştirilebilir ve yasalar düzenlenebilir. Yasal düzenlemeler yapılırken bilimsel dayanaklı uygulamaların kullanılmasının teşvikine ve yasalar ile uygulama arasındaki boşluğun giderilmesine yönelik düzenlemelere ağırlık verilebilir.

Çalışmadan elde edilen diğer bir bulgu ise ortaöğretim kademelerinde öğrenim gören öğrenci sayısında yaşanan düşüştür. 2018-2019 eğitim öğretim yılında ilkokulda öğrenim gören bütünleştirme sınıflarında eğitimlerine devam eden özel gereksinimli öğrencilerin oranı %39,08, ortaokulda öğrenim gören bütünleştirme sınıflarında eğitimlerine devam eden özel gereksinimli öğrencilerin oranı %44,17 iken lisede bu oran %16,32'ye gerilemektedir. 2011-2014 yılları arasında uygulamaya konulan “Özel Eğitimin Güçlendirilmesi Projesi” kapsamında özel eğitim gereksinimi olan bireylerin mesleki eğitimlerine yönelik çalışmalar da yürütülmüştür. Bu kapsamda 2012-2013 yılları arasında 161.295 bütünleştirme sınıflarında eğitimlerine devam eden özel gereksinimli öğrenciden 14.247'si (%8,82) ortaöğretimden yararlanmaya başlamıştır (MEB, 2013b). Yasal süreç incelendiğinde ise 30 Mart 2014 tarihinde çıkarılan 6287 sayılı “İlköğretim ve Eğitim Kanunu ile Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun” ile zorunlu eğitimin liseyi de kapsayacak şekilde 12 yıl olarak düzenlendiği görülmektedir. Bu düzenleme bütünleştirme sınıflarında eğitimlerine devam eden özel gereksinimli öğrencileri de etkilemiş, çok sayıda bütünleştirme sınıflarında eğitimlerine devam eden özel gereksinimli öğrenci ortaöğretim kurumlarında öğrenimlerini sürdürmeye başlamıştır. On yıllık süreç içerisinde ortaöğretim kademesinde öğrenim gören bütünleştirme sınıflarında eğitimlerine devam eden özel gereksinimli öğrencilerin oranının iki kat artmasının sevindirici olmakla beraber yeterli olmadığı düşünülmektedir. Bu nedenle Türkiye’de zorunlu eğitim kapsamında olan ortaöğretim kademesinde yaşanan bu düşüşün nedenlerinin araştırılması önerilmektedir. Ayrıca etkili hazırlanan geçiş planları ile daha fazla özel gereksinimli öğrencinin ortaöğretim kademesine geçişi ve eğitimini sürdürmesi sağlanabilir. Bu kapsamda eğitim kademeleri arası geçiş ve özel eğitim gereksinimi olan öğrencilere yönelik sağlık, sosyal, istihdam ve eğitim gibi hizmetler ilgili kurumlarla iş birliği içinde yürütülmelidir (Meijer, Soriano ve Watkins, 2007).

Özel gereksinimli öğrencilerin farklı yetersizlik alanlarındaki sayıları dikkate alınarak yapılan incelemede hafif düzey zihinsel yetersizlik kategorisinde son beş yılda düşüş yaşanırken DEHB ve duygu ve davranış bozukluğu kategorilerinde son beş yılda dikkat çekici bir artış olduğu belirlenmiştir. Bu artışın en önemli nedenlerinin başında özel eğitim alanında son yıllarda meydana gelen ilerlemeler ve bu iki özel gereksinim alanına yönelik farkındalığın artması olduğu düşünülmektedir. Bununla ilgili olarak Öner, Öncü, Canat ve Erol (2006), özellikle DEHB konusundaki farkındalığın artışına dikkat çekmekte ve DEHB ile ilgili değerlendirme talebinin çoğunlukla aile ve öğretmenden geldiğini belirtmektedir. Araştırmadan elde edilen diğer önemli bulgu ise ilköğretim kademesinde DEHB tanısının fazla iken ortaöğretim kademesinde duygu ve davranış bozukluğunun daha fazla olduğudur. Bu bulgu ilk başlarda DEHB olarak yapılan tanılamaların ilerleyen yaşlarda duygu ve davranış bozukluğuna dönüşebileceği olarak yorumlanabilir. Çünkü DEHB ile ilgili yapılan çalışmalar DEHB olan çocukların büyük çoğunluğunda davranım bozukluğu, özellikle saldırganlık ve karşı gelme gibi davranışların görüldüğünü göstermektedir (Bilgiç, Kılıç, Gürkan ve Aysev, 2006; Çakaloz, Akay ve Günay, 2007; Öner ve Aysev, 2000). Bu nedenle DEHB olan çocukların erken dönemde tanınıp tedaviye yönlendirilmesi ve eğitim ve sağlık hizmetlerinin birlikte yürütülmesi önerilmektedir. Bu konuda yapılan bir çalışmada Gözüm (2020a) okul öncesi öğretmenlerinin DEHB ile ilgili tanılama ölçütlerine uygun metaforlar üretebilmelerine karşın DEHB olan çocuklara nasıl erken müdahale edileceği konusunda metafor üretemediklerini bulmuştur. Erken yaşlarda başlayan ve her yıl daha da derinleşerek ilerleyen problem davranışları önlemede en önemli çözüm erken müdahaledir (Melekoğlu, 2019). Erken müdahale, bireye ve ailesine yönelik eğitim amaçlarını, sağlık ve sosyal hizmetleri içeren kapsamlı bir hizmetler bütünü olarak tanımlanmaktadır (Howard, Williams ve Leper 2010). Bu müdahale içerisinde geçen eğitim amaçlarını gerçekleştirebilmek için bireye özgü destek eğitim programlarına ihtiyaç duyulmaktadır. Özellikle erken dönemde öğretmenlerin eğitim sürecinde çocukların dikkat gelişimini desteklemeye yönelik çalışmalara yer vermeleri çocukların ilerleyen yıllardaki bilişsel, sosyal ve akademik gelişimi açısından da önemlidir (Gözüm, 2020b). MEB tarafından yürütülen “3-18 yaş grubundaki DEHB olan çocukların eğitimleri projesi” kapsamında 2015 yılında öğretmenlerin bilgi birikimlerini ve duyarlılıklarını arttırmaya ve sınıf içi müdahale yöntemlerini geliştirmeye yönelik “DEHB Olan Öğrencilerin Eğitiminde Öğretmen El Kitabı” hazırlandığı görülmektedir. Yine aynı proje kapsamında ailelerin katılımını arttırmaya yönelik aileler için rehber kitapçık da hazırlanmıştır. Ancak bu kitapçıkların hem öğretmenlere hem de ailelere ulaştırılması ve yaygınlaştırılması konusunda yetersiz kaldığı düşünülmektedir. DEHB ve duygu ve davranış bozukluğu olan öğrenciler için özel olarak tasarlanmış destek hizmetlerinin planlanması ve projelerin

hazırlanması yeterli değildir. Bunların yanı sıra bu hizmetlerin öğretmenlere, ailelere ve ilgili kişilere ulaştırılması ve yaygınlaştırılması konusunda da çalışmalar yapılması önerilmektedir. Çocukların dikkat gelişiminin desteklenmesi engelleyici kontrol becerisini geliştirecek, dolayısıyla çocukların ilerleyen yıllarda bilişsel, sosyal ve akademik gelişiminde olumlu bir gelecek sağlayacaktır.

Bütünleştirme ortamlarında öğrenim gören öğrencilerin dağılımı farklı özel gereksinim alanlarına göre değerlendirildiğinde otizm spektrum bozukluğu tanısı alan öğrencilerin bütünleştirme ortamlarına yerleştirilme oranlarının çok düşük olduğu görülmektedir. Bu bulgu sadece Türkiye için geçerli değildir. Otizm spektrum bozukluğu olan öğrencilerin bütünleştirme ortamlarına yerleştirilmeleri ile ilgili sorun Avusturalya, Kanada, Çin, Vietnam ve diğer birçok ülkede de mevcuttur (Alharbi vd., 2019; de Bruin, 2019; Busby, Ingram, Bowron, Oliver ve Lyons, 2012; Liu vd., 2016). de Bruin (2019) tarafından yapılan çalışmada da Avustralya’da özel gereksinimli öğrencilerin genel eğitim sınıflarına yerleştirilme oranları artarken otizm spektrum bozukluğu tanısı alan öğrenciler için bu durumun daha kısıtlayıcı ortam olan özel eğitim okullarına yerleştirilme şeklinde olduğu görülmüştür. Buna karşın ABD’deki veriler otizm spektrum bozukluğu tanısı alan öğrencilerin genel eğitim sınıflarına yerleşme oranının her yıl giderek arttığını göstermektedir (de Bruin, 2019). Bütünleştirme uygulamalarının başarılı olabilmesi için okul, öğretmen, aile, çevre ve tutumlar gibi birçok unsurun birlikte düşünülmesi gerekmektedir (Ünay ve Çakıroğlu, 2019). Ancak bu unsurlardan en önemlisi öğretmenlerdir. Yapılan çalışmalar otizm spektrum bozukluğu tanısı alan öğrencilerin bütünleştirme ortamlarına yerleştirilmesindeki en büyük engelin öğretmenlerin otizm spektrum bozukluğu olan öğrencilerle sınıfta nasıl çalışacakları konusundaki bilgi ve beceri eksikliği olduğunu göstermektedir (Ahmetoğlu, Burak ve Acar, 2019; Alharbi vd., 2019; Busby vd., 2012). Otizm spektrum bozukluğu tanısı alan öğrencilerin davranış özellikleri ve yetersizlikleri göz önüne alınarak bütünleştirme uygulamalarından faydalanmalarını sağlamak için daha fazla çaba harcanması gerekmektedir (Birkan, 2013). Bu doğrultuda, öğretmenlere bütünleştirme uygulamaları ile ilgili verilen hizmet içi eğitimlerin içeriği ve yeterliliği ile ilgili düzenlemeler yapılması önerilmektedir. Çünkü öğretmenler etkili ve verimli bir hizmet içi eğitim sayesinde özel gereksinimli çocukların özellikleri hakkında bilgi sahibi olabilir ve gerçekçi beklentiler oluşturabilirler. Böylelikle, özel gereksinimli öğrencilere karşı bakış açıları da değişebilir (Ünay ve Çakıroğlu, 2019).

Bütünleştirme ortamlarında öğrenim gören öğrencilerin dağılımı cinsiyet faktörüne göre incelendiğinde DEHB, hafif düzey zihinsel yetersizlik, duygu ve davranış bozukluğu, dil ve konuşma bozukluğu, özel öğrenme güçlüğü ve otizm spektrum bozukluğu tanısı olan erkek öğrencilerin sayısının kız öğrencilerden daha fazla olduğu görülmüştür. Diğer yetersizlik türlerinde ise cinsiyete göre bir farklılık görülmemiştir. Bütünleştirme ortamlarındaki öğrencilerin cinsiyet dağılımlarına yönelik elde edilen bulgular Çakıroğlu ve Melekoğlu (2014) tarafından elde edilen bulgular ve Avrupa Birliği’ne üye ülkelerdeki bütünleştirme istatistiklerinde (European Agency for Special Needs and Inclusive Education, 2020) yer alan verilerle paralellik göstermektedir. Lauth ve Naumann (2009), DEHB ile ilgili yapılan araştırmalarda erkek çocukların biyolojik ve genetik donanımları nedeniyle dışa yönelim bozukluklarına daha eğilimli olduklarını belirtmektedir (akt. Özmen, 2010). Ayrıca Özmen (2010), erkek çocuklardaki davranış problemlerini daha kalıcı hale getiren bir diğer etmen olarak dışa yönelim problemlerinin çevre tarafından daha kolay tolere ediliyor olmasını göstermektedir. Çakır ve Baş (2018) ise bazı bozuklukların cinsiyete göre farklılık göstermesinin biyolojik kökenli olduğunu ve doğuştan gelen yapısal özellikler nedeniyle oluşmuş olabileceğiyle açıklanabileceğini belirtmektedir. Bu çalışmada da bazı yetersizlik türlerinde erkek öğrencilerin sayısının kız öğrencilerden daha fazla olmasının biyolojik ve genetik donanımla ilişkili olduğu düşünülmektedir. İlgili bilim dallarınca bu konu ile ilgili çalışmaların yürütülmesi önerilmektedir.

Bu çalışma özel eğitim ortamlarına yerleştirilen öğrencilerin farklı değişkenlere göre istatistiksel eğilimleri ile sınırlıdır. Gelişmekte olan bir ülke olarak Türkiye’de giderek daha fazla öğrencinin bütünleştirme uygulamasından yararlanıyor olması sevindiricidir. Ancak bütünleştirme ortamlarına yerleştirilmenin yanı sıra bu uygulamanın etkililiğinin de araştırılması önemlidir. İleriye dönük araştırmalarda bütünleştirme uygulamalarının etkililiğini farklı değişkenler açısından inceleyen çalışmaların yapılması önerilmektedir.

Lisans Bilgileri

e-Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi'nde yayınlanan eserler Creative Commons Atıf-Gayri Ticari-Türetilemez 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.

Copyrights

The works published in e-Kafkas Journal of Educational Research are licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

Etik Beyannamesi

Bu alışmada “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” kapsamında belirtilen kurallara uyulduğunu ve “Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler” başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbirini gerçekleştirmediğimizi beyan ederiz. Aynı zamanda yazarlar arasında çıkar çatışmasının olmadığını, tüm yazarların çalışmaya katkı sağladığını ve her türlü etik ihlalinde sorumluluğun makale yazarlarına ait olduğunu bildiririz.

Kaynakça

- Ahmetoğlu, E., Burak, Y. ve Acar, İ. H. (2019). Otizmli öğrencilerin katıldıkları başarılı kaynaştırma/bütünleştirme yoluyla eğitim uygulamalarına ilişkin öğretmenlerin algıları. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 21(2), 501-514.
- Alharbi, K. A., Alharbi, A. A., Al-Thunayyan, F. S., Alsuhaibani, K. A., Alsalameh, N. S., Alhomid, M. H. ve Hamid, P. F. (2019). Schools teachers' knowledge about autism in Al-Badayacity, Al-Qassim Region, Kingdom of Saudi Arabia. *Materia Socio-Medica*, 31(1), 4-9. doi: 10.5455/msm.2019.31.4-9
- Alves, I. (2019) International inspiration and national aspirations: Inclusive education in Portugal. *International Journal of Inclusive Education*, 23(7-8), 862-875. doi: 10.1080/13603116.2019.1624846
- Anderson, J. ve Boyle, C. (2019). Looking in the mirror: Reflecting on 25 years of inclusive education in Australia. *International Journal of Inclusive Education*, 23(7-8), 796-810. doi: 10.1080/13603116.2019.1622802
- Bilgiç, A., Kılıç, B. G., Gürkan, K. ve Aysev, A. (2006). Dikkat eksikliği hiperaktivite tanısı konulan bir klinik örnekte yıkıcı davranış bozuklukları ve özgül öğrenme bozuklukları. *Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi*, 13(2),54-59.
- Birkan, B. (2013). Otizm spektrum bozukluğu olan çocuklar. S. Vuran (Ed.), *Özel Eğitim içinde* (s. 209-251) Ankara: Maya Akademi.
- Bowen, G. A. (2009). Document analysis as a qualitative research method. *Qualitative Research Journal*, 9(2), 27-40.
- Busby, R., Ingram, R., Bowron, R., Oliver, J. ve Lyons, B. (2012). Teaching elementary children with autism: Addressing teacher challenges and preparation needs. *The Rural Educator*, 33(2), 27-35. <https://epubs.library.msstate.edu/index.php/ruraleduca-tor/article/view/146> adresinden erişilmiştir.
- Çakaloz, B., Akay, A. P. ve Günay, T. (2007). Karşı olma karşı gelme bozukluğunun eşlik ettiği ve etmediği dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu tanılı çocukların davranışsal sorunlar, ders başarısı ve akran ilişkileri açısından değerlendirilmesi. *New Symposium Journal*, 45(2), 84-92.
- Çakıroğlu, O. ve Melekoğlu, M. A. (2014). Statistical trends and developments within inclusive education in Turkey. *International Journal of Inclusive Education*, 18(8), 798-808. doi: 10.1080/13603116.2013.836573
- Çakır, H. ve Baş, H. (2018). Cinsiyetler ve cinsiyetlerle özdeşleşen davranışların sosyolojik ve biyolojik açıdan değerlendirilmesi. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 5(5), 176-191.
- de Bruin, K. (2019). The impact of inclusive education reforms on students with disability: An international comparison. *International Journal of Inclusive Education*, 23(7-8), 811-826. doi: 10.1080/13603116.2019.1623327
- Department for Education (2018). Special educational needs in England. <https://www.gov.uk/government/statistics/special-educational-needs-in-england-january-2018> adresinden erişilmiştir.
- Er-Sabuncuoğlu, M. ve Diken, İ. H. (2010). Early childhood intervention in Turkey: Current situation, challenges and suggestions. *International Journal of Early Childhood Special Education*, 2(2), 149-160.
- European Agency for Special Needs and Inclusive Education. (2020). *European Agency Statistics on Inclusive Education: 2018 Dataset Cross-Country Report*. (J. Ramberg, A. Lénárt, and A. Watkins, eds.). Odense, Denmark
- Forlin, C. (2011). From special to inclusive education in Macau (SAR). *International Journal of Inclusive Education*, 15(4), 433-443. doi: 10.1080/13603110903079516
- Gözüm, A. İ. C. (2020a). Okul öncesi öğretmenlerin dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğuna yönelik metaforlarının belirlenmesi. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22(3), 857-876. doi: 10.17556/erziefd.803146
- Gözüm, A. İ. C. (2020b). Okul öncesi dönem çocuklarında çalışma belleği ve engelleyici kontrol: Dikkatin aracı rolü. *Erken Çocukluk Çalışmaları Dergisi*, 4(3), 609-638. doi: 10.24130/eccd-jecs.1967202043270

- Howard, V., Williams, B. ve Lepper, C. (2010). *Very young children with special needs: A foundation for educators, families and service providers* (4th Ed.) Upper Saddle River, N.J: Pearson Education.
- Hussar, B., Zhang, J., Hein, S., Wang, K., Roberts, A., Cui, J., Smith, M., Bullock Mann, F., Barmer, A. ve Dilig, R. (2020). *The condition of education 2020 (NCES 2020-144)*. U.S. Department of Education. Washington, DC: National Center for Education Statistics. <https://nces.ed.gov/pubsearch/pubsinfo.asp?pubid=2020144> adresinden erişilmiştir.
- Kahya, O. ve Hoşgörür, V. (2018). Comparing inclusive education in Turkey and Argentina. *International Online Journal of Education and Teaching (IOJET)*, 5(1), 82-92.
- Kıral, B. (2020). Nitel bir veri analizi yöntemi olarak doküman analizi. *Siirt Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(15), 170-189.
- Liu, Y., Li, J., Zheng, Q., Zaroff, C. M., Hall, B. J., Li, X. ve Hao, Y. (2016). Knowledge, attitudes, and perceptions of autism spectrum disorder in a stratified sampling of pre-school teachers in China. *BMC Psychiatry*, 16, 142-153. doi: 10.1186/s12888-016-0845-2
- Milli Eğitim Bakanlığı (MEB). (1983). 2916 sayılı özel eğitime muhtaç çocuklar kanunu, 15.10.1983 tarih ve 18192 sayılı Resmî Gazete.
- Milli Eğitim Bakanlığı (MEB). (1997). 573 sayılı özel eğitim hakkında kanun hükmünde kararname, 06.06.1997 tarih ve 23011 sayılı Resmî Gazete.
- Milli Eğitim Bakanlığı (MEB). (2000). Özel eğitim hizmetleri yönetmeliği, 18.01.2000 tarih ve 23937 sayılı Resmî Gazete.
- Milli Eğitim Bakanlığı (MEB). (2006). Özel eğitim hizmetleri yönetmeliği, 31.05.2006 tarih ve 26184 sayılı Resmî Gazete.
- Milli Eğitim Bakanlığı (MEB). (2013a). Bütünleştirme kapsamında eğitim uygulamaları. https://orgm.meb.gov.tr/kitaplar/Butunlestirme_Kapsaminda_Egitim_Uygulamalari_Ogretmen_Kilavuz_Kitabi.pdf adresinden erişilmiştir.
- Milli Eğitim Bakanlığı (MEB). (2013b). Mesleki eğitimde bütünleştirme uygulamaları. https://orgm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2013_09/04115235_meslekieitimdebntletirmeuygulamalar.pdf adresinden erişilmiştir.
- Milli Eğitim Bakanlığı (MEB). (2015a). Destek eğitim odası açılması hakkında genelge. http://orgm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2015_10/08112732_destekeitimodasgenelge.pdf adresinden erişilmiştir.
- Milli Eğitim Bakanlığı (MEB). (2015b). Özel eğitimin güçlendirilmesi projesi. <https://orgm.meb.gov.tr/www/ozel-egitimin-guclendirilmesi-projesi/icerik/558> adresinden erişilmiştir.
- Milli Eğitim Bakanlığı (MEB). (2015c). Millî eğitim istatistikleri örgün eğitim 2014-2015. <https://sgb.meb.gov.tr/www/mill-egitim-istatistikleri-orgun-egitim-2014-2015/icerik/153> adresinden erişilmiştir.
- Milli Eğitim Bakanlığı (MEB). (2016). Millî eğitim istatistikleri örgün eğitim 2015-2016. http://sgb.meb.gov.tr/www/icerik_goruntule.php?KNO=232 adresinden erişilmiştir.
- Milli Eğitim Bakanlığı (MEB). (2017a). Kaynaştırma/bütünleştirme yoluyla eğitim uygulamaları hakkında genelge. <http://orgm.meb.gov.tr/www/kaynastirmabutunlestirme-yoluyla-egitim-uygulamalari-genelgesi-guncellendi/icerik/934> adresinden erişilmiştir.
- Milli Eğitim Bakanlığı (MEB). (2017b). Millî eğitim istatistikleri örgün eğitim 2016-2017. https://sgb.meb.gov.tr/www/icerik_goruntule.php?KNO=270 adresinden erişilmiştir.
- Milli Eğitim Bakanlığı (MEB). (2018a). Özel eğitim hizmetleri yönetmeliği. <http://mevzuat.meb.gov.tr/html/66.html>
- Milli Eğitim Bakanlığı (MEB). (2018b). Millî eğitim istatistikleri örgün eğitim 2017-2018. https://sgb.meb.gov.tr/www/icerik_goruntule.php?KNO=327 adresinden erişilmiştir.
- Milli Eğitim Bakanlığı (MEB). (2019). Millî eğitim istatistikleri örgün eğitim 2018-2019. https://sgb.meb.gov.tr/www/icerik_goruntule.php?KNO=361 adresinden erişilmiştir.
- Milli Eğitim Bakanlığı (MEB). (2020). Bütünleştirici eğitimin geliştirilmesi projesi (BEGEP). <https://orgm.meb.gov.tr/www/butunlestirici-egitimin-guclendirilmesi-projesi-begep/icerik/1261> adresinden erişilmiştir.

- Meijer, C., Soriano, V. ve Watkins, A. (2007). Inclusive education across Europe: Reflections upon 10 years of work from the European Agency for Development in Special Needs Education. *Childhood Education*, 83(6), 361-365.
- Melekoğlu, M. (2019). Duygu ve davranış bozukluğu olan çocuklar. M. Melekoğlu ve M. Sönmez Kartal (Ed.), *Özel Eğitim içinde* (s. 211-232). Ankara: Vize Akademik.
- Mitchell, D. (2005). *Contextualizing inclusive education: Evaluating old and new international paradigms*. London: Routledge.
- Öner, Ö. ve Aysev, A. (2000). Okul öncesi dönemde değişik belirtilerle başvuran çocuklarda üç yıl sonraki dikkat eksikliği hiperaktivite sıklığı. *Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi*, 7(2), 99-105.
- Öner, Ö., Öncü, B., Canat, S. ve Erol, N. (2006). Ergenlerde sürekli dikkat performansı ile anne baba, öğretmen ve kendini değerlendirme ölçekleri arasındaki korelasyon. *Türkiye'de Psikiyatri Dergisi*, 8(3), 131-135.
- Özmen, K. S. (2010). Okulda dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu (DEHB). *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(2), 1-10.
- Pather, S. (2019). Confronting inclusive education in Africa since Salamanca. *International Journal of Inclusive Education*, 23(7-8), 782-795. doi: 10.1080/13603116.2019.1623329
- Ramberg, J. ve Watkins, A. (2020). Exploring inclusive education across Europe: Some insights from the European Agency Statistics on Inclusive Education. *Forum for International Research in Education*, 6(1), 85-101.
- Sazak-Pınar, E. (2006). Dünyada ve Türkiye'de erken çocukluk özel eğitiminin gelişimi ve erken çocukluk özel eğitim uygulamaları. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 7(2), 71-83. doi: 10.1501/Ozlegt_0000000098
- Tomris, G. ve Çelik, S. (2021). Erken çocukluk özel eğitimi: Kuramsal ve yasal temeller, Dünya'daki ve Türkiye'deki son eğilimler. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, Erken Görünüm. doi: 10.21565/ozelegitimdergisi.748893
- United Nations Educational Scientific and Cultural Organization (UNESCO). (1994). Final Report: World conference on special needs education: Access and quality. Paris, France: Author.
- United Nations (UN) (1948). Universal declaration of human rights. Un. doi: 10.1017/CBO9781107415324.004
- Ünay, E. ve Çakıroğlu, O. (2019). Kapsayıcı eğitimin etkililiği ve başarısı için temel faktörler. H. Gürgür ve S. Rakap (Ed.), *Kapsayıcı eğitim özel eğitimde bütünleştirme içinde* (s. 57-79). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Yıldırım, A. ve Şimsek, H. (2016). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Extended Summary

Introduction

In the Salamanca Declaration, there are provisions regarding the regulation of education systems that center the diversity of characteristics and needs of each child in line with the goal of education for all. The declaration also emphasized that the most effective tool in creating a society that embraces everyone is general education schools with an integrative approach. After the Salamanca Declaration, the regulations regarding the transition from integration to inclusion gained momentum. Although countries try to regulate their education policies as suggested in the declaration, problems in implementation continue. Twelve years after the Salamanca Declaration, which is a recommendation rather than a legal obligation for countries, the United Nations Convention on the Rights of Persons with Disabilities (CRPD) was signed by 177 countries at the United Nations General Assembly in 2006. Thus, the right to receive education through inclusion for the signatory countries is guaranteed in international law. CRPD was signed by Turkey on March 30, 2007.

The Special Education Services Regulation of Turkey describes integration as the education of students with special needs with their peers without special needs in a regular education environment. Although the term integration has existed in laws and regulations relevant to special education since 1983, considerable efforts have been made after the 2000s. Many legal arrangements have been made in Turkey during the transition from integration to inclusion. Studies have also been continued to expand inclusion with projects supported by international organizations.

The purpose of this study is to investigate statistical trends and developments in special education and inclusive education in Turkey. For this purpose, a detailed descriptive analysis of the numbers of students in special education and inclusion, between the years 2014-2019 in the Turkish formal education system, was conducted. First, an overall trend was investigated in special education. Next, statistical trends and developments in inclusive education for both elementary and secondary school levels were investigated. Finally, data on students with special needs from different special education categories were analysed.

Method

The data of the study are secondary data obtained from the Ministry of National Education, Strategy Development Directorate. The raw data on special education were officially requested by the authors with a written application to the Ministry of Education for analysis and research. The data of each year from 2002 related to special education in Turkey were collected. However, there are deficiencies in the analysis of these data. Educators, policymakers, researchers and other international audiences are not aware of the latest statistical trends and developments in the field of special education in Turkey. This study is among the limited studies on this topic.

Data publically published by the Ministry of National Education includes overall data on students in segregated special education schools/classes and students with special needs in general education in terms of integration starting from the 2014-2015 academic year. However, despite the numerical data of students with special needs educated in special education schools, there is no data regarding their special education categories and demographic characteristics.

The data of the study were analyzed through descriptive analysis. Descriptive analysis is the analysis approach that includes the steps of processing qualitative data depending on a predetermined framework, defining the findings, and interpreting the identified findings. In the current study, the data were determined by selecting the analyzes based on the secondary data obtained from the Ministry of National Education, Strategy Development Directorate. Also, the data were organized and interpreted according to the research questions.

Findings

According to the formal education statistics of the Ministry of National Education for the years 2014-2019, the inclusive classes are the educational environments where the most students are placed. When the percentages of the students according to the years and school level are examined, the most schooling percentage is at the primary and secondary school levels. The lowest enrolment rate is in the preschool period. When the percentages of students by disability type is examined, the most diagnosed disability types in the 2018-2019 academic year are mild intellectual disabilities (28.74%), attention deficit hyperactivity disorder (ADHD; 27.45%) and emotional and behavioral disorders (15.24%). Considering change over the years, the number of students diagnosed with mild intellectual disabilities has decreased over the years, while the number of students diagnosed with ADHD has increased. Another increase is noticed in the number of students diagnosed with emotional and behavioral disorders. When the distribution of students was examined by gender, it was seen that the number of male students diagnosed with ADHD, mild intellectual disabilities, emotional and behavioral disorders, speech and language disorders, specific learning disabilities and autism spectrum disorder was higher than female students.

Discussion, Conclusion and Recommendations

When the data at pre-school and high school levels are examined, we found that far fewer students with special needs are placed in inclusive environments compared to primary and secondary schools. For this reason, it is recommended to increase the number of students participating in inclusion in preschool education settings. Another data is the decrease in the number of students in the transition from primary to secondary education. This decline can be prevented with effective transition plans.

Considering the number of students with special needs in different needs, we determined that while there has been a decrease in mild intellectual disabilities category in the last five years, there has been a remarkable increase in ADHD and emotional and behavioral disorders categories in the last five years. The most important potential reasons for this increase are the developments in the field of special education in recent years and the increase in awareness of these two special needs areas.

When evaluated according to special needs areas, the rate of placement of students with autism spectrum disorder in inclusive environments is very low. This finding is not only unique for Turkey. The problem with placement of students with autism spectrum disorder in inclusive settings also exists in Australia, Canada, China, Vietnam and many other countries. Studies show that the biggest obstacle in placing students with autism spectrum disorder in inclusive environments is the lack of knowledge and skills of teachers on how to work with students with autism spectrum disorder in the classroom. For this reason, in-service trainings on inclusive education can be given to teachers.

Opinions of Teachers on the Reputation of the Teaching Profession

Züleyha Ertan Kantos¹

Tocitethisarticle:

Ertan Kantos, Z. (2021). Öğretmenlik mesleğinin itibarı ile ilgili öğretmen görüşleri. *e- Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 8, 682-703. doi:10.30900/kafkasegt.983200

Research article

Received:15.08.2021

Accepted:27.12.2021

Abstract

This research aims to reveal the reputation of the teaching profession in line with the opinions of teachers. The research is designed according to the descriptive phenomenological pattern, which is a type of qualitative research approach. A total of 50 primary school and branch teachers from Ankara, Hatay, Denizli, Malatya, Erzurum, Erzincan, Kocaeli and Ordu provinces constitute the study group of the research. Data were collected through a semi-structured interview form. The data obtained were analyzed using descriptive and content analysis techniques. In accordance with the analysis of the results, the main themes of respectability factors of a profession, social reputation of the teaching profession, reputation providers to the teaching profession, reputation enhancers of the teaching profession were formed respectively. As a result of the research, it was determined that the reputation of the teaching profession is low in the public and that the most important factors determining the high reputation of the profession are the society's perspective on this profession and the value it attaches to the profession. Also, among the reasons for low reputation of the teaching profession are the economic inability, insufficiency of personal rights, politicians with wrong attitude , the negative news in the media, professional unions acting more politically, the lack of unity in terms of teachers' rights. The unions must act jointly in order to increase the reputation of the teaching profession. The Ministry of Education, on the other hand, should develop policies that improve the personal, social and economic rights of teachers.

Keywords: Reputation, professional reputation, teacher, teaching profession

¹  Corresponding Author, Dr, Milli Eğitim Bakanlığı, zulisertan@gmail.com

Öğretmenlik Mesleğinin İtibarı ile İlgili Öğretmen Görüşleri

Züleyha Ertan Kantos¹

Atıf:

Ertan Kantos, Z. (2021). Öğretmenlik mesleğinin itibarı ile ilgili öğretmen görüşleri. *e- Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 8, 682-703. doi:10.30900/kafkasegt.983200

Araştırma Makalesi


Geliş Tarihi:15.08.2021

Kabul Tarihi:27.12.2021

Öz

Bu araştırma, öğretmenlik mesleğinin itibarını öğretmen görüşlerine göre ortaya koymayı amaçlamaktadır. Araştırma nitel araştırma yaklaşımının bir türü olan betimleyici fenomenolojik desene göre tasarlanmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu Ankara, Hatay, Denizli, Malatya, Erzurum, Erzincan, Kocaeli, Ordu illerinde görev yapan toplam 50 sınıf ve branş öğretmeni oluşturmaktadır. Veriler yarı yapılandırılmış görüşme formu ile toplanmıştır. Elde edilen veriler betimsel ve içerik analiz tekniği ile çözümlenmiştir. Bulguların analizi sonucunda; bir mesleğin saygınlık faktörleri, öğretmenlik mesleğinin toplumsal itibarı, öğretmenlik mesleğine itibar sağlayıcılar ve öğretmenlik mesleğinin itibarını artırıcılar ana temaları oluşturulmuştur. Araştırma sonucunda öğretmenlik mesleğinin itibarının toplum nazarında düşük olduğu, meslek itibarının yüksek olmasını belirleyen en önemli etmenlerin başında toplumun o mesleğe bakış açısı ve mesleğe verdiği değer olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca, öğretmenlik mesleğinin itibarının düşük olmasının sebepleri arasında ekonomik yetersizlik, özlük hakların yetersizliği, politikacıların yanlış tutumu, medyada yer alan olumsuz haberler, mesleki sendikaların daha çok siyasi tavırla hareket etmeleri, öğretmen hakları konusunda birlik olmamaları sonuçlarına ulaşılmıştır. Öğretmenlik mesleğinin itibarını artırmak için sendikalar ortak hareket etmelidirler. Milli Eğitim Bakanlığı ise öğretmenlerin özlük, sosyal ve ekonomik haklarında iyileştirici politikalar geliştirmelidir.

Anahtar Sözcükler: İtibar, mesleki itibar, öğretmen, öğretmenlik mesleği

¹  Sorumlu Yazar, Dr, Milli Eğitim Bakanlığı, zulisertan@gmail.com

Giriş

İtibar kelimesi arapça kökenli bir kelimedir. Türk Dil Kurumu (TDK, 2021) sözlüğüne göre anlamı *saygınlıktır*. İtibar, bireylerin ya da örgütlerin iç ve dış paydaşlar tarafından nasıl algılandığını gösteren bir kavramdır. İtibarlı sıfatı toplum tarafından sevilen ve sayılan bireyler için kullanılır. Toplum içinde belirli iyi bir konuma kavuşmak, aynı zamanda toplum tarafından takdir edilmek isteyenler, bireyler ve toplum nezdinde itibarlı olmak zorundadır. Örgütler için de aynı durumdan söz edilebilir. Örgütler varlığını devam ettirmek isterlerse itibarlı olmak zorundadır (Karaköse, 2006, 2008). Mesleki itibar ise; icra edilen mesleğin toplum tarafından nasıl görüldüğü, toplumun verdiği değer olarak açıklanabilir. Mesleki itibar, toplumda meydana gelen ekonomik, siyasal, sosyal ve kültürel değişimlere göre değişebilir. Mesleklere toplumun bakış açısı, mesleklerin statüsü, imajı ve toplumsal prestiji bu değişimlerle birlikte farklılaşmaktadır (Atmaca, 2020). Öğretmenlik profesyonel bir meslektir ve toplum içerisinde bir yeri, değeri, statüsü, itibarı bulunmaktadır. Öğretmenin toplumsal itibarını, etkileyen dört faktör bulunmaktadır: Bunlar; *özdeşlik*, öğretmenin mesleği ile olan özdeşliği olumluysa kendi ruh dünyasında, öğrenci nezdinde ve sosyal çevrede itibarı ve morali yüksek olur. *İklim*; toplum, okul, eğitim sistemi ve çevrenin sahip olduğu iklim olumlu ise sosyal itibar olumlu olur. *Hiyerarşi*; öğretmeni yöneten, talimat veren denetleyen basamaklardan birisinde sistemin doğru işlemesine engel olan bir atama ile adalet duygusu zarar görürse öğretmenin sisteme olan güveni azalır ve vicdani doyuma ulaşmaz. *Ücret*, öğretmenin aldığı ücretin toplumdaki karşılığı ve değeri algıyı etkilemektedir. Bu dört faktörün aynı anda olumlu olması öğretmenlik mesleğinin itibarını da olumlu olmasına yol açabilir (Gönülaçar,2016).

Varkey GEMS Vakfı (2013,15) öğretmenlik mesleğinin toplumdaki yerini, değerini, toplumun öğretmeni nasıl gördüğünü belirlemek için farklı bakış açısıyla farklı değişkenleri içeren bir indeks oluşturmuştur. İndekste yer alan değişkenler şunlardır: Öğretmenlik mesleğinin diğer mesleklere göre itibarı. Öğretmenlerin sosyal statüleri. Ailelerin kendi çocuklarını öğretmen olmak için yöreklendirmeleri. Öğrencilerin öğretmenlere duyduğu saygı. Öğretmenlerin maaşlarının yeterliliği ilgili toplumsal düşünce. Öğrencilerin performansları göz önünde bulundurulduğunda öğretmen maaşlarının nasıl değişeceğine yönelik toplumsal düşünce. Toplumun eğitim sistemine güven derecesi. Öğretmenlerin öğrencilere verdiği eğitimin kalitesine yönelik toplumsal güven. Öğretmen sendikalarının gücüdür. Bu indekste yer alan değişkenler toplumun öğretmene bakış açısını ortaya koyarken, aynı zamanda öğretmenlik mesleğinin, toplumdaki durumunun, toplumun öğretmene verdiği değer de bir göstergesi olarak görülebilir. Öğretmenlerin toplumdaki sosyal, kültürel ve ekonomik alanlarındaki durumu, toplumun da göstergelerinden birisidir. Öğretmenler toplumların durumunu yansıtan bir ayna durumundadır. Toplumların öğretmene ve öğretmenlik mesleğine verdikleri değer gelişmişlik düzeyini yansıtır (Erzen ve Epçaçan, 2018).

Öğretmenlik meslek itibarı ile ilgili üniversitelerin, sendikaların ve araştırmacıların çalışmaları bulunmaktadır. Gökçe ve Bülbül (2014), Bülbül ve Gökçe (2015) meslek lisesi öğrencilerinin gözünde öğretmenlerin saygınlığının yüksek olduğunu ortaya koymuştur. Gökçe (2016) eğitimde değişen değerlerle beraber değişen öğretmen rolünün öğretmenleri itibarsızlaştırdığını irdelemiştir. Tunç ve Gökçe (2018), ALO 147'nin kişisel husumet, politik oyunlar gibi farklı amaçlarla kullanılması nedeniyle öğretmenleri itibarsızlaştırdığını tespit etmiştir. Öğretmenlerin kendilerini meslekte özgür hissetme durumlarını inceleyen Güven ve Gökçe (2018) ise öğretmenlerin kendilerini meslekte bilinmezlik ve çaresizlik içinde hissettiklerini dolayısıyla mesleki saygınlıklarının düşük olduğunu belirlemiştir. Ayrıca Gül ve Gökçe (2020) yurt dışında görev yapan öğretmenlerin gerek yöneticiler gerek veliler arasında itibarının düşük olduğunu ortaya koymuştur. Ünsal ve Bağçeci (2016) öğretmenlerin mesleki imajlarının toplumsal algısının düşük düzeyde olduğunu bulmuşlardır. Polat, Kayısı, Aydın, (2015) tarafından yapılan araştırmada eğitim politikalarının etkili olmadığı, öğretmenlik mesleğinin toplum tarafından itibarlı bir meslek olarak görülmediği ayrıca Doğan ve Bayrak (2019) tarafından yapılan başka bir araştırmada ise öğretmenlerin mesleki imaj incelemesinde toplumsal algı ve medya algısı düşük bulunmuştur. Bu duruma medyada öğretmenler hakkında yapılan olumsuz haberlerin etkisinin olduğu belirtilmiştir. Öğretmenlik mesleğinin toplumdaki yeri ile ilgili Keskin ve Yüceer'in (2017) yaptığı araştırmada öğretmenlik mesleğini toplumun değer vermeme nedenleri arasında öğretmenlerin sosyo-ekonomik yaşam düzeyinin düşük olması, öğrenci yaptırımlarının olmaması ya da uygulanmaması, öğretmenlik mesleğinin itibarının azalması, öğretmen

sayısının artması, öğretmen yetiştirmedeki niteliğin düşmesi, öğretmenin işine herkesin müdahale etmesi sonuçlarını bulmuşlardır. Öğretmenlik meslek itibarının yıllar içerisinde nasıl değiştiğini ortaya koyan Sunar'ın (2015) “*Mesleki İtibar Skala*” çalışmasında öğretmenlik, doktorluk, profesörlük ve hakimlikten sonra dördüncü sıradayken Sunar'ın (2020) yaptığı meslek itibar araştırmasında ise öğretmenlik mesleğinin itibarının düştüğü net olarak görülmektedir. Mesleki itibar araştırmasında öğretmenlik; tıp doktoru, hâkim, üniversite profesörü, pilot, büyükelçi, vali, diş hekimi, yüzbaşı, general, avukat, milletvekili, mimar, belediye başkanından sonra 14. sıraya gerilemiştir. Öğretmenlik mesleğinin statüsünü olumsuz etkileyen unsurları ortaya çıkarmak için Bozboyundur (2019) tarafından yapılan çalışmada; maddi olanaklarının az olması, özlük haklarının yetersizliği ve meslek itibarını olumsuz etkileyen medya yayınlarının olduğu sonuçları elde edilmiştir. Öğretmenlerin toplumsal saygınlık ve imajlarına etki eden faktörlerin belirlenmesi için Atmaca (2020) tarafından yapılan çalışmada öğretmenlerin görüşlerine göre profesyonelliğin yetersizliği, özlük haklarında meydana gelen düşüş, medyaya yansıyan olumsuz haberler ve olumsuz siyasi söylemlerin öğretmen kimliğini yıpratmış ortaya konulmuştur.

Öğretmenlik meslek itibarını inceleyen araştırmalar bulunmakla birlikte öğretmenler hakkında artan yayın ve yayımların, eğitim sisteminde yapılan hızlı değişimlerin, öğretmenlik meslek itibarı üzerinde nasıl bir algı yarattığı öğretmenlerin bakış açısıyla ortaya çıkarılması toplumsal önem taşımaktadır. Çünkü meslek sahiplerinin kendi meslekleri hakkındaki düşünceleri mesleği yapan kişilerin toplum karşısındaki davranışlarına ve başarısına etki eder (Akyüz,2019). Öğretmenlerin başarılı olması toplumun geleceği için önem taşıdığından; sendikaların, Milli Eğitim Bakanlığının, öğretmenlerin meslek itibarı için neler yapması gerektiği öğretmenlerin görüşlerine göre ortaya çıkarılması önemli olduğu için bu araştırma yapılmıştır. Bu araştırma öğretmenlik mesleğinin; toplum tarafından nasıl görüldüğünü, toplumda meydana gelen değişimlerden meslek itibarının nasıl etkilendiğini belirleyerek, öğretmenlik mesleğinin itibarının nasıl yükseltilebileceği konusunda öğretmenlere, sendikalara ve Milli Eğitim Bakanlığına yol gösterici olabilir.

Bu araştırma, öğretmenlik mesleğinin itibarını ve meslek itibarını azaltan etmenleri öğretmen görüşlerine göre ortaya koymayı amaçlamaktadır. Bu temel amaca aşağıdaki sorularla ulaşılmaya çalışılmıştır

- 1.Sınıf ve branş öğretmenlerinin öğretmenlik mesleğinin itibarına ilişkin görüşleri nasıldır?
- 2.Sınıf ve branş öğretmenlerinin öğretmenlik mesleğinin itibarını etkileyen etmenlere ilişkin görüşleri nelerdir?
- 3.Sınıf ve branş öğretmenlerinin öğretmenlik mesleğinin itibarını yükseltmek için önerileri nelerdir?

Yöntem

Araştırmanın bu bölümünde araştırmanın modeli, çalışma grubu, verilerin toplanması ve verilerin analizi ile ilgili bilgilere yer verilmiştir.

Araştırma Modeli

Bu araştırma sınıf ve branş öğretmenlerinin öğretmenlik mesleğinin itibarı ile ilgili algı ve deneyimlerini günümüz koşullarına uygun olarak derinlemesine incelemek amacıyla yapılmıştır. Bundan dolayı nitel araştırma yaklaşımının bir türü olan betimleyici fenomenolojik desene göre tasarlanmıştır. Betimleyici fenomenolojik desende temel amaç, bireylerin deneyim ve bakış açılarına odaklanarak onların algı ve deneyimlerini betimlemektir (Saban ve Ersoy, 2016; Yıldırım ve Şimşek, 2012).

Çalışma Grubu

Araştırmada hangi öğretmenlerin seçileceğine amaçlı örneklem yöntemlerinden maksimum çeşitlilik ve ölçüt örneklemine göre karar verilmiştir. Amaçlı örneklem, nitel çalışmada aktarılabilişliliğin artırılmasında önemlidir. Ölçüt örneklem ise daha önceden belirlenmiş ölçütü karşılayan durumların çalışılmasıdır (Yıldırım ve Şimşek, 2012). Bu çalışmada çalışma grubunun oluşturulmasında kullanılan ölçüt, katılımcıların öğretmen olmasıdır. Maksimum çeşitliliği sağlamak için öncelikle farklı branş öğretmenleri araştırmaya dahil edilmiştir. İkinci olarak katılımcılar farklı

şehirlerden seçilerek görüşmeler yüz yüze/çevrimiçi olarak yapılmıştır. Araştırma kapsamında Ankara, Hatay, Denizli, Malatya, Erzurum, Erzincan, Kocaeli, Ordu illerinden toplam 50 sınıf öğretmeni ve branş öğretmenine ulaşılmıştır. Çalışma grubunun özellikleri incelendiğinde öğretmenlerin cinsiyetlerinin %44'ü (n=22) kadın %56'sı (f=28) erkek öğretmenlerinden oluşmuştur. Branş dağılımlarına bakıldığında sınıf öğretmenleri %48 (f=24), branş öğretmeni %52(f=26); olarak dağılım gösterdiği belirlenmiştir. Öğretmenlerin mesleki deneyimlerinin 5-10 yıl %10 (f=5), 11-15 yıl %18 (f=9) ve 16-20 yıl %16 (f=8), 21-25 yıl % 22(f=11), 25 yıldan fazla %34 (f=17) olduğu belirlenmiştir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin %78'nin (f=39) bir mesleki sendika üyesi olduğu, %22'sinin(f=11)ise herhangi bir sendikaya üye olmadığı belirlenmiştir.

Verilerin Toplanması

Araştırmada, verilerin toplanması için araştırmacı tarafından geliştirilen “Öğretmenlik mesleğinin itibarı ile ilgili öğretmen görüşleri” isimli yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Görüşme formu hazırlanmadan önce araştırmacı tarafından alanyazın taraması yapılmış ve görüşme formunda yer alması düşünülen sorular belirlenmiştir. Hazırlanan görüşme formu; eğitim bilimleri alanında uzman üç araştırmacıya ve bir ölçme değerlendirme uzmanına sunulmuş, gerekli dönütler alındıktan sonra soruların anlaşılabilirliğini kontrol etmek için bir dilbilimciye kontrol ettirilmiştir. Hazırlanan form uygulanmadan önce beş sınıf öğretmeni ve beş branş öğretmenine uygulanmış, soruların açık ve anlaşılabilir olup olmadığının son kontrolü yapılmıştır. Veri toplama aracı uygulanmadan önce katılımcılara gerekli ön bilgilendirmeler yapılmış, katılımın gönüllülük esasına dayandığı, kişisel bilgilerin gizli kalacağı belirtilmiştir. Görüşme formunda katılımcıların demografik özelliklerini belirten beş soru ile birlikte toplam on altı soru bulunmaktadır. Çalışma içinde gereken veri, yüz yüze/çevrimiçi görüşme ve ”Google forms” aracılığıyla toplanmıştır.

Verilerin Analizi

Görüşme formları ile elde edilen verilerin analizinde betimsel ve içerik analiz tekniği kullanılmıştır. Katılımcıların ifadeleri doğrudan alıntılarla iç güvenilirlik sağlanmıştır. Araştırmada önce benzerlik ve farklı olan ifadeler bir araya getirilerek temalar ve alt temalar oluşmuştur. Araştırmanın güvenilirliğinin sağlanması için tema ve alt temaların belirlenmesinde eğitim bilimleri alanında çalışan üç araştırmacının da görüşlerine başvurulmuştur.

Verilerin analizinde görüşlerine başvuru alan öğretmenler sınıf öğretmenleri (SÖ..1.2.) branş öğretmenleri (BÖ..1.2.) şeklinde kod numarası verilmiştir. İç güvenilirliğin sağlanması için bulgular yorum yapılmadan doğrudan alıntılar yoluyla verilmiştir. Araştırmada güvenilirlik sağlamak için araştırma verilerinin ve analiz sürecinin sonucunda elde edilen temalar uzman görüşü ve alanyazın bulguları ile karşılaştırılmıştır. Araştırmanın güvenilirliği açısından aynı durumu farklı şekillerde incelemek önemlidir. Başka bir ifadeyle farklı araştırmacılar tarafından araştırmanın incelenmesi araştırma sonuçlarını daha tutarlı olmasını sağlar. Bu nedenle aynı araştırmanın farklı araştırmacılar tarafından incelenmesi ve yorumlanması çalışmanın tutarlılığını ve anlaşılabilirliğini yükseltir (Yıldırım, 2010). Öğretmenlerin, görüşme sorularına verdiği cevaplar araştırmacı tarafından kodlandıktan sonra bir kod anahtarı oluşturulmuş, alanda uzman üç akademisyen her görüşme formu için görüşme kod anahtarını doldurmuş, kodlayıcılar arasındaki tutarlılık hesaplanmıştır. Kodlayıcılar tarafından “görüş birliği” ve “görüş ayrılığı” olan kodlar belirlenmiştir. Yapılan kodlamaların güvenilirlik hesaplamasında Miles ve Huberman'ın (1994) önerdiği güvenilirlik formülü Uzlaşma Yüzdesi = Görüş Birliği / (Görüş Birliği + Görüş Ayrılığı)*100 kullanılmıştır. İç tutarlılığı sağlamak için her bir tema için kodlayıcılar arası uzlaşma yüzdesinin en az %70 olması beklenir (Miles ve Huberman, 1994; Patton, 2002). Bu araştırmada kodlayıcılar arası uzlaşma yüzdesi %95'dir. Nitel araştırmada geçerliliğin en önemli ölçütlerinden biri elde edilen verilerin araştırmacı tarafından detaylı bir şekilde rapor edilmesi ve sonuçlara nasıl ulaşıldığının belirtilmesidir (Yıldırım, 2010). Araştırmalarda “geçerlik ve güvenilirliği” sağlama aşamasında elde edilen veriler herhangi bir yorum katılmaksızın ayrıntılı biçimde verilmelidir (Creswell, 1998; Merriam, 1998; Miles ve Huberman, 1994). Bu araştırmada “geçerlik ve güvenilirliği” sağlama aşamasında elde edilen veriler herhangi bir yorum katılmadan, sonuçlara nasıl ulaşıldığı ayrıntılı bir şekilde verilmiştir.

Etik Kurul İzni

Bu araştırma için Kafkas Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulu Başkanlığı'nın 09.08.2021 tarih ve 22 nolu karar ile gerekli izin alınmıştır.

Bulgular

Bulgular, araştırmanın alt amaçları ve alt amaçlara uygun olarak oluşan ana ve alt temalar halinde verilmiştir.

Öğretmenlerin, Öğretmenlik Mesleğinin İtibarına İlişkin Görüşleri

Öğretmenlerin, öğretmenlik mesleğinin itibarına ilişkin görüşleri ile ilgili verilerin analizinde iki ana tema oluşmuştur. Bu temalar bir mesleğin saygınlık faktörleri ve öğretmenlik mesleğinin toplumsal itibarıdır.

Öğretmen görüşlerine göre bir mesleğin saygınlık faktörleri

Bir mesleğin saygınlık faktörleri ana temasına ilişkin sınıf ve branş öğretmenleri görüşlerine ilişkin verilere ait bulgular Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1.

Bir Mesleğin Saygınlık Faktörleri İle İlgili Öğretmen Görüşleri

Ana tema	Kodlar	f	Alt tema	f
Bir mesleğin saygınlık faktörleri	Ekonomik kazanç	2	Sınıf öğretmenlerinin bakış açısı	24
	Saygı	1		
	Toplumsal bakış	4		
	Verimlilik	1		
	Devlet ve o mesleğin mensupları	3		
	Değer	5		
	Eşitlik	1		
	Mesleği sevmek	2		
	Kalite	2		
	Saygınlık	2		
	Vicdan merkezli olması	1	Branş öğretmenlerinin bakış açısı	20
	Toplumdaki misyonu	1		
	Toplumsal saygınlık	2		
	Gelecek vadetmesi	1		
	Saygınlık	2		
	Kalite	2		
	Yararlılık	3		
	Mesleki donanım, liyakatli görevler, mesleki dayanışma	1		
	Toplumun bakışı	5		
	Mesleğini sevmek	2		
Toplumsal beklenti	2			

Tablo 1'de görüldüğü gibi bu temada 44 öğretmen görüş belirtmiştir. “Sizce bir mesleğin itibarının yüksek olmasını sağlayan en önemli faktör nedir? Yazınız.” sorusuna verilen yanıtlardan oluşan “*Bir mesleğin saygınlık faktörleri*” teması ile ilgili görüş bildiren öğretmenlerin ifadeleri aşağıdaki gibidir.

BÖ.44: “Toplum içinde mesleğe olan bakış.”BÖ.17: “Toplumda gördüğü değer ve çalışanların mesleğine duyduğu saygı.” SÖ.17: “Maddi olanaklar yaşam koşulları.”SÖ.19: “O mesleği icra edenlerin kişisel yeterliliği ve o mesleğin toplumdaki misyonu.”SÖ.23: “Öğretmenin kalitesi, mesleğindeki yetkinliği, iletişim becerileri, otoritenin eğitime bakış açısı, eğitimden beklentisi ve eğitimle ilgili mevzuat.”SÖ.27: “Toplumun o mesleğin öneminin farkında olması.”BÖ.34: “Devletin

mesleğe gösterdiği saygı ve maddi manevi emeğinin karşılığını vermesi.”BÖ.40: “Bence; toplumsal dokunuş ve gelişime sunduğu katkı.”SÖ.48: “Bireysel ve toplumsal yarar.”SÖ.50: “Vicdan merkezli bir meslek olması.” BÖ.49. “Geleceğin yapı taşlarını inşa eden bir meslek olması.”

Yukarıda verilen öğretmen görüşlerine göre sınıf ve branş öğretmenleri bir mesleğin itibarının yüksek olmasını belirleyen etmenleri şu şekilde sıralamışlardır: toplumsal bakış açısı, mesleğe toplum tarafından verilen değer, ekonomik kazanç, devlet ve o mesleğin mensuplarının tavrı, saygı duyulan bir meslek olması ve toplum içerisindeki görevidir.

Öğretmen görüşlerine göre öğretmenlik mesleğinin toplumsal itibarı

Sınıf öğretmenlerine göre öğretmenlik mesleğinin toplumsal itibarı ile ilgili verilere ilişkin bulgular Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo2.

Sınıf Öğretmenlerinin Görüşlerine Göre Öğretmenlik Mesleğinin Toplumsal İtibarı

Ana tema	Kodlar	f	Alt tema	f
Öğretmenlik mesleğinin toplumsal itibarı	Meslek itibarında düşüş var	22	Bakış açısındaki değişimler	24
	Meslek itibarında değişiklik yok	1		
	Meslek itibarında kötüye doğru gidiş var	1		
	İtibarlı bir meslek değildir	17	Günümüzdeki durumu	23
	İtibarlı meslektir	5		
	Eskiden itibarlı meslekti	1		
	Kısmen, itibarlı meslektir	8	Veli ve öğrencilerin bakış açısı	24
	İtibarlı meslektir	11		
	İtibarlı meslek değildir	5		

Tablo 2’de görüldüğü gibi bu temada 24 sınıf öğretmeni görüş belirtmiştir. “Sizce öğretmenlik mesleği toplumsal itibarı yüksek bir meslek midir? Lütfen nedenlerini yazın. Öğretmenlik mesleğinin itibarında önceki yıllara göre bir değişim (Yükselme ya da düşüş) var mı? Belirtiniz. Sizce, velileriniz ve öğrencileriniz öğretmenliği itibarlı bir meslek olarak görüyorlar mı? Lütfen nedenlerini yazınız.” sorularına verilen yanıtlardan oluşan “Öğretmenlik mesleğinin toplumsal itibarı” teması ile ilgili görüş bildiren sınıf öğretmenlerin ifadeleri aşağıdaki gibidir.

SÖ.27: “Maalesef hakkettiği itibar verilmiyor. Gerek medyanın, gerek yönetim erkinin mesleğe yönelik olumsuz söylemleri.”SÖ.28: “Hayır, öğretmenlerin kendilerine saygısı yok ki toplumun olsun.”SÖ.6: “Yüksek bir meslek, ancak son zamanlarda itibari düşmeye başladı.”SÖ.4: “Hayır, toplumda itibar kazanmak para kazanmakla eşdeğer olduğu için.”SÖ. 12: “Beklentisi çok itibarı düşük bir meslektir.”SÖ. 16: “Eğitimi bilenler nezdinde yüksek.” SÖ.28: “Hayır, öğretmenlerin kendilerine saygısı yok ki toplumun olsun.”SÖ.18: “Gittikçe kötüye gidiyor.”SÖ. 19: “Eğitim öğretim faaliyetleri bir etkileşim sürecidir son yıllarda diğer uyananlar çoğaldıkça öğretmenlik mesleği ile ilgili her ne kadar iyi yaz olsa da bence hala itibarı var bir meslektir.”SÖ.23: “Çok bir değişiklik olduğunu düşünmüyorum. Uzun bir süredir istenen itibara sahip değil.”SÖ. 18: “Öğrenciler evet ama veliler görmüyor.” SÖ:23: Benim velilerimin çok büyük bir kısmı evet itibarlı görüyor geri dönütlerden anladığım kadarıyla. Her veli ve öğrenci kendi öğretmeni çerçevesinde bakıyor ve değerlendiriyor bu durumu.”SÖ.28: “Hayır, öğretmenliğin kıymetli olduğu zamanda öğrenciydik, kıymetsiz olduğu zamanda öğretmen olduk.”SÖ.42: “Evet, çünkü özverili çalışıyorum.”SÖ.49: “Evet, en değerli varlığı olan çocuklarını rahatlıkla emanet ediyorlar.”SÖ.50: “Düşüş söz konusu en önemli nedeni de ücret düşüklüğü.”SÖ.23: “Hayır yeterince değil çünkü eğitim alanında çok fazla değişikliğin üzerinde çok düşünülmeden yapılması, öğretmen eğitiminin kalitesi.”SÖ. 30: “ Şu anda değil saygınlığının korunamaması.”

Sınıf öğretmenlerinin tamamı öğretmenlik meslek itibarında düşüş olduğunu belirtmişlerdir.

Günümüzde öğretmenlik mesleğinin itibarlı olmadığını belirten katılımcı (f=17) dir. Öğretmenlik mesleğini günümüzde itibarlı gören katılımcı(f=5) dir. Öğretmenlik mesleğini itibarlı

gören katılımcıların yanıtları incelendiğinde genellikle soruyu kişisel bazda; kendi, veli ve öğrencilerine göre yanıtladıkları görülmüştür. Sadece (f=1) katılımcı, eskiden öğretmenlik mesleğinin daha itibarlı olduğunu belirtmiştir. Öğretmenlik mesleğinin itibarındaki düşüşe sebep olarak yönetim erki ve medyanın olumsuz söylemleri olduğunu belirtmişlerdir.

Branş öğretmenlerinin görüşlerine göre öğretmenlik mesleğinin toplumsal itibarı ile ilgili verilere ilişkin bulgular Tablo 3’de verilmiştir

Tablo3.

Branş Öğretmenlerinin Görüşlerine Göre Öğretmenlik Mesleğinin Toplumsal İtibarı

Ana tema	Kodlar	f	Alt tema	f
Öğretmenlik mesleğinin toplumsal itibarı	Meslek itibarında düşüş var	25	Bakış açısındaki değişimler	26
	Meslek itibarında kısmen düşüş var	1		
	İtibarlı bir meslek değildir	14	Günümüzdeki durum	26
	İtibarlı meslektir	5		
	Eskiden itibarlı bir meslekti	7		
	Kısmen itibarlı meslektir	10	Veli ve öğrencilerin bakış açısı	26
	İtibarlı meslektir	6		
	İtibarlı meslek değildir	10		

Tablo 3’de görüldüğü gibi bu temada 26 branş öğretmeni görüş belirtmiştir. “Sizce öğretmenlik mesleği toplumsal itibarı yüksek bir meslek midir? Lütfen nedenlerini yazın. Öğretmenlik mesleğinin itibarında önceki yıllara göre bir değişim (Yükselme ya da düşüş) var mı? Belirtiniz. Sizce, velileriniz ve öğrencileriniz öğretmenliği itibarlı bir meslek olarak görüyorlar mı? Lütfen nedenlerini yazınız.” sorularına verilen yanıtlardan oluşan “*Öğretmenlik mesleğinin toplumsal itibarı*” teması ile ilgili görüş bildiren branş öğretmenlerinin ifadeleri aşağıdaki gibidir.

BÖ. 48: “Evet, toplumun ve ülkenin geleceğini şekillendiren bir meslek.” BÖ.44: “Hayır değil. Öğretmen açığı öğretmenlik standartlarına uyanlar yerine öğretmenlik ile ilgisi olmayan fakülteleri bitirenler öğretmenlik yapıyorlar. Doktorluk yapmak için Tıp fakültesini bitirmek zorundasın oysa öğretmenlik için 2 yıllık meslek yüksekokulu bitirmem yeterli BÖ.37: “Toplumun bazı kesimleri için hala yüksek iken bazı kısımları için gün geçtikçe itibarı azalmaya başlamıştır.” BÖ.33: “Hayır, ekonomik getirisi zayıf, yaptırım gücü yok, siyasi iktidarın aşağılaması ile karşılaşılıyor.” BÖ.25: “Günümüzde kısmen işe yarar, düzgün, seviyeli kişi olması bakımından itibar görür. Maaş yönünden küçümsenir.” BÖ.11: “Kısmen; yöneticiler öğretmenlere, onların verdiği eğitime itibar etmediği için, öğretmenin verdiği kararı bir üst merciide değiştirdikleri için, eğitimi siyasete alet ettikleri için itibarımız kan kaybediyor. BÖ. 8: “Hayır değildir. Hiçbir şey olamayana öğretmen ol diyorlar. Resmen şaka gibi.”, İnanılmaz bir düşüş var. En önemli sebeplerinden birisi çok fazla fakülte açılmış olması ve atanamayan yarım milyona yakın öğretmen olması. ” BÖ.21: “Daha önceleri öğretmen bilginin kaynağı olduğundan itibarı yüksekti. Günümüzde bilgiye ulaşım kolay olduğundan bu itibar biraz daha düşmüştür. BÖ.39: “Düşüş var. 1) öğretmenden beklenti değişiyor ve bu değişmeye öğretmen bütünüyle uyum sağlayamıyor 2) öğretmen, bu mesleğin değişen ve genişleyen gerekliliklerini karşılamak istemiyor BÖ.44: “Düşüş var. İnsanlar kendilerinin itibarını yükseltmek için direkt öğretmen saldırıyor. öğretmenlerin işlerini yapmadıklarını belirtiyorlar BÖ.26: “Bir kısım veli ve bir kısım öğretmen itibarlı görüyor. Toplumun eğitim seviyesine göre değişiyor.” BÖ.31: “Sanmam öğrencilerin hiç biri öğretmen olma isteği yok.” BÖ.37: “O aralarında çok büyük bir uçurum olduğunu düşünüyorum bir kesim inanılmaz saygı duyuyorken bir kesim ise aynı derecede itibar etmiyor.” BÖ.33: “Çok az görüyorlar. toplumsal değişimle birlikte güç ve gösteriş sahibi mesleklerin daha itibarlı olduğu algısı yerleşmiş durumdadır.”

Branş öğretmenlerinin tamamı günümüzde öğretmenlik mesleğinin itibarında düşüş olduğunu belirtmişlerdir. Günümüzde itibarlı meslek olarak gören katılımcı sayısı (f=5)dir. İtibarlı bir meslek değildir diyen katılımcı sayısı (f=14) dür. Eskiden itibarlı bir meslek olarak görenlerin sayısı (f=7)dir.

alması ve eğitimde öğretmenin temel yapı taşı olduğunun topluma iyi anlatılması.” SÖ.28: Olumlu etmen yok. Çünkü hem öğretmenler arasında hem toplum içinde hem de devlet politikaları yüzünden mesleğimizi olumlu etkileyen etmen yok.”SÖ.48: “Öğretmenin kendini geliştirmesi velilerin etik değerlere sahip olması.”SÖ.4: “Ekonomik yetersizlik. Yaşam standartlarının düşük olması. Yöneticiler nezdinde gerekli önemin kavranmamış olması. Devlete ekonomik yük gibi görünmesi.”SÖ.6: “Sosyal medya, velilerin çok bilmişliği.”SÖ.10: “Maddi olanaksızlıklar yaşayan öğretmenlerin ek iş yapmaları yaşam koşulları vb.”SÖ.19: “Medyaya yansıyan olumsuz öğretmen davranışları ya da mesleğinin gerektiği gibi davranmayan öğretmenler bunda etkili olsa da toplumdaki genel yargılarda ki değişimler eğitim öğretim faaliyetlerinin mutlak maddi bir çıkar endekslenmesi ve çocuktaki bu beklentinin oluşmaması öğretmene havale edilebilmektedir.”SÖ.28: “Eğitim politikalar, anlayışsız ve umursamaz veliler, şımarık ve sorumsuz öğrenciler.”

Sınıf öğretmenleri, öğretmenlerin mesleki itibarın artması konusunda olumlu hiçbir şey yapılmadığını (f=7) belirtmişlerdir. Mesleki itibarda en zedeleyici ögenin ekonomik yetersizlik (f=5) olduğunu belirtmişlerdir. Ekonomik yetersizlik, politikalar ve toplumdaki değişimler nedeniyle öğretmenlik meslek itibarının zedelendiği belirtilmiştir.

Branş öğretmenlerinin öğretmenlik mesleğine itibar sağlayıcılar ile ilgili görüşlerine ilişkin verilere ait bulgular Tablo 5’de verilmiştir

Tablo 5.

Branş Öğretmenlerinin Görüşlerine Göre Öğretmenlik Mesleğine İtibar Sağlayıcılar

Ana tema	Kodlar	f	Alt tema	f		
Öğretmenlik mesleğine itibar sağlayıcılar	Hükümet politikasının değişmesi	4	İtibar sağlayıcılar	26		
	Veli duyarlılığı	2				
	Olumlu hiçbir şey yok	3				
	Kaliteli davranış	2				
	Mesleki başarı	4				
	Yetki ve özlük haklarında gelişim	2				
	Mesleği sevmek	1				
	Öğretmenlerin kendilerini geliştirmesi	2				
	Mesleki doyum	2				
	Öğretmen tavrı	1				
	Farklı kesimlerin saygısı	2				
	Topluma katkı	1				
	Siyasilerin yanlış tutumu	2			İtibar zedeleyiciler	26
	Veliler ve öğrenciler	3				
	Medyadaki olumsuz haberler	4				
	Eğitim politikaları	2				
	Yetkisizlik	2				
	Yöneticilerin tutumu	1				
	Ekonomik yetersizlik	4				
	Özlük hakların yetersizliği	2				
	Öğretmen tutumları	1				
	Hükümet politikası	2				
	Değersizleştirme	1				
	Salgın	1				
	Kararlara katılımın olmaması	1				

Tablo 5’te görüldüğü gibi bu temada 26 branş öğretmeni görüş belirtmiştir. “Öğretmenlik mesleğinin itibarını olumlu etkileyen etmenler nelerdir? Lütfen yazın. Öğretmenlik mesleğinin itibarını olumsuz etkileyen faktörler nelerdir? Lütfen yazınız.” sorularına verilen yanıtlardan oluşan “Öğretmenlik mesleğine itibar sağlayıcılar” teması ile ilgili görüş bildiren branş öğretmenlerin ifadeleri aşağıdaki gibidir.

BÖ.38: “Farklı kesimler tarafından saygı gösterilmesi-bütün mesleklerin temelini oluşturduğunun farkına varılması.”BÖ.34:“Devletin verdiği değer, söylemlerde kullanılan saygı ibareleri, maddi anlamda tatmin edici bir emek karşılığı ve kesinlikle herkesi öğretmen yapmamak.

Bazı öğretmenlerin aldığı maaşı çok düşük buluyorken; aynı işi yapması gereken bazı öğretmenlere çok buluyorum maaşını. Kaliteli öğretmen yetiştirmek en önemlisi.”BÖ. 31: “ Yönetenlerin öğretmenleri değerli hissettirmeleri.”BÖ:25: “Ailelere katkısının olması, topluma yarar sağlaması ve yaşam tarzı.”BÖ.24: “Sosyal statü kaybı ve gelir düşüklüğü.”BÖ.37: “Yaygın kullanılan medya araçlarında öğretmenlerin eleştirilmesi-olum gücünün düşüklüğü.”BÖ. 39: “1) bilişim teknolojilerini çok iyi kullanamıyor, 2) klasik ders anlatma yöntemini kullanma ısrarı 3) öğrenme yolunu pekiştirme yerine sınıf geçmeye odaklanan mevzuat değişimleri.”BÖ.44: “ Salgın öğretmenlik mesleğinin itibarını düşürdü. Sanki salgını öğretmenler çıkarmış. Uzaktan eğitimi öğretmenler istiyor gibi bir algı oluşturuldu.”

Branş öğretmenleri, öğretmenlik meslek itibarı ile ilgili itibar sağlayıcıların ilk sırasında hükümet politikasının değişmesi (f=4) ve mesleki olarak başarı gösterilmesi (f=4) olduğunu belirtmişlerdir. Öğretmenlerle ilgili medyada çıkan olumsuz haberler ve ekonomik yetersizliğin(f=4) itibar zedeleyici olduğunu ifade etmişlerdir. Katılımcılar bu görüşlerine dayanak olarak da medyada öğretmenlerin sürekli olarak eleştirilmesi, öğretmenlerin kendilerini geliştirmede, COVID-19 salgının getirdiği uzaktan eğitimin öğretmenleri olumsuz etkilediği, bütün öğretmenlere aynı ücretin verilmesinin haksızlık olduğu, sosyal statü kaybı ve ekonomik yetersizlik olduğunu belirtmişlerdir.

Öğretmenlerin Öğretmenlik Mesleğinin İtibarını Yükseltmek İçin Önerileri

Öğretmenlerinin öğretmenlik mesleğinin itibarını yükseltmek için önerilerine ilişkin verilere ait bulgularda öğretmenlik mesleği için itibar artırıcılar ana teması oluşmuştur.

Öğretmenlik mesleğinin itibarını artırıcılar

Öğretmenlik mesleğinin itibarını artırıcılar ana teması ile ilgili görüşlere ait bulgular Tablo 6 da verilmiştir.

Tablo 6.

Sınıf Öğretmenlerinin Görüşlerine Göre Öğretmenlik Mesleğinin İtibarını Artırıcılar

Ana tema	Kodlar	f	Alt tema	f
Öğretmenlik mesleğinin itibarını artırıcılar	Özlük haklarda iyileştirme	8	Milli Eğitim Bakanlığı	24
	Ekonomik iyileştirme	5		
	Öğretmenlik mesleğinin saygınlığının çeşitli platformlarda anlatılması	4		
	Meslek itibarını artırmak için çaba gösterilmiyor	1		
	Sosyal haklarda iyileştirme	4		
	Gölge etmesin	1		
	Meslek kanunu çıkarılması	1		
	Özlük haklarda iyileştirme	7	Sendikalar	23
	Öğretmen haklarını savunmada birlik olma	3		
	Siyasetten uzak durma	2		
	Ekonomik iyileştirme	6		
	Meslek kanununun çıkarılması	1		
	Sosyal haklarda iyileştirme	4		
	Birlik olma	4	Öğretmenler	24
	Kendini geliştirme	6		
	Saygın hareket etme	9		
	Mesleğini sevmeye ve yardımlaşma	5		

Tablo 6’da görüldüğü gibi bu temada 24 sınıf öğretmeni görüş belirtmiştir. “Sizce, eğitim sendikaları öğretmenlik mesleğinin itibarını artırmak için hangi çalışmaları yapmaktadır? Lütfen yazın. Sizce, eğitim sendikaları öğretmenlik mesleğinin itibarını artırmak için hangi çalışmaları yapmalıdır? Sizce Milli Eğitim Bakanlığı öğretmenlik mesleğinin itibarını artırmak için hangi çalışmaları yapmalıdır? Lütfen yazınız. Size göre; öğretmenlik mesleğinin itibarını yükseltmek için öğretmenler nasıl davranmalıdır? Önerilerinizi yazın.” sorularına verilen yanıtlardan oluşan “Öğretmenlik mesleğinin itibarını artırıcılar” teması ile ilgili görüş bildiren sınıf öğretmenlerinin ifadeleri aşağıdaki gibidir.

SÖ.19: “Kendi üyesi kendi skor tabelasındaki sayı olarak değil de icra ettiği mesleğin gereklerini yerine getirip getiremediğiyle noktasında değerlendirmeli ve öğretmenlik mesleğinin itibaren düzeltmek için çalışmalar yapılmalıdır.”SÖ. 23: “Öğretmenlere hakları çok iyi anlatılmalı, idarecilerin liyakata göre secimi yapılmalı, idarecilerin öğretmenlere mobbing uygulaması engellenmeli, vizyon ve misyon sahibi idareciler seçilerek, bir okul kültürü oluşturabilecek öğretmenleri motive edip eşgüdümlü çalışabilmesini sağlayacak idarecilerin görev almasını sağlamak. Her okulun bir kimliği olmasını ve öğretmenlerin de bu okulun kimliğinin bir parçası olmasının sağlanması.”SÖ.28: “ Biz kocaman bir orduyuz ama kimse kimseyi çekemiyor. O yüzden bizim camiadan bir şey çıkmaz.”SÖ.30: “Kendilerini sürekli yenilemeli teknoloji ve gündemin gerisinde kalmamalı velileri ile seviyeli iletişim kurmalı idealist istekli empatik olmalı konumunu unutmamalı toplum içinde hal ve hareketlerine dikkat etmeli.”SÖ.49: “Öğretmeni merkeze alan politikalar, karar sürecine öğretmenlerin katılımının sağlanması.”

Sınıf öğretmenlerinin, öğretmenlik meslek itibarının geliştirilmesi için MEB ve sendikalar alt teması ile ilgili bulgularda ilk sırada (f=8) ile özlük hakların iyileştirilmesidir. Öğretmenler alt teması ile ilgili bulgularda ilk sırada saygın hareket etme (f=9) kodu çıkmıştır. Sınıf öğretmenleri sendikaların daha çok üye kaydetmek için uğraştıklarını, meslek haklarını savunmada birlik olunmadığını belirtmişlerdir.

Branş öğretmenlerinin öğretmenlik mesleğinin itibarını yükseltmek için önerileri ile ilgili verilere ilişkin bulgular Tablo 7’de verilmiştir.

Tablo 7.

Branş Öğretmenlerinin Görüşlerine Göre Öğretmenlik Mesleğinin İtibarını Artırıcılar

Ana tema	Kodlar	f	Alt tema	f
Öğretmenlik mesleğinin itibarını artırıcılar	Özlük haklarda iyileştirme	6	Milli Eğitim Bakanlığı	26
	Ekonomik iyileştirme	5		
	Öğretmenlik mesleğinin saygınlığını artırıcı çalışmalar	3		
	Öğretmenlerin niteliğini artırmak için çalışmalar	3		
	Meslek itibarını artırmak için çaba gösterilmiyor	3		
	Sosyal haklarda iyileştirme	3		
	Öğretmenler arasında adalet	1		
	Meslek kanunu çıkarılması	2	Sendikalar	26
	Özlük haklarda iyileştirme	6		
	Öğretmen haklarını savunmada birlik olma	6		
	Siyasetten uzak durma	3		
	Ekonomik iyileştirme	6		
	Önce sendika olsunlar	1		
	Sosyal haklarda iyileştirme	4		
	Birlik olma	4	Öğretmenler	26
	Kendini geliştirme	7		
	İletişim becerisini geliştirme	2		
	Saygın hareket etme	5		
	Yapabileceği bir şey yok	3		
	Mesleğini sevme ve mesleki yardımlaşma	5		

Tablo 7’de görüldüğü gibi bu temada 26 branş öğretmeni görüş belirtmiştir. “Sizce, eğitim sendikaları öğretmenlik mesleğinin itibarını artırmak için hangi çalışmaları yapmaktadır? Lütfen yazın. Sizce, eğitim sendikaları öğretmenlik mesleğinin itibarını artırmak için hangi çalışmaları yapmalı? Sizce Milli Eğitim Bakanlığı öğretmenlik mesleğinin itibarını artırmak için hangi çalışmaları yapmalıdır? Lütfen yazınız. Size göre; öğretmenlik mesleğinin itibarını yükseltmek için öğretmenler nasıl davranmalıdır? Önerilerinizi yazın.” sorularına verilen yanıtlardan oluşan “Öğretmenlik mesleğinin itibarını artırıcılar” teması ile ilgili görüş bildiren branş öğretmenlerinin ifadeleri aşağıdaki gibidir.

BÖ:17: “Koltuk peşine düşmek, herhangi bir partinin yanında yer almak yerine işlerini yapmalı. Haksızlığa uğrayan kişi başka sendika üyesi olsa bile onu savunmaları gerekir.”BÖ.21:

“Öğretmenlerin özlük hakları ile ilgili ortak kararlar almaları öğretmenlik mesleğinin itibarını düşürücü yayın yapan basın kuruluşları ile yeterli mücadele verilmesi.”BÖ.34: “Eğitim sendikaları değil eğitim bakanlığı bu isyi yürütmeli günümüzde sendikalar ne yazık ki eğitim anlayışına göre değil, siyasi görüşe göre oluşturulmuş.”BÖ.39: “1) Lise için görev tanımları gözden geçirilmeli 2) lisede görev yükü sürekli artırılmamalı (veli WhatsApp grubu oluşturun, öğrenci var olması gereken yeterliliklerini kazandırmaya çalışın...3) Lise öğretmeninin dersi dışında öğrenci ile iletişimini zorlamamalı 4) TÜBİTAK projesi işlerini isteyen öğretmene bırakılmalı, MEB kendi içinde liseye uygun proje çalışmalarını başlatmalı. (TÜBİTAK lise için gereksiz ve aşırı kırtasiye istiyor. Projeleri öğretmenler yapıyor, öğrenci konuk oyuncu, ancak liseye uygun proje hazırlansa öğrenci başrolü oynar, öğretmen destekler. 5) özlük hakları güncellenmeli 6) Lise öğretmenine laptop verilmeli ve kullanması öğretilmeli ve kullanması sağlanmalı 7) Akıllı tahta iyi ancak, sürekli arızaları oluyor, onun yerine projeksiyon daha az sorunlu ve sürdürülebilir 8) sınıf içi öğrenci sayısı azaltılmalı (ortalama 38-40: çok yüksek)9) ders için kaynak çeşitlendirmeye izin verilmeli (ders kitabı yanında öğretmen ek kaynak isteyebilmeli)10) akademik yeterliliği belli bir düzeyin altındaki öğrenci anadolu lisesine kabul edilmemeli.”BÖ.39: “Lise için;-ders anlatma becerisini geliştirmeli -klasik ders anlatmayı terk etmeli -öğretmeye çabaladığını gösterebilmeli.”

BÖ.21: “Öğretmenler gelişen şartlara göre kendilerini güncellemeli Öğretmenlik mesleğinin gereklerini iyi şekilde yerine getirmek için çalışmalı Öğrencileri yetiştirirken öğretmenlik mesleğinin ne kadar önemli olduğunu öğrencilerine de kavratmalı, sadece öğrencilerle değil velilerle de gereken diyalogu kurmalı.”BÖ.11: “Ücretli öğretmenliği kaldırmalı. Öğretmenlik meslek kanununu çıkarmalı. Öğretmenle ilgili şikayetleri değerlendirirken öğretmenin 'idam mahkumu' olarak değerlendirmeye tabi tutulmasının önüne geçmeli. Kısaca eğitimciyi eğitimciye kırdırmamalı.”

Branş öğretmenlerine göre, öğretmenlik meslek itibarının geliştirilmesi için MEB ve sendikalar alt teması ile ilgili bulgularda ilk sırada (f=6) ile özlük hakların iyileştirilmesidir. Öğretmenler alt teması ile ilgili bulgularda ilk sırada kendini geliştirme (f=7) kodu çıkmıştır. Branş öğretmenleri, sendikaların öğretmen haklarını savunmaktan daha çok siyasi çıkarlarla hareket ettiklerini belirtmişlerdir.

Araştırmaya katılan katılımcıların %78'i (f=33) sendika üyesi olduğu halde sendikaların öğretmenlik mesleğinin itibarı için çalıştığını düşünen katılımcı sayısı oldukça azdır. Neredeyse katılımcıların tamamına yakını sendikaların öğretmen itibarının geliştirilmesi için çalışmadıklarını belirtmişlerdir. Katılımcılar sendikaların yaptıkları çalışmalarla ilgili alıntılarda: SÖ.43: “Hayır kesinlikle öğretmenlerin eşleri için çalışıyorlar. Sürekli konu atanamayan öğretmen başka bir konu yok. Sendikalar arasında birlik yok. Birlik olsa dayanışmanın gücü ile öğretmen maaşlarında artış iyi olurdu.” BÖ. 21: “Özlük haklarının genişletilmesi, sosyal ve kültürel faaliyetler yapmaları, toplu görüşmelerde ücretlerin artırılması için çaba harcamaları, mesleki gelişim için konferans ve seminerler düzenlemeleri, ticari kurumlarla yapılan anlaşmalarla öğretmenlerin harcamalarına belli indirimler sağlamaları” BÖ. 11: “Hiçbir şey. Sendikalar faal değil. İsimden ibaret. Hükümete yakın olan sendikanın üyeleri genel haklardan herkesle eşit yararlınsa da görevde yükselme, atama konularında imtiyazlı.” SÖ.3: ” Sadece sosyal demeçler veriyorlar.” şeklinde ifade edilmiştir. Yukarıda verilen doğrudan alıntılara göre sendikalar öğretmen hakları ve meslek itibarı konusunda çalışmalarına yoğunluk vermelidir.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Öğretmenlerin mesleki itibarını ve meslek itibarını azaltan durumları öğretmen görüşlerine göre ortaya çıkarmayı amaçlayan bu araştırmada dört ana tema oluşmuştur. Bu temalar; bir mesleğin saygınlık faktörleri, öğretmenlik mesleğinin toplumsal itibarı, öğretmenlik mesleğine itibar sağlayıcılar, öğretmenlik mesleğinin itibarını artırıcılar temalarıdır. “Bir mesleğin saygınlık faktörleri” temasında sınıf öğretmenlerinin bakış açısına göre mesleğin toplumda gördüğü değer, toplumun bakış açısı, devletin ve meslek mensuplarının tavrı, mesleğini sevmek, ekonomik kazanç, kalite, saygınlık, vicdan merkezli olması sonuçları elde edilmiştir. Ekonomik gelirin yüksek olması bulgusu Sunar ve Kaya'nın (2018) meslek itibarının temel belirleyicileri olarak ekonomik gelir ve eğitim seviyesi önemli iki göstergedir bulgusuyla uyumludur. Sunar'ın (2015) yürütücülüğünde

yapılan araştırmada ise *Türkiye Meslek İtibarı* skalası çıkarılmıştır. Bu skalada bireylerin meslekleri tercih sebeplerinin ilk sırasında “*iyi bir ücret*” olduğu bulunmuştur. Ekonomik getirinin meslek itibarı ile orantısını; Gönülaçar, (2016) Ekonomik getirinin yüksek olması, meslek itibarının yüksek olmasını sağlayabilir. Doktorluk ve hakimlik gibi mesleklerin gelirleri yüksek olduğu gibi toplumsal itibarları da yüksektir şeklinde açıklamıştır. Branş öğretmenlerinin bakış açısına göre mesleğin itibarını belirleyen faktörler toplumun mesleğe bakışı, mesleğin yararlılığı, mesleğin toplumda uyandırdığı saygınlık, toplumsal beklenti, mesleğini sevmek, kalite, gelecek vadetmesidir. Bir mesleğin saygınlık faktörleri temasında branş öğretmenleri, sınıf öğretmenlerinden farklı olarak mesleğin gelecek vadetmesi gerektiğini belirtirken, sınıf öğretmenleri ise bir mesleğin saygın olması için vicdan merkezli olması gerektiğini belirtmişlerdir.

”Öğretmenlik mesleğinin toplumsal itibarı” temasında sınıf ve branş öğretmenlerine göre öğretmenlik meslek itibarında düşüşler vardır ve günümüzde öğretmenlik itibarlı bir meslek değildir. Bu bulgu Sunar (2020), Kıran, Durmuş ve Sucu (2019), Ünsal ve Bağçeci (2016), Polat, Kayısı, Aydın’ın (2015) yaptığı araştırmada öğretmenlerin toplumsal statülerinin, toplumsal imajlarının, toplumsal itibarlarının düştüğü, okuldaki öğretmen itibarının olumsuz olduğu sonuçları ile uyumludur. Sunar (2020) yaptığı mesleki itibar araştırmasında öğretmenliğin itibarının düşük olmasının sebebi olarak öğretmenlerin günümüzde ekonomik ve çalışma şartları bakımından ciddi bir yıkımla karşı karşıya bulunmasına bağlarken, Girgin (2013) öğretmenlik meslek itibarındaki düşüşü toplumsal değişime bağlamıştır. Öğretmenliğin itibarlı bir meslek olduğu ile ilgili görüş bildiren öğretmenlerin bu durumu genel olarak değil de daha çok bireysel düşünerek görüş bildirdikleri belirtilebilir. Bu sonuç Girgin’e (2013) göre mesleklerin statüsünün ve itibarının kendiliğinden olmadığı, mesleklerin bireylere konum ve itibar kazandırmadığı, kişilerin bireysel olarak konum ve itibar elde ettikleri görüşü ile örtüşmektedir.

Sınıf öğretmenleri, öğretmenlik mesleğinin veli ve öğrenciler tarafından itibarlı bir meslek olarak algılandığını belirtmişlerdir. Bu bulgu Doğan’ın (2018) öğretmenlik mesleğinin toplum tarafından nasıl algılandığına ilişkin çalışmasında Türkçe, Türk Dili Edebiyatı öğretmenleri ve fen bilimleri öğretmenleri arasında sınıf öğretmenleri lehine anlamlı bir farklılık olduğu sonucuyla uyumludur. Ayrıca, öğretmenlerin bu görüşleri kendi mesleki başarılarını da olumlu etkileyebilir. Özgenel, Işık ve Bahat (2019) velilerin öğretmenlik mesleğine yönelik düşünceleri ve nasıl algılandığını öğretmenlerin performansını etkileyen önemli etkenlerden biri olarak kabul edilebileceğini belirtmişlerdir. Branş öğretmenleri; veli ve öğrencilerin öğretmenlik mesleğini itibarlı bir meslek olarak görmediklerini, öğrencilerinin ileride meslek olarak öğretmenliği seçmek istemediklerini belirtmişlerdir. Branş öğretmenlerinin bu görüşüne etken olarak; daha büyük yaşlardaki öğrencilerle çalıştıkları için daha farklı “*ergen*” tavırlarla karşılaşmış olabilecekleri, velilerin, öğrencilerinin derslerdeki durumlarını öğretmenlerine atfedip farklı davranmış olabilecekleri şeklinde açıklanabilir.

“Öğretmenlik mesleğine itibar sağlayıcılar” temasında sınıf öğretmenlerine göre meslek itibarını sağlayıcıları; mesleki başarı, öğretmenlerin kendilerini geliştirmeleri, öğretmen tavrı, vicdani doyum, kaliteli davranış, topluma katkıdır. Fakat yine de sınıf öğretmenleri mesleki itibarın geliştirilmesi için olumlu hiçbir şeyin yapılmadığını da belirtmişlerdir. Bu sonuç TEDMEM’in (2014) yaptığı araştırma sonuçlarıyla uyumludur. TEDMEM’in yaptığı araştırmada öğretmenlerin bireysel olarak mesleklerini gurur duyulacak, itibarlı, toplum için önemli meslekler arasında görülen, ideal meslek olarak gördükleri, ayrıca öğretmenlerin topluma yön veren bireyler olduğunu belirten sonuçlar bulunmuştur. Buna karşılık öğretmenlerin toplumun öğretmenlik mesleğine bakış açısına ilişkin görüşleri genel olarak öğretmenlik mesleğinin itibarının ve imajının düzelmeyecek kadar kötüleştiği, toplumun öğretmenlerin sorunlarına karşı duyarlı olmadığıdır.

Sınıf öğretmenlerinin mesleki itibarı zedeleyiciler ile ilgili görüşlerine ait sonuçlar; ekonomik yetersizlik, medyadaki olumsuz haberler, siyasilerin yanlış tutumu, eğitim politikaları, öğretmenlerin şikâyet edilmesi, velilerin ve öğrencilerin saygısız ve çokbilmiş tavırları, özlük hakların yetersizliği, hükümet politikası, öğretmenlerin yanlış tutumları, olumsuz kamuoyu, kararlara katılımın olmamasıdır. Bu sonuçlar Atmaca’nın (2020) çalışmasında belirtilen; profesyonelliğin olmaması, özlük haklarda yetersizlik, medyada yer alan olumsuz haberler, siyasilerin olumsuz söylemleri

sonuçlarıyla uyumludur. Öğretmenlerin şikayet edilmesinin mesleki itibarı zedeleyici olduğu bulgusuyla uyumlu olarak Aydın, Demir ve Erdemli'nin (2015), Tunç ve Gökçe'nin (2018), yaptığı araştırmada öğretmenlerin itibarını olumsuz yönde etkileyen en önemli faktörün Milli Eğitim Bakanlığının 147 Danışma Hattı/Şikâyet hattı olduğu sonucu bulunmuştur. Velilerin ve öğrencilerin saygısız ve çokbilmiş tavırlarının mesleki itibara zedeleyici olması bulgusu Bayar, Üstün ve Zengin'in (2020) yaptığı araştırmada velilere ve öğrencilere fazla tolerans tanınmasının öğretmenlik mesleğinin itibarını azalttığı sonucu ile uyumludur. Öğretmenlerin itibarını zedeleyen faktörlerden ekonomik yetersizlik bulgusu; Ünsal, (2018); Akyüz, (2019) Keskin ve Yüceer' in (2017) yaptığı araştırma sonuçlarıyla uyumludur. Araştırmalarda öğretmenlerin ekonomik yetersizliğinin yıllardan beri devam eden bir sorun olduğu belirtilmiştir. Gönülaçar (2016) yaptığı araştırmada ise öğretmen maaşlarının, Cumhuriyet tarihi boyunca, yoksulluk sınırı ve geçinme endekslerinin sınırında olması nedeniyle, öğretmenliğin hem maddi hem manevi olanakları bakımından cazip bir meslek olmadığı, öğretmenler maaşlarının yetersizliği nedeniyle mesleğine odaklanmadığını, daha çok maaş kazanacağı bir iş olanağı olursa öğretmenliği bırakacağını mesleğin toplumsal itibarını yitirdiğini ve çocuklarının öğretmen olmasını istemediklerini belirlemiştir. Öğretmenlerin ekonomik yetersizliği ve kararlara katılımın olmamasının politik nedenlerden kaynaklandığını Güven (2010) yaptığı çalışmada şu şekilde vurgulamıştır. Öğretmenlik mesleğinde istihdamın çoğunluğunun kamu tarafından sağlanması nedeniyle, mesleğin ekonomik getirisi ve dolayısıyla toplumsal itibarı devlet tarafından belirlenmektedir. Eğitim harcamalarına bütçeden ayrılan payın yetersizliği ve yanlış istihdam politikaları hem öğretmenler hem de toplum tarafından öğretmenlik mesleği profesyonellik algısını ve toplumdaki yerini büyük ölçüde düşürmektedir. Bu profesyonellik algısı da öğretmen itibarını olumsuz yönde etkilemektedir. Medyada çıkan olumsuz haberler bulgusu Ünsal'ın (2018) yaptığı araştırmada; dizi ve filmlerdeki olumsuz öğretmen imajı, medyadaki olumsuz haberlerin sıklığı öğretmen mesleğinin toplumdaki değerini düşürdüğü sonucuyla uyumludur. Medyada çıkan olumsuz haberlerin öğretmenlik meslek itibarına yaptığı olumsuz etkiyi; Polat ve Ünişen (2016) öğretmenlerin medyada birey olarak değil, mesleki kimlikleri ile yer aldıklarını, bu nedenle gazete haberlerinin sonucunda oluşan öğretmen imajının toplumdaki öğretmen kimliği ile ilişkili olan herkesi etkilediği şeklinde açıklamışlardır. Branş öğretmenlerine göre, öğretmenlik mesleğinin itibarını sağlayıcılar arasında; mesleki başarı, hükümet politikasının değişmesi, öğretmenlerin kendilerini geliştirmesi, kaliteli davranış, yetki ve özlük haklarında gelişim, farklı kesimlerin saygısı, mesleki doyum, veli duyarlılığı, topluma katkı sonuçları elde edilirken, olumlu hiçbir şey olmadığını belirten katılımcılarda bulunmaktadır. Mesleki doyum bulgusu öğretmenlerin öğretime ve mesleklerine adanmışlıklarının göstergesi olabilir. Bu sonuç, Özdemir ve Orhan'nın (2020) yaptığı araştırma sonucuyla uyumludur. Ayrıca Şenol'un (2020) yaptığı çalışmada öğretmenlik meslek statüsünün artırılmasıyla öğretmenlerin iş memnuniyetlerinin de bu artışa bağlı olarak yükseleceği sonucu bulunmuştur. Branş öğretmenlerinin öğretmenlik mesleğinin itibarını zedeleyiciler ile ilgili görüşlerine ait sonuçlar; eğitim politikaları, ekonomik yetersizlik, medyadaki olumsuz haberler, veliler ve öğrenciler, özlük hakların yetersizliği, siyasilerin yanlış tutumu, hükümet politikası, salgın, kararlara katılımın olmamasıdır Eğitim politikalarının öğretmen itibarını zedeleyici olduğunu belirten çalışmalar vardır. Bunlardan birisi de Can'ın (2019) öğretmenin mesleki gelişiminin önündeki engellerden biri olarak eğitim politikalarındaki belirsizlik sonucunu elde ettiği çalışmadır. Branş öğretmenleri ve sınıf öğretmenleri meslek itibarını zedeleyiciler konusunda ortak görüş bildirmekle birlikte branş öğretmenleri COVID-19 salgınının öğretmen itibarını zedelediğini belirtmişlerdir. Branş öğretmenleri toplumda uzaktan eğitimi öğretmenlerin istediği, öğretmenlerin bu süreçte çalışmadığı algısının oluştuğunu belirtmişlerdir. Uzaktan eğitim herkes için yıpratıcı bir süreç olmakla birlikte öğretmenlerin *uzaktan eğitimde rahata alıştığına* dair açıklamalar maalesef medyada yer almıştır (Web 1).

“Öğretmenlik mesleğinin itibarını artırıcılar” temasında sınıf öğretmenlerinin, öğretmenlik mesleğinin itibarını artırıcı olarak MEB alt teması ile ilgili bulgularda; özlük haklarda iyileştirme, ekonomik ve sosyal haklarda iyileştirme, öğretmenlerin saygınlığını çeşitli platformlarda anlatmak için çalışmalar, meslek kanununun çıkarılması sonuçları elde edilmiştir. Ayrıca MEB'in öğretmenlik meslek itibarını artırmak için hiç çaba göstermediği sonucu da bulunmuştur. MEB, medya ile iş birliği yaparak öğretmenliğin itibarını artırıcı yayınları topluma sunmalıdır. Medyanın öğretmenlik mesleği lehine sorumlu yayın yapması, öğretmenlerin başarılarını medya aracılığıyla toplumun değer ve beğenisine sunması meslek itibarı açısından önemli oluşumlara yol açacağı belirtilebilir (Ünsal, 2015).

Sendikalar alt teması ile ilgili bulgularda özlük haklarda iyileştirme, ekonomik haklarda iyileştirme, öğretmen haklarını savunmada birlik olma, siyasetten uzak durma, meslek kanunu çıkarılması sonuçları elde edilmiştir. Sendikalar mesleki hakları yeterince savunur, öğretmenlerle ilgili kararlara katılım sağlanırsa Güven'nin (2010) belirttiği gibi öğretmenlik profesyonel bir meslek grubu olarak görülür, *uygulayıcı teknisyen* gibi görülmekten kurtulur. Öğretmenlerin kararlara katılımı öğretmenlerin mesleki itibarlarına olumlu katkı yapar (Symeonidis, 2015). Öğretmenler alt teması ile ilgi bulgularda; öğretmenlik mesleğine yakışır şekilde saygın hareket etme, kendini mesleki anlamda geliştirme, mesleğini sevme ve mesleki yardımlaşma sonuçları elde edilmiştir. Branş öğretmenlerinin mesleki itibarı artırıcılarla ilgili MEB alt teması ile ilgili bulgularda; özlük haklarda iyileştirme, ekonomik iyileştirme, sosyal haklarda iyileştirme, öğretmenlerin saygınlığını artırıcı çalışmalar, öğretmenlerin niteliğini artırıcı çalışmalar yapılması, meslek kanunun çıkarılması sonuçları bulunmuştur. Bu çalışma sonuçları Bozboyundur'un (2019) yaptığı çalışma sonuçlarıyla uyumludur. Bozboyundur (2019) öğretmenlik mesleğinin statüsünü yükseltmek için yapılması gerekenleri mesleği sosyo-ekonomik olarak geliştirme, mesleğin toplumsal değerinin farkına varıcı çalışmalar yapma ve özlük haklarında iyileştirmeler yapma olarak belirtmiştir. Sendikalar alt teması ile ilgili bulgularda özlük haklarda iyileştirme, ekonomik iyileştirme, siyasetten uzak durma, sendikaların sendika olmadıkları sonuçlarına ulaşılmıştır. Öğretmenler alt teması ile ilgili bulgularda kendini geliştirme, mesleğini sevme ve mesleki yardımlaşma, saygın hareket etme, birlik olma, iletişim becerisini geliştirme sonuçlarının yanı sıra öğretmenin bu konuda yapabileceği bir şey olmadığı sonucu bulunmuştur. Sendikalarla ilgili bulgular Akcan, Polat, Ölçüm'ün (2017), Köybaşı, Uğurlu ve Aslan'ın (2016) yaptığı araştırmalarda sendikaların iletişim sorunu ve siyasi kutuplaşmaya neden olduğu, sendikaların daha çok siyasi görüşlere göre var olduğu, faaliyetlerin yetersiz olduğu sonuçlarıyla uyumludur. Öğretmenlerin iletişim becerilerinin iyi olması, saygın hareket etmeleri, öğretmenlerin mesleki itibarlarına olumlu etki ettiği ifade edilmiştir (Ölçüm ve Polat, 2016; Erzen ve Epçaçan,2018). Ayrıca, öğretmenin kendini geliştirmesi nitelikli öğretmen olmanın en temel özelliklerinden biri olarak görülmektedir (Seferoğlu,2004). Özdemir ve Orhan(2019) yaptığı çalışmada öğretmenlerin mesleki imajlarını artırmak için yapmaları gereken en önemli şeyin kendilerini geliştirmek olduğu sonucunu bulmuştur. Mesleki gelişim, bireysel, mesleksi ve kurumsal itibarın artırılmasının temel şartlardan birisidir. Bunun içinde okul örgütü içerisinde bulunan yönetici, öğretmen herkesin uzman kişiler tarafından mesleki olarak desteklenmesi gerekmektedir (Karaköse,2008).

Bu araştırmada bir mesleğin en önemli saygınlık faktörlerinin ekonomik gelir, toplumun bakış açısı, devletin ve o meslek sahiplerinin tavrı olduğu bulunmuştur. Ayrıca; öğretmenlerin mesleki itibarının iyi olmadığı, mesleki itibar olarak düşüşler olduğu, öğretmenlerin ekonomik ve özlük haklarının yetersiz olduğu belirlenmiştir. Mesleki itibarının düşük olmasında medyadaki olumsuz haberlerin, ekonomik yetersizliğin, yanlış eğitim politikalarının, siyasilerin tutumunun, öğretmenlerin yanlış davranışlarının, öğretmenlerin şikâyet edilmesinin, velilerin ve öğrencilerin saygısız ve çokbilmiş tavırlarının, özlük hakların yetersizliğinin, hükümet politikasının, olumsuz kamuoyunun, kararlara katılımın olmaması ve salgının etkisi olduğu bulunmuştur. Meslek itibarını sağlayıcılar olarak; mesleki başarı, öğretmenlerin kendilerini geliştirmeleri, öğretmen tavrı, vicdani doyum, kaliteli davranış, öğretmen tavrı, topluma katkı, hükümet politikasının değişmesi, farklı kesimlerin saygısı, mesleki doyum, veli duyarlılığı sonuçları elde edilmiştir. Mesleki itibar artırıcılar olarak MEB'in, sendikaların ve öğretmenlerin yapması gerekenlerle ilgili elde edilen en önemli sonuç öğretmenlik mesleğinin haklarının iyileştirilmesinde birlik olunmasıdır. Mesleki itibarının artırılması için yapılması gerekenlerde bulunan diğer sonuçlar ise öğretmenlik meslek kanunun çıkarılması, sendikaların mesleki hakları savunmada birlik olması, sendikaların siyasi davranmaktan vazgeçmeleri, öğretmenlerin ekonomik ve özlük haklarının iyileştirilmesi, öğretmenlerin kendilerini geliştirmeleri gerektiğidir.

Bu araştırmada yalnızca yarı yapılandırılmış görüşme tekniği kullanılarak nitel araştırma yapılmıştır. Bu araştırmanın sınırlılığı dikkate alındığında öğretmenlerin mesleki itibarı üzerine nicel araştırma teknikleri kullanılarak daha kapsamlı ve ayrıntılı araştırmalar yapılabilir. Bu araştırmanın sonuçlarına dayanarak bazı öneriler sunulabilir. Öğretmenlik mesleğinin itibarını artırmak için sendikalar ve Milli Eğitim Bakanlığı tarafından mesleğin önemini anlatan içerikler hazırlanarak medya yoluyla topluma sunulmalıdır. "Öğretmenlik Meslek Kanunu" çıkarılmalıdır. Öğretmenlerin ekonomik

ve sosyal olarak refaha ulaşması için ekonomik düzenlemeler yapılmalıdır. Öğretmenlerin istihdamında yeni nitelikli düzenlemeler yapılmalıdır. Milli Eğitim Bakanlığı, öğretmen itibarının artırılmasına yönelik çalışmalara bütçeden pay ayırmalıdır. Meslek itibarı, daha çok ekonomik gelir ile ilişkili olduğundan ve öğretmen istihdamının büyük çoğunluğu kamuda çalıştığından dolayı devlet tarafından öğretmenlik mesleği lehine politikalar geliştirilmelidir.

Lisans Bilgileri

e-Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi'nde yayınlanan eserler Creative Commons Atıf-GayriTicari 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.

Copyrights

The works published in e-Kafkas Journal of Educational Research are licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

Etik Beyannameesi

Bu çalışmada “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” kapsamında belirtilen kurallara uyulduğunu ve “Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler” başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbirini gerçekleştirmediğimi beyan ederim. Her türlü etik ihlalinde sorumluluğun makale yazarına ait olduğunu bildiririm.

Etik Kurul İzin Bilgileri

Etik kurul adı: Kafkas Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu

Etik kurul karar tarihi: 09.08.2021

Etik kurul belgesi sayı numarası: 22

Kaynakça

- Akyüz, Y. (2019). Türkiye'de öğretmenin “öğretmen” ve meslek imajı. *Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences (JFES)*, 11(1), 115-121 . DOI: 10.1501/Egifak_0000000565.
- Akcan, E., Polat, S. ve Ölçüm, D. (2017). Yönetici ve öğretmen görüşlerine göre sendikal faaliyetlerin okullara etkisi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(3), 1101-1119.
- Aydın, İ., Demir, T. G. ve Erdemli, O. (2015). Teacher’s Views Regarding the Social Status of the Teaching Profession. *The Anthropologist*, 22(2), 146-156.
- Atmaca, T. (2020). Öğretmenlerin toplumsal saygınlık ve imajlarına olumsuz etki eden faktörlerin incelenmesi, *Journal of Education for Life*, 34(1),152-167. DOI: 10.33308/26674874.2020341165.
- Bayar, A. Üstün, A. ve Zengin, A. (2020). Öğretmenlik mesleğinin itibarının zaman içerisindeki değişimine yönelik eğitimcilerin görüşleri, *Academic Social Resources Journal*, (e-ISSN: 2636- 7637), 5 (19),646-657
- Bozbayındır, F. (2019). Öğretmenlik mesleğinin statüsünü etkileyen unsurların öğretmen görüşleri temelinde incelenmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 18(72), 2076-2104.
- Bülbül, T. ve Gökçe, A. (2015). Meslek lisesi öğrencilerinin metaforik okul algıları: işlevselci bir yaklaşım. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(2), 273-291.
- Can, E. (2019). Öğretmenlerin meslekî gelişimleri: Engeller ve öneriler. *Journal Of Qualitative Research In Education*, 7(4), 1618-1650. doi: 10.14689/Issn.2148-2624.1.7c.4s.14m.
- Creswell, J. W. (1998). Qualitative inquiry and research design: Choosing among five traditions.
- Doğan, Ö. (2018). Öğretmenlerin görüşlerine göre öğretmenlik mesleğinin imajı. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Doğan, Ö. ve Bayrak, C . (2019). Öğretmenlerin görüşlerine göre öğretmenlik mesleğinin imajı: bir ölçek geliştirme ve uygulama çalışması. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19(3) , 901-922 . DOI: 10.17240/aibuefd.2019.19.49440-487223.
- Erzen, Z. ve Epçaçan, C. (2018). Öğretmen görüşlerine göre öğretmenlerin toplumdaki saygınlığının incelenmesi. *Journal Of Institute Of Economic Development and Social Researches*, 4(9), 331-345.
- Girgin, A. (2013). Öğretmenin ve öğretmenliğin itibarsızlaş (tırıl) ma yanılması. *Eleştirel Pedagoji*, 5(27), 71-76.
- Gökçe, A. T. ve Bülbül, T. (2014). Okul bir insan bedenidir: Meslek lisesi öğrencilerinin okul algılarına yönelik bir metafor çalışması. *Eğitim Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 4(1), 63-88.
- Gökçe, A. T. (2016). Eğitimde değişen değerler ve öğretmenin rolü üzerine. *Eleştirel Eğitim Yönetimi Yazıları* (Ed. K. Yılmaz), 191-211. Ankara: Pegem Akademi.
- Gönülaçar, Ş. (2016). Türkiye’de öğretmen imajı ve itibarı üzerine bir inceleme. *Academia. Edu*. Erişim Tarihi. 1 Ağustos 2021
- Gül, H. ve Gökçe, A. T. (2020). Challenges and Advantages of Working Abroad: Turkish and Turkish Culture Teachers' Perspective. *International Journal of Psycho-Educational Sciences*, 9(1), 33-47.
- Güven, D. (2010). Profesyonel bir meslek olarak Türkiye’de öğretmenlik. *Boğaziçi Üniversitesi Eğitim Dergisi*, 27(2), 13-21.
- Güven, E. ve Gökçe, A. T. (2018). Öğretmenlerin Mesleki Özgürlüğe İlişkin Metaforik Algıları. *Sakarya University Journal of Education*, 8(3), 176-189.
- Karaköse, T. (2006). Eğitim örgütlerindeki iç ve dış paydaşların kurumsal itibara ilişkin algılamaları. Yayımlanmamış doktora tezi, Elazığ: Fırat Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Karaköse, T. (2008). Okul müdürlerini itibarlı kılan değerlerin belirlenmesine yönelik nitel bir çalışma. *Değerler Eğitim Dergisi*, 6(16), 113-129,
- Keskin, S.C. ve Yüceer, D. (2017). Geçmişten günümüze öğretmenlerin gözünden bir meslek olarak öğretmenlik mesleği. *Turkish Studies*,12(14),85-104.
- Kıran, A. B., Durmuş, E. ve Sucu, N.N. (2019). Öğretmenlik mesleğinin itibar kaybı nedenleri üzerine bir inceleme. *Uluslararası Türk Kültür Coğrafyasında Sosyal Bilimler Dergisi(TURKSOSBILDER)*. 4(1). 8-13.
- Köybaşı, F., Uğurlu, C. T. ve Arslan, C. (2016). Öğretmenlerin sendikal örgütlenmeye ilişkin görüşleri. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(27/3), 101-123.

- Merriam, S. B. (1998). *Qualitative Research and Case Study Applications in Education. Revised and Expanded from "Case Study Research in Education."*. Jossey-Bass Publishers. 350 Sansome St. San Francisco. CA 94104.
- Miles, M. B. ve Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded Sourcebook*. New York: Sage Publications.
- Ölçüm, D. ve Polat, S. (2016). Öğretmen imajının kuşaklar bazında değerlendirilmesi [Evaluation of teacher image on the basis of generations]. *Journal of Teacher Education and Educators*, 5(3), 361-397.
- Özdemir, T. ve Orhan, M. (2019). Öğretmenlerin "Öğretmenlik Mesleğinin İmajı" hakkındaki görüşleri. *Trakya Eğitim Dergisi*. Aralık 2019 Ek Sayısı , 824-846 . DOI: 10.24315/tred.532641.
- Özdemir, T. ve Orhan, M. (2020). Sınıf ve ortaokul öğretmenlerinin mesleki imaj algıları ile örgütsel adanmışlık davranışları arasındaki ilişki. *Çağdaş Yönetim Bilimleri Dergisi*, 7(2), 132-147.
- Özgenel, M, Işık, M. ve Bahat, İ. (2019). Öğretmenlik imajı: bir ölçek geliştirme çalışması. *Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences (JFES)* , 52 (3) , 869-890 . DOI: 10.30964/auwebfd.461440
- Polat, H. ve Ünişen, A. (2016). An analysis of teacher news in Turkish printed media within the context of teachers' image. *Cogent Education*, 3(1), 1179614.
- Polat, Ü., Kaysılı, A. ve Aydın, Ş. (2015). Öğretmen adaylarının eğitimsel, toplumsal ve siyasal beklentileri üzerine bir araştırma. *Cumhuriyet Uluslararası Eğitim Dergisi*, 4(2), 1-14.
- Patton, M. Q. (2002). Two decades of developments in qualitative inquiry: A personal. experiential perspective. *Qualitative social work*, 1(3), 261-283. DOI: 10.1177/1473325002001003636.
- Saban, A. ve Ersoy, A. (2016). *Eğitimde nitel araştırma desenleri*, (1. Baskı) Ankara: Anı Yayınları.
- Seferoğlu, S. S. (2004). Öğretmen yeterlilikleri ve mesleki gelişim. *Bilim ve Aklın Aydınlığında Eğitim*, 58, 40-45.
- Sunar, L. ve Kaya, Y. (2018). Türkiye'de değişen sosyo-ekonomik yapı içerisinde meslekler. *Türkiye'de toplumsal tabakalaşma ve eşitsizlik*. L. Sunar (Ed.).(Cilt 2), 1-52 Ankara: Nobel Yayınevi.
- Sunar, L. (2015). *Türkiye'de çalışma yaşamı ve mesleklerin itibarı*", <https://tyap.net/mediafrikiyemaFam-Mesleklerin-tiba1rmaTamamland.pdf>. Erişim Tarihi. 1 Ağustos 2021.
- Sunar, L. (2020). Türkiye'de mesleki itibar: dönüşen çalışma hayatı ve mesleklerin sosyal konumu . *Journal of Economy Culture and Society* , Özel Sayı , 29-58 . DOI: 10.26650/JECS2020-0053.
- Symeonidis, V. (2015). The Status of Teachers and The Teaching Profession. Education International Research Institute: Belgium. Erişim tarihi. 2 Ağustos2021. <https://download.ei-ie.org/Docs/WebDepot/The%20Status%20of%20Teachers%20and%20the%20Teaching%20Profession.pdf>
- Şenol, C. (2020). *Öğretmenlerin mesleki profesyonellik algılarının mesleki statü, iş memnuniyeti ve öz yeterlik algıları üzerine etkisi*. Yayınlanmamış Doktora tezi İnönü Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü).
- TEDMEM (2014). Öğretmen gözüyle öğretmenlik mesleği rapor dizisi: 3. Erişim tarihi: 01.08.2021, http://portal.ted.org.tr/yayinlar/ogretmen_gozuyle_ogretmenlik_meslegi.pdf.
- Tunç, H. S. ve Gökçe, A. T. (2018). Okul yöneticilerinin Alo 147 hakkındaki görüşlerinin bilgi uçurma açısından değerlendirilmesi. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(4), 477-487.
- Türk Dil Kurumu(2021). <https://sozluk.gov.tr/> Erişim Tarihi: 30 Temmuz 2021
- Ünsal, S. (2015). Öğretmenlerin mesleki imajlarına ilişkin görüşleri ve mesleki imaja etki eden faktörler. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Gaziantep Üniversitesi Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Gaziantep, Türkiye.
- Ünsal, S. ve Bağçeci, B. (2016). Öğretmenlerin mesleki imajlarına ilişkin görüşleri ve mesleki imaja etki eden faktörler. *Journal of Human Sciences*, 13(3), 3905-3926.
- Ünsal, S. (2018). Türkiye'de öğretmenlik mesleğinin statüsüne ilişkin bir pareto analizi. *Sakarya University Journal of Education*, 8(2), 111-130.
- VarkeyGemsFoundation(2013).GlobalTeacherStausIndex<https://www.globalteacherprize.org/media/2787/2013globalteacherstatusindex.pdf>. Erişim Tarihi: 1 Ağustos 2021.

- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2012). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayınları.
- Yıldırım, K. (2010). *Nitel araştırmalarda niteliği artırma*. *İlköğretim Online*, 9(1). 79-92.
- Web 1: <https://www.ajanskamu.net/ogretmenler/nagehan-alcı-ogretmenler-rahata-alisti-h122597.html>.

Extended Summary

Introduction

According to the dictionary of the Turkish Language Institution (TDK), reputation means dignity. Professional reputation can be explained how the profession performed is viewed by society and the value attached to the profession by the society. The status of professional reputation can vary according to the economic, political, social and cultural changes that occur in societies. This research aims to reveal how the teaching profession is viewed by the society, to determine how the reputation of the profession is affected by the changes in the society, and to guide teachers, professional unions and the Ministry of National Education on how to increase the reputation of the teaching profession.

The objective of the research is to identify the factors that reduce the reputation of the teaching profession and the reputation of the profession according to the views of the teachers. This basic objective has been achieved with the following questions:

1. What are the views of Primary School and branch teachers on the reputation of the teaching profession?
2. What are the views of Primary School and branch teachers on factors affecting the reputation of the teaching profession?
3. What are the recommendations of primary school and branch teachers to increase the reputation of the teaching profession?

Method

The research is designed according to the descriptive phenomenological pattern, which is a type of qualitative research approach. A total of 50 primary school teachers and branch teachers from Ankara, Hatay, Denizli, Malatya, Erzurum, Erzincan, Kocaeli, Ordu provinces were reached within the scope of the research. A semi-structured interview form called "opinions of teachers on the reputation of the teaching profession" consisting of open-ended questions developed by the researcher was used to collect data in the study. Before the application of the data collection tool, the participants were given the necessary preliminary information and it was stated that the participation was based on volunteerism. In the interview form consisted of sixteen questions, along with five questions indicating the personal characteristics of the participants. Data were collected through face-to-face interviews and "Google forms". Descriptive and content analysis techniques were used in the analysis of the data obtained through interview forms. Internal reliability was provided by direct quotes from the participants' statements. In the study, first, the similarities and deciduous expressions were combined, and the themes and sub-themes were formed.

Findings

As a result of the analysis of the data, four main themes were created. These themes are reputation factors of a profession, reputation of the teaching profession, reputation providers of the teaching profession, reputation enhancers of the teaching profession. Two sub-themes were formed under the theme of respectability factors of a profession: perspective of primary school teachers, perspective of branch teachers. In both sub-themes, the code "Social view" was found to be high. Three sub-themes were formed under the theme of Social reputation of the teaching profession: changes in the perspective of the reputation of the teaching profession, the current status of the reputation of the teaching profession, the reputation of the teaching profession according to parents and students,. Codes indicating a decline in teacher reputation in all of the sub-themes were high. Two sub-themes were formed under the theme of reputation providers to the teaching profession: reputation providers and reputation harmers. In the sub-theme of reputation providers, the code indicating there is nothing positive done (f=8) was high. The "economic incompetence" code (f=5) was high in the sub-theme of reputation harmers. Three sub-themes were formed under the theme of reputation providers for the teaching profession: actions to be taken by the Ministry of education, actions to be taken by Professional Unions, actions to be taken by teachers. The code improvement of personal rights " was high in the sub-theme of actions to be taken by the Ministry of Education and actions to be taken by

Professional Unions. The codes of " acting respectfully"(f=9) and " self-improvement" (f=7) were high in the sub-theme of actions to be taken by teachers.

Discussion, Conclusion and Recommendations

Four main themes were formed in the research to reveal the reputation of the teaching profession according to the opinions of Primary School and branch teachers. The research concluded that the reputation of the teaching profession was low before the society, parents and students. Among the most important factors determining the high reputation of the profession are the society's perspective on this profession, the value it attaches to the profession, and economic gain. Such reasons also include economic incompetence, insufficiency of personal rights, wrong attitude of politicians, negative news in the media, Professional Unions acting with a more political attitude, lack of unity on teacher rights and the lack of unity on the teacher's rights. Although nearly all the teachers participating in the research were unionized, almost all of them stated that the unions did not do anything to increase their professional reputation. Unions must act jointly in order to increase the reputation of the teaching profession. The Ministry of Education, on the other hand, should develop policies that improve the personal, social and economic rights of teachers. Besides, it should work together with trade unions to adopt the teaching profession law in line with the expectations of teachers.

The Effects of School Administrators' Information Technologies Usage Self-Efficacies and Management Skills on Their Transformational Leadership Behavior during the Distance Education

Zafer Kiraz ¹

To cite this article:

Kiraz, Z. (2021). Okul yöneticilerinin uzaktan eğitim sürecinde bilgi teknolojileri kullanımı öz yeterlikleri ile yönetim becerilerinin dönüştürücü liderlik davranışı üzerindeki etkisi. *e- Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 8, 703-719. doi: 10.30900/kafkasegt.1023105

Research article

Received:20.09.2021

Accepted:28.12.2021

Abstract

The purpose of this research was to reveal the relationships among school administrators' information technologies usage self-efficacy, management skills, and transformative leadership behaviors and examine predictor roles of information technologies usage self-efficacy and management skills on their transformative leadership behaviors during the distance education. The population of this quantitative research constituted the school administrators working at pre-school institutions, primary schools, middle schools, and secondary schools in Tokat province in 2021. The random sampling technique was used for its high representation power and the sample was consisted of 143 school administrators who voluntarily participated in the research. Simple and multiple linear regression analyses were used to respond the research questions. The results demonstrated that school administrators' information technologies usage self-efficacy had significant positive effects on their transformational leadership behaviors and management skills. Moreover, it was determined that management skills had a significant positive effect on transformational leadership behaviors. Additionally, as a result of the multiple linear regression analysis in which transformational leadership behaviors was the dependent variable where the management skills and information technologies usage self-efficacy were independent variables, it was determined that independent variables had a positive significant effect on the dependent variable. The results of simple linear regression analysis demonstrated that information technologies usage self-efficacy was a significant predictor of transformational leadership behaviors and management skills while management skills was a significant predictor of transformational leadership behaviors. According to multiple linear regression results, only the management skills was the significant predictor of transformational leadership behaviors. Information technologies usage self-efficacy did not have a significant effect.

Keywords: School administrators, transformational leadership, information technologies usage self-efficacy, management skills

¹  Corresponding Author, Assistant Professor, zafer.kiraz@gop.edu.tr. Tokat Gazosmanpasa University, Faculty of Education, Turkey.

Okul Yöneticilerinin Uzaktan Eğitim Sürecinde Bilgi Teknolojileri Kullanımı Öz Yeterlikleri ile Yönetim Becerilerinin Dönüştürücü Liderlik Davranışı Üzerindeki Etkisi

Zafer Kiraz¹

Atıf:

Kiraz, Z. (2021). Okul yöneticilerinin uzaktan eğitim sürecinde bilgi teknolojileri kullanımı öz yeterlikleri ile yönetim becerilerinin dönüştürücü liderlik davranışı üzerindeki etkisi. *e- Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 8, 703-719. doi: 10.30900/kafkasegt.1023105

Araştırma Makalesi


Geliş Tarihi:20.09.2021

Kabul Tarihi:28.12.2021

Öz

Bu araştırmanın amacı okul yöneticilerinin uzaktan eğitim sürecinde eğitimde bilgi teknolojileri kullanımı öz yeterlikleri, yönetim becerileri ve dönüştürücü liderlik davranışları arasındaki ilişkiyi ortaya koyarak okul yöneticilerinin eğitimde bilgi teknolojileri kullanım öz yeterlikleri ile okul yöneticilerinin yönetim becerilerinin dönüştürücü liderlik davranışı üzerindeki yordayıcılığını incelemektir. Nicel araştırma yöntemine göre desenlenen bu araştırmanın evreni 2021 yılı içerisinde Tokat ilinde bulunan okul öncesi eğitim kurumu, ilkokul, ortaokul ve orta öğretim kurumlarında görev yapan okul yöneticilerinden oluşmaktadır. Araştırmanın örneklemini ise evreni temsil gücünün yüksek olması bakımından rastgele örnekleme yöntemiyle seçilen ve araştırmaya gönüllü olarak katılan 143 okul yöneticisidir. Araştırmanın alt problemlerinin yanıtlanmasında basit ve çoklu doğrusal regresyon analizleri kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, okul yöneticilerinin uzaktan eğitim sürecinde eğitsel bilgi teknolojileri kullanım öz yeterliklerinin dönüştürücü liderlik davranışları ve yönetim becerisi üzerinde pozitif yönlü ve anlamlı etkisinin olduğu belirlenmiştir. Ayrıca araştırmada okul yöneticilerinin yönetim becerisinin dönüştürücü liderlik davranışları üzerinde de pozitif yönlü ve anlamlı etkisinin olduğu saptanmıştır. Bunların yanı sıra dönüştürücü liderlik davranışı bağımlı değişkeni ile okul yöneticilerinin uzaktan eğitim sürecinde yönetim becerisi ve eğitsel bilgi teknolojileri kullanım öz yeterliği bağımsız değişkenlerinin birlikte dâhil edildiği çoklu doğrusal regresyon modelinde, bağımsız değişkenlerin birlikte bağımlı değişken üzerinde pozitif yönlü anlamlı etkisinin olduğu görülmüştür. Basit doğrusal regresyon sonuçlarına göre eğitsel bilgi teknolojileri kullanım öz yeterliklerinin dönüştürücü liderlik davranışları ve okul yöneticilerinin yönetim becerisi üzerinde; okul yöneticilerinin yönetim becerisinin ise dönüştürücü liderlik davranışları üzerinde anlamlı bir yordayıcı olduğu söylenebilir. Çoklu doğrusal regresyon sonuçlarına göre ise okul yöneticilerinin sadece yönetim becerisinin dönüştürücü liderlik davranışı üzerinde anlamlı bir yordayıcı olduğu görülmektedir. Eğitsel bilgi teknolojileri kullanım öz yeterlikleri değişkeni anlamlı bir etkiye sahip değildir.

Anahtar Sözcükler: Okul yöneticileri, dönüştürücü liderlik, bilgi teknolojileri kullanımı öz yeterliği, yönetim becerileri

¹  Sorulu Yazar, Dr. Öğr. Üyesi, zafer.kiraz@gop.edu.tr. Tokat Gazosmanpaşa Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Türkiye.

Giriş

Dünyada Aralık 2019 tarihinde ilk defa Çin'in Hubei bölgesinin başkenti durumunda olan Wuhan kentinde görülen Coronavirüs-2019 (COVID-19) çok kısa bir zamanda etkisini göstererek bütün dünyaya yayılmış ve Dünya Sağlık Örgütü (WHO, 2020) tarafından pandemi olarak ilan edilmiştir. Her anlamda ciddi sorunlara yol açan COVID-19 dünya ülkelerinin tümünü tehdit etmeye devam etmektedir. Bu süreç içinde izolasyon ve sosyal mesafe nedeniyle hizmetler aksamış ve bir çok faaliyete ara verilmiştir. Bu bağlamda sağlık tedbiri olarak diğer hizmet ve faaliyetler gibi eğitim hizmeti de sekteye uğramıştır. Yapılan resmi açıklamaya göre ülkemizde ilk COVID-19 vakası 11 Mart 2020 tarihinde görülmüştür. Ülkemizde ilk covid vakasının görülmesiyle birlikte tedbir önlemleri alınmaya başlanmış, bu önlemler çerçevesinde eğitime geçici bir süre ara verilmiştir. Eğitime verilen geçici ara sadece Türkiye ile sınırlı değildir. Eğitime ilk önce 11 Şubat 2020'de Moğolistan'da ara verilmiştir. Daha sonra 195 ülkede daha eğitime ara verilmiştir. Diğer ülkelerin çoğu gibi Türkiye de milyonları etkileyen bu durumu sadece uzaktan eğitime geçerek çözmeye çalışmıştır. Çok kısa bir zaman içerisinde yapılan hazırlıklar ile başlayan uzaktan eğitim hem öğrenciler için yetersiz kalmış hem de eğitim emekçileri için çalışma şartlarını zorlaştıran sorunlu bir durum olarak ortaya çıkmıştır (Can ve Köroğlu, 2020, 370).

Bu yetersiz ve plansız uzaktan eğitim süreci aynı zamanda okul yöneticilerini de oldukça etkilemiştir. Özellikle okulların defalarca açılıp kapanması, uzaktan eğitime herkesin eşit şekilde ulaşamaması, bu durumun toplumda rahatsızlık yaratması okul yönetiminin yönetim sürecini olumsuz yönde oldukça fazla etkilemiştir. Söz konusu durum karşısında okulun bütün bileşenleri tepki göstermiştir. Pandemi döneminde yöneticiler hem uzaktan eğitimi sağlıklı yürütmek hem sürekli alınan yeni kararlar doğrultusunda okulların açılması ile yüz yüze eğitimi yürütmek hem de bu süreçteki eğitimin eşitsiz ve yetersiz olmasından kaynaklı oluşan bütün bu tepkileri yönetmek zorunda kalmışlardır. Ancak şunu söyleyebiliriz ki uzaktan eğitim artık yaşamımızın içerisine girmiş bulunmakta ve hem ileride görülebilecek pandemilerden dolayı hem de iktidar odaklarının eğitim maliyetlerini azaltma istemlerinden dolayı uzaktan eğitimin kalıcı olacağını varsayabiliriz. Uzaktan eğitimin tamamen teknolojik bir alt yapıya dayandığını görmekteyiz. Bu teknolojik alt yapının eksiksiz olarak devlet tarafından sağlanmasının yanı sıra okul yöneticilerinin de bu teknolojiyi bilme ve kullanma yeterlikleri hem öğretimin daha sağlıklı yapılabilmesi için hem de okulun daha sağlıklı yönetilebilmesi için önemli görülmektedir. Çünkü okul yöneticilerinin sahip olduğu yeterlikler ve beceriler okul yönetim sürecinin etkililiğini de belirlemektedir. Dolayısıyla uzaktan eğitim sürecinde okul yöneticilerinin eğitimde bilgi teknolojileri kullanımı öz yeterlikleri ile yönetim becerilerinin yüksek olmasının okulu daha etkili yönetmelerine yardımcı olacağı çıkarımında bulunulabilir.

Günümüzde teknoloji oldukça hızlı ilerlemekte ve bu ilerleyiş yaşam alanlarımızın tamamını etkilemektedir. Teknolojinin etkilediği alanlardan biri de okullar yani öğretim ortamlarıdır. Okullarda öğrenciler teknolojik araçlarla donatılmış sınıflarda derse girmekte ve bu durum sınıfta oluşan öğretim sürecini de etkilemektedir. Dolayısıyla söz konusu sınıflarda teknolojiyi kullanabilen ve bunu öğretim sürecine entegre edebilen aynı zamanda teknolojik gelişimleri ve yenilikleri takip eden öğretmenlere ihtiyaç duyulmaktadır. Böyle bir beceri ve yeterlikle yetişmiş öğretmenlerin aynı zamanda ihtiyaç duyulduğunda uzaktan eğitim sürecini de etkili ve verimli olarak yürütebilecekleri söylenebilir. Ayrıca hem yüz yüze hem de uzaktan eğitim sürecinin etkin ve verimli ilerleyebilmesi teknoloji kullanma yeterlikleri gelişmiş okul yöneticilerinin bulunması ile ilişkilendirilebilir.

Eğitim programlarının geliştirilmesi ve bu programların ilgili kişi, kurum ve kuruluşlara ulaştırılması sürecinde bilişim teknolojilerinin hem araç hem de amaç olarak etkin bir biçimde ele alınması yeterince sağlanamamıştır (Deniz ve Algan, 2007). Bu durumun okul bileşenlerinin tamamını yani yönetici, öğretmen, öğrenci ve velilerin teknoloji kullanım öz yeterliklerinin yeterince gelişmemesine yol açabileceği varsayılabilir. Okul yöneticilerinin bilgi teknolojileri öz yeterlik algılarının saptanması hem okul yöneticilerinin bilgi teknolojilerini öğretim faaliyetlerinde kullanabilmeleri açısından hem de bu becerinin diğer beceriler ile ilişkisi açısından önemlidir.

Bilgi teknolojilerinin okul yöneticileri tarafından algılanışı ve kullanımına dair düşünceleri aynı zamanda bilgi teknolojilerinin kullanıldığı öğrenmelerin okullarda ne düzeyde ilerlediğini belirlemek açısından önemli bir veri aracı olabilir. Bilişim teknolojilerinin bir öğretim aracı olarak kullanılması günümüzde oldukça sıradan bir durum olarak algılanmakta ve kabul görmektedir. Bu nedenle gelişen

eğitim anlayışında okul yöneticilerinin de bilişim teknolojilerini kullanma ve bunu sürekli geliştirme çabasında olması önemli görülmektedir. Bu durum aynı zamanda okul yöneticilerinin yönetim becerilerini olumlu etkileyeceği varsayımı açısından da mühimdir.

Yönetim becerileri, bir yöneticinin bir örgütteki belirli görevleri yerine getirmek için sahip olması gereken belirli özellikler veya yetenekler olarak tanımlanabilir. Yöneticilik, belirlenmiş yetkilerle istenen hedeflere ulaşmak için bir veya birden fazla grubun organize edilip yönlendirilmesidir. Dolayısıyla yöneticinin başarısı, yönetim becerileriyle doğrudan ilişkilidir denilebilir.

Okul yöneticilerinin buldukları konum doğrultusunda kendilerinden bir takım yönetim becerileri ve özellikleri sergilemeleri beklenmektedir. Okul yöneticilerinin etkili yönetim becerisine sahip olduklarını söyleyebilmek için onların bu yönlerini sürekli olarak geliştirmeleri beklenir. Okul yöneticilerinin yönetim becerileri bağlamında; dürüstlük ve tarafsızlığa riayet, model olmak, saygınlık ve güven, nezaket, saygı ve savurganlıktan kaçınma vb. kişisel davranışlara sahip olması beklenmektedir. Yönetim davranışları açısından amaçların paylaşılması, amaçların uygulamaya yansıtılması, kamu hizmet bilinci, okulun eğitim programının oluşturulması, koordinasyon sağlama, programlı yönetim, programla ilgili materyalleri sağlama, beklentileri dikkate alma, örgütsel değişmeyi başlatma ve yönetme, iletişim, kaynakların amaçları gerçekleştirmeye yoğunlaştırılması, kadro geliştirme, zaman yönetimi, başarının ödüllendirilmesi ve hediye alma, çalışanları teşvik etme, okul kültürünün ve ikliminin yönetimi, denetlenme ve değerlendirilme, çatışmaları etkin çözüme, okul gelişimiyle ilgili kişileri bilgilendirme ve gerektiğinde hesap verme gibi davranışlara sahip olması beklenmektedir (Haveydi, 2017). Bütün bu özelliklere sahip olan ve kendini bu çerçevede geliştiren yani yönetim becerisi yüksek olan okul yöneticileri aynı zamanda hem okul örgütü içerisindeki iş görenler tarafından hem de çevresindeki insanlar tarafından saygın, güvenilir ve etkileyici olarak değerlendirilebilir ve böylece dönüştürücü bir lider konumuna gelebilirler.

James MacGregor Burns'un 1978 yılında yazmış olduğu "Liderlik" isimli kitapta ilk defa dönüştürücü liderlik kavramı gündeme gelmiştir. Burns bu kitapta liderlik kavramını ikiye ayırmıştır. Bunlar işe yönelik liderlik ve dönüştürücü liderliktir. Burns yazdığı bu kitapta liderlerin kendisini takip edenlerin üzerinde birtakım etkilere sahip olması gerektiğini belirtmiştir. Burns liderlerin, kendilerini takip edenler üzerinde yüksek düzeyde moral, motivasyon ve performans gibi değişkenlerde yükseltici bir etkiye sahip olması gerektiğini vurgulayarak dönüştürücü liderliği karakterize etmektedir. Bu anlayışa göre lider, kendisini takip edenlerin moral ve motivasyon seviyelerini yükseltmek için Maslow'un ihtiyaçlar hiyerarşisinin mantığını benimseyerek söz konusu takipçilerin ihtiyaçlarını karşılayıp onları daha üst seviyeye ulaştırmanın yollarını geliştirebilmelidir (Nicholls, 1994, akt. Dikmen, 2012).

Yaşanan olaylar ve oluşan yeni durumlar liderleri yenilikçi bir anlayışa doğru itmekte ve değişimi zorunlu kılmaktadır. Yani çevrede oluşan yeni durumlar liderleri klasik lider boyutlardan uzaklaştırarak dönüştürücü lider boyutuna taşımaktadır. Dönüştürücü liderlik gerçek anlamda değişime yönelik bir liderlik tipidir. Bu bakımdan dönüştürücü liderlik özellikleri kriz durumlarında, analiz edilmesi güç ve karmaşık yapıdaki örgütlerde daha da ön plana çıkmaktadır. Dönüştürücü liderlik, liderin uzun erimli bakış açısıyla ve kendisini takip edenlerle etkileşimi sonucunda, onların öz güvenlerini, yeteneklerini ve becerilerini arttırmaya yönelik olup takipçilerde bir değişim ve dönüşüm yaratma süreçlerini kapsamaktadır. Lider bu süreçte, maddi olmayan iç motivasyon araçlarını kullanmakta ve kişisel değerlere, adalete önem vermektedir (Erkuş ve Günlü, 2008: 190). Dönüştürücü liderlik, eğitimde örgütsel yenileşme açısından kritik bir liderlik biçimi olarak görülmektedir. Dönüştürücü lider, öğretmenleri özendiren, onlara dönüşümün coşku ve heyecanını aşıl原因 ve entelektüel açıdan geliştiren liderdir. Eğitimsel yenileşme için bütün eğitim iş görenlerini güçlü bir biçimde yönlendirecek liderliğe ihtiyaç vardır. Günümüzün en önemli özelliği olarak görülen dönüşüm ve değişime uyum sağlama, eğitim alanında etkili dönüştürücü liderlik davranışını gerektirmektedir (Çelik, 2007). Öğrenci ve eğitim standartlarının uygulanmasına destek olmak ve dijital çağın öğrenme gereksinimlerini desteklemek amacıyla bir çerçeve sunan ISTE (The International Society for Technology in Education) eğitim yöneticileri için eşitlik ve vatandaşlık savunucusu, vizyoner planlayıcı, güçlendirici lider, sistem tasarımcısı ve öğrenen olmak üzere beş standart içermektedir ("ISTE Standards: Education Leaders," 2021). Bu standartlar bağlamında okul yöneticilerinin teknolojiyi ve 21. yüzyıl ihtiyaçlarını anlayan, yarının ve dijital dünyanın ihtiyaçlarını tahmin edebilen ve bunları

kurumlarına da yansıtan eğitim liderleri olmaları beklenmektedir. Dolayısıyla ISTE standartları doğrultusunda da eğitimde teknoloji kullanımı, yönetim becerileri ve liderlik davranışlarının eğitim yöneticilerinin taşıması gereken önemli özelliklerden olduğu sonucu çıkarılabilir.

Bunların yanı sıra pandemi süreci her alanda olduğu gibi eğitim alanında da hızlı bir dönüşümü zorunlu kılmıştır. Eğitim alanındaki en önemli dönüşümün ise uzaktan eğitime geçiş olduğu söylenebilir. Uzaktan eğitim sürecinde okul yöneticilerinin sahip oldukları yeterlikler, beceriler ve sergiledikleri liderlik davranışları daha da önemli hâle gelmiştir. Bunlardan bazıları bilgi teknolojileri kullanımı öz yeterlikleri, yönetim becerileri ve dönüştürücü liderlik davranışlarıdır. Bu araştırma kapsamında ele alınan dönüştürücü liderlik değişkeni ile ilgili literatürde çeşitli araştırmalar yer almaktadır. Bu araştırmalarda, dönüştürücü liderliğin örgütsel bağlılığa etkisi (Demirtaş ve Şama, 2016; Erdoğan Morçin ve Bilgin, 2014), dönüştürücü liderliğin öğretmenlerin iş doyumu ve yenilikçi davranışlarıyla ilişkisi (Çobanoğlu, 2021), dönüştürücü liderlik davranışlarının iş tatmini üzerindeki etkisi (Mert, Dördüncü ve İncaz, 2019), dönüştürücü liderlik ile yenilikçilik arasındaki ilişki (Aarons ve Sommerfeld, 2012; Çalışkan, 2017; Jaiswal ve Dhar, 2015; Sarros, Cooper ve Santora, 2008), dönüştürücü liderlik ile genel öz yeterlik arasındaki ilişki (Sığırı, Tabak ve Güngör, 2010), dönüştürücü liderliğin cinsiyet rolüne bağlı olarak ne kadar farklılaştığı (Arslan, 2014), dönüştürücü liderliğin bireysel ve örgütsel düzeydeki yaratıcılık üzerine etkisi (Gümüsoğlu ve İlsev, 2009), dönüştürücü liderlik ile öğrenme yönelimi arasındaki ilişki (Coad ve Berry, 1998) üzerine çalışıldığı görülmüştür. Bunların yanı sıra Zengin (2019) yaptığı çalışmada dönüştürücü liderliğin rekabet üstünlüğü performansı üzerindeki dolaylı etkisini incelemiştir. Ayrıca yapılan literatür incelemesi sonucunda eğitimde teknoloji kullanımı öz yeterliği ile yönetim becerilerinin birlikte ele alınıp aralarındaki ilişkinin incelendiği veya bu konuda öğretmen ve yönetici görüşlerinin alındığı çalışmaların da bulunduğu görülmektedir. Bu çalışmalar arasından Şahin ve Demir (2015) tarafından yapılan çalışmada, değişim çağında okul yöneticilerinin okullardaki eğitim teknolojilerini yönetme becerileri incelenmiştir. Ulukaya (2015) ise okul yöneticilerinin teknoloji liderliği öz yeterlikleri ile eğitim öğretim işlerini gerçekleştirme düzeyleri (yönetim becerileri) arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Benzer şekilde Baş (2012) okul yöneticilerinin teknoloji liderliği rolleri ile eğitim öğretim işleri ve okul iklimi arasındaki ilişkiyi, Kanber ve Balyer (2020) teknoloji okuryazarlığı ile yönetsel güçlülük arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Özetle, daha önceki araştırmalara bakıldığında araştırmalarda genel olarak dönüştürücü liderlik ve yönetim becerileri arasındaki ilişkilerin veya teknoloji kullanımı ve yönetim becerileri arasındaki ilişkilerin incelendiği görülmektedir. Buradan yola çıkarak, ilgili literatürün bu üç değişkenin birlikte ele alınıp aralarındaki olası ilişkilerin araştırılmasına kuramsal bir dayanak sağladığı söylenebilir. Ancak literatürdeki çalışmalar incelendiğinde dönüştürücü liderlik davranışlarıyla ilişkili olduğu düşünülen bilgi teknolojileri kullanımı öz yeterlikleri ve yönetim becerilerinin birlikte ele alındığı ve aralarındaki ilişkinin incelendiği herhangi bir araştırmaya rastlanmamıştır. Bu nedenle bu araştırmanın temel amacı, uzaktan eğitim sürecinde okul yöneticilerinin eğitimde bilgi teknolojileri kullanımı öz yeterlikleri, yönetim becerileri ve dönüştürücü liderlik davranışları arasındaki ilişkiyi ortaya koyarak okul yöneticilerinin eğitimde bilgi teknolojileri kullanım öz yeterlikleri ile yönetim becerilerinin, dönüştürücü liderlik davranışı üzerindeki etkisini incelemektir. Bu amaç doğrultusunda aşağıda sunulan alt problemlere yanıt aranmıştır.

- Uzaktan eğitim sürecinde okul yöneticilerinin eğitimde bilgi teknolojileri kullanım öz yeterlikleri, yönetim becerileri ve dönüştürücü liderlik davranışları arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?
- Uzaktan eğitim sürecinde okul yöneticilerinin eğitimde bilgi teknolojileri kullanım öz yeterliklerinin dönüştürücü liderlik davranışları üzerinde anlamlı bir etkisi (yordayıcılığı) var mıdır?
- Uzaktan eğitim sürecinde okul yöneticilerinin eğitimde bilgi teknolojileri kullanım öz yeterliklerinin yönetim becerileri üzerinde anlamlı bir etkisi (yordayıcılığı) var mıdır?
- Uzaktan eğitim sürecinde okul yöneticilerinin yönetim becerilerinin dönüştürücü liderlik davranışları üzerinde anlamlı bir etkisi (yordayıcılığı) var mıdır?

- Uzaktan eğitim sürecinde okul yöneticilerinin eğitsel bilgi teknolojileri kullanım öz yeterlikleri ile yönetim becerileri beraber ele alındıklarında dönüştürücü liderlik davranışları üzerinde anlamlı bir etkisi (yordayıcılığı) var mıdır?

Yöntem

Araştırma Modeli

Nicel araştırma yönteminin kullanıldığı bu çalışmada nedensel tarama deseni tercih edilmiş ve uzaktan eğitim sürecinde okul yöneticilerinin eğitimde bilgi teknolojileri kullanımı öz yeterlikleri ile yönetim becerilerinin dönüştürücü liderlik davranışları üzerindeki etkisi incelenmiştir. Nedensel tarama araştırmaları, bir veya birden fazla bağımlı değişken üzerinde etkili olan bağımsız değişken veya değişkenlerin tespit edilmeye çalışıldığı araştırmalardır (Gürbüz ve Şahin, 2016). Bu çalışmada da araştırmanın bağımsız değişkenleri olan okul yöneticilerinin eğitimde bilgi teknolojileri kullanımı öz yeterlikleri ve yönetim becerilerinin, çalışmanın bağımlı değişkeni olan dönüştürücü liderlik davranışlarına etkisi araştırılmıştır. Bir başka ifadeyle oluşturulan regresyon denklemi içerisinde yordanan değişken olan dönüştürücü liderlik davranışlarını (sonuç), eğitimde bilgi teknolojileri kullanım öz yeterliliği ve okul yöneticilerinin yönetim becerileri (nedenler) değişkenlerinden hangilerinin anlamlı bir biçimde yordadığı test edilmiştir.

Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini 2021 yılı içerisinde Tokat ili genelinde okul öncesi, ilkököl, ortaokul ve orta öğretim kurumlarında müdür, müdür başyardımcısı ve müdür yardımcısı kademelerinde görev yapan okul yöneticileri oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini ise evreni temsil gücünün yüksek olması bakımından rastgele örnekleme yöntemiyle seçilen ve çalışmaya gönüllü olarak katılan 143 okul yöneticisi oluşturmaktadır. Araştırma örneklemine ait demografik bilgiler Tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1.

Katılımcıların Demografik Bilgileri

Değişkenler		Frekans (f)	Yüzde (%)
Cinsiyet	Kadın	32	22.4
	Erkek	111	77.6
Eğitim durumu	Lisans	91	63.6
	Yüksek lisans	50	35.0
	Doktora	2	1.4
Okul türü	Okul öncesi	6	4.2
	İlkokul	53	37.0
	Ortaokul	56	39.2
	Ortaöğretim kurumu	28	19.6
Kıdem yılı	5 yıla kadar	57	39.9
	6-10 yıl	27	18.9
	11-15 yıl	31	21.7
	16-20 yıl	17	11.9
	21-25 yıl	6	4.2
	26 yıldan fazla	5	3.5

Tablo 1’de görüldüğü gibi çalışmaya katılan okul yöneticilerinin çoğunluğu (%77.6, $f=111$) erkektir. Katılımcılar arasından azımsanmayacak sayıda okul yöneticisi lisansüstü eğitim (%36.4, $f=52$) almıştır. Ayrıca katılımcıların üçte birinden fazlasının (%39.9, $f=57$) yöneticilik deneyimi 5 yıldan azdır. Buna karşın 20 yılın üstünde yöneticilik tecrübesi olan okul yöneticisinin sayısı (%7.7, $f=11$) ise azdır.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada eğitim yöneticilerinin eğitimde bilgi teknolojileri kullanım öz yeterliklerini belirlemek amacıyla Deniz ve Algan (2007) tarafından geliştirilen “Eğitimde Bilgi Teknolojileri Kullanımı Öz-Yeterliliği Öğretmen Değerlendirme Formu (EBTKÖ-ÖDF)” kullanılmıştır. Geliştirilen form 5’li likert tipinde (yeterli değilim, biraz yeterliyim, yeterliyim, oldukça yeterliyim, çok yeterliyim) 34 maddeden oluşmaktadır. Form üzerinden en düşük 5 en yüksek 170 puan alınabilmektedir. Formun geçerlilik çalışması kapsamında faktör analizi yapılmıştır. Form dört boyuttan oluşmaktadır ve

açıklanan varyans değeri %83.81'dir. Güvenirlik çalışması kapsamında Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayısına bakılmıştır. Buna göre ölçeğin alt boyutları açısından iç tutarlılık katsayıları; temel beceriler boyutunda .99, teknoloji tabanlı eğitsel etkinlikler boyutunda .96, hesap tablosuna dayalı sınıf yönetimi boyutunda .96, sistem bilgisinde .88'dir. Ölçeğin geneli açısından iç tutarlılık katsayısı ise $\alpha = .98$ 'dir.

Eğitim yöneticilerinin yönetim becerilerini belirlemek amacıyla Şekerci ve Aypay (2009) tarafından Türkçeye uyarlanan "Yönetim Becerileri Ölçeği" kullanılmıştır. Ölçek 5'li likert tipinde (hiç katılmıyorum, katılmıyorum, fikrim yok, katılıyorum, tamamen katılıyorum) 34 maddeden oluşmaktadır. Ölçek üzerinden en düşük 5 en yüksek 170 puan alınabilmektedir. Ölçeğin geçerlilik çalışması kapsamında faktör analizi yapılmıştır. Ölçeğin açıklanan varyans değeri %66'dır. Ölçeğin güvenirlik çalışması kapsamında Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayısına bakılmıştır. Buna göre ölçeğin alt boyutları açısından iç tutarlılık katsayıları; inisiyatif alma boyutunda .87, sorumluluk alma boyutunda .87, teknik yeterlikler boyutunda .69, nitel yeterlikler boyutunda . ve diğer beceriler boyutunda .94 olarak elde edilmiştir. Ölçeğin geneli açısından iç tutarlılık katsayısı ise $\alpha = .95$ 'tir.

Araştırmada eğitim yöneticilerinin dönüşümcü liderlik davranışlarını belirlemek için Podsakoff'un geliştirmiş olduğu ve İşcan (2002) tarafından Türkçeye uyarlanan "Dönüştürücü Liderlik Ölçeği" kullanılmıştır. Ölçek 5'li likert tipinde (hiç katılmıyorum, katılmıyorum, kararsızım, katılıyorum, kesinlikle katılıyorum) 23 maddeden oluşmaktadır. Ölçek üzerinden en düşük 5 en yüksek 115 puan alınabilmektedir. Ölçeğin geçerlilik çalışması kapsamında faktör analizi yapılmıştır. Podsakoff'un geliştirdiği şekliyle altı boyuttan oluşan ölçeğin Türkçeye uyarlanmış formu beş boyuttan oluşmaktadır ve açıklanan varyans değeri %73.62'dir. Güvenirlik çalışması kapsamında Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayısına bakılmıştır. Buna göre ölçeğin alt boyutları açısından iç tutarlılık katsayıları; vizyon ve ilham sağlama, uygun rol modeli olma boyutunda .91, grup amaçlarının kabulünü sağlama boyutunda .91, entelektüel teşvikte bulunma boyutunda .87, bireysel ilgi gösterme boyutunda .93 ve yüksek başarı beklentisine sahip olma boyutunda .82'dir. Ölçeğin geneli açısından iç tutarlılık katsayısı ise $\alpha = .93$ 'tür.

Verilerin Toplanması ve Verilerin Analizi

Araştırmada veriler Tokat genelinde okul müdürü, müdür başyardımcısı veya müdür yardımcısı olarak çalışan okul yöneticilerinden çevrimiçi olarak sosyal medya üzerinden toplanmıştır. Bunun için veri toplama araçlarının Google Formlar aracılığıyla çevrimiçi versiyonu oluşturulmuş ve çevrimiçi veri toplama aracının bağlantısı popüler sosyal medya uygulamaları üzerinden paylaşılmıştır. Ayrıca veri toplama aracının bağlantısı okul yöneticilerinin dâhil olduğu WhatsApp gruplarında paylaşarak katılımcı sayısı artırılmaya çalışılmıştır. Çevrimiçi veri toplama süreci 2021 yılı Ağustos-Eylül ayları arasında yaklaşık bir ay sürmüştür. Veri toplama süreci sonunda 156 okul yöneticisinden dönüş sağlanmıştır.

Araştırma kapsamında toplanan verilerin analizinde öncelikle elde edilen veriler veri uyumsuzluğu veya tutarsızlığı açısından kontrol edilmiştir. Ayrıca bağımlı ve bağımsız değişkenleri ölçmek amacıyla kullanılan ölçeklerden elde edilen ortalama puanlara göre uç değerler kontrol edilmiştir. Bunun için her bir değişkene ilişkin z skorlarına bakılmış ve uç değerleri ± 3 aralığı dışında olan 13 katılımcıya ait veri analiz dışında tutulmuştur. Daha sonra ölçekten elde edilen puanların basıklık ve çarpıklık değerlerine bakılmıştır. Buna göre eğitimde bilgi iletişim teknolojileri öz yeterliği ortalama puanlarının basıklık (-0.120) ve çarpıklık (-0.799), yönetim becerileri ortalama puanlarının basıklık (0.444) ve çarpıklık (-0.930) ve dönüştürücü liderlik ortalama puanlarının basıklık (0.720) ve çarpıklık (-0.822) değerlerinin literatürde kabul görülen normal dağılım varsayım sınırları olan ± 1 arasında olduğu görülmüştür (Huck, 2008; Kline, 2005).

Araştırmanın alt problemlerinin yanıtlanmasında basit ve çoklu doğrusal regresyon analizleri kullanılmıştır. Basit doğrusal regresyon, bir bağımlı değişken ile bir bağımsız değişken arasındaki ilişkinin matematiksel bir eşitlikle açıklanması süreci ve bağımlı değişkenin bağımsız değişken tarafından yordanması iken çoklu doğrusal regresyon bir bağımlı değişkenle ilgili olan iki ya da daha çok bağımsız değişkene (yordayıcı değişkenlere) dayalı olarak bağımlı değişkenin yordanmasına yönelik bir analiz türüdür (Büyüköztürk, 2002). Çoklu doğrusal regresyon analizinde bütün ortak değişkenlerin regresyon modeline aynı anda sokulması için "Enter" yöntemi kullanılmıştır. Regresyon analizini öncesinde normallik, aykırı değerler ve çoklu bağlantı varsayımları incelenmiştir. Modelde test

edilen değişkenlere ait basıklık ve çarpıklık değerlerinin normallik varsayımını karşıladığı görülmüştür. Ayrıca her bir değişkene ilişkin z skorları ± 3 aralığında olacak şekilde veri seti aykırı değerlerden arındırılmıştır. Son olarak verilerin çoklu bağlantı varsayımını karşılayıp karşılamadığı için Variable Inflation Factor (VIF) değerleri incelenmiştir. Bağımsız değişkenlere ilişkin VIF değerlerinin (1.072 ve 1.072) literatürde kabul edilebilir değerler olarak belirtilen 3'ten (O'Brien, 2007) düşük olduğu görülmüştür. Veri setinin hem basit hem de çoklu doğrusal regresyon analizi için uygun olduğu anlaşıldıktan sonra oluşturulan model IBM SPSS 22 programında test edilmiştir.

Geçerlilik ve Güvenirlik

Araştırma kapsamında incelenen her bir değişkene ilişkin ölçüm sonuçlarının geçerliliği için Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) gerçekleştirilmiştir. AFA öncesi veri setinin faktör analizine uygunluğu Kaiser-Mayer Olkin (KMO) değeri ve Bartlett küresellik testi incelenerek değerlendirilmiştir. Yapılan analiz sonucunda Tablo 2'de görüldüğü gibi modelde test edilen bağımlı ve bağımsız değişkenler için KMO değerinin yeterli olduğu ve ölçüm sonuçlarının faktör analizi için uygun olduğu görülmüştür (Büyüköztürk, 2002).

Tablo 2.

KMO ve Bartlett Küresellik Testi Sonuçları

	Eğitimde bilgi teknolojileri kullanım öz yeterliği	Okul yöneticilerinin yönetim becerisi	Dönüştürücü liderlik
KMO örneklem yeterliliği değeri	0.949	0.937	0.939
Bartlett's sphericity test sonuçları			
Ki-kare değeri	8092.190	5245.771	3525.794
SS	561	561	253
<i>p</i>	.000	.000	.000

p = .05 anlamlılık düzeyi, SS= Standart sapma.

Regresyon analizi öncesinde gerçekleştirilen AFA sonucunda ilk faktöre ait özdeğer (Eigenvalue) değerinin diğer faktörlerin üç katından fazla olması nedeniyle regresyon modelindeki bütün değişkenlerin tek boyutta ele alınabileceği görüldüğünden tek faktörlü yapı tercih edilmiştir. Araştırmanın değişkenlerine ilişkin gerçekleştirilen AFA sonucunda Tablo 3'te sunulmuştur.

Tablo 3.

Değişkenlere Ait Faktör Yükleri, Açıklanan Toplam Varyans, CR ve AVE Değerleri

Değişkenler	Madde sayısı	Faktör yükleri	Açıklanan toplam varyans	CR	AVE	Cronbach's Alpha (α)
Eğitimde bilgi teknolojileri kullanım öz-yeterliliği	34	.910 - .536	65.61	.98	.66	.98
Okul yöneticilerinin yönetim becerileri	34	.878 - .381	59.97	.98	.60	.98
Dönüştürücü liderlik	23	.887 - .501	61.97	.97	.62	.97

CR= Bileşik güvenilirlik (Composite Reliability) , AVE= Ortalama açıklanan varyans (Average Variance Extracted).

Tablo 3'te görüldüğü gibi regresyon analizindeki bağımlı ve bağımsız değişkenlere ilişkin madde faktör yüklerinin .381 ile .910 arasında olduğu, bileşik güvenilirlik (Composite Reliability – CR) değerlerinin .97 ile .98 arasında olduğu ve ortalama açıklanan varyans (Average Variance Extracted – AVE) değerlerinin .60 ile .66 arasında hesaplandığı görülmüştür. Analiz sonucunda faktör yüklerinin literatürde belirtilen kabul edilebilir sınır değerlerin üzerinde olduğu (Büyüköztürk, 2002), bileşik güvenilirlik ve ortalama açıklanan varyans değerlerinin de yine literatürde tavsiye edilen değerlerin üzerinde olduğu (Hair, Black, Babin, Anderson ve Tatham, 2006) görülmüştür. Ayrıca güvenilirlik için hesaplanan Cronbach's Alpha değerlerinin de oldukça yüksek olduğu belirlenmiştir.

Bulgular

Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmada bağımlı ve bağımsız değişkenlerle oluşturulan modeldeki ilişkilere dönük alt problemlerin yanıtlanması için çeşitli regresyon analizleri uygulanmıştır. Araştırmanın birinci alt problemine ilişkin olarak, değişkenlere ait ortalama, standart sapma ve korelasyon katsayıları Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4.

Değişkenlere Ait Ortalama, Standart Sapma ve Korelasyon Katsayıları

Değişkenler	Madde sayısı	\bar{X}	SS	EBTKÖ	OYYB	DL
Eğitimde bilgi teknolojileri kullanım öz-yeterliliği (EBTKÖ)	34	4.13	0.79	-		
Okul yöneticilerinin yönetim becerileri (OYYB)	34	4.43	0.55	.26*	-	
Dönüştürücü liderlik (DL)	23	4.25	0.61	.26*	.81**	-

Not. * $p < .01$, ** $p < .001$ anlamlılık düzeyi, SS= Standart sapma, \bar{X} = Aritmetik ortalama.

Tablo 4'te görüldüğü gibi uzaktan eğitim sürecinde okul yöneticilerinin eğitimde bilgi teknolojileri kullanım öz yeterlikleri açısından oldukça yeterli oldukları ($\bar{X}=4.13$, $SS=0.79$), yönetim becerileri ($\bar{X}=4.43$, $SS=0.55$) ve dönüştürücü liderlik davranışları ($\bar{X}=4.25$, $SS=0.61$) açısından ise çok iyi oldukları söylenebilir. Ayrıca okul yöneticilerinin yönetim becerisi ile dönüştürücü liderlik davranışı arasında yüksek düzeyde anlamlı pozitif bir ilişkinin olduğu ($r_{(143)}=.808$; $p < .001$); okul yöneticilerinin eğitimde bilgi teknolojileri kullanım öz yeterlikleri ile yönetim becerisi ($r_{(143)}=.260$; $p < .01$) ve dönüştürücü liderlik davranışları ($r_{(143)}=.255$; $p < .01$) arasında düşük düzeyde anlamlı pozitif bir ilişkinin olduğu görülmektedir.

İkinci, Üçüncü, Dördüncü ve Beşinci Alt Problemlere İlişkin Bulgular

Araştırmanın ikinci, üçüncü ve dördüncü alt problemlerini yanıtlamak amacıyla gerçekleştirilen basit doğrusal regresyon analizine yönelik bulgular ile beşinci alt problemini yanıtlamak amacıyla gerçekleştirilen çoklu doğrusal regresyon analizine yönelik bulgular Tablo 5'te sunulmuştur. Araştırma modeline ilişkin R^2 determinasyon katsayısı değerlerini içeren bilgiler ise Tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 5.

Regresyon Analizi Sonuçları

İlişkinin Yönü	B	SH	β	t	p
EBTKÖ → DL	.197	.063	.26	3.126	.002*
EBTKÖ → OYYB	.180	.056	.26	3.191	.002*
OYYB → DL	.898	.055	.81	16.271	.000**
EBTKÖ → DL	.037	.040	.05	0.938	.350
OYYB → DL	.884	.057	.80	15.463	.000**

* $p < .01$, ** $p < .001$ anlamlılık düzeyi, SH= Standart hata, β = Standardize edilmiş regresyon katsayısı, t= t-testi değeri.

Tablo 5'te görüldüğü gibi gerçekleştirilen regresyon analizleri sonucunda uzaktan eğitim sürecinde okul yöneticilerinin eğitsel bilgi teknolojileri kullanım öz yeterliklerinin dönüştürücü liderlik davranışları üzerinde pozitif yönlü ve anlamlı ($\beta=.26$, $p < .01$) etkisi olduğu bulunmuştur. Benzer şekilde uzaktan eğitim sürecinde okul yöneticilerinin eğitsel bilgi teknolojileri kullanım öz yeterliklerinin okul yöneticilerinin yönetim becerisi üzerinde de pozitif yönlü ve anlamlı ($\beta=.26$, $p < .01$) etkisi olduğu bulunmuştur. Ancak Tablo 6'da sunulan R^2 (determinasyon katsayısı) değerleri incelendiğinde her iki

etkinin de ($R^2=.07$ ve $R^2=.07$) oldukça küçük olduğu görülmektedir. Buna göre eğitsel bilgi teknolojileri kullanım öz-yeterliliği değişkeninin okul yöneticilerinin yönetim becerisi ve dönüştürücü liderlik davranışındaki varyansın %7'sini açıkladığı söylenebilir. Bir başka ifadeyle okul yöneticilerinin yönetim becerisi ve dönüştürücü liderlik davranışındaki varyansın % 7'si eğitsel bilgi teknolojileri kullanım öz yeterliliği değişkeni tarafından açıklanmaktadır. Okul yöneticilerinin uzaktan eğitim sürecinde yönetim becerisinin dönüştürücü liderlik davranışları üzerinde pozitif yönlü ve anlamlı ($\beta=.81, p<.001$) etkisinin olduğu bulunmuştur. Ayrıca R^2 değeri incelendiğinde etkinin de ($R^2=.65$) büyük olduğu görülmektedir. Buna göre okul yöneticilerinin yönetim becerisi değişkeninin dönüştürücü liderlik davranışındaki varyansın % 65'ini açıkladığı söylenebilir. Bir başka ifadeyle okul yöneticilerinin dönüştürücü liderlik davranışındaki varyansın % 65'i yönetim becerisi değişkeni tarafından açıklanmaktadır. Özetle, regresyon katsayılarının anlamlılığına ilişkin t testi sonuçları doğrultusunda; eğitsel bilgi teknolojileri kullanım öz yeterliklerinin dönüştürücü liderlik davranışları ve okul yöneticilerinin yönetim becerisi üzerinde, okul yöneticilerinin yönetim becerisinin ise dönüştürücü liderlik davranışları üzerinde anlamlı (önemli) bir yordayıcı olduğu söylenebilir.

Son olarak, okul yöneticilerinin uzaktan eğitim sürecinde yönetim becerisi ve eğitsel bilgi teknolojileri kullanım öz yeterliğinin birlikte dönüştürücü liderlik üzerindeki etkisine bakıldığında pozitif yönlü anlamlı etkinin ($\beta=.80, p<.001$) olduğu ancak eğitsel bilişim teknolojileri kullanım öz yeterliğinin dönüştürücü liderlik üzerinde anlamlı bir etkisinin ($\beta=.05, p>.05$) olmadığı bulunmuştur. Standardize edilmiş regresyon katsayısına (β) göre, yordayıcı değişkenlerin dönüştürücü liderlik davranışı üzerindeki görece önem sırası; okul yöneticilerinin yönetim becerisi ve eğitsel bilgi teknolojileri kullanım öz yeterlikleri şeklindedir. Regresyon katsayılarının anlamlılığına ilişkin t testi sonuçları incelendiğinde ise sadece okul yöneticilerinin yönetim becerisinin dönüştürücü liderlik davranışı üzerinde anlamlı (önemli) bir yordayıcı olduğu görülmektedir. Eğitsel bilgi teknolojileri kullanım öz yeterlikleri değişkeni önemli bir etkiye sahip değildir. Ayrıca R^2 değeri incelendiğinde her iki değişkenin birlikte dönüştürücü liderlik üzerindeki etkisinin de ($R^2=.66$) büyük olduğu görülmektedir. Buna göre eğitsel bilgi teknolojileri kullanım öz yeterliği ve okul yöneticilerinin yönetim becerisi değişkenleri birlikte regresyon modeline dâhil edildiğinde, dönüştürücü liderlik davranışını açıklamada sadece okul yöneticilerinin yönetim becerisinin anlamlı katkısı vardır ve okul yöneticilerinin dönüştürücü liderlik davranışındaki toplam varyansın %66'sı yönetim becerisi ve eğitsel bilgi teknolojileri kullanımı öz yeterliği değişkenleri tarafından açıklanmaktadır. Bir başka ifadeyle eğitsel bilgi teknolojileri kullanımı öz yeterliği değişkeni modele eklendiğinde, okul yöneticilerinin yönetim becerisinin dönüştürücü liderlik üzerindeki etkisinin çok az miktarda değiştiği buna karşın eğitsel bilgi teknolojileri kullanım öz yeterliği değişkeninin dönüştürücü liderlik üzerindeki etkisinin tek başına istatistiksel olarak anlamlılığını yitirmiş olduğu söylenebilir. Bu bulgu okul yöneticilerinin uzaktan eğitim sürecinde yönetim becerisinin tek başına dönüştürücü liderlik davranışı üzerinde güçlü bir etkisi olduğu, eğitsel teknoloji kullanımı öz yeterliği değişkeniyle birlikte değerlendirildiğinde ise güçlü etkisini koruduğu şeklinde yorumlanabilir.

Tablo 6.

Regresyon Modeli Sonuçları

İlişkiler	R^2	Düz. R^2	F	p
EBTKÖ → DL	.07	.06	9.773	.002*
EBTKÖ → OYYB	.07	.06	10.181	.002*
OYYB → DL	.65	.65	264.741	.000**
EBTKÖ → DL OYYB	.66	.65	132.696	.000**

* $p<.01$, ** $p<.001$ anlamlılık düzeyi, R^2 = Determinasyon katsayısı, F = F testi değeri.

Alt problemlere ilişkin kurulan bütün regresyon modellerinin istatistiksel olarak anlamlı ($F_{(1-141)}=9.773, p<.01; F_{(1-141)}=10.181, p<.01; F_{(1-141)}=264.741, p<.001$ ve $F_{(2-140)}=132.696, p<.001$) olduğu görülmüştür (Tablo 6). Buna göre uzaktan eğitim sürecinde okul yöneticilerinin eğitsel bilgi teknolojileri kullanımı öz yeterlikleri tek başına hem dönüştürücü liderlik davranışını hem de yönetim becerisini pozitif yönde etkilemektedir. Okul yöneticilerinin yönetim becerisinin tek başına dönüştürücü liderlik davranışı üzerinde pozitif yönde etkisi bulunmaktadır. Son olarak uzaktan eğitim sürecinde okul yöneticilerinin

eğitsel bilgi teknolojileri kullanım öz yeterlikleri ve yönetim becerilerinin birlikte dönüştürücü liderlik davranışı üzerinde pozitif yönde etkisi bulunmaktadır. Ancak eğitsel bilgi teknolojileri kullanım öz-yeterliliği ve yönetim becerisi değişkenlerinin birlikte dönüştürücü liderlik davranışı üzerindeki etkisi incelendiğinde, sadece yönetim becerisi değişkeninin istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Bu araştırmada, okul yöneticilerinin uzaktan eğitim sürecinde eğitimde bilgi teknolojileri kullanımı öz yeterlikleri, yönetim becerileri ve dönüştürücü liderlik davranışları arasındaki ilişkinin ve yordayıcılığın incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda beş alt probleme yanıt aranmıştır.

Araştırma sonucunda, uzaktan eğitim sürecinde okul yöneticilerinin eğitsel bilgi teknolojileri kullanım öz yeterliklerinin dönüştürücü liderlik davranışları ve yönetim becerisi üzerinde pozitif yönlü ve anlamlı etkisinin olduğu görülmüştür. Eğitsel bilgi teknolojileri kullanım öz yeterlikleri ile dönüştürücü liderlik davranışları arasındaki ilişkiye Şahin ve Demir'in (2015) çalışmalarında da değinilmiştir. Şahin ve Demir (2015) değişim çağında okul yöneticilerinin okullardaki eğitim teknolojilerini yönetme becerilerini inceledikleri çalışmalarında, dönüştürücü liderlik gibi çağdaş liderlik yaklaşımlarından biri olan vizyoner liderliğin önemini vurgulanmış ve okullardaki yönetici ve öğretmenlerin eğitim ve bilişim teknolojilerini kullanma yeterliliklerinin, dijital çağın gereklerini yeterince karşılamadığını ifade etmişlerdir. Ulukaya (2015) okul yöneticilerinin teknoloji liderliği öz yeterlikleri ile eğitim öğretim işlerini gerçekleştirme düzeyleri arasında pozitif yönde ve orta düzeyde ilişki bulunduğunu ifade etmiştir. Buna karşın Kanber ve Balyer (2020) teknoloji okuryazarlığı ile yönetsel güçlülük arasında bir ilişki bulunmadığı sonucuna ulaşmışlardır. Benzer şekilde Baş (2012) okul yöneticilerinin teknoloji liderliği rollerinin eğitim öğretim işleri ve okul iklimi ile arasında anlamlı bir ilişki olmadığı sonucuna ulaşmıştır. Mevcut çalışmada ise belirlenen anlamlı ilişkiye rağmen hem okul yöneticilerinin yönetim becerisi hem de dönüştürücü liderlik davranışındaki varyansın sadece %7'sinin eğitsel bilgi teknolojileri kullanım öz yeterliği değişkeni tarafından açıklanmıştır. Dolayısıyla eğitsel bilgi teknolojileri kullanım öz yeterliği düşük olan okul yöneticilerinin de yüksek yönetim becerisi ve dönüştürücü liderlik davranışları sergileyebileceği yorumu çıkarılabilir. Uzaktan eğitim sürecinde okul yöneticilerinin yönetim becerisinin ise dönüştürücü liderlik davranışları üzerinde pozitif yönlü ve anlamlı etkisinin olduğu görülmüştür. Ayrıca dönüştürücü liderlik davranışındaki varyansın %65'inin okul yöneticilerinin yönetim becerisi değişkeni tarafından açıklandığı belirlenmiştir. Yeni (2020) yaptığı araştırmada, 21. yüzyıl becerilerinin okul yöneticilerinin liderlik yönlerine olan etkisinin olumlu görüldüğü sonucuna ulaşmıştır. 21. yüzyıl becerilerinin teknoloji okuryazarlığı, liderlik ve sorumluluk, esneklik ve kolay uyum sağlama becerilerini de içerdiği düşünüldüğünde Yeni (2020) tarafından yapılan araştırmanın bu araştırmanın sonuçlarını desteklediği söylenebilir.

Bunların yanı sıra dönüştürücü liderlik davranışı bağımlı değişkeni ile uzaktan eğitim sürecinde okul yöneticilerinin yönetim becerisi ve eğitsel bilgi teknolojileri kullanım öz yeterliği bağımsız değişkenlerinin birlikte dâhil edildiği çoklu doğrusal regresyon modelinde, bağımsız değişkenlerin birlikte bağımlı değişken üzerinde pozitif yönlü anlamlı etkisinin olduğu görülmüştür. Ayrıca dönüştürücü liderlik davranışını açıklamada sadece okul yöneticilerinin yönetim becerisinin anlamlı katkısı olduğu ve okul yöneticilerinin dönüştürücü liderlik davranışındaki toplam varyansın %66'sının yönetim becerisi ve eğitsel bilgi teknolojileri kullanımı öz yeterliği değişkenleri tarafından açıklandığı belirlenmiştir. Dolayısıyla eğitsel bilgi teknolojileri kullanımı öz yeterliği değişkeni okul yöneticilerinin yönetim becerisi değişkeni ile birlikte modele dâhil edildiğinde açıklanan varyansta az miktarda bir artış (%65'ten %66'ya) gözlenmiştir. Buna göre uzaktan eğitim sürecinde okul yöneticilerinin yönetim becerisinin, eğitsel teknoloji kullanımı öz yeterliğine kıyasla dönüştürücü liderlik davranışı üzerinde daha güçlü bir etkisi olduğu çıkarımında bulunulabilir.

Özetle, basit doğrusal regresyon sonuçlarına göre eğitsel bilgi teknolojileri kullanım öz yeterliklerinin dönüştürücü liderlik davranışları ve okul yöneticilerinin yönetim becerisi üzerinde, okul yöneticilerinin yönetim becerisinin ise dönüştürücü liderlik davranışları üzerinde anlamlı bir yordayıcı olduğu söylenebilir. Bu durum eğitsel bilgi teknolojileri kullanım öz yeterliklerinin artmasının

dönüştürücü liderlik davranışlarını ve okul yöneticilerinin yönetim becerisini de artıracak şekilde yorumlanabilir. Benzer şekilde Ulukaya (2015) da çalışmasında okul yöneticilerinin teknoloji liderliği özyeterliklerinin eğitim öğretim işlerini gerçekleştirme düzeylerini anlamlı bir şekilde yordadığı sonucuna ulaşmıştır. Çoklu doğrusal regresyon sonuçlarına göre ise sadece okul yöneticilerinin yönetim becerisinin dönüştürücü liderlik davranışı üzerinde anlamlı bir yordayıcı olduğu görülmektedir. Eğitsel bilgi teknolojileri kullanım öz yeterlikleri değişkeni anlamlı bir etkiye sahip değildir.

Araştırma sonucunda uygulamacılara yönelik olarak öneriler;

- Okul yöneticilerine dönüştürücü liderlik, yönetim becerileri ve bilgi teknolojileri kullanım öz yeterliği konularında nitelikli, sonuçları açısından katılımcılara ciddi katkılar sağlayacak, farklılıklar kazandıracak hizmet içi eğitim programları düzenlenebilir.
- Üniversitelerin de desteği ile yöneticilere dönüştürücü liderlik ile ilgili uzmanlık düzeyinde ders ve projeler verilerek ani ve hızlı değişimlere karşı örgütünün dönüşümünü sağlayabilen yöneticiler yetiştirmek hedeflenmelidir.
- İlk defa yönetici olacaklar seçilirken dönüştürücü liderlik konusundaki davranışları belirlenip atama kriterleri arasında bu durumunun yer alması sağlanabilir.

Araştırmacılara yönelik öneriler ise;

- Okul yöneticileri ile Türkiye genelinde daha kapsamlı bir çalışma yapılabilir.
- Okul yöneticilerinin teknoloji ile uyumlu çalışabilmesi, yönetim becerilerini artırıcı, dönüştürücü liderlik davranışlarını geliştirici ve bütün bunları eğitim yönetiminde yüksek düzeyde kullanabilmeleri için yapılacak bilimsel değerlendirmeler ile hazır bulunuşluk düzeyleri belirlenebilir ve ihtiyaç analizi yapılabilir.
- Okul yöneticilerinin dönüştürücü liderlik, yönetim becerileri ve bilgi teknolojileri kullanım öz yeterliği belirlenirken sadece kendileri ile değil, beraber çalıştıkları öğretmen ve diğer çalışanlarca değerlendirildiği araştırmalar yapılabilir.

Lisans Bilgileri

e-Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi'nde yayınlanan eserler Creative Commons Atıf-Gayri Ticari 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.

Copyrights

The works published in e-Kafkas Journal of Educational Research are licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

Etik Beyannamesi

Bu çalışmada “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” kapsamında belirtilen kurallara uyulduğunu ve “Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler” başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbirini gerçekleştirmediğimizi beyan ederiz. Aynı zamanda yazarlar arasında çıkar çatışmasının olmadığını, bütün yazarların çalışmaya katkı sağladığını ve her türlü etik ihlalinde sorumluluğun makale yazarlarına ait olduğunu bildiririz.

Etik Kurul İzin Bilgileri

Etik kurul adı: Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Araştırmaları Etik Kurulu

Etik kurul karar tarihi: 09.08.2021

Etik kurul belgesi sayı numarası: 62264

Kaynakça

- Aarons, G. A. ve Sommerfeld, D. H. (2012). Leadership, innovation climate, and attitudes toward evidence-based practice during a statewide implementation. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 51(4), 423-431.
- Arslan, S. (2014). *Dönüştürücü liderlik ve toplumsal cinsiyet: Tıp fakültesi son sınıf öğrencileri üzerine bir araştırma*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya.
- Baş, E. D. (2012). *İlköğretim okulu yöneticilerinin teknoloji liderliği rolleriyle okul iklimi arasındaki ilişki*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Maltepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Büyüköztürk, Ş. (2002). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı: İstatistik, araştırma deseni, SPSS uygulamaları ve yorum*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Can, N. ve Köroğlu, Y. (2020). Covid-19 döneminde yaygınlaşan uzaktan eğitimin değerlendirilmesi ve eğitim emekçileri açısından incelenmesi. *Madde, Diyalektik ve Toplum* 3(4), 370-380.
- Coad, A.F. ve Berry, A.J. (1998). Transformational leadership and learning orientation. *Leadership & Organization Development Journal*, 19(3), 164-172.
- Çalışkan, M. (2017). *Dönüştürücü liderlik ve örgütsel yenilikçilik arasındaki ilişki üzerine bir uygulama*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ardahan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ardahan.
- Çelik, V. (2007). *Eğitimsel liderlik*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Çobanoğlu, N. (2021). Transformational leadership job satisfaction's relationship with innovativeness in elementary schools. *Yaşadıkça Eğitim*, 35(2), 696-714.
- Demirtaş, E. ve Şama, E. (2016). Okullarda dönüştürücü liderlik ve örgütsel bağlılık ilişkisi. *Iğdır Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10, 275-298.
- Deniz, L. ve Algan, C.E. (2007). Eğitimde Bilgi Teknolojileri Kullanımı Öz-Yeterlilikleri Ölçeğinin geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 25(25), 87-107.
- Dikmen, B. (2012). *Liderlik kuramları ve dönüştürücü liderlik kuramı'nın çalışanların örgütsel bağlılık algıları üzerindeki etkisine yönelik uygulamalı bir araştırma*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Aydın Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü. İstanbul.
- Erdoğan Morçin, S. ve Bilgin, N. (2014). Dönüştürücü liderliğin örgütsel bağlılığa etkisi: adana ilindeki a grubu seyahat acenteleri örneği. *Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 23(2), 113-128.
- Erkuş A. ve Günlü E. (2008). Duyusal zekânın dönüştürücü liderlik üzerine etkileri. *İşletme Fakültesi Dergisi*, 9(2), 187-209.
- Gümüslüoğlu, L. ve İlsev, A. (2009). Transformational leadership, creativity, and organizational innovation. *Journal of Business Research*, 6(4), 461-473.
- Gürbüz, S. ve Şahin, F. (2016). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri. Felsefe, yöntem analiz*. (3. Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E. ve Tatham, R. L. (2006). *Multivariate data analysis*. New Jersey: Pearson Education Inc.
- Haveydi, C. (2017). *Okulöncesi eğitim kurumu müdürlerinin yönetim becerileri ile etkileme taktikleri arasındaki ilişkilerin öğretmen görüşlerine göre incelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü. İstanbul.
- Huck, S.W. (2008). *Statistical Misconceptions*. (1st ed.). New York: Routledge.
- ISTE Standards: Education Leaders. (2021). Erişim adresi: <https://www.iste.org/standards/iste-standards-for-education-leaders>
- İşcan, Ö.F. (2002). *Küresel işletmecilikte dönüştürücü liderlik anlayışı- Büyük ölçekli işletmelerde bir uygulama*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum.

- Jaiswal, N. K. ve Dhar, R. L. (2015). Transformational leadership, innovation climate, creative self-efficacy and employee creativity: *A multilevel study. International Journal of Hospitality Management, 51*, 30-41.
- Kanber, A. ve Balyer, A. (2020). Okul yöneticilerinin teknoloji okur-yazarlık düzeyleri ile yönetsel güçlülükleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Academic Platform Journal of Education and Change 3(2)*, 147-168.
- Kline, R.B. (2005). *Principles and practice of structural equation modeling*. (2nd ed.). New York, NY: Guilford Press
- Mert, G., Dördüncü, H. ve İncaz, S. (2019). Dönüştürücü liderlik davranışlarının iş tatmini üzerindeki etkisi: vakıf üniversitesi örneği. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi, 12(65)*, 1169-1182.
- O'Brien, R. M. (2007). A caution regarding rules of thumb for variance inflation factors. *Quality & Quantity, 41(5)*, 673-690.
- Sarros, J. C., Cooper, B. K. ve Santora, J. C. (2008). Building a climate for innovation through transformational leadership and organizational culture. *Journal of Leadership & Organizational Studies, 15(2)*, 145-158.
- Sıgı, Ü., Tabak, A. ve Güngör, H. (2010). Öz yeterliğin dönüştürücü liderlik üzerine etkisi: Kamu sektöründe bir araştırma. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 9(17)*, 51-66.
- Şahin, C. ve Demir, F. (2015). Değişim çağında okul yöneticilerinin okullardaki eğitim teknolojilerini yönetme becerilerinin incelenmesi. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi, 8(39)*, 717-725.
- Şekerci, M. ve Aypay, A. (2009). İlköğretim okulu yöneticilerinin yönetim becerileri ile grup etkililiği arasındaki ilişki. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi, 15(57)*, 133-160.
- Ulukaya, F. (2015). *Okul yöneticilerinin teknoloji liderliği özyeterlikleri ile eğitim öğretim işlerini gerçekleştirme düzeyleri arasındaki ilişki (Tokat ili örneği)*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Tokat.
- Yeni, G. (2020). 21. yüzyıl becerilerinin okul yöneticilerinin liderlik yönlerine olan etkisi. *Uluslararası Liderlik Eğitimi Dergisi (ULED), 2(2)*, 19-30.
- Zengin, Y. (2019). Dönüştürücü liderlik ile rekabet üstünlüğü performansı arasındaki ilişkide etkileşimsel liderliğin aracılık rolü. *OPUS– Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi, 11(18)*, 1325-1355.

Extended Summary

Introduction

The inadequate and unplanned distance education process during the pandemic period has also greatly affected school administrators. Issues such as the frequent closing of schools, the announcement of openings mainly through the social media on the night before, and ensuring the hygiene of schools have put the administrators in difficult positions. Especially the repeated openings and closings of schools, the lack of equal chance to access distance education, and the perception of inequity among the society have made the management process difficult for administrators because the aforementioned issues have been met with backlash by all stakeholders of society. During the pandemic period, administrators had to manage not only the healthy conduct of distance education and the execution of face-to-face education with the opening of schools in line with the new decisions taken continuously, but also all the reactions caused by the unequal and insufficient education in this process. The competencies and skills of school administrators also determine the effectiveness of the school management process. Therefore, it can be assumed that higher levels of school administrators' self-efficacy of information technologies use in education and management skills help them manage their schools more effectively. Moreover, it can be considered that school administrators who exhibit transformative leadership behaviors will manage this new process more functionally because of the positive effects it will have on employees.

Thus, school administrators' skills, competencies, and leadership behaviors have become more important during the pandemic period. Some of them are self-efficacy of information technologies use in education, management skills, and transformational leadership behaviors. The literature involves some studies about transformational leadership behaviors which is one of the variables of the current study. It was observed that these studies were about the effects of transformational leadership on organizational commitment (Demirtaş & Şama, 2016; Erdoğan Morçin & Bilgin, 2014), the relationship of transformative leadership with teachers' job satisfaction and innovative behaviors (Çobanoğlu, 2021), the effect of transformative leadership behaviors on job satisfaction (Mert, Dört, & İncaz). , 2019), the relationship between transformative leadership and innovation (Aarons & Sommerfeld, 2012; Çalışkan, 2017; Jaiswal & Dhar, 2015; Sarros, Cooper & Santora, 2008), the relationship between transformative leadership and self-efficacy (Sığrı, Tabak & Güngör , 2010), the differences in transformative leadership by gender (Arslan, 2014), the effect of transformative leadership on creativity at individual and organizational level (Gümüšoğlu & İlsev, 2009), the relationship between transformative leadership and learning orientation (Coad & Berry, 1998). Additionally, Zengin (2019) investigated the indirect effect of transformational leadership on competitive advantage performance. The literature review showed that no study focused on together the information technologies use self-efficacy and management skills which are related with transformational leadership behaviors, and no study examined the relationships among them. Therefore, in this study, it was tried to reveal the relationships among school administrators' information technologies usage self-efficacy, management skills, and transformative leadership behaviors and examine predictor roles of information technologies usage self-efficacy and management skills on their transformative leadership behaviors during the distance education.

Method

In this causal survey research, the effects of school administrators' self-efficacy of information technologies use in education and management skills on their transformational leadership behaviors during the distance education were investigated. The participants were composed of the school administrators working at pre-school institutions, primary schools, middle schools, and secondary

schools in Turkey in 2021. The random sampling technique was used for its high representation power and the sample was consisted of 143 school administrators who voluntarily participated in the research. Simple and multiple linear regression analyses were run to test the research hypotheses.

Findings

As a result of the regression analyses, it was found that school administrators' self-efficacy of information technologies use in education had a significant positive effect on their transformational leadership behaviors ($\beta=.26, p<.01$) during the distance education. Similarly, it was determined that their self-efficacy of information technologies use in education had a significant positive effect on their management skills ($\beta=.26, p<.01$) during the distance education. When the R^2 (determination coefficient) values were examined, it was observed that both effects were small ($R^2=.07$ and $R^2=.07$).

It was found that school administrators' management skills had a significant positive effect on their transformational leadership behaviors ($\beta=.81, p<.001$) during the distance education. Moreover, the examination of R^2 value indicated that this effect was big ($R^2=.65$).

When the effects of school administrators' self-efficacy of information technologies use in education and management skills on their transformational leadership behaviors during the distance education were examined, it was found that there was a significant positive effect ($\beta=.80, p<.001$) but the effect of self-efficacy of information technologies use in education on transformational leadership behaviors was not significant ($\beta=.05, p>.05$). Moreover, the examination R^2 value indicated that the effect of both variables on transformational leadership behaviors was big ($R^2=.66$).

Discussion, Conclusion and Recommendations

The purpose of this study is the relationships and the prediction status among school administrators' self-efficacy of information technologies use in education, management skills, and transformative leadership behaviors. Based on this purpose, five research questions were examined.

The results showed that school administrators' self-efficacy of information technologies use in education had significant positive effects on their transformational leadership behaviors and management skills. The relationship between self-efficacy of information technologies use in education and transformational leadership behaviors was also mentioned by Şahin and Demir (2015). In their study investigating the school administrators' educational technologies management skills in the era of change, Şahin and Demir (2015) emphasized the importance of visionary leadership, one of the contemporary leadership approaches such as transformational leadership, and expressed that the information technologies use competencies of school administrators and teachers did not meet the requirements of the digital age. Ulukaya (2015) found a significant and medium relationship between school administrators' technology leadership self-efficacy and execution of education-teaching work. On the other hand, Kanber and Balyer (2020) were unable to find a significant relationship between technology literacy and managerial resourcefulness. Similarly, Baş (2012) found no significant relationships among school administrators' technology leadership roles, education-teaching works, and school climate. Despite the significant relationships in the current study, self-efficacy of information technologies use in education explained only 7% of the variance in both the management skills and the transformational leadership behaviors. Therefore, it can be interpreted that even the school administrators with lower self-efficacy of information technologies use in education can demonstrate high management skills and transformational leadership behaviors. Another finding was that school administrators' management skills had a significant positive effect on their transformational leadership behaviors. Moreover, it was found that 65% of the variance in transformational leadership behaviors was explained by management skills. Yeni (2020) found that

school administrators' 21st century skills had a positive effect on their leadership. Considering that 21st century skills involve technology literacy, leadership and responsibility, flexibility and adaptation skills, it can be stated that the findings of Yeni (2020) supported the results of the current study.

Additionally, as a result of the multiple linear regression analysis in which transformational leadership behaviors was the dependent variable where the management skills and information technologies usage self-efficacy were independent variables, it was determined that independent variables had a positive significant effect on the dependent variable, and was supported by literature. Moreover, it was found that only management skills significantly contributed to the variance in school administrators' transformational leadership behaviors and 66% of the total variance in school administrators' transformational leadership behaviors was explained by their management skills and self-efficacy of information technologies use in education. Therefore, when the variable of self-efficacy of information technologies use in education was added to the model along with the management skills, a small increase (from 65% to 66%) in the explained variance was observed. Accordingly, it can be expressed that school administrators' management skills had a stronger effect on their transformational leadership behaviors compared to self-efficacy of information technologies use in education during the distance education.

In sum, based on the simple linear regression analysis results, it can be stated that self-efficacy of information technologies use in education was a significant predictor of transformational leadership behaviors and management skills while management skills was a significant predictor of transformational leadership behaviors during the distance education. This situation can be interpreted as that an increase in self-efficacy of information technologies use in education will likely to result in increases in school administrators' transformational leadership behaviors and management skills. Similarly, Ulukaya (2015) found that school administrators' technology leadership self-efficacy was a significant predictor of the execution of education-teaching works. According to multiple linear regression results, only management skills was a significant predictor of school administrators' transformational leadership behaviors. Self-efficacy of information technologies use in education did not have a significant effect.

Perceptions of Turcomen Students Studying in Turkish Higher Education on History, Identity and Education

Hasan ASLAN¹ Özgür AKTAŞ²

To cite this article:

Aslan, H. ve Aktaş, Ö. (2021). Türkiye Yükseköğretim Sisteminde Öğrenim Gören Türkmenistanlı Öğrencilerin Tarih, Kimlik ve Eğitim Algıları. *e- Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 8, 720-737. doi:10.30900/kafkasegt.968896

Research article

Received:09.07.2021

Accepted:28.12.2021

Abstract

The aim of this study is to determine Turkmenistanian students' ideas about history and identity. In line with this purpose, the opinions of Turkmenistanian students were sought on the concept of Turkish, their thoughts on the concept of history, the states they felt close to in history, countries that are friends and enemies to their state today, who their heroes are in history, whether there is a difference between the history lessons in their country and the history lessons in Turkey. Answers were sought to the questions posed about the lack of education and why they preferred Turkey for education. In this study, in which the qualitative research method was adopted, the phenomenology model was used. Thirty-six Turkmenistan students were reached with the snowball approach in the sample selection. The application was made with the "question form" created by the researchers and the data were evaluated by the content analysis method and presented in tables with frequency values. Due to the fact that the students gave multiple answers to some questions in the questionnaire, there were differences between the number of students and the frequency values in some tables. Looking at the findings obtained from the research, Turkmen students see history as a science that researches the past. While students from Turkmenistan see Turkey as a friendly state to a large extent, they think that Afghanistan is a dangerous state. The students participating in the research saw that their greatest heroes were Köroğlu and Korkut Ata, and they said that the subjects of Turkey and Turkmenistan history lessons were almost the same, except for recent history. It has also been identified that students from Turkmenistan stated the reasons for preferring Turkey for education as cultural proximity, language similarity and education level of Turkish universities.

Keywords: Turkish, Turkmenistan, history education, history, university students

¹  Corresponding Author. Assistant Professor, hasanaslan_25@hotmail.com, Kafkas University, Dede Korkut Educational Faculty, Turkey

²  Professor, Kafkas University, Dede Korkut Educational Faculty, Turkey

Türkiye Yükseköğretim Sisteminde Öğrenim Gören Türkmenistanlı Öğrencilerin Tarih, Kimlik ve Eğitim Algıları

Hasan ASLAN¹ Özgür AKTAŞ²

Atıf:

Aslan, H. ve Aktaş, Ö. (2021). Türkiye Yükseköğretim Sisteminde Öğrenim Gören Türkmenistanlı Öğrencilerin Tarih, Kimlik ve Eğitim Algıları. *e- Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 8, 720-737. doi:10.30900/kafkasegt.968896

Araştırma Makalesi

Geliş Tarihi:09.07.2021


Kabul Tarihi:28.12.2021

Öz

Bu çalışmanın amacı Türkmen öğrencilerin tarih ve kimlik hakkındaki düşüncelerini tespit etmektir. Bu amaç doğrultusunda, Türkmenistanlı öğrencilerin Türk kavramı, tarih kavramına yükledikleri anlamlar incelenmiştir. Bu durumu daha iyi anlamak için öğrencilerin tarihte kendilerini hangi devlete yakın hissettiklerine, günümüzde devletlerine dost ve düşman olan ülkelerin hangileri olduğuna, tarihteki kahramanlarının kim olduğuna, ülkelerindeki tarih dersleri ile Türkiye'deki tarih dersleri arasında fark olup olmadığına yönelik sorular yöneltilmiştir. Öğrencilere eğitim için neden Türkiye'yi tercih ettikleri de sorulmuştur. Nitel araştırma yönteminin benimsendiği bu çalışmada olgubilim modeli kullanılmıştır. Örneklem seçiminde kartopu yaklaşımıyla otuz altı Türkmenistanlı öğrenciye ulaşılmıştır. Araştırmacılar tarafından oluşturulan "soru formu" ile uygulama yapılmış ve yapılan uygulamadan elde edilen veriler içerik analizi yöntemiyle değerlendirilerek frekans değerleri ile tablolar halinde sunulmuştur. Öğrencilerin soru formunda yer alan bazı sorulara birden çok cevap vermelerinden dolayı, bazı tablolarda öğrenci sayısı ile frekans değerleri arasında farklılıklar oluşmuştur. Araştırmadan elde edilen bulgulara bakıldığında, Türkmen öğrenciler tarihi geçmişini araştıran bir bilim olarak görmektedirler. Türkmenistanlı öğrencilerin dost devleti büyük oranda Türkiye olarak görürken, Afganistan'ı tehlike bir devlet olarak tanımlamışlardır. Araştırmaya katılan öğrenciler en büyük kahramanları Köroğlu ve Korkut Ata olarak belirtmişlerdir. Türkmen öğrenciler, Türkiye ile Türkmenistan tarih dersi konularının yakın tarih hariç hemen hemen aynı olduğunu söylemişlerdir. Türkmenistanlı öğrenciler eğitim için Türkiye'yi tercih etmelerinin nedenlerini ise kültürel yakınlık, dil benzerliği ve Türk üniversitelerindeki yüksek eğitim seviyesi olarak ifade etmişlerdir.

Anahtar Sözcükler: Türk, Türkmenistan, tarih eğitimi tarih, üniversite öğrencileri.

¹  Sorumlu Yazar, Doktor Öğretim Üyesi, hasanaslan_25@hotmail.com, Kafkas Üniversitesi, Dede Korkut Eğitim Fakültesi, Türkiye

²  Profesör Doktor, Kafkas Üniversitesi, Dede Korkut Eğitim Fakültesi, Türkiye

Giriş

Türkmenistan, Orta Asya'da Hazar Denizi'ne komşu, İran ve Kazakistan arasında bir konuma sahiptir. Önemli şehirleri arasında Aşkabat, Merv, Türkmenbaşı, Daşoğuz, Çarçov, Nebit Dağ, Köhne, Ürgenç ve Kerki bulunmaktadır. Türkmenistan'ın iklimi sert olup gece ile gündüz arasındaki sıcaklık farkı yüksektir, arazilerinde kum tepelikleri bulunmaktadır. En önemli gelir kaynağı petrol ve doğalgaza dayanmaktadır. Ülke nüfusunun % 85'i Türkmen; % 89'u Müslümandır (Yılmaz, 2020,s.76). Türkmenistan Cumhuriyeti 1991 yılında Sovyetler Birliği'nden bağımsızlığını kazanmıştır. Türkmenistan'ın bağımsızlığa kavuşmasıyla ilk lider Saparmurat Niyazov (Türkmenbaşı) milli kimlik bilincini geliştirme ve kendi modelini oluşturmaya çalışmıştır. Oluşturulmak istenen bu model bağımsızlık sonrası Türkmen kültürünü ve kimliğini ülkede hâkim hâle getirmeye yönelik çaba gibi sunulmuştur (Güler, 2001, s.97). Türkmenistan'da pek çok Rusça kelime Türkmenceleştirilmiş, ülkede Rusça yayınlar kısıtlanmış, pek çok Rus ülkeden göç etmiştir. Türkmen kabilecilik anlayışının ulusal devleti tehdit edebileceği düşünüldüğünden ortak bir millet olma bilinci aşılana çalışılmıştır. Oğuz Han dönemine atfen “*Altın Asır*” adı verilen politikalar uygulamıştır. Niyazov bu politikalarla Türkmen milli kimliğini ve milli değerlerini yeniden kazanmak Türkmen halkına barış, refah ve istikrar getirmeyi vadetmiştir (Matyakubov, 2019, s.2). Ancak liderin konumunun güçlenmesi, muhalefetin hapis ve sürgün cezalarına çarptırılması 28 Aralık 1999 tarihinde Türkmenistan Parlementsosunun Niyazov'un hayatta olduğu sürece başkanlık seçimi yapılamayacağı yönündeki karar Türkmenistan'ı gittikçe demokrasi kültüründen uzaklaştırmıştır (Güler, 2001, s.103). Dış politikaya gelince, bölgede askerî ve ekonomik olarak en zayıf ülkelere biri olan Türkmenistan ülkenin güvenliğini korumak için en etkili yol olarak gördüğü tarafsızlık politikasını izlemiştir. Bağımsızlığın ilk yıllarında Türkmenistan'ın komşu ülkeleri ile ilişkileri sorunsuz bir şekilde ilerlemiştir. 1990'lı yılların sonuna doğru Hazar'daki ihtilafli bölgelerden kaynaklı Türkmenistan ile Azerbaycan ilişkilerinde bir gerilim söz konusu olmuştur. Öte yandan İslâm Kerimov'un Türkmenistan topraklarında hak iddia etmesi, sınır sorununun sürekli gündeme getirilmesi ve etnik grupların meseleleri Türkmen – Özbek ilişkilerinin istikrarsız bir süreç izlemesine neden olmuştur. Türkmenistan, Afganistan'da barışın ve istikrarın sağlanması için gerek Afgan yönetimi gerekse de Taliban grupları ile diyaloglarını sürdürmüştür. Türkmenistan'ın İran ile ilişkilerinde ana gündemi ise enerji ticareti belirlemiştir. Niyazov yönetimindeki Türkmenistan'ın bölgesel ve uluslararası kuruluşlara mesafeli yaklaşımları ülkenin uluslararası sistemden uzaklaşmasına neden olmuştur (Mammetşeripov, 2019,s.59).

Saparmurat Niyazov'un ölümünden sonra geçici olarak devlet başkanlığını yürüten Kurbankulu Berdimuhammedov 2007 yılında yapılan seçimlerle Türkmenistan'ın devlet başkanı olmuştur. Niyazov'dan sonra devlet başkanlığı için bir tartışmanın yaşanmadığı ve Berdimuhammedov'un hem geçici devlet başkanı hem de başkan adayı olabilmesi için önündeki engellerin kolaylıkla kaldırıldığı göz önüne alındığında toplum içinde bir kargaşaya sebep olmamak için seçkinler arasında Berdimuhammedov üzerinde bir uzlaşmaya varıldığı görülmektedir (Berber ve Birdişli, 2012, s.51). Bununla beraber Berdimuhammedov iç siyasette birçok açılımlara imza atmıştır. Bunların başında eğitim, sağlık, tarım ve hayvancılık sektörlerinde yaptığı reformlar gelmektedir. Ülkeyi tek partili sistemden çıkartarak çok partili sistemin önünü açması ve kendi partisinden istifa ederek ülkenin demokratik anlamda gelişmesine önemli katkıda bulunmuş olsa da Berdimuhammedov devlet başkanlığının ilk yıllarında, halkın temel haklarını sınırlayarak otoriter bir yönetim oluşturmuş ve demokratikleşme yönündeki beklentileri boşa çıkartmıştır. Türkmenistan'ın bugünkü görünümü demokratik ve hukuk devleti niteliğinden uzaktır. Bunun yanında Berdimuhammedov “*açık kapılar*” siyasi anlayışı çerçevesinde ülkenin ikili ve çok taraflı ilişkilerinde yeni açılımlar gerçekleştirmiştir. Türkmenistan Berdimuhammedov döneminde ikili ve uluslararası enerji projelerinde aktif olarak yer almış ve başarılı bir şekilde bu projeleri yürütmektedir. Bunların başında, Türkmenistan – Çin ve Türkmenistan – İran doğalgaz boru hattı inşa edilmesidir. TAPI projesi ise Türkmenistan'ın ilk defa bir uluslararası projede liderlik etmesini sağlamıştır. Berdimuhammedov'un dış politika önceliklerinin birisi de komşu ülkeler ile ilişkileri geliştirmek olmuştur. Kurbankulu Berdimuhammedov döneminde Türkmenistan'ın Özbekistan ile ilişkileri en yüksek seviyeye ilerlemiştir. Berdimuhammedov, Azerbaycan ile Hazar'daki ihtilafli bölge meselesinin diplomasi yolu ile yürütülmesi gerektiğini belirterek, ikili ilişkilerin gelişmesinde önemli katkılarda bulunmuştur. Bugün Türkmenistan, komşu ülkeler ile aktif diplomatik ilişkilerini sürdürmektedir (Mammetşeripov, 2019,s. 60). Berdimuhammedov döneminin başka bir özelliği de Türkmenbaşı'nın mirasını silmeye yöneliktir. Bunlardan ilki,

Türkmenistan Milli Marşı'ndaki “*Türkmenbaşı'nın kurduğu büyük binası*” cümlesi “*halkın kurduğu bâki büyük binası*” olarak değiştirilmiştir. Berdimuhammedov devletin başına geçtikten sonra paralardan eski cumhurbaşkanının resmi kaldırılarak yerine Oğuz Han, Dede Korkut, Mahtumkulu, Köroğlu, Sultan Sencer ve Tuğrul Bey gibi tarihi kahraman şahısların resimleri konulmuştur. Ayrıca Türkmenlerin yol göstericisi ve kutsal kitabı olan “Ruhnama” yeni lider döneminde yavaş ve sistematik bir şekilde rafa kaldırılmıştır. Okul ve üniversitelerdeki zorunlu “Ruhnama” dersi eğitim müfredatından çıkarılmıştır. 2008 yılından sonra “Ruhnama” kitabından alınan alıntılarının gazetelerde yer alması ve televizyon programlarından gösterilmesi azalmıştır. Daha sonra eğitim müfredatından “Ruhnama” dersi kaldırılarak yerine yeni cumhurbaşkanının yazdığı kitap ve eserlerini de öğreten temel sağlık bilimleri dersi getirilmiştir. Türkmenistan'ın ikinci Cumhurbaşkanı Gurbanguli Berdimuhammedov'un 2013 yılında kaleme aldığı “*Devlet Kuşu*” romanı, Türkmen kültürel değerleri ve tarihi geçmişi üzerinde durmaktadır. Bu roman Niyazov'un yazdığı “Ruhnama” kitabının yerine alternatif olarak sunulan kitaplardan biridir. “*Devlet Kuşu*” romanı da Ruhnama'daki gibi kültür, tarih, gelenek ve görenek gibi kavramları ele almakla birlikte bunları romanın başkahramanı olan babasından örnek vererek ortaya koymuştur (Matyakubov, 2019, s.119-120). Niyazov “*Altın Asır Devri*”ne” karşı Berdimuhammedov'un “*Büyük Rönesans,*” “*Huzur*” ve “*Mutluluk Çağı*” gibi ideal dönem yaratma çabası vardır. Her iki liderin de fotoğrafları kitapları ve ilan panolarını süslemiştir. Niyazov'un ünvanları “*Büyük*”, “*Serdar*”, “*Hazret*”tir. Berdimuhammedov'un ise “*Arkadag*”dır. Ruhnama kitabına karşı “*Devlet Adam İçindir*” yazılmıştır. Her iki lider de ailesini yüceltme yoluna gitmişlerdir. Niyazov'un büyükbabası Göktepe şehidiyken babası ikinci Dünya Savaşı kahramanıdır. Annesi ise sevginin, barışın ve adaletin sembolüdür. Berdimuhammedov'un anne babası öğretmendir ve onlar da bilgeliliğin sembolleridir (Polese and Horak, 2015, s.466). Berdimuhammedov, Niyazov döneminin bazı sıra dışı uygulamalarını kaldırmasına rağmen kendisi de sıra dışı uygulamalar ortaya koymuştur. Türkmenistan başkanı sık sık medyada görünmekte, her türlü faaliyetin içinde olmakta, köpeğinin heykelini bile diktirmektedir (WEB1). Bu durum da Türkmenistan'ı rasyonellikten ve demokrasiden uzak bir ülke görünümünde sokmaktadır.

Türkiye'de Türkmenistan hakkında önemli çalışmalar yapılmıştır. Türkmenistan sosyal bilimler programları ve Türkmenistan tarih ve sosyal bilgiler ders kitaplarıyla ilgili önemli çalışmalar (Turan, 2016a; Metin ve diğerleri, 2017; Turan, 2018; Oran, 2019) yapılmıştır. Türkmenistan'da okutulan tarih ders kitaplarındaki Osmanlı imajı (Turan, 2016b) Türkmenistan ve Türkiye'deki sosyal bilgiler ders kitaplarında eski Türk tarihinin anlatılış biçimi (Ateş ve diğerleri, 2018) araştırmalara konu olmuştur. Akdağ (2020) Türkiye'de eğitim gören Türkmen öğrencilerin Türkiye Türkçesini anlama konusunda araştırma yapmış, öğrencilerin Türkiye Türkçesi'ni yeterince kavrayamadığı sonucuna ulaşmıştır. Bu çalışmalar değerlendirildiğinde Türkmenistan'la ilgili önemli teorik bilgiler vardır. Ancak yaşanan süreçlerin, değişimlerin Türkmenler tarafından nasıl karşılandığıyla ilgili saha çalışmaları yetersizdir. Bu çalışmada Türkmen öğrencilerin birbir kendilerinden tarih ve kimlik algısı yönelik görüşleri alınmıştır. Bu çalışma Türk dünyası hakkında merak edilen bir konuya açıklık getirmesi açısından önemlidir. Bu bağlamda araştırmanın amacı Türkmenistanlı öğrencilerin tarih ve kimlik hakkındaki düşüncelerini tespit etmektir.

Araştırmanın amacı doğrultusunda aşağıda yer alan sorulara cevap aranmıştır:

- 1- Türk kavramı sizin için ne anlama gelmektedir?
- 2- Tarih kavramı sizin için ne ifade etmektedir?
- 3- Tarihte hangi devlete kendinizi daha yakın hissediyorsunuz? Neden?
- 4- Günümüzde devletinize dost olan ülkeler, düşman (tehlikeli) olan ülkeler hangileridir? Neden?
- 5- Tarihteki en büyük kahramanınız kimdir? Neden?
- 6- Ülkenizdeki tarih dersleri ile Türkiye'deki tarih dersleri arasında gördüğünüz farklar nelerdir?
- 7- Eğitim için Türkiye'yi neden tercih ettiniz?

Yöntem

Araştırma modeli

Bu çalışma nitel bir yaklaşım ile ve olgu bilim deseniyle yürütülmüştür. Katılımcıların bilgi ve deneyimlerine odaklanan olgular günlük yaşantılarımızda çeşitli biçimlerde karşımıza çıkabilmektedir. Olgubilim, tümüyle yabancı olmadığımız ve aynı zamanda da tam olarak kavrayamadığımız olguların araştırılması için uygun zemin oluşturur (Yıldırım ve Şimşek, 2011). Bu çalışmada Türkmen öğrencilerin tarih ve kimlik fenomenlerine ilişkin algıları yarı yapılandırılmış görüşme sorularıyla açığa çıkarılmaya çalışılmıştır.

Çalışma Grubu

Araştırma 2020-2021 eğitim-öğretim yılının bahar döneminde gerçekleştirilmiştir. Araştırma Kafkas Üniversitesi'nde öğrenim gören otuz altı Türkmenistanlı öğrenci ile yapılmıştır. Çalışma, amaçlı örneklem yöntemlerinden kartopu veya zincir örneklem yaklaşımına göre yapılmıştır. Bu yaklaşım araştırmacının problemine ilişkin olarak zengin bilgi kaynağı olabilecek birey veya durumların saptanmasında özellikle etkilidir. Süreç ilerledikçe elde edilen isimler veya durumlar kartopu gibi büyüyerek devam edecek, süre ilerledikçe listeye daha fazla insan veya denek dahil olacak ve liste kartopu gibi büyüyecektir (Yıldırım ve Şimşek, 2006, s.112). Covid-19 salgını nedeniyle uzaktan eğitim devam ettiği için Kars il merkezinde ikamet eden Türkmenistanlı birkaç öğrenci ile yüz yüze irtibat kurularak soru formları öğrencilere verilmiştir. Daha sonra irtibata geçilen bu öğrenciler vasıtasıyla onların arkadaşlarına soru formları ulaşılarak çalışma tamamlanmıştır.

Tablo 1.

Çalışmada yer alan katılımcıların demografik bilgileri

Değişkenler		<i>f</i>
Ülke	Türkmenistan	36
Cinsiyet	Erkek	20
	Kadın	16
Öğrenim Gördüğü Fakülte	Fen Edebiyat Fakültesi	15
	Eğitim Fakültesi	11
	Mühendislik Fakültesi	2
	İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi	4
	Sağlık Bilimleri Fakültesi	4

Tablo 1 de araştırmada yer alan katılımcıların demografik bilgilerine yer verilmiştir. Tabloya bakıldığında araştırma kapsamında yer alan öğrencilerin tamamının Türkmenistanlı öğrencilerden oluştuğu ve ulaşılan 20 öğrencinin erkek, 16 öğrencinin ise kadın olduğu görülmektedir. Bu öğrencilerin öğrenim gördüğü fakülteler ise tabloda belirtilmiştir. Araştırmada yer alan öğrencilerin öğrenim gördüğü fakülte olarak bu dağılımı göstermesindeki sebep örneklem seçiminde kullanılan kartopu yaklaşımından dolayıdır.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırma;

1- Kafkas Üniversitesi'nde öğrenim görmekte olan ve amaçlı örneklem yöntemine göre ulaşılabilen 36 Türkmenistanlı öğrenciler ile,

2- 2020-2021 eğitim-öğretim yılı ile sınırlıdır.

Verileri Toplama Aracı

Veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından hazırlanmış olan yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Görüşme formunda yer alan sorular literatür taraması yapılarak oluşturulmuştur. Yarı yapılandırılmış görüşme formunda yer alan sorularla öncelikle çalışmaya dâhil olmayan beş Türkmenistanlı öğrenci ile pilot çalışması yapılmış ve yapılan pilot çalışma sonrasında görüşme formuna son şekli verilmiştir. Hazırlanan görüşme formu Türkiye'de öğrenim görmekte olan Türkmenistanlı öğrencilerin tarih ve Türklük kavramlarına yönelik görüşlerini almak amacıyla toplamda

yedi adet açık uçlu sorudan oluşmaktadır. Görüşme formu önce alanın uzmanı iki öğretim üyesine kontrol ettirilmiştir. Daha sonra Türkçe eğitimi anabilim dalından bir öğretim üyesine de dil bilgisi ve anlam yönünden incelettirilmiştir. Yapılan bu aşamalar sonrasında soru formuna son şekli verilerek uygulamaya geçilmiştir.

Verilerin Toplanması

Araştırmanın bu aşamasında uygulamanın yapılabilmesi ve verilerin toplanabilmesi ve gerekli yasal izinlerin alınabilmesi için Kafkas Üniversitesi Etik Kurulu'na başvuru yapılmıştır. E.476 sayı ve 07.01.2021 tarihli etik kurul izni doğrultusunda Kafkas Üniversitesi'nde öğrenim görmekte olan Türkmenistanlı öğrencilerle uygulama aşamasına başlanmıştır. 2020-2021 eğitim-öğretim yılının bahar döneminde iletişime geçilen Türkmenistanlı öğrencilerle yüz yüze görüşmek kaydı ile daha önceden araştırmacılar tarafından hazırlanmış olan yarı yapılandırılmış görüşme formu bu öğrencilere verilmiştir. Daha sonra bu öğrenciler irtibatlı oldukları diğer Türkmenistanlı öğrencilerle iletişime geçerek görüşme formlarını elden vererek verilerin toplanması sağlanmıştır.

Verilerin Analizi

Araştırmacılar tarafından hazırlanan yedi sorudan oluşan yarı yapılandırılmış görüşme formuna öğrencilerin vermiş oldukları cevaplar doğrultusunda elde edilen veriler içerik analizine tabi tutularak yorumlanmıştır. İçerik analizi “bir veya birçok metnin içindeki sözcüklerin, kavramların, temaların, deyimlerin, karakterlerin veya cümlelerin varlıklarını ve onları sayıya dökmek için kullanılır (Kızıltepe, 2015, s. 253). İçerik analiziyle, toplanan verileri açıklayacak kavramlara ve ilişkilere ulaşarak birbirine benzeyen verileri belirli kavramlar ve temalar çerçevesinde bir araya getirip onları okuyucunun anlayacağı bir biçimde düzenleyip yorumlama yapılması amaçlanmaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2013). İçerik analizi ile elde edilen verilerin kategorileri oluşturularak tablolandırılmıştır. Tablolarda yer alan kategorilerdeki benzer ve yakın ifadeler aynı kategoride birleştirilerek frekans değerleri tespit edilmiş ve elde edilen verilerin yorumlanması yapılmıştır. Öğrencilerin soru formunda yer alan bazı sorulara birden çok cevap vermelerinden dolayı, bazı tablolarda öğrenci sayısı ile frekans değerleri arasında farklılıklar oluşmuştur. Öğrencilerin verdikleri cevaplar alan uzmanı olan iki araştırmacının ortak kararlarıyla belli başlıklar altında toplanmıştır.

Bulgular

Araştırmanın bu bölümü, Türkmenistanlı öğrencilerin kendilerine yöneltilen yedi soruya vermiş oldukları cevaplar doğrultusunda elde edilen bulgulara yönelik oluşturulan tablolar kapsamında ele alınarak cevaplardan oluşturulan kategorilere bağlı olarak ortaya çıkan frekans değerlerine göre değerlendirilecektir.

Birinci alt probleme ilişkin bulgular

Türkmen öğrencilerin “*Türk kavramı sizin için ne anlama gelmektedir?*” sorusuna vermiş oldukları cevaplara bakıldığında T.Ö-26 kodlu öğrencinin “*Türk kavramı, birlik, güçlü-kuvvetli anlamına gelir*”; T.Ö-13 kodlu öğrencinin “*Türk kelimesi benim için güç-kuvvet anlamına gelmektedir*” gibi cevaplar vererek Türk kavramını birinci sırada yer alan “*güç ve kuvvet*” anlamına gelen, kelimenin filolojik kökeniyle özdeşleştirdikleri görülmektedir. İkinci sırada “*türemek ve töreli*” kavramlarıyla, üçüncü sırada ise “*disiplin*” kavramıyla tanımladıkları görülmektedir. Öğrencilerin Türk kavramına yönelik vermiş oldukları cevapların genellikle Türk’ü ve Türklüğü öven kavramlar üzerinde yoğunlaştıkları anlaşılmaktadır. Ayrıca bu soruya öğrenciler T.Ö-27 “*Türk adı ilk kez Göktürk Devleti’nde ortaya çıkmaktadır. Türk kavramı türemek ve üremek anlamına gelmektedir*”; T.Ö-11 “*Türk kelimesi benim için güç demek. Çin kaynaklarında ise miğfer demektir. Türk, türemek, çoğalmaktan gelir*”; T.Ö-5 “*Türk kelimesi Türkiye Cumhuriyeti’nin vatandaşı olan, onun sınırları içinde yaşayan halktır. Yani etnik köküne bakılmaksızın Türkiye Cumhuriyeti’ne bağlı tüm vatandaşlar Türk olur*” gibi cevaplar da vermişlerdir (bkz Tablo 2).

Tablo 2.
Türkmenistanlı öğrencilerin Türk kavramına yönelik görüşleri

Görüşler	<i>f</i>
Güç ve kuvvet	20
Türemek	9
Törelî	9
Disiplinli	7
Çin kaynaklarında miğfer	5
Mert, cesur	5
Türkiye cumhuriyeti vatandaşı olan	5
Adil	3
Birlik	3
Vatanını seven bir millet	3
Asli nurdan (aziz ve sevimli)	2
Türük	2
Çoğunluk	1
Gurur duyulacak bir ırk	1
Görüşler	<i>f</i>
Dürüst	1
Olgunluk	1
Bir kavim ya da kavimler birliğinin adı	1
Toplam	79

İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Türkmen öğrenciler tarih kavramını en fazla oranda geçmişî araştıran bilim ve geçmişte meydana gelen olaylar olarak ifade etmişlerdir. Türkmenistanlı öğrenciler üçüncü sırada tarihî, savaş ve anlaşmalarla özdeşleştirirken dördüncü sırada ise kronoloji ile tanımlamışlardır. Öğrencilerden T.Ö-1 “Tarih, geçmişte savaşların ve anlaşmaların veya olayların o yıllar içerisinde olmasına denir”; T.Ö-29 “Tarih kavramı, geçmişimizi ve geçmiş olayları ifade eder”; T.Ö-28 “Tarih denince aklın gelen ilk şey geçmişimizdir. Ayrıca geçmişteki olayları ve geçmişimizi anlamak ve araştırmayı ifade eder”; T.Ö-15 “Tarih kelimesi, geçmiş nesillerin yaşam hayatı, yaptığı işleri, önemli olan olayları ve bizim bu günlerde öğrendiğimiz geçmişteki olaylardır” şeklinde vermiş oldukları cevaplar örnek olarak gösterilebilir (bknz. Tablo 3).

Tablo 3.
Türkmenistanlı öğrencilerin Tarih kavramına yönelik görüşleri

Görüşler	<i>f</i>
Geçmişî araştıran bilim	18
Geçmişte meydana gelen olaylar	12
Savaşların ve anlaşmaların olduğu süreç	6
Bir olayın zamanını bildiren rakam ya da söz	3
Geçmişin gelecek nesillere aktarılması	2
Bir milletin geçmişî	1
Bugünü ve geleceği anlatan anahtar	1
Fikrim yok	2
Toplam	45

Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular

Türkmen öğrencilerin “*Tarihte hangi devlete kendinizi daha yakın hissediyorsunuz? Neden?*” sorusuna vermiş oldukları cevaplara Tablo 4’te yer verilmiştir.

Tablo 4.

Türkmenistanlı öğrencilerin tarihte kendilerini yakın gördükleri devlete yönelik görüşleri

Devlet	Gerekçe	f
Türkiye	Kan bağı, dil, kültür	14
Türkiye	Bağımsızlığımızı tanıyan ilk ülke	2
Rusya	Eskiden oraya bağlı olduğumuz için	3
Rusya	Kültür ve dil açısından etkilendiğimiz için	3
Rusya	Ticari ilişkiler ve yardımseverlik	3
Büyük Selçuklu Devleti	Atalarımız olduğu için	7
Özbekistan	Kültür benzerliği ve komşuluk	6
Osmanlı Devleti	En büyük Türk devleti olduğu için	4
Tacikistan	Komşu ülke	3
Kırgızistan	Komşu ülke	2
Azerbaycan	Kan bağı	1
Toplam		48

Tablo 4’e bakıldığında araştırmaya katılan öğrencilerin büyük oranda “*kan bağı, dil, kültür ve bağımsızlığını tanıyan ilk ülke*” gibi sebeplerden dolayı Türkiye’yi kendilerine yakın ülke olarak kabul ettikleri görülmektedir. Öğrencilerin Türkiye cevabına örnek olarak T.Ö-34 “*Türkiye’ye yakın hissediyoruz. Sebebi onlarla kan kardeşliğimiz var ve devam ediyoruz*”, T.Ö-10 “*Tarihte bize en yakın devlet Türkiye’dir. Nedeni Ortak dilimiz ve kültürümüzü paylaşan iki kardeş ülkeyiz.*” verilebilir. Rusya için T.Ö-12’nin “*Rusya’yi daha yakın hissediyorum. Çünkü geçmişte devlet olarak o ülkeye bağlıydık. Kültürel ve dil açısından çok etkilendiğimiz için daha yakın görüyorum*” şeklinde verdiği cevaptan yola çıkarak geçmişte aynı birlik içerisinde bulunmaları, bu süreç içerisinde kültür ve dil olarak onlardan etkilenmeleri, ticari ilişkilerinin hâlen devam etmesi ve Rusya’nın kendi ülkelerine yardım ettiği düşüncesinin ön plana çıktığı anlaşılmaktadır. Büyük Selçuklu ve Osmanlı Devletini kendilerine yakın hissetmelerinde Türklük duyguları ile hareket ettikleri görülmüştür. Öğrencilerin diğer devletlerle ilgili ifadelerine bakıldığında komşu ülke olmalarının onları kendilerine yakın hissetmelerine sebep olduğu anlaşılmaktadır. Fakat Türkmen öğrencilerden kendileri gibi Oğuz dil ailesine bağlı Azerbaycan’ı dost olarak sadece bir kişinin seçmiş olması düşündürücüdür.

Dördüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular

Türkmen öğrencilerin “*Günümüzde devletinize dost olan ülkeler, düşman (tehlikeli) olan ülkeler hangileridir? Neden?*” sorusuna vermiş oldukları cevaplara Tablo 5’te yer verilmiştir.

Tablo 5.

Türkmenistanlı öğrencilerin devletlerine dost olan ülkelere yönelik görüşleri

Ülke	Gerekçe	f
Türkiye	İyi ilişkilerimiz olduğu için	26
Türkiye	Bağımsızlığımızı kazanmamıza yardım ettikleri için	6
Türkiye	Kan bağımız olduğu için	3
Kazakistan	İyi ilişkilerimiz olduğu için	25
Kazakistan	Bağımsızlığımızı kazanmamıza yardım ettikleri için	5
Kazakistan	Kan bağımız olduğu için	1
Rusya	Geçmişten devam eden ilişkilerimiz olduğu için	23
Rusya	Kan bağımız olduğu için	1
Özbekistan	İyi ilişkilerimiz olduğu için	21

Tablo 5 devamı

Özbekistan	Bağımsızlığımızı kazanmamıza yardım ettikleri için	2
İran	İyi ilişkilerimiz olduğu için	15
Ülke	Gerekçe	f
Tacikistan	İyi ilişkilerimiz olduğu için	12
Kırgızistan	İyi ilişkilerimiz olduğu için	10
Azerbaycan	İyi ilişkilerimiz olduğu için	7
Pakistan	İyi ilişkilerimiz olduğu için	4
Türk cumhuriyetleri	Kan bağıımız olduğu için	3
Gürcistan	İyi ilişkilerimiz olduğu için	3
Toplam		167

Tablo 5'e bakıldığında Türkmen öğrencilerin ülkelerine dost olarak en fazla oranda Türkiye Cumhuriyeti'ni gördüklerini açıklamışlardır. Bunu açıklarken T.Ö-30 "*Dost ülkeler Türkiye, Özbekistan ve Kazakistan. Sebebi iyi ilişkilerimiz var ve hâlen de devam ediyor.*" şeklinde cevaplar vermişlerdir. İkinci sırada Kazakistan'ı, üçüncü sırada Rusya Federasyonu'nu, dördüncü sırada ise Özbekistan'ı dost ülke olarak ifade ettikleri görülmektedir. Öğrencilerin bu cevapları vermelerinde ifade ettikleri bu ülkeler ve diğer kategorilerde bulunan ülkelerle kendi ülkelerinin "*iyi ilişkiler içerisinde olması, kan bağlarının olması ve ülkelerinin bağımsızlığını kazanmalarına yardımcı olmalarının*" etkili olduğu anlaşılmaktadır. Örnek olarak T.Ö-36 "*Dost ülkeler, Türkiye ve Kazakistan. Bu devletler, bağımsızlığımızı kazanmaya yardım ettiler.*" açıklaması verilebilir.

Tablo 6.

Türkmenistanlı öğrencilerin devletlerine düşman olan ülkelere yönelik görüşleri

Ülke	Gerekçe	f
Afganistan	Sınırımızda yaşanan terör olaylarından dolayı	14
İran	Geçmişte savaştık ve hâlen savaşıyoruz	11
Düşman ülke yoktur	Herkesle iyi geçindiğimiz için	8
Çin	Ekonomik alanda (yer altı kaynaklarımız)	6
ABD	Ekonomik alanda (yer altı kaynaklarımız)	5
Rusya	Geçmişte savaştığımız için	5
Ermenistan	-	4
Avrupa ülkeleri	-	2
Fikrim yok	-	1
Toplam		56

Tablo 6'ya göre Türkmen öğrencilerin ülkelerine karşı en tehlikeli ülke olarak Afganistan ve İran'ı ifade ettikleri görülmektedir. Buna sebep olarak ise bu öğrencilerin vermiş oldukları cevaplardan T.Ö-11 "*Düşman olan ülke Afganistan'dır. Sebebi Afganistan'da birçok iç savaş var ve terör örgütleri radikal güçler tarafından bizim ülkeyi de etkiliyor*", T.Ö-31 "*Düşman ülkeler, İran ve Afganistan. Savaştık ve hâlen de savaşıyoruz*" yola çıkarak ülkelerinin bu ülkelerle geçmişte yapmış oldukları savaşlar ve günümüzde devam eden çatışmaların ve Afganistan'la sınırlarında yaşanan terör olaylarının etkili olduğu anlaşılmaktadır.

Öğrenciler devletlerarası ilişkileri uluslararası dengelerin şekillendirdiği fikrinden hareketle T.Ö-20 "*Düşman olan devlet yoktur.*" yani devletlerin düşmanları olmaz cevabını üçüncü sırada vermişlerdir. Araştırmaya katılan öğrencilerin bir kısmı ise T.Ö-10 "*Tehlikeli olan ülke: Rusya, Çin ve ABD. Nedeni yer altı kaynaklarımız*" şeklinde cevaplar vererek yer altı kaynaklarının zenginliği nedeniyle dünyanın en gelişmiş ülkeleri Çin ve ABD'den tedirginlik duyduklarını açıklamışlardır. Bu öğrencilerden bazıları da sebep belirtmeseler de Ermenistan ve Avrupa ülkelerinin kendi devletlerine karşı düşman olduklarını söylemişlerdir.

Beşinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Türkmen öğrencilerin “*Tarihteki en büyük kahramanınız kimdir? Neden?*” sorusuna vermiş oldukları cevaplara Tablo 7’de yer verilmiştir.

Tablo 7.

Türkmenistanlı öğrencilerin kahramanlarına (tarihi şahsiyet olarak) yönelik görüşleri

Tarihi Kahraman	Gerekçe	f
Köroğlu	-	7
Korkut Ata	-	4
Oğuz Kağan	Mert, cesur ve lider	3
Emir Timur	Yenilmez komutan ve bilime değer verdiği için	4
Alparslan	Selçuklu hükümdarı	3
Sultan Sencer	-	3
M. Kemal Atatürk	İleri görüşlü kahraman ve Türkiye Cumhuriyeti’nin kurucusu	2
Selahaddin Eyyubi	Kudüs’ü haçlılardan almıştır	2
Ertuğrul Gazi	Üç kıtaya hâkim Osmanlı İmparatorluğu’nun kurucusudur	2
Saparmurat Niyazov	Bağımsızlığımızı kazandırdığı için	1
Metahan (Oğuz Kağan)	Çin’e karşı başarılı savaşlar vermiştir	1
Cengizhan	Dünya tarihinin en büyük imparatorluğunu kurduğu için	1
Hz. Ali	İslâm dinine çok hizmetler verdiği için	1
Hz. Yusuf	İnsanları aynı dine iman etmeye çağırması	1
Hz. Muhammed	İslam’ın kurucusu	1
Mahatma Gandhi	Kötülüğe karşı şiddet kullanmadan karşı durması	1
Vladimir İlyiç Ukjanov Lenindir	Komünizmin önde gelen lideridir	1
Oğuz Kağan	Halkına sadık kaldığı için	1
Machiavelli	Realist bir kişiliğe sahip	1
Attila	Roma imparatorluğunu ayaklarına kapatmıştır	1
Mahtumkulu Firaki	Şiirleriyle Türkmen halkını bir bayrak altında toplamıştır	1
Sultan Süleyman	-	1
Fikrim yok	-	5
Toplam		48

Tablo 7 incelendiğinde, Türkmen öğrenciler tarihteki en büyük kahramanlarının kim olduğuna yönelik soruya çok dağılımlı cevaplar vermişlerdir. En büyük kahramanları birinci sırada Köroğlu, ikinci sırada ise Korkut Ata’dır. Bu isimler tarihî bir şahsiyet olmaktan ziyade efsanevi kişiliklerdir. Öğrenciler üçüncü sırada ise Oğuz Han ve Emir Timur’u seçmişlerdir. Öğrenci cevaplarından örnek olarak T.Ö-26 “*Oğuz Han’dır. Mertliği, cesur, gayretli ve güçlü lider olduğu için*”; T.Ö-15 “*Benim tarihteki en büyük kahramanım Türkmenistan’ın ilk cumhurbaşkanı Saparmurat Niyazov’dur. Biz eskiden Sovyetler Birliği içindeydik ve o bize bağımsızlık ve tarafsızlık kazandırdı...*”; T.Ö-12 “*Tarihteki en büyük kahramanım Vladimir İlyaç Ukjanov Lenin’dir. Komünizmin önde gelen lideridir...*” verilebilir.

Altıncı Alt Probleme İlişkin Bulgular

Türkmen öğrencilerin “*Ülkenizdeki tarih dersleri ile Türkiye’deki tarih dersleri arasında gördüğünüz farklar nelerdir?*” sorusuna vermiş oldukları cevaplara Tablo 8’de yer verilmiştir.

Tablo 8.

Türkmenistanlı öğrencilerin ülkelerindeki tarih dersleri ile Türkiye’deki tarih derslerine yönelik görüşleri

Cevaplar	f
Bizde Türkmen tarihi-Türkiye’de Türk tarihi anlatılıyor	21
Cumhuriyet dönemi hariç aynı	9
Bizde Selçuklu dönemi- Türkiye’de Osmanlı dönemi anlatılıyor	1
Fikrim yok	5
Toplam	36

Tablo 8’e göre araştırmaya katılan Türkmen öğrenciler iki ülkede anlatılan tarih derslerinin önemli oranda çakışıklarını ifade etmişlerdir. Öğrenci ifadelerine örnek olarak şunlar verilebilir: T.Ö-13 “Ülkemizdeki tarih derslerini Türkiye tarih dersleri arasında farkı çok değildir. Bizim ülkemizde ilk çağ olsun, orta çağ olsun dünya tarihi olsun aynı ama İnkılap ve Cumhuriyet tarihlerimiz farklıdır”. T.Ö-30 “Biz tarih dersimiz de Türkmen olarak geçiyoruz, siz ise Türk olarak geçiyorsunuz”. T.Ö-7 “Ülkemizdeki tarih dersleri ile Türkiye’deki tarih dersleri arasındaki fark çok değildir, hemen hemen aynıdır. Ortak tarihimiz olduğu için tarih dersi aynı ama cumhuriyet tarihi arasında farkları vardır”. Öğrencilerin bu ifadeleri iki ülkenin ortak tarihine işaret etmektedir. Aynı zamanda müfredat olarak yakın tarih dışında iki ülkenin müfredatının çok yakın olduğu da görülmektedir.

Yedinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Türkmen öğrencilerin “Eğitim için Türkiye’yi neden tercih ettiniz?” sorusuna vermiş oldukları cevaplara Tablo 9’da yer verilmiştir.

Tablo 9.

Türkmenistanlı öğrencilerin eğitim almak için Türkiye’yi neden seçtiklerine yönelik görüşleri

Cevaplar	f
Eğitim daha iyi olduğu için	20
Kardeş ve dili yakın ülke olduğu için	17
Yabancı uyruklu öğrencilere tanınan imkânlardan dolayı	6
Daha güvenli bir ülke olduğu için	4
Arkadaşlarımın tavsiyesi ile	3
Bizim eğitim sistemimize benzediği için	2
Türkiye tarihine ve kültürüne sempati duyduğum için	2
Toplam	54

Tablo 9 incelendiğinde, Türkmen öğrencilerin en fazla, eğitimin daha iyi olması, kardeş ve dili yakın bir ülke olması ve yabancı uyruklu öğrencilere tanınan imkânların daha iyi olması gibi sebeplerden ötürü eğitim için Türkiye’yi tercih ettikleri görülmüştür. Örnek olarak T.Ö-2 “Eğitim için Türkiye’yi tercih ettiğimin sebebi yurt dışında eğitim almayı çok istemiştim ve Türkiye bizim kardeş, akraba ülke olduğundan güvenlik bakımından güvenlidir. Türkiye’nin eğitim sistemi bizim eğitim sistemimize benzerliği vardır”; T.Ö-1 “Burada eğitim durumu daha iyi olduğunu bildiğimiz için buraya geldik”; T.Ö-28 “Çok seviyorum ve Türkmen-Türk kardeşler. İki devlet bir millettirler. Eğitimi güzel ve güçlü olduğu için tercih ettim diyebilirim” ifadeleri verilebilir.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Türkmen öğrenciler Türk kelimesini en fazla güç kuvvetle tanımlamışlardır. İkinci sırada türemek, üçüncü sırada ise törel kelimesiyle özdeşleştirmişlerdir. Bu tanımlar kelimenin filolojik kökenine yönelik olan tanımlamalardır. Öğrencilerden bir kısmı Türk kelimesini Türkiye Cumhuriyetinde yaşayan insanlar olarak tanımlamışlardır. Aktaş (2013) tarafından Türk öğrencilerle yapılan çalışmada da öğrencilerin bir kısmı Türk kelimesini vatandaşlıkla özdeşleştirerek Türkiye Cumhuriyeti’nde yaşayanlar olarak ifade etmişlerdir.

Türkmen öğrencilere “*Tarih nedir?*” diye sorulduğunda katılımcıların çoğunluğu geçmiş araştıran bilim ve geçmişte meydana gelen olaylar olarak tanımlamışlardır. Brophy, VanSledright & Bredin (1992) yılında yaptıkları araştırmada 80 öğrenciden 16’sı tarihi geçmiş çalışmak olarak tanımlarken 17 öğrenci ise uzun zaman önce meydana gelen olaylar olarak belirtmişlerdir. Bu iki araştırma farklı coğrafyada ve farklı yaş grubundaki öğrencilerin tarih olgusunu benzer tanımladıklarını orta koymaktadır. Her iki çalışmada da öğrencilerin tarihi belli oranda savaşlarla da özdeşleştirdikleri saptanmıştır.

Türkmen öğrenciler “*hangi devlete kendinizi daha yakın hissediyorsunuz?*” sorusuna en fazla Türkiye Cumhuriyeti cevabını vermişlerdir. Yakın hissetme sebepleri arasında en fazla gösterilen sebep kan bağıdır. Bu cevaplar Türk dünyasının geleceği adına büyük bir umut kaynağıdır. Türkmen öğrenciler ikinci sırada ise Rusya Federasyonu’na yakın olduklarını belirtmişlerdir. Uzun süre bir arada yaşamamanın iki toplumu kültürel ve ticari açıdan yaklaştırdığına yorumlanabilir. Türkmen öğrenciler üçüncü sırada Büyük Selçuklu Devleti’ne yakın olduklarını belirtmişlerdir. Büyük Selçuklu Devleti Türkmenlerin en büyük devletleri arasındadır. Sekizinci sınıf Türkmenistan tarihi ders kitabında en fazla yer alan konunun Büyük Selçuklu Devleti olması, Büyük Selçuklu Devleti yıkıldıktan sonra ise İran’da, Irakta, Şam’da Anadolu’da kurulan Selçuklu devletlerine yer verilmesi Türkmenlerin Selçuklulara duyduklarını aidiyeti göstermektedir (Ekayev, 2009).

Türkmen öğrenciler “*Devletinize en yakın dost ülke hangisidir?*” sorusuna en fazla Türkiye Cumhuriyeti cevabını vermişlerdir. Daha sonra Türkmen öğrenciler en yakın dost olarak Kazakistan’ı görmüşlerdir. Üçüncü sırada ise Rusya Federasyonu gelmektedir. Dördüncü sırada Özbekistan, beşinci sırada ise İran bulunmaktadır. Sıralamayı Tacikistan, Kırgızistan ve Azerbaycan izlemektedir. Üç öğrenci devlet ismi vermeden Türk cumhuriyetlerini belirtmişlerdir. Türkmenistan bağımsızlık sonrası daimi tarafsızlık statüsü izlemiştir. Bu politika Türkmen öğrencilerin cevaplarını da etkilenmiş olabilir. Türkmenistan’ın komşu ülkelerle ilişkileri ele alındığında Niyazov (Türkmenbaşı) dönemi ve Berdimuhammedov dönemi olmak üzere iki ayrı döneme ayırmak mümkündür. Niyazov döneminde Türkmenistan’ın komşu ülkelerle ilişkileri incelendiğinde münasebetlerin inişli çıkışlı süreç izlediğini görmek mümkündür. Türkmenistan Niyazov döneminde Afganistan, İran ve Kazakistan ile iyi komşuluk ilişkileri yürütmüştür. Özbekistan ile sınır meseleleri ve etnik meseleler ön plana çıkarken Azerbaycan ile Hazar’ın statüsü tartışmaları ana gündem olmuştur. Rusya ile doğalgaz satışı nedeniyle ilişkilerde dönem dönem krizler yaşanmıştır. Genel olarak değerlendirildiğinde Niyazov’un dış siyasi tutumu içe dönük ve korumacı olarak nitelendirilebilir. Berdimuhammedov başkanlığının ilk yılında bütün sınırdaş ülkelerin devlet başkanları ile resmî görüşmeler gerçekleştirmiş ve bölge ülkelerle ilişkilerin geliştirilmesine önem verdiğini göstermiştir. Bu bağlamda, Türkmenistan’ın özellikle Azerbaycan ve Özbekistan ile ilişkilerinde yeni bir dönem başlamıştır. Türkmen - Kazak ilişkileri stratejik ortaklık seviyesine kadar ilerlemiştir. Berdimuhammedov İran ve Rusya’ya yönelik izlediği başarılı politikaları sayesinde piyasanın çok altında satılan doğalgaz fiyatlarının arttırılmasını sağlamıştır (Mammetşeripov, 2019, s.3). Oğuz ailesine mensup olan Azerbaycan’ın dost ülke olarak alt sıralarda yer almasının iki devletin geçmişte Hazar Denizi’nin statüsüne karşı olan anlaşmazlıklarından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Türkmen öğrencilere “*Ülkeniz için hangi devleti tehlikeli buluyorsunuz?*” sorusu sorulmuştur. İlk sırada Afganistan, ikinci sırada İran, üçüncü sırada ise düşman ülke yoktur cevabı verilmiştir. Öğrenciler tarafından İran’ın hem dost hem de tehlikeli ülke olarak görülmesi bir çelişki yaratmaktadır. Öğrenciler daha sonra Çin ve Rusya’yı tehlikeli olarak görmüşlerdir. Öğrencilerin Çin’i tehlikeli görmelerinin nedeni Çin’in son dönemlerde enerji ihtiyacı nedeniyle Orta Asya’ya yönelik politikalarıyla açıklanabilmektedir.

Öğrencilere “*Tarihî kahramanınız kimdir?*” diye sorulduğunda en fazla Köroğlu, Korkut Ata ve Oğuzhan cevapları alınmıştır. Bu kişiler tarihi kahraman olmaktan ziyade efsanevi kahramanlardır. Türkmenistan’da millî kimliği vurgulamak için öncelikle ve özellikle “kadim devirler” ve edebi kahramanlar ele alınmaktadır. Türkmen Rönesans’ı olarak görülen 18. yüzyıl şairleri ve yazarları iyi bilinmektedir. Türkmenistan tarihinde tarih öncesi ve tarihin ilk devirleri çok büyük önem taşımaktadır (Ersanlı, 2019, s.247). Ulus kimlik inşasında destanlar, öyküler, rivayetler ve hikâyeler önemli yere sahiptir. Türkmenistan’da hükümet milliyetçilik duygusunu geliştirmek için birtakım yapay öyküler icat etmiştir. Bu öyküleri halka yaymak için ise medya kullanılmıştır (Matyakubov, 2019, s.89).

Türkmenistan'da tarih programları incelendiğinde ise beşinci sınıf müfredatında yer alan “Eski Dünya Tarihi” dersi öğretim programının amaçları arasında yer alan “*Öğrencilerin kendi ülkelerinin tarihini öğrenmek amacıyla Türkmenlerin atalarının tarihini anlatan tarihi bilimleri öğrenmelerini amaçlar*” maddesi ile 6. sınıflarda müfredatta yer alan “Orta Asırlar Tarihi” dersi öğretim programının amaçları arasında yer alan “*Öğrencilerin kendi ülkelerinin tarihini ve eserlerini bilmeleri amaçlar*” maddesi Türkmenistan eğitim sisteminin ulusal değerlere ve ulusal kahramanları önemli şekilde vurguladıklarının kanıtıdır (Oran, 2018, s.75). 2002 yılında milliyetçilik politikası ile takvim reformu yapılmıştır. Gün ve ayların isimleri Türkçeye değiştirilmiştir. Mahtumkulu (Mayıs), Oğuz (Haziran), Gorkut (Temmuz), Alp Arslan (Ağustos) ve Sanjar (Kasım) olarak değiştirilen aylarda Türkmen tarihindeki kahraman şahsiyetler ön plana çıkartılmıştır. Türkmenbaşı (Ocak) ve Gurbansoltan (Nisan) aylarına ise Saparmurat Niyazov’un kendisi ve annesinin ismi verilmiştir (Matyakubov, 2019, s.74). Türkmen öğrencilerin cevaplarında en şaşırtıcı olan ise Saparmurat Niyazov’un sadece bir öğrenci tarafından kahraman olarak görülmesidir. Saparmurat Niyazov bağımsızlık sonrası ilk liderdir ve Türkmenistan’ı 1991 yılından 2006 yılına kadar yönetmiştir. Türkmen halkına geçmişi anlatmak ve gelecekte yol göstermek için yazdığı Ruhnama bütün eğitim kurumlarında okutulmuştur. Niyazov adına inşa edilen “Türkmenbaşı’nın Ruhi Camisi” nin girişinde “*Ruhnama kutsal kitaptır, Kuran-ı Kerim ise Allah’ın kitabı*” yazısı yer almıştır. Yani Ruhnama Kuran-ı Kerim’den sonraki ikinci kitap, hatta kutsal kitapla aynı değere sahip eser olarak görülmüştür (Matyakubov, 2019, s.5). Ancak Türkmenbaşı bu faaliyetleriyle Türkmenlerin gerçek anlamda hayranlığını kazanamadığını ortaya koymaktadır.

Türkmen öğrencilere iki ülke arasındaki tarih anlatımında benzerlik ve farklar da sorulmuştur. Öğrenciler birinci sırada konuların Türkiye’de Türk, Türkmenistan’da Türkmen başlıkları altında anlatıldığını dile getirmişlerdir. Öğrenciler ikinci sırada ise Cumhuriyet tarihi dışında konuların aynı olduğunu ifade etmişlerdir. Türkmenistan tarih ders kitapları, Türkmenlerin sadece bölgede değil aynı zamanda geniş bir coğrafyada hareket halinde yaygın bir topluluk olarak birçok Türk devletiyle bağ kurmuşlardır (Ersanlı, 2019, s.314). Bu durum iki toplumun kan bağı ve Orta Asya’dan Anadolu’ya tarihî devamlılığı ortaya koymaktadır. Yine Türkiye’de Osmanlı Devleti üzerinde, Türkmenistan’da da Selçuklu Devleti üzerinde daha fazla durulması iki devletin kurulduğu coğrafya ile açıklanabilir. Büyük Selçuklu Devleti İran ve Türkmenistan’ı içine alacak coğrafyada kurulurken Osmanlı Devleti Anadolu ve Balkanları merkez almıştır.

Türkmen öğrenciler “*Eğitim için neden Türkiye’yi seçtiniz*” soruna sebep olarak en çok, daha iyi eğitim olmasını sebep göstermişlerdir. Fayzullayeva (2018) tarafından yapılan araştırmada Türkmenistanlı öğrencilerin eğitim amacıyla Türkiye’yi tercih ettikleri için pişman olanların oranı %39,4, okuduğu bölümü tercih ettikleri için pişman olanların oranı %37,8 olduğu tespit edilmiştir. Bu noktada iki araştırmanın sonuçları birleştirildiği zaman öğrencilerin yaklaşık 1/3’ünün Türkiye’deki üniversitelerden beklentilerini karşılayamadıkları sonucunu ortaya koymaktadır. Türkmen öğrenciler, ikinci sırada ise kardeş ve dili yakın olduğu için Türkiye’ye geldiklerini dile getirmişlerdir. Fayzullayeva (2018) tarafından yapılan araştırmada Türkmen öğrencilerin %51,4’ü eğitim sürecinde en fazla eğitim dilinin farklılığından zorlandıklarını ifade etmişler. Eğitim sisteminin farklılığından zorlananların oranı %36,3, eğitim elemanlarıyla iletişimden zorlananların oranı %36,3, dersleri anlamakta zorlananların oranı %47,4 olarak tespit edilmiştir. İki çalışmanın sonuçları karşılaştırıldığı zaman Türkmen öğrencilerin dil ve kültür bağına rağmen Türkiye Türkçesi’ni anlamakta ve kullanmakta zorlandıkları görülmektedir. Akdağ (2020) tarafından yapılan çalışmada da Türkmen öğrencilerin kelime hazinelerinin düşük olması nedeniyle öğrencilerin Türkçe bilgi ve becerisinin geliştirilmesi gerektiği belirtilmiş ve Türkmenistanlı öğrencilerin, Türkiye Türkçesini anlamada zorluklar yaşadıkları ortaya konmuştur.

Araştırma sonuçlarına göre aşağıdaki önerilere yer verilmiştir:

Türkiye’de öğrenim görmekte olan diğer Türk uyruklu öğrencilere de benzer çalışmalar yapılarak literatür genişletilebilir. Türkmenistan eğitim sistemi hakkında yeni ve detaylı çalışmalar yapılabilir. Türkmenistan tarih eğitim sistemi kapsamlı bir şekilde araştırılabilir. Türkmen öğrencilere derslere başlamadan önce Türkçe dersi verilebilir, bu dersler öğrenciler mezun oluncaya kadar çeşitli kademelerde devam ettirilebilir.

Lisans Bilgileri

e-Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi'nde yayınlanan eserler Creative Commons Atıf-Gayri Ticari-Türetilemez 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.

Copyrights

The works published in e-Kafkas Journal of Educational Research are licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

Etik Beyannameesi

Bu çalışmada “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” kapsamında belirtilen kurallara uyulduğunu ve “Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler” başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbirini gerçekleştirmediğimizi beyan ederiz. Aynı zamanda yazarlar arasında çıkar çatışmasının olmadığını, tüm yazarların çalışmaya katkı sağladığını ve her türlü etik ihlalinde sorumluluğun makale yazarlarına ait olduğunu bildiririz.

Etik Kurul İzin Bilgileri

Etik kurul adı: Sosyal ve Beşeri Bilimler Bilimsel Araştırma ve Yayın ve Etiği Kurulu

Etik kurul karar tarihi: 14.01.2021

Etik kurul belgesi sayı numarası: 17

Kaynakça

- Akdağ, M. (2020). *Türkiye Türkçesi öğrenen Türkmenistan uyruklu c1 seviyesindeki öğrencilerin yazılı anlatımlarındaki aktif kelime servetinin tespiti* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Uşak Üniversitesi, Uşak.
- Aktaş, Ö. (2013). Sınıf öğretmeni adaylarının Türk kimliği, dost ve düşman ülke algıları. *EKEV*, 17(57), 183-208.
- Ateş, S., İncirci, A., Karadeniz, O., Kapucubaş, M. (2018). Sosyal bilgiler ders kitaplarında eski Türkler: Türkiye ve Türkmenistan. *Uluslararası Sosyal Bilgilerde Yeni Yaklaşımlar Dergisi*, 2 (1), 70-85.
- Berber, M. Ve Birdişi. F. (2012) Türkmenistanda Berdimuhammedov dönemi *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. 2(2), 39-55
- Brophy, J., Vansledright, B.A. ve Bredin N. (1992). Fifth graders ideas about history expressed before and after their introduction to the subject. *Theory and Research in Social Education*. 20 (4),440-489.
- Ekayev, O. (2009). *Türkmenistan Tarihi*, Aşgabat: Türkmenistan Devlet Neşriyatı.
- Ersanlı, B. (2019). *Tarih Eğitiminde "Sen Kimsin?" Siyaseti: Türkiye'den Orta Asya'ya*, Tarih Vakfı Yurt yayınları.
- Fayzullayeva, N. (2018). *Türkiye'de yükseköğrenim gören Türkmenistanlı öğrencilerin sosyo-ekonomik sorunları: Gaziantep örneği*, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Kilis 7 Aralık Üniversitesi. Kilis.
- Güler, N. (2001). Geçiş sürecinde Türkmenistan'ın siyasi yapısı: Türkmenbaşı modeli. *Avrasya Dosyası Türkmenistan Özel*, 7 (2), 97-110.
- Karasar, N. (2010). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri* (21. Baskı), Ankara: Nobel Yayın.
- Kızıltepe, Z. (2015). İçerik analizi. F. N. Seggie ve Y. Bayyurt (Ed.). *Nitel Araştırma Yöntem, Teknik, Analiz ve Yaklaşımları* (1. Baskı) içinde (ss.253). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Matyakubov, H. (2019). *Bağımsızlık sonrası dönemde Türkmenistan'da milliyetçilik politikaları* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Samsun.
- Mammetşeripov, T. (2019). *Gurbanguly Berdimuhammedov döneminde Türkmenistan'ın komşuları ile ilişkileri* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Ankara.
- Metin, B., Uygun, K., ve Oran, M (2017). Ortaokul sosyal bilgiler ve eşdeğer derslerin Türkiye, Azerbaycan ve Türkmenistan'daki öğretim programlarının yapı yönünden karşılaştırılması. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10 (4). 619-642.
- Oran, M. (2018). Ortaokul sosyal bilgiler ve Türkiye Cumhuriyeti İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük dersi öğretim programlarının Azerbaycan ve Türkmenistan'daki eşdeğer derslerin öğretim programlarıyla karşılaştırılması (Yayınlanmamış Doktora Tezi), Uşak Üniversitesi, Uşak.
- Oran, M. (2019). Türkmen Öğrencilerin Türkmenistan'da Ortaokullarda Sosyal Bilgiler Kapsamında Okutulan Dersler Hakkındaki Görüşleri. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(3) 191–198.
- Polese, A., ve Horák, S. (2015) A tale of two presidents: personality cult and symbolic nation-building in Turkmenistan. *Nationalities Papers*, 43(3), 457-478.
- Turan, R. (2016a). Sovyet Türkmenistan'ından bağımsız devlete Türkmenistan'da tarih öğretimi. *Journal of Human Sciences*, 13(3), 5978-5997. doi:10.14687/jhs.v13i3.4351
- Turan, R. (2016b). *Hoca Ahmet Yesevi anısına Türkmenistan'da okutulan tarih ders kitaplarında Osmanlı Devleti'ne yaklaşım*. Uluslar Arası Türk Dünyası Sosyal Bilimler ve Eğitim Bilimleri Kongresi Bildirileri, Ankara: Türk Eğitim-Sen Genel Merkezi Yayınları Türk Dünyası Bildirileri Dizisi 02. <https://www.researchgate.net/publication/320777012> adresinden 04.06.2021 tarihinde alınmıştır.
- Turan, R. (2018). Farklı Türk Devletlerinin (Türkiye, Özbekistan, Azerbaycan ve Türkmenistan) tarih ders kitaplarında Osmanlı-Timurlu ilişkilerine ve Ankara Savaşı'na yaklaşım. *1(22) Gazi Türkiyat*, 79-111.
- Yıldırım, A ve Şimşek, H. (2006). *Sosyal Bilimlerde Nitel araştırma Yöntemleri* (6. Baskı), Anakara: Seçkin Yayıncılık.
- Yılmaz, M. E. (2020). Türkiye-Türkmenistan ilişkileri. H. Acar (Ed) *Geçmişten Günümüze Türkiye-Orta Asya ilişkileri* (1. Baskı) içinde (ss.75-95), Ankara: Nobel.
- (WEB1). <https://www.yenisafak.com/dunya/turkmenistan-cumhurbaskani-kopegi-icin-sehrin-ortasina-heykel-dikti-3574889> adresinden 04.06.2021 tarihinde alınmıştır.

Extended Summary Introduction

During the period of the first leader Niyazov (Turkmenbashi) in the country of the Republic of Turkmenistan, which gained its independence from the Soviet Union in 1991, many Russian words were Turkmenized, Russian broadcasts were restricted in the country, policies which are called "Golden Century", referring to the Oghuz Khan period, were implemented, and thus efforts to develop national identity awareness and create its model were created (Matyakubov, 2019, p.2). However, these studies were also evaluated as efforts to protect the positions of the political elites in power, through the practices such as human rights violations, political restrictions, and the arbitrariness of the administration (Güler, 2001, p.97). In addition, as the leader's position is getting stronger, non-democratic activities implemented in domestic politics such as the oppositions' imprisonment and exile have gradually alienated Turkmenistan from the culture of democracy (Güler, 2001, p.103). Turkmenistan, which was weak in militarily and economically in the first years of its independence, has been trying to maintain its relations with neighboring countries without any problems to protect its existence and country security (Mammetşeripov, 2019, p.59).

Berdimuhammedov, who temporarily held the presidency after the death of Saparmurat Niyazov, became the president of Turkmenistan with the elections held in 2007 (Berber and Birdişli, 2012, p.51). Although Berdimuhammedov made a significant contribution to the democratic development of the country by removing the country from the single-party system and paving the way for the multi-party system and resigning from his party, he created an authoritarian government by limiting even the basic rights of the people in the first years of his presidency and destroyed the expectations for democratization. During the presidency of Berdimuhammedov, he gave importance to foreign policy by taking care to develop bilateral relations with countries such as China, Iran, and Azerbaijan (Mammetşeripov, 2019, p. 60). Another feature of Berdimuhammedov's period is that the sentence "Great building built by Turkmenbaşı" in the Turkmenistan National Anthem was changed to "the great building built by the people", the picture of the former president was removed from the coins and replaced by Oğuz Han, Dede Korkut, Mahtumkulu, Koroglu, Sultan Sencer, and others. With the pictures of historical heroes such as Tuğrul Bey in coins, Berdimuhammedov aimed to erase some legacies of Türkmenbaşı (Matyakubov, 2019, p.119-120). Although Berdimuhammed removed some extraordinary practices of the Niyazov period, he himself followed the same path.

Important studies have been carried out about Turkmenistan in Turkey. Studies have been conducted on the Turkmen education system (Turan, 2016a; Turan, 2016b; Metin et al., 2017; Turan, 2018; Ateş et al., 2018; Oran,2019) and Turkmen students studying in Turkey (Akdağ, 2020). When these studies are evaluated, important theoretical information about Turkmenistan can be accessible. However, field studies on how these processes and changes were met by the Turkmen are insufficient. This study is important in terms of filling such a gap.

Method

The research was carried out with the phenomenology method, which is one of the qualitative research methods. This research, which was carried out in the spring term of the 2020-2021 academic year, was applied to a total of 36 Turkmenistan students studying at Kafkas University. This research was carried out according to the snowball or chain sampling approach, which is one of the purposeful sampling methods. In this regard, some of the students residing in Kars were reached, since distance education continued due to the Covid-19 epidemic, and then the study was completed by reaching their friends through the students reached.

The data collection tool used in the research was prepared by the researchers before the study, and it was checked by two faculty members who are experts in the field and by one expert on the Turkish language. At this stage of the research, an application was made to the Ethics Committee of Kafkas University to carry out the study, to collect the data and obtain the necessary legal permissions. In line

with the ethics committee approval, numbered E.476 and dated 07.01.2021, the implementation phase started with Turkmenistan students studying at Kafkas University.

In the application phase, the answers given by the students to the open-ended question form consisting of seven questions prepared by the researchers were examined and analyzed. As a result of these examinations and analyzes, the data were analyzed through content analysis. The categories of the data obtained through the content analysis were created and tabulated. Similar and close expressions in the categories in the tables were combined in the same category, frequency values were determined and relevant codes were interpreted. Since the students gave multiple answers to some of the questions in the questionnaire, there were differences between the number of students and the frequency values in some tables.

Findings

Research findings were tabulated in eight categories as "Turkmenistan students' views on the concept of Turk", "Turkmenistan students' views on the concept of History", "Turkmenistan students' views on the state they see themselves close to in history", "Turkmenistan students' views on countries that are friendly to their state", "Turkmenistan students' views on countries that are hostile to their state", "Turkmenistan students' opinions on their heroes as historical figures", "Turkmenistan students' opinions on history lessons in their countries and Turkey", "Turkmenistan students' opinions on why they chose Turkey for education" and then interpretations were made. Since the comments on the research findings were mentioned in the conclusion-discussion part, they were not included here to avoid repetition.

Discussion, Conclusion, and Recommendations

As a result of the interpretations, Turkmen students defined the word Turk with power and strength at the highest rate. They identified with the word increase in numbers in the second rate and the word those who have moral in the third rate. These definitions are for the philological origin of the word. Some of the students defined the word Turk as people living in the Republic of Turkey.

When Turkmen students were asked what is history, 18 students answered: "science researching the past". Twelve students defined it as events that occurred in the past.

When asked to Turkmen students, "Which state do you feel closer to?", the highest percentage of respondents answered the question of the Republic of Turkey. They stated that they were close mostly because of blood ties. These answers are a great source of hope for the future of the Turkish world. However, these students may have given these answers because they live in Turkey. Turkmen students stated that they were close to the Russian Federation in the second rate. Living together for a long time can be interpreted as bringing the two societies culturally and commercially closer. Turkmen students stated that they were close to the Great Seljuk State in the third rate.

Turkmen students were asked, "Which country is the closest friend to your state?". The highest response rate was the Republic of Turkey response. Later, Turkmen students saw Kazakhstan as their closest friend. The Russian Federation was in the third rate. Uzbekistan was in the fourth rate and Iran was in the fifth-rate. Tajikistan, Kyrgyzstan, and Azerbaijan followed the ranking. Three students stated their Turkish republics without giving a state name. Turkmenistan followed the status of permanent neutrality after independence. This policy may have been influenced by the answers of Turkmen students.

Turkmen students were asked, "Which state do you find dangerous for your country?". The answer was Afghanistan in the first place, Iran in the second place, and there was no enemy country in the third place. The students' perception of Iran as both a friendly and dangerous country creates a contradiction. Students later saw China and Russia as dangerous. The reason why students saw China as dangerous can be explained by China's policies towards Central Asia due to its recent energy needs.

When the students were asked: “Who is your historical hero?”, Koroglu, Korkut Ata, and Oğuzhan answers were received the most. These people are legendary heroes rather than historical heroes.

Turkmen students were also asked about the similarities and differences in the historical narratives between the two countries. Firstly, the students stated that the topics were explained under the headings of Turks in Turkey and Turkmen in Turkmenistan. Secondly, the students stated that the subjects were the same except for the history of the Republic.

When asked why they chose Turkey for education, Turkmen students stated that they preferred Turkey because firstly it had better education and secondly it was close to the sister country and their language is close to the language of Turkey, and additionally they stated that opportunities provided to foreign students in Turkey affected their choices.

When the results of the research were evaluated in general, it was seen that Turkmen students gave a wide variety of answers to the questions. While it is thought that they approach the concepts of "Turkish" and "history" with national feelings, it can be said that the blood ties, socio-cultural and economic relations of their countries are effective in the answers they give to other questions.

The Investigation of Distance Education Social Studies Course in terms of Method and Material Usage in an Equipped School During Covid-19 Pandemic

Nida Temiz ¹

To cite this article:

Temiz, N. (2021). Donanımlı bir okulda Covid-19 pandemi dönemi uzaktan eğitim hayat bilgisi dersinin yöntem/teknik ve materyal kullanımı açısından incelenmesi. *e- Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 8, 738-769. doi:10.30900/kafkasegt.960271

Research article


Received:30.06.2021

Accepted:28.12.2021

Abstract

Significant changes have occurred in many areas of life since the first case in the coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic in Turkey was seen on 11.03.2020. One of these areas is the field of education. On the date of the primary case, the Ministry of National Education decided to issue a two-week holiday throughout Turkey. Then, the Ministry provided the continuation of education through various applications, especially distance education. The focus of this research was distance education, the Social Studies course, teaching methods/techniques, and materials/tools used by teachers in this process. In this regard, the aim of the research was to examine distance education Social Studies course in terms of the teaching methods/techniques and materials/equipment used by primary education in a school that was provided equipment and requirements for distance education, during the COVID-19 pandemic. Another aim was to determine their suitability for the distance education conducted during the COVID-19 pandemic process via teacher opinions and course observations. The research was designed as a case study, as one of the qualitative research types. The participants of the study were 28 teachers who were determined to be eligible for the study using criteria and convenience sampling methods. One of the data collection tools of the research was a questionnaire consisting of open- and closed-ended questions that were used to obtain the opinions of the teachers. The other was an observation form used in the observational examination of 22 course records. Descriptive and content analysis of the obtained data was performed. As a result of the research, it was seen that the teachers mostly used various methods and techniques, such as the activities of the students individually, the question-answer method, bodily activities, lectures, and demonstration methods. It was revealed that they mostly use visual materials, PowerPoint presentations, and educational videos as materials/tools. In addition, their suitability for the distance education Social Studies course process was also evaluated based on the opinions of the teachers.

Keywords: Distance education, COVID-19 pandemic, social studies, teaching methods and techniques, material/tools

¹  Corresponding Author, Assistant Professor, nemiz@baskent.edu.tr, Başkent University, Faculty of Education, Turkey.

Donanımlı Bir Okulda Covid-19 Pandemi Dönemi Uzaktan Eğitim Hayat Bilgisi Dersinin Yöntem/Teknik ve Materyal Kullanımı Açısından İncelenmesi

Nida Temiz¹

Atıf:

Temiz, N. (2021). Donanımlı bir okulda Covid-19 pandemi dönemi uzaktan eğitim hayat bilgisi dersinin yöntem/teknik ve materyal kullanımı açısından incelenmesi. *e- Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 8, 738-769. doi:10.30900/kafkasegt.960271

Araştırma Makalesi

Geliş Tarihi:30.06.2021

Kabul Tarihi:28.12.2021

Öz

Türkiye’de Covid-19 pandemisinde birincil vakanın 11.03.2020 tarihinde görülmesinden itibaren hayatın birçok alanında önemli değişiklikler ortaya çıkmıştır. Bu alanlardan birisi eğitim alanıdır. Birincil vaka tespitiyle birlikte Millî Eğitim Bakanlığı Türkiye genelinde iki hafta tatil kararı vermiştir. Ardından uzaktan eğitim başta olmak üzere çeşitli uygulamalarla eğitim-öğretimin devamını sağlamıştır. Bu araştırmanın odağında bu süreçteki uzaktan eğitim, Hayat Bilgisi dersi, öğretmenlerin kullandıkları öğretim yöntem/teknikleri ve materyal/araç-gereçleri bulunmaktadır. Bu kapsamda, araştırmanın amacı, Covid-19 pandemi sürecinde donanımlı bir okulda uzaktan eğitim Hayat Bilgisi dersinin öğretmenlerin kullandıkları öğretim yöntem/teknikleri ve materyal/araç-gereçleri açısından incelenmesidir. Ayrıca, bu yöntem/tekniklerin ve materyal/araç-gereçlerin öğretmen görüşleri ve ders gözlemleri yoluyla uzaktan eğitim sürecine uygun olup olmadıklarını ortaya çıkarmaktır. Nitel araştırma yöntemi kullanılan çalışmada durum çalışması deseni tercih edilmiştir. Araştırma grubunu, ölçüt ve kolay ulaşılabilir örnekleme yöntemleri kullanılarak belirlenen 28 sınıf öğretmeni oluşturmaktadır. Araştırmanın veri toplama araçlarından biri öğretmenlerin görüşlerini almak için kullanılan açık ve kapalı uçlu sorulardan oluşan ankettir. Diğer 22 ders kaydının gözlem amaçlı incelenmesinde kullanılan gözlem formudur. Elde edilen verilerin betimsel ve içerik analizi yapılmıştır. Araştırmanın sonucunda öğretmenlerin en çok öğrencilerin bireysel çalıştığı etkinlikler, soru-cevap yöntemi, bedensel hareketli etkinlikler, düz anlatım ve gösterip yaptırma yöntemleri başta olmak üzere çeşitli öğretim yöntem ve teknikleri kullandığı ortaya çıkmıştır. Materyal/araç-gereç olarak en çok görsel materyaller, ppt sunumlar ve eğitici videolar kullandıkları sonucuna ulaşılmıştır. Bunun yanı sıra, bu yöntem/tekniklerin ve materyal/araç-gereçlerin uzaktan eğitim Hayat Bilgisi dersi sürecine uygunlukları da öğretmen görüşleriyle değerlendirilmiştir.

Anahtar Sözcükler: Uzaktan eğitim, Covid-19 pandemi, hayat bilgisi, öğretim yöntem ve teknikleri, materyal/araç-gereç

¹  Sorumlu Yazar, Dr. Öğr. Üyesi, nemiz@baskent.edu.tr, Başkent Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Türkiye

Giriş

Bilim ve teknolojideki gelişmeler ve değişimler insan hayatının her alanına yansımaktadır. Bu alanlardan birisi eğitim-öğretim alanıdır. Bunun yanı sıra eğitim-öğretim alanı toplum çoğunluğunun paydaş olarak, tartıştığı ve etkilendiği bir alandır. Eğitim-öğretim alanındaki yansımalarından bazıları öğrenmenin, okul binası gibi, mekânsal sınırlarının kalkması, öğrenme-öğretme yöntem ve tekniklerinin, materyallerin/araç-gereçlerin çeşitlenmesi ve değişmesi olarak sıralanabilir. Bu konuda Tuncer ve Taşpınar (2008), da teknolojinin gelişimiyle bireysel öğrenmenin, öğretmen merkezlikten ve fiziksel ortamlardan bağımsız gerçekleştirilebilir hale geldiğini belirtmiştir. Dulkadir-Yaman (2016) da benzer şekilde öğrenmenin sadece okullar aracılığıyla değil teknoloji aracılığıyla da gerçekleşebildiğini ifade etmiştir. Ayrıca, teknolojinin gelişmesiyle birlikte açık ve uzaktan eğitimde araçların da çeşitlendiğini, dolayısıyla öğrenenlerin öğrenme sürecinde kişisel bilgisayar, video konferans sistemleri, mobil telefonlar, etkileşimli TV'lerin etkin hale geldiğini vurgulamıştır.

Belirtildiği gibi uzaktan eğitim, bilim ve teknolojinin bir sonucu olarak eğitim-öğretim alanında yerini almaktadır. Bununla birlikte 2020 yılında Covid-19 pandemisiyle tüm dünyanın eğitim-öğretim alanında başvurduğu bir uygulama haline gelmiştir. Türkiye'de Covid-19'da birincil vaka 11.03.2020 tarihinde tespit edilmiştir (Sağlık Bakanlığı, 2020). Bunun üzerine Millî Eğitim Bakanlığı (MEB) ülke genelindeki bütün okulların 16.03.2020-30.03.2020 tarihleri arasında iki hafta süreyle tatil kararı aldığını ve MEB'in tüm dünyaya örnek olabilecek ücretsiz ulusal ölçekte televizyon ve internet ders programlarıyla model ülke olmaya hazır olduğunu duyurmuştur (MEB, 2020a). Eğitim Bilişim Ağı (EBA) canlı sınıf uygulaması 30.03.2020 tarihinde pilot olarak başlamıştır (MEB, 2020b). 2019-2020 eğitim-öğretim yılı yüz yüze eğitim yapılamadan EBA, canlı sınıf uygulamaları ile EBA TV yoluyla uzaktan eğitim ile tamamlanmıştır (MEB, 2020c). 2020-2021 Eğitim-öğretim yılında ise seyreltilmiş mevcut uygulamalara ek olarak yüz yüze eğitim ve seyreltilmiş uygulamaların da aralıklı olarak devreye girmesiyle ve uzaktan eğitim uygulamalarıyla birlikte devam etmiştir.

Covid-19 pandemisiyle birlikte uzaktan eğitim, bilim ve teknolojideki gelişme ve değişimlerin eğitim-öğretim alanına bir yansımadan daha çok acil bir çözüm planı olarak değerlendirilebilir. Dolayısıyla bu dönem gerçekleştirilen uzaktan eğitim, bir yeniliğin, değişimin programlı ve planlı olarak ideal bir süre içinde olmaksızın tüm paydaşların etkilendiği ve etkilediği acil bir eylem olarak nitelendirilebilir. Böyle bir süreçte hem olumlu hem olumsuz deneyimlerin, sonuçların ortaya çıkması da doğaldır. Dolayısıyla, tüm dünyada Covid-19 pandemisi ve eğitimle ilgili araştırmalar, raporlar yayınlanmaya başlamıştır. Sarı ve Nayır (2020) Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü (OECD), Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Örgütü (UNESCO) ve Dünya Bankası tarafından yayınlanan pandemi dönemi uluslararası raporlarını inceledikleri araştırmalarında bu raporlarda ifade edilen sorunları öğrenme-öğretme süreciyle ilgili sorunlar, paydaş kaynaklı sorunlar, teknolojik sorunlar ve sağlık sorunları başlıca kategorileri altında toplamıştır. Bunun yanı sıra, Sarı ve Nayır (2020) aynı araştırmalarında bu dönemde ortaya çıkan fırsatlar olarak bulgularını okulların işlevi, yeni eğitim algısı, alternatif eğitim yapıları, 21.yy. öğrenme-öğretme becerileri, veli katılımı ve okul yönetim becerileri başlıkları altında toplamıştır. Bununla birlikte bu dönemin eğitim sistemlerinin yeniden değerlendirilmesi, felsefesi ve geçerliliği açısından tartışılan yöntemlerin de güncellenmesi açısından bir fırsat olarak değerlendirilebileceğini belirtmişlerdir.

Türkiye'de de Covid-19 pandemisiyle başlayan ve devam etmekte olan uzaktan eğitim uygulamalarıyla ilgili bilimsel araştırmalar yapılmakta sonuçları paylaşılmaktadır. Bunlardan birisi, Batmaz, Batmaz ve Kılıç (2021) tarafından Yozgat ilinde görev yapan 19 sınıf öğretmeninin Covid-19 salgın dönemi uzaktan eğitim süreci Hayat Bilgisi dersi öğretiminde karşılaştıkları sorunlara ilişkin görüşlerinin alındığı çalışmadır. Veri analizinden ulaşılan bulgulara göre öğretmenlerin internet erişim olanaklarının yetersiz olması (f=7), somut materyaller kullanamama (f=6), öğrencilerin derse aktif katılamaması (f=5), konuları canlandırma (f=5), sınıf ikliminin oluşmaması (f=4), ders saati süresinin kısa olması (f=4), sınıf dışı etkinlikler yapamama (f=3) ve etkinliklerin eğlenceli geçmemesi (f=2), velilerin öğrencilere derste yardım etmesi (f=1), öğrencilerin ekrana bağımlı olması (f=1), ders kitabı etkinliklerinin uzaktan eğitime uymaması (f=1) ve kullanılan yöntem ve tekniğin az olması (f=1) sorunlarıyla karşılaştıkları görülmüştür.

Bu araştırmanın çıkış noktasındaki ivmelerden birisi de Covid-19 pandemi sürecinde gerçekleştirilen uzaktan eğitimde yukarıda belirtilen araştırma sonuçlarının da işaret ettiği sorun kaynaklarından birinin uzaktan eğitim donanım ve gereksinimlerin eksikliğidir. Bu noktada şu soru gündeme gelmektedir: “Uzaktan öğretim donanım ve gereksinimleri sağlandığında durum nasıldır?” Bu sorudan hareketle donanım ve gereksinimleri sağlanmış okullarda uzaktan eğitimle gerçekleştirilen derslerin incelenmesi ve sonuçlarının uzaktan eğitim uygulamalarına yansıtılması önemlidir. Böylece uzaktan eğitimin zorunlu ya da isteğe bağlı tercihle gelecek uygulamalarında teknik ve teknolojik problemlerin dışında da olası problemler öngörülerek gerekli önlemler alınmalı, olumlu deneyimlerin sürmesi için planlar yapılmalı daha nitelikli hale gelmesi sağlanmalıdır.

Bu kapsamda bu çalışmada uzaktan eğitim için donanım ve gereksinimleri sağlanmış olan bir okulda bir derse özelleşerek öğretimin başlıca boyutlarından olan öğretim yöntem-tekniklerine ve materyal/araç gereçlere odaklanılarak mevcut durumun nasıl olduğunun araştırılması amaçlanmıştır.

Bu amaç doğrultusunda Hayat Bilgisi dersi seçilmiştir. Hayat Bilgisi dersi, Türkiye’de ilkokulun ilk üç sınıfında okutulmakta ve çocukların kendilerini, içinde yaşadıkları toplumu ve dünyayı tanımları için tasarlanmış bir derdir (Altun ve Güler, 2020). Hayat Bilgisi dersi için Yıldırım (2021) da bireyin topluma ve doğaya uyum sağlaması, kendini tanıması amacıyla çocuğun gelişim özellikleri temel alınarak oluşturulan hayat bilgisi dersinin örgün eğitimin ilk basamağı olan ilkokullarında önemli olduğunu belirtmektedir. Hayat Bilgisi dersinin kazanımlarının hayata dair temel bilgi, beceri ve tutumları içermektedir. MEB tarafından 2018 yılında hazırlanmış olan Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programında dersin amaçları aşağıdaki gibi ifade edilmektedir:

“Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı, 1739 sayılı Milli Eğitim Temel Kanunu’nda ifade edilen Türk Millî Eğitimi’nin Genel Amaçları ile Temel İlkeleri esas alınarak hazırlanmıştır. Programın asıl amacı; temel yaşam becerilerine sahip, kendini tanıyan, sağlıklı ve güvenli bir yaşam süren, yaşadığı toplumun değerlerini özümseyen, doğaya ve çevreye duyarlı, araştıran, üreten ve ülkesini seven bireyler yetiştirmektir” (s. 8).

Bununla birlikte, öğretim programında Hayat Bilgisi Ders Programı uygulanırken öğretmenlerin dikkat etmesi gereken hususlar da belirtilmektedir. Bu hususlar içinde dersin işlenişinde okul içi ve okul dışı uygulamalar (sözlü tarih, yerel tarih, müze gezileri, doğa eğitimi gibi) yapılmasına, okul ve yaşam arasında bağlantı kurulmasına, öğrencilerin araştırma yapmalarına fırsat tanınmasına ve araştırma sonuçlarını afiş, poster, gazete, tablo vb. materyaller kullanarak sunmalarının sağlanmasına, etik konuları dikkate alarak çevresinde bulunan canlı ve cansız varlıkların öğretim materyali olarak kullanılmasına, öğrencilerin bilişsel, duyuşsal ve psikomotor özellikleri dikkate alınarak tüm bu özellikleriyle aktif katılımcı olabilecekleri öğrenci merkezli etkinlikler kullanılmasına özen gösterilmesi ifade edilmektedir (MEB, 2018). Uygulamada dikkat edilmesi gereken bu hususlardan da anlaşıldığı gibi Hayat Bilgisi dersi çeşitli öğretim yöntem/tekniklerinin, materyal/araç-gereçlerinin kullanımına uygundur. Hayat Bilgisi dersinin belirtilen özellikleri, Covid-19 pandemi sürecinde başlayan uzaktan eğitimde donanım ve gereksinimleri sağlanmış bir okulda bir dersin öğretim yöntem/teknikleri, materyal kullanımı açısından değerlendirilmesi için zengin veri kaynağı sağlayabileceği düşünülmüştür. Bu nedenle çalışmada Hayat Bilgisi dersi seçilmiştir.

Sonuç olarak, araştırmanın amacı, Covid-19 pandemisi sürecinde başlayan uzaktan eğitim için donanım ve gereksinimler sağlanmış bir okulda gerçekleştirilen uzaktan eğitim Hayat Bilgisi dersinde hangi öğretim yöntem-teknikleri ve materyal/araç gereçlerinin kullanıldığını ve sürece uygunluklarını öğretmen görüşleri ve ders gözlemleriyle ortaya çıkarmaktır.

Araştırmanın Problemi

Bu çalışmada “Donanım ve gereksinimleri sağlanmış bir okulda Covid-19 pandemisi sürecinde uzaktan eğitim Hayat Bilgisi dersinde öğretmenler hangi öğretim yöntem/tekniklerini, materyal/araç-gereçleri kullanmaktadır ve bunların sürece uygunluğu nasıldır?” temel sorusu altında aşağıdaki alt sorulara yanıt aranmaktadır:

Donanım ve gereksinimler sağlanmış bir okulda Covid-19 pandemi sürecinde uzaktan eğitim Hayat Bilgisi dersinde;

1. Öğretmenler hangi öğretim yöntem ve tekniklerini kullanmaktadır?

2. Kullanılan yöntem ve tekniklerin bu sürece uygunluğu nasıldır?
3. Öğretmenler hangi materyal/ araç-gereçleri kullanmaktadır?
4. Kullanılan materyal/araç-gereçlerin bu sürece uygunluğunu nasıldır?

Yöntem

Araştırmanın Deseni

Nitel bir yaklaşımla yürütülen araştırma, durum çalışmasıyla desenlenmiştir. Durum çalışması daha geniş benzer bir durumu anlamak amacıyla belirli bir zaman diliminde, mekânsal olarak sınırlı bir durumun yoğun ve derinlemesine daha geniş benzer bir durumu anlamak amacıyla çalışılmasıdır (Gerring, 2004). Yin (1994) durum çalışmasının güncel olaylara odaklandığını ve olaylar üzerinde kontrol gerektirmediğini belirtmektedir. Bu kapsamda bu araştırma oldukça güncel bir olay olan Covid-19 pandemisinin eğitim-öğretime yansımaları ile ilişkilidir ve araştırmacının mevcut durum üzerinde bir müdahalesini ya da kontrolünü gerektirmemektedir. Ayrıca donanım ve gereksinimler sağlanmış bir okulda Covid-19 pandemi süreci uzaktan eğitim Hayat Bilgisi dersini gerçekleştiren öğretmenlerin görüşleri ve ders kayıtlarıyla sınırlıdır.

Durum çalışması deseninin farklı türleri bulunmaktadır. Bunlardan birisi bütüncül tek durum desendir. Bu türde bir okul, bir kurum, bir birey vb. tek bir analiz birimi bulunmaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2018). Bütüncül tek durum çalışmasının kullanıldığı durumlardan birisi genele uymayan, aykırı, aşırı veya kendine has özellikleri olan durumlardır (Yıldırım ve Şimşek, 2018). Bu araştırmanın çıkış noktasındaki ivmelerden birisi, giriş bölümünde belirtildiği gibi, Covid-19 pandemisi sürecindeki uzaktan eğitimde karşılaşılan sorunlardan birisinin donanım yetersizliği ve bu yetersizlikten kaynaklı diğer sorunlar olduğudur. Aşırı ve aykırı bir durum olmamakla birlikte bu araştırmada genele pek uymayan şekilde uzaktan eğitim için “donanım ve gereklilikleri sağlanmış bir okulda” Hayat Bilgisi dersine tek bir analiz birimi olarak odaklanılmıştır. Bu doğrultuda araştırma bütüncül tek durum çalışması deseni yapılmıştır.

Araştırma Grubu

Araştırma grubu amaçlı örneklem yöntemleri kullanılarak iki aşamada belirlenmiştir. İlk aşamada amaçlı örneklem yöntemlerinden ölçüt örneklem yöntemi kullanılarak okullar belirlenmiştir. Donanım ve gereksinimleri sağlanmış okulları belirlemeye yönelik kullanılan ölçütler aşağıdaki gibi belirlenmiştir;

1. Okulun öğretmenlerinin ve öğrencilerinin evinde internet bağlantısı ve bilgisayar bulunmaktadır.
2. Okulun öğretmenlerinin ve öğrencilerinin evde kullandıkları bilgisayarlarında canlı derslerde kullanılan platform yüklüdür.
3. Okulun öğretmenleri uzaktan öğretimle ilgili teknik ve uygulamalı hizmet içi eğitimler almıştır.
4. Okul, canlı derslerde herhangi bir teknik problemde ulaşılabilir personel sağlamaktadır.
5. Okul, öğrencilerine kendi sınıf öğretmenleriyle ve branş öğretmenleriyle canlı ders sağlamaktadır.
6. Okul, yapılan canlı dersleri kayıt altında bulundurmaktadır ve öğrencilerine dersi yeniden izleme fırsatı tanımaktadır.

2020-2021 eğitim öğretim yılı içinde bu ölçütleri sağladığı hakkında bilgi edinilmiş Ankara ilinde üç özel okul belirlenmiştir. Hangisinde çalışılacağı ise kolay ulaşılabilir örneklem yöntemi kullanılarak araştırmacı için araştırmanın her aşamasında rahat ve etkili iletişime geçebileceği bir okul belirlenmiştir. Belirlenen tek okulun yönetimi ile çalışmanın amacı ve etik izin belgeleri paylaşılarak 1, 2 ve 3. sınıf öğretmenlerinden gönüllülük esasıyla toplam 28 öğretmen (11’i 1. Sınıf öğretmeni, 5’i 2. Sınıf öğretmeni ve 12’si 3. Sınıf öğretmeni) araştırmanın katılımcıları olmuştur. Öğretmenlerin mesleki deneyimleri 2 yıl ile 21 yıl (5 yıl ve altı 14 öğretmen, 6-10 yıl arası 6 öğretmen, 11 yıl ve üstü 8 öğretmen)

arasında çeşitlilik göstermektedir ve öğretmenlerin hepsi kadındır. Çalışmaya katılan sınıf öğretmenleri T1, T2, T3...T28 olarak kodlanmıştır.

Veri Toplama Araçları

Gözlem ve görüşme nitel araştırmalarda en yaygın veri toplama yöntemlerindedir (Yıldırım ve Şimşek, 2018). Nitel araştırmanın durum çalışması deseninde gerçekleştirilen bu araştırmada öğretmen görüşlerine ve derslerin gözlem notlarına ihtiyaç duyulmuştur. Bu kapsamda görüşme ve gözlem uygun veri toplama yöntemleriyle Covid-19 pandemisi nedeniyle öğretmenlerle yüz yüze görüşmeler ve uzaktan eğitim yürütülen dersleri katılımcı gözlemci olarak gözlemlemek mümkün olmamıştır. Öğretmenlerle video görüşme yöntemleriyle görüşme ise öğretmenlerin uzaktan eğitim gerçekleştirdiklerinden kaynaklı zaman sınırlılığında yapılamamıştır. Bu nedenlerle araştırmacı tarafından öğretmenlerin görüşlerini almak amacıyla açık uçlu anket formu hazırlanmıştır. Açık uçlu anket (tarama) nicel yöntemlerin altında bulunan bir yöntemdir, anket katılımcı tarafından doldurulur ve veri toplama süreci tamamlanır (Yıldırım ve Şimşek, 2018). Ancak bu araştırmada nitel araştırmanın iletişimin sürekliliğini gerektirmesi dikkate alınmış ve bir kereye mahsus katılımcı öğretmenlerden beşi ile toplu görüntülü görüşme yapılarak araştırmanın amacı, ankette yer alan açık uçlu sorular alternatif sorularıyla açıklanmıştır. Bunun yanı sıra diğer öğretmenlere telefonla aynı bilgilendirme yapılmıştır. Katılımcı öğretmenlerin hepsi araştırmacıyla ve araştırmacı da kendileriyle iletişim sürekliliğini sağlayacak şekilde iletişim kanallarını paylaşmışlardır. Bu bilgilendirme görüşmelerinde katılımcı öğretmenlerin sorularla ilgili netlik kazanması sağlanmıştır. Dolayısıyla araştırmada kullanılan anket yönteminde araştırmacı, Yıldırım ve Şimşek (2018) tarafından e-posta temelli veri toplama için aşağıdaki belirttikleri durum içinde olmuştur.

“... ilk bakışta açık-uçlu taramaya benzerlikler gösteren e-posta temelli veri toplamada araştırmacı ve katılımcı arasındaki iletişim araştırmacının istediği kadar uzatılabilir, tipik bir yüz yüze görüşmede olduğu gibi bilgilerin türü çeşitlenebilir, araştırmacı yeni konuları gündeme getirebilir, belirli konularda ayrıntı isteyebilir, görüşme formunda istediği zamanda istediği yönde değişiklikler yapılabilir” (s. 226).

Yukarıdaki açıklamalar doğrultusunda sonuç olarak araştırmanın veri toplama yöntemlerinden birisi öğretmenlerin görüşlerini almak amacıyla öğretmenlere uygulanan açık ve kapalı uçlu sorulardan oluşan ankettir. Bu anket formu, Yıldırım ve Şimşek (2018) tarafından görüşme formu için belirttikleri görüşme formunun hazırlanması, test edilmesi, görüşmelerin ayarlanması, hazırlıkların yapılması ve görüşmelerin gerçekleştirilmesi boyutları dikkate alınarak hazırlanmıştır. Toplam 14 sorudan iki kategoriden oluşmaktadır. Birinci kategoride bulunan üç soru öğretmeni tanımaya yönelik mesleki deneyim, cinsiyet ve sınıf seviyesi sorularından oluşmaktadır. Bu sorulardan mesleki deneyimle ilgili olan çok çeşitlilik gösterebileceğinden cevabı katılımcının yazarak cevaplayabileceği diğerleri ise çoktan seçmeli şekilde cevaplayabilecekleri sorulardır. İkinci kategori ise uzaktan eğitim Hayat Bilgisi dersinin işlenişine yöneliktir. Bu sorular kullanılan yöntem/teknikler, materyal/araç-gereçler ile kullanım durum ve nedenlerine ilişkindir. Bu kategoride dört seçmeli, altı açık uçlu soru bulunmaktadır. Ayrıca anketin sonunda katılımcının eklemek istedikleri varsa ekleyebilecekleri belirtilmiştir. Form hazırlandıktan sonra Sınıf Öğretmenliği programından birisi Eğitim Programları ve Öğretim alanında Doçent diğeri İlköğretim alanında öğretim elemanı iki akademisyene sunulmuş ve uygunluğu hakkında görüş istenmiştir. Her iki uzman da olumlu görüş bildirerek düzeltme vermemiştir. Uzman görüşü alındıktan sonra anketin pilot uygulaması için araştırmanın katılımcılarından olmayan iki sınıf öğretmenine anket uygulanmış ve uygulama sonrası deneyimleri telefonla sorulmuştur. Pilot uygulama sonucunda değişiklik gerekmemiştir. Uzman görüşü ve pilot uygulaması tamamlanan anket internet anketi aracılığıyla katılımcı öğretmenlere ulaştırılmış ve doldurmaları sağlanmıştır.

Araştırmanın diğer veri toplama aracı ise gözlem formudur. Bu gözlem formu yapılandırılmış alan çalışması türünde kullanılmak üzere araştırmacı tarafından katılımcı öğretmenlerin uzaktan eğitim Hayat Bilgisi dersi kayıtlarını gözlem amacıyla izlerken kullanmak üzere hazırlanmıştır. Yıldırım ve Şimşek (2018) gözlem türlerinden birisinin de yapılandırılmış alan çalışması olduğunu ve bu türün yarı yapılandırılmış olarak da adlandırıldığını ifade etmişlerdir. Araştırmacının gözlem alanının tam kontrollü ile tam kontrolsüz bir ortam arasında belirli bir kontrolü mümkün kılacak sınıf gibi kapalı alanda yapıldığını da eklemiştir. Bu açıklama kapsamında bu araştırmada gözlemlenen ders kayıtları

değerlendirildiğinde araştırmacının kontrolünün kaydı yeniden izlemekle sınırlıdır ve diğer yandan uzaktan eğitim sınıfının kendi doğal ortamı gözlemlenmiştir. Yarı yapılandırılmış alanda gerçekleştirilen bu gözlem için yarı yapılandırılmış gözlem formu toplam iki ana gözlem odağı ve gözlemciye yardımcı sorular belirlenmiştir. Anket için olduğu gibi gözlem formu için de uzman görüşü için aynı öğretim elemanlarına başvurulmuş ve uygun olduğu görüşü alınmıştır. Pilot uygulama amacıyla katılımcı olmayan bir sınıf öğretmeninin bir ders kaydı formu birlikte izlenmiş ve sonunda iki yardımcı soru daha forma eklenmiştir. Bu sorular; derste öğrenci katılımı, dikkati ve öğretmenin sınıf yönetimi davranışlarıdır. Yarı yapılandırılmış gözlem formu odak ve yardımcı soruları Tablo 1 de sunulmaktadır.

Tablo 1.

Yarı Yapılandırılmış Gözlem Formu Odakları ve Soruları

Gözlem Odağı	Yardımcı Sorular
Kullanılan öğretim yöntem ve teknikleri	Hangi öğretim yöntem ve teknikleri kullanılıyor? Kullanılan yöntem ve tekniklerin uzaktan eğitime uygunluğu nasıl? Öğretmen yöntemi/teknikçi aşamalarına ya da uygulama esaslarına uygun kullanabiliyor mu? Kullanırken rahat mı? Öğretmenin sınıf yönetimi vb. davranışları nasıl? Bu öğretim yöntem/teknikçi kullanımında öğrencinin sürece katılımı nasıl? (Aktif/pasif) Öğrencinin dikkati vb. davranışları nasıl?
Kullanılan materyaller/araç-gereçler	Hangi materyaller/araç-gereç ve teknikleri kullanılıyor? Kullanılan materyaller/ araç-gereçler uzaktan eğitime uygunluğu nasıl? Materyallerin/araç-gereçlerin kullanımı rahat mı? Amacına uygun mu? Öğretmenin sınıf yönetimi vb. davranışları nasıl? Bu materyal/araç-gereçlerin kullanımında öğrencinin sürece katılımı nasıl? (Aktif/pasif) Öğrencinin dikkati vb. davranışları nasıl?

Veri Toplama Süreci

Veri toplama süreci araştırmanın etik kurul onayı aldığı 25.12.2020 tarihinden sonra başlamıştır. İlk olarak araştırmanın verisinin toplanacağı okul yönetimi ile iletişime geçilerek araştırma hakkında bilgi verilmiştir. Okul yönetimi uygun görmüş ve uzaktan eğitim olarak gerçekleştirilen 1. 2. 3. Sınıf Hayat Bilgisi dersi kayıtlarını Şubat 2021 itibarıyla araştırmacının gözlem amaçlı izlemine açmıştır. Ders kayıtlarının gözlem amaçlı izlenmesi Şubat 2021 tarihinde başlamış ve Haziran 2021'e kadar olan süredeki kayıtlardan 22 tanesi gözlem formu kullanılarak gözlemlenmiştir. Açık ve kapalı uçlu anket 16 Mayıs 2021 tarihinde öğretmenlerle paylaşılmış ve bir haftada tamamlanmıştır. Toplanan veri analizi 2 Haziran 2021 tarihinde tamamlanmıştır.

Veri Analizi

Nitel bir yaklaşımla yürütülen bu araştırmada elde edilen verinin betimsel ve içerik analizi gerçekleştirilmiştir. Yıldırım ve Şimşek (2018) nitel araştırmada verilerinin (1) verilerin kodlanması, (2) temaların bulunması, (3) kodların ve temaların düzenlenmesi, (4) bulguların tanımlanması ve yorumlanması olmak üzere dört aşamada gerçekleştiğini belirtmektedir. Bu araştırmanın veri analizi de bu dört ana aşamada aşağıda belirtilen içeriklerde gerçekleştirilmiştir;

1. Verilerin kodlanması: Veri toplama araçlarından açık uçlu anketin soruları ve gözlem formunun odakları dikkate alınarak bir ön kod listesi oluşturulmuştur. Örneğin; öğretim yöntem ve teknikleri teması altında düz anlatım, soru-cevap yöntemi, altı şapkalı düşünme tekniği ön kod listesinde yer alan kodlardandır. Ön kod listesi ile her iki veri toplama aracından toplanan veri analiz edilmiştir. Bu süreçte listeye yeni kodlar dahil edilirken, bazı kodlar çıkarılmıştır. Örneğin; öğretim yöntem ve teknikleri teması altına yeni kod olarak bedensel hareketli etkinlikler (rol oynama, drama gibi) eklenmiş, ön kod listesinde bulunan

altı şapkalı düşünme tekniği çıkarılmıştır. Böylece son kod listesi oluşturulmuştur. Son kod listesi ile veri ikinci kez kodlanmıştır.

2. Temaların bulunması: Son kod listesindeki kodlar temalar altında gruplandırılmıştır. Bu temalar; öğretim yöntem ve teknikleri, öğretim yöntem ve tekniklerinin sürece uygunlukları, materyal/araç-gereçler, materyal/araç-gereçlerin sürece uygunluklarıdır.
3. Kodların ve temaların düzenlenmesi: Temalar ve kodlar belirlendikten sonra her iki veri toplama aracından gelen verileri birbirleriyle ilişkili bir şekilde sunmak adına düzenlenmiştir.
4. Bulguların tanımlanması ve yorumlanması: Bu son aşamada araştırma sürecinde elde edilen bulgular, kurulan ilişkiler bütünüyle, alıntılara yer verilerek yorumlanarak sunulmuştur.

Sonuç olarak, veri analizinde takip edilen ve yukarıda açıklanan dört aşamada da belirtildiği gibi ulaşılan temalar şöyledir; öğretim yöntem ve teknikleri, öğretim yöntem ve tekniklerinin sürece uygunlukları, materyal/araç-gereçler, materyal/araç-gereçlerin sürece uygunlukları. Öğretim yöntem ve teknikleri temasında yer alan kategoriler; öğrencilerin bireysel olarak çalıştığı etkinlikler, soru – cevap, düz anlatım, gösteri, gösterip yaptırma, tartışma, beyin fırtınası ve zihin haritaları oluşturma etkinlikleri, araştırmaya dayalı etkinlikler, problem çözmeye yönelik etkinlikler, bedensel hareketli etkinlikler, grup/ekip etkinlikleri, benzetimdir. Materyal/araç-gereçler temasında yer alan kategoriler; görsel materyaller, PPT sunu, eğitici kısa video, müzik video klip, çizgi film, çocuk filmi, internet sayfası, e-dergi ve e-kitaptır. Öğretim yöntem tekniklerinin ve materyal/araç-gereçlerin sürece uygunlukları temalarının uygun ve uygun değil olmak üzere ikişer kategorisi bulunmaktadır.

Araştırmada anketin açık uçlu soruları yoluyla elde edilen veriler araştırmacı dışında bağımsız bir araştırmacı tarafından da kodlanmıştır. Bu kodlamalar arasındaki tutarlılık güvenilirliği Miles ve Huberman (1994) formülüne göre hesaplanmıştır. Bu formüle göre öğretmenlere uygulanan anketin açık uçlu sorularına verilen cevaplardan elde edilen, veri araştırmacı ve bağımsız araştırmacı tarafından ayrı ayrı kodlanmıştır, ortak kodlar ve ortak olmayan kodlar belirlenmiştir. Örneğin: araştırmacının “araştırmaya dayalı etkinlikler” olarak kodladığı veri bölümü, bağımsız araştırmacı tarafından “proje” olarak; araştırmacının “çizgi film” ve “çocuk filmleri” olarak ayrı kodladığı bölümleri, bağımsız araştırmacı “film” olarak; araştırmacının “soru-cevap” olarak kodladığı bölümleri bağımsız araştırmacı “tartışma” olarak kodlamıştır. Bu doğrultuda ortak kodların sayısı 55, ortak olmayan kodların sayısı 7’dir. Ortak kodların sayısı, ortak kodlar ile ortak olmayan kodların toplamına bölünmüş ve 100 ile çarpılmıştır. Buna göre: $(P) = 55/(55+7) \times 100 = 88.7$. Sonuç olarak araştırmada kodlayıcılar arasında tutarlılık %88 olarak elde edilmiştir. Yıldırım ve Şimşek'e (2013) göre, kodlayıcılar arasında yüzdelik anlaşma yoluyla bir güvenilirlik aranıyorsa, en az %70'lik bir güvenilirlik yüzdesi gereklidir. Bu bilgi ışığında, bu araştırmada kodlayıcılar arası güvenilirlik sağlanmıştır. Diğer yandan ders kayıtları sadece araştırmacı tarafından izlenmiş ve analiz edilmiştir bu da araştırmanın sınırlılıklarından birisidir.

Geçerlik ve Güvenirlik

Nitel araştırmalarda geçerlik ve güvenilirlik sağlamak adına bir dizi önlemler alınır. Geçerlik amacıyla alınan önlemler arasında elde edilen bilgilerin teyit edilebilmesi için birden fazla veri toplama yöntemi kullanmak, betimsel analizlerde doğrudan alıntılara yer vermek, araştırma örnekleme, ortamı ve süreçleri hakkında detaylı bilgi vermek yer almaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2018). Nitel araştırmanın durum çalışması deseninde gerçekleştirilen bu araştırmanın geçerlik ve güvenilirliğini sağlamak için belirtilen bu önlemler alınmıştır. Bu kapsamda, araştırmanın verisi açık uçlu anket yoluyla alınan öğretmen görüşlerinden ve ders kayıtlarının gözlem amacıyla izlenmesinden olmak üzere iki farklı veri toplama yöntemiyle elde edilmiştir. Bunun yanı sıra nitel araştırmalarda güvenilirliğin sağlanması amacıyla alınan önlemler arasında veri toplama ve analiz yöntemlerinin ayrıntılı açıklamak, araştırmanın ham verilerinin başka araştırmacı tarafından analiz edilebilir olması da yer almaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2018). Bu araştırmanın güvenilirliği için de araştırma süreci, veri toplama ve analiz detaylarına ayrıntılı yer verilmiştir. Elde edilen öğretmen görüşleri bağımsız bir araştırmacı tarafından da kodlanarak kodlamalar arası tutarlılık hesaplanmıştır. Bunun yanı sıra, veri görüşme ve gözlem yoluyla toplanmış ve gözlem notlarının dersin planını da içermesi bakımından doküman incelemesi de içermesiyle üçleme yapılmıştır.

Araştırmanın Sınırlılığı

Araştırmada uzaktan eğitim için “donanım ve gereksinimleri sağlanmış” ifadesi çalışılacak okul seçimi için belirlenen ölçütlerle sınırlandırılmıştır. Bunun yanı sıra araştırma Ankara’da özel bir okulla, gönüllü katılan 28 kadın öğretmen ve okulun izin verdiği süre içinde 11 hafta her biri 35 dakika olan 22 ders kaydıyla sınırlıdır. Ayrıca, araştırmanın veri toplama araçları araştırmacı tarafından hazırlanan anket ve gözlem formuyla sınırlıdır. Diğer bir sınırlılık ise ders kayıtlarının sadece araştırmacıya açılması nedeniyle araştırmanın veri analizinde kodlayıcı tutarlılık güvenilirliği sadece anketin açık uçlu sorularıyla elde edilen verinin analizinde sağlanmıştır.

Bulgular

Bulgular, verilerin analiz edilmesiyle ulaşılan temalardan yola çıkılarak “Kullanılan Öğretim Yöntem/Teknikler ve Sürece Uygunlukları,” “Kullanılan Materyal/Araç-Gereçler ve Sürece Uygunlukları” ana başlıkları altında bu bölümde sunulmaktadır.

Kullanılan Öğretim/Yöntem Teknikler ve Sürece Uygunlukları

Anket yoluyla toplanan veri analiz edildiğinde öğretmenlerin kullandıkları öğretim yöntem/teknikleri ve sürece uygunlukları hakkındaki öğretmen görüşleri Tablo 2’de özetlenmektedir. Tablo 2.

Uzaktan Eğitim Hayat Bilgisi Dersinde Kullanılan Öğretim Yöntem-Teknikleri ile Sürece Uygunlukları

Yöntem ve Teknikler	Kullandım	Uygun	Kısmen Uygun	Uygun değil
	f	f	f	f
Öğrencilerin bireysel olarak çalıştığı etkinlikler	27	20	6	1
Soru – cevap	26	19	7	
Problem çözmeye yönelik etkinlikler	26	22	4	
Bedensel hareketli etkinlikler (rol oynama, drama gibi)	25	14	5	6
Düz anlatım	25	20	1	4
Gösterip yaptırma	25	23	2	
Beyin fırtınası ve zihin haritaları oluşturma etkinlikleri	24	21	3	
Araştırmaya dayalı etkinlikler	19	17	2	
Gösteri (Demonstrasyon)	19	17	2	
Tartışma	19	12	7	
Öğrencilerin grup olarak/ekiple etkileşimli çalıştığı etkinlikler	17	3	4	10
Benzetim (Simülasyon)	15	13	2	

Tablo 2’ye göre, öğretmenlerin uzaktan eğitim süreci Hayat Bilgisi dersinde öğretim yöntem ve tekniklerinde en çok öğrencilerin bireysel olarak çalıştığı etkinlikleri kullandıkları sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca öğretmenlerin soru-cevap yöntemini (f=26), problem çözmeye yönelik etkinlikleri (f=26), bedensel hareketli etkinlikleri (f=25), düz anlatım yöntemini (f=25), gösterip yaptırma yöntemini (f=25), beyin fırtınası ve zihin haritası oluşturma etkinliklerini (f=24), araştırmaya dayalı etkinlikleri (f=19), gösteri yöntemini (f=19), tartışma yöntemini (f=19), grup ve ekip çalışmaları gerektiren etkinlikleri (f=17) ve benzetim yöntemini (f=15) kullandıkları sonucuna ulaşılmıştır.

Bireysel Çalışılan Etkinlikler

Tablo 2’de görüldüğü gibi ankete cevap veren 28 öğretmenden 27’si öğrencilerin “bireysel çalıştığı etkinlikleri” kullandığını belirtmiştir. Sürece “uygun” olarak ifade eden öğretmen sayısı yüksek olsa da bir öğretmen uygun bulmamış ve sebebini şöyle açıklamıştır: “Bireysel çalışırken yüz yüze öğretimde sıraların arasında dolaşabiliyordum. Bir hata gördüğümde ya da yönlendirmem gerektiğinde müdahale edebirdim. Ekrandan öğrencinin bireysel çalışmasını yaparken sonuna kadar beklemek gerekiyor. Ara sıra ekrana tutmasını istediğimde ise çok zaman alıyor.” (T10)

Ders kayıtları gözlem analiz sonuçları da T10'un görüşüne benzer şekilde yapılan bireysel çalışmaya süreçte dönüt verilemediği göstermiştir. Bunun yanı sıra, ders kayıtlarının analiz sonuçlarına göre ders sırasında yapılan bireysel çalışma tamamlandıktan sonra verilen dönüttten bazı öğrencilerin hoşlanmadığı görülmüştür. Gözlem notlarından konuyla ilgili doğrudan bir alıntı şu şekildedir:

Öğretmen öğrencilere bu bayram evde olduklarından görüntülü konuşarak bayramlaşacakları akrabalarını ve dostlarını düşünerek onlara ekrandan gösterebilecekleri ya da evdeki aile bireyleri için bayram kartı hazırlayabileceklerini söyledi. Öğrenciler derste yapmaya başladı. Öğretmen bitirenlerin ekrandan yani kameraya yaklaştırarak arkadaşlarıyla ve öğretmenleriyle paylaşımlarını söyledi. Öğretmen iki öğrencinin kartında büyük harf kullanmaları gereken yeri düzeltmelerini istedi. Öğrencilerden birisi üzgün bir ses tonuyla "Ama ben bitirmiştim. Boyamam süslemem tamamdı. Şimdi silerken bozulacak." dedi. Diğer öğrenci de küskün bir ses tonuyla öğretmenine yeniden hazırlamak istediğini çünkü boya kalemini silince dağılacığını söyledi... (10 Mayıs 2021 haftası 1. Sınıf)

Anket analiz sonuçlarına göre öğrencilerin bireysel çalıştığı etkinlikleri "kısmen uygun" olarak değerlendiren 6 öğretmenin ikisi bu konuda görüş bildirmiştir. Bu düşüncelerinin sebebini Öğretmen T10 gibi kontrol ve dönüt verme kısıtlılığı olarak açıklamışlardır. Bunun yanı sıra bir öğretmen bu konuda uyguladığı bir yöntemi şöyle açıklamıştır:

Süre ve dönüt verme kısıtlılığını kısmen aşabiliyorum. Öğrencilerimin bireysel çalışabilecekleri ve dönütün süreçte değil sonuçta verilmesi uygun olan bireysel çalışmaları ev ödevi olarak verebiliyorum. Ama bu yöntemde gelecek derste sonucu görmeyi çok önemsiyorum ve bunun için de süre sonunda genellikle sonraki ilk derste sunmalarını sağlıyorum. (T18)

İzlenen 22 ders kaydının analizi sonucu ulaşılan konuyla ilgili bulgular da Öğretmen T18'in görüşü ile uyumludur. Ders kayıtlarının analiz sonucu öğretmenlerin, öğrencilerin bireysel olarak çalışmasını sağlayan etkinliklere ev ödevi olarak yer verdiklerini ve süreçte değil de sonuçta dönüt sağladıklarını göstermektedir. Buna örnek olarak gözlem notlarından doğrudan bir alıntı şöyledir: "...Öğretmen *"Şimdi sizden haftaya kadar yapmanızı istediğim bir ödeviniz var. Yediğiniz meyvelerin çekirdeklerini yani tohumlarını ayırıp bir tohum koleksiyonu başlatmanız. Size birkaç örnek göstermek istiyorum."* dedi..." (29 Mart haftası, 1. Sınıf)

Soru-Cevap Yöntemi

Anket cevaplarının analiz sonuçlarına göre soru-cevap yöntemini kullandığını belirten öğretmenlerden 7'si yöntemin sürece uygunluğunu "kısmen uygun" olarak değerlendirmiştir (bkz. Tablo 2). Bu öğretmenlerden 5'i görüş bildirmiştir. Görüşlerin analizi öğretmenlerin soru-cevap yönteminde sorunun birden fazla öğrenci tarafından cevaplanmasının cevapları dinleyen diğer öğrenciler tarafından sıkıcı bulunduğunu düşündüklerini göstermektedir. Bu görüşlerden birisi şöyledir: "*En az soru cevap kullanmaya çalışıyorum. Çünkü öğrenciler başka bir öğrencinin cevap vermesini beklerken çok sıkılıp dikkatleri dağılıyor.*" (T22)

Öğretmenlerin belirttiği bu kısıtlılıkla ilgili bir ayrıntı izlenen ders kayıtlarında ortaya çıkmıştır. İzlenen ders kayıtlarının analizi öğrencilerin tek doğru cevabı bulunan ya da kapalı uçlu sorulara birden fazla kez cevap verilmesinden sıkıldıkları, açık uçlu ve çoklu cevabı olabilecek sorulara arkadaşlarının cevaplarını dinlediklerini göstermektedir. Bu kapsamda tek doğru cevabı bulunan bir sorunun yer aldığı ders gözlem notlarından doğrudan alıntı şöyledir:

Öğretmen, "Cumhuriyet Bayramımızın ne zaman kutluyoruz?" sorusunu sordu. Öğrenci A "29 Ekim," öğretmen "evet" dedi başka bir öğrenciye söz verdi "29 Ekim," öğretmen bir başka öğrenciye söz verdi "29 Ekim." Bu sırada diğer öğrencilerde parmaklarını kaldırıyorlar ancak çoğu ekranla göz temasında değildi... (19 Nisan haftası, 1. Sınıf)

Ayrıca, öğretmenlerin ankete verdikleri cevapların analizi, soru-cevap yöntemini kullandığını belirten katılımcı öğretmenlerden 6'sının (T1, T7, T12, T17, T19) bu yöntemi en sık kullandıkları yöntem olarak ifade ettiklerini göstermektedir. Ders kayıtlarının analiz bulguları da izlenen 22 ders kaydının hepsinde soru-cevap yönteminin kullanıldığı ve hatta diğer yöntemlerin de başında, sürecinde ya da sonunda kullanıldığı da göstermektedir. Ayrıca, izlenen 22 dersin hepsinde açık uçlu soruların kapalı uçlu sorulardan daha fazla olduğu, bir soruya en fazla 5 en az 2 öğrenciden cevap alındığı

sonucuna ulaşılmıştır. Öğrencilerin, cevabı çeşitli ve çoklu olabilen sorularda arkadaşlarının cevaplarını dinledikleri de bu derslerin hepsinde tespit edilmiştir. İzlenen derslerden birine ait gözlem kaydından soru-cevap yönteminin kullanıldığı bir bölüm şu şekildedir:

Öğretmen derse kendi evinden saksı çiçeklerini göstererek sorularla başladı. “Bu çevremde gördüğünüz çiçekler (yayının başından itibaren çevresinde bulunan saksı çiçeklerini işaret ederek) gibi sizin evinizde de saksı çiçekleri var mı?” sorusunu sordu. Öğrenciler hep birlikte “evet” dedi. “Var olanlar türleri neler?” Parmak kaldıran iki öğrenciye söz verdi. Yeni soruya geçti. “Evinizde çiçeklerden başka bitki yetiştiren var mı? Varsa neler?” Öğrencilerden 3 kişi parmak kaldırdı. Üçüne de cevap hakkı verildi, bahçelerindeki ağaçlardan bahsettiler. Diğer öğrenciler dinledi... Öğretmen “Şimdi herkesin evinde beslediği bir saksı çiçeğini ya da varsa evinde beslediği hayvanını taşınabilirse kameraya getirmenizi istiyorum.” dedi. 2 dakika süre verdi. Öğrenciler getirdi sırasıyla onlara aşağıdaki gibi sorular sorarak yaşamaları için gerekli şartları söylemelerini sağladı.

Bitki ise; Adı nedir? Su veriyor musunuz? Bitki ise ne kadar sürede bir su veriyorsun? Evdeki yeri nasıl bir yer? Işık alıyor mu? Güneş görüyor mu? Neden sence? Sence neden besliyorsunuz bu çiçeği/bitkiyi? Hayvan ise; Adı nedir? Cinsi nedir? Suyunu nasıl veriyorsunuz?, Ne yiyor? Mamasını ne kadar sürede veriyorsunuz? Aşılarını yaptırıyor musunuz? Tuvalet eğitimi var mı? Neden besliyorsunuz?

Öğretmen her öğrenciye ekranda göstermesine fırsat verdi. Yukarıdaki soruların hepsini her öğrenciye sormadı. Genellikle her öğrenciye getirdiği bitki ya da hayvanla ilgili bir soru sordu. Diğer öğrenciler dikkatle dinledi. Birbirlerinin bitki ya da hayvanlarına soru sorarak ilgi gösterdiler. “Adı ne?” “Ekranı biraz daha yaklaştırır mısın?” “Aaa o çiçekten bizde de var.” “Aşılardı tam mı?” gibi. (5 Nisan haftası, 2. Sınıf)

Problem Çözmeye Yönelik Etkinlikler

Tablo 2’de görüldüğü gibi 26 öğretmenin uzaktan eğitim Hayat Bilgisi dersini gerçekleştirirken kullandığı yöntemlerden birisinin “problem çözmeye yönelik etkinlikler” olduğudur. Bu öğretmenlerin 22’si yöntemi sürece “uygun” olarak değerlendirirken 4 öğretmen “kısmen uygun” olarak değerlendirmiştir. “Kısmen uygun” olduğunu düşünen öğretmenlerden ikisi görüş bildirmiş ve fazla zaman gerektirmesini ifade etmişlerdir. Görüşleri şöyledir: “*Kısmen uygun dedim çünkü hayat bilgisi dersinde genelde sosyal problemlerin çözümüne yönelik problem çözme yöntemi kullanıyoruz. Tek doğru cevabı olmadığından hemen hepsinin bir çözümü oluyor. Zaman çok alabiliyor.*” (T20) “*Her öğrencinin önereceği bir çözüm olduğundan zaman alıyor.*” (T15)

Bunun yanı sıra, izlenen ders kayıtlarının analizinde problem çözme yönteminin tüm basamaklarının uygulandığı bir kullanıma rastlanmamıştır.

Bedensel Hareketli Etkinlikler

Tablo 2 incelendiğinde öğretmenlerden 25’inin “bedensel hareketli etkinlikler (rol oynama, drama gibi)” kullandığını; sürece uygunluğunu ise 14’ünün “uygun”, 5’inin “kısmen uygun” olarak 6’sının “uygun değil” olarak değerlendirdiği sonucuna ulaşılmıştır. Katılımcı öğretmenlerden her üç uygunluk değerlendirmesi için de görüş bildirenler olmuştur. Sürece “uygun” olarak belirtenler hareketli etkinliklerin, uzaktan eğitim sürecinin bedensel pasif doğasına öğrencileri aktive ederek denge oluşturduğunu vurgulamışlardır. Bu doğrultuda olan görüşler şöyledir: “*Çok gerekli, uygulanabilir. Kısmen uygunluğunun sebebi tekrar oturmak istememeleridir.*” (T28) “*Bedensel aktif olmalarını sağlayan yöntemleri kullandım, kullanıyorum da ancak sonrasında başka bir yönteme geçiş zor oluyor. O kadar harekete açlar ki doymuyorlar.*” (T22)

Uzaktan eğitim başlı başına hem öğretmeni hem öğrenciyi masa başına kilitliyor. Bu uzun süre yürütülebilir olmadı biz öğretmenler için ve öğrencilerimiz için. İlk üç ay çok kullanmadık ama sonra hayat bilgisi derslerimizde planlarımızı bu gözle de kontrol edip hareket kattık. Olumlu oldu. Uygulanabilirliğini de gördük. (T2)

Hem uygun hem olmak zorunda. Bilgisayardan öğretim sadece masa başı olmamalı. Öyle olunca dikkat süresi de disiplin süresi de olumsuz etkileniyordu. Yüz yüze bahçeye çıkarak yaptığımız tüm etkinlikleri mesela mevsimlerin çevredeki etkilerini gözlemliyorduk. Şimdi kalkın pencereye

gidin ve bakın dedik... Uygun olan her yerde bedensel kinestetik zekasına seslenecek şekilde kal bedenle model oluştur dedik... (T14)

“Kısmen uygun” olduğunu düşünen ve görüş bildiren öğretmenlerin gerekçesinin bedensel hareketli etkinliklerden sonra öğrencilerin tekrar yerlerine oturmalarında güçlük yaşanması olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Uygun olmadığını belirten öğretmenlerin ikisi görüş bildirmiştir. Birisi bu yöntemde uzaktan eğitim ortamında sınıf yönetimini kaybettiğini diğeri ise hareketli etkinliklerin bu süreçte gerekli olduğuna inandığını ancak drama, beden eğitimi ve spor dersleri gibi derslerde bu ihtiyaçlarının karşılandığını, hayat bilgisi dersinde ise bu yöntemde tüm öğrencileri takip edemediğini bu nedenle uygun olmadığını belirtmiştir.

Bunun yanı sıra, izlenen 22 ders kaydının analizinde izlenen derslerin hiçbirinde drama, rol oynama gibi yöntemlere rastlanmamıştır. Ancak izlenen 22 dersin 11’inde öğrenciler öğretmenlerinin yönergesiyle bir şekilde hareket etmiştir. Örneğin, evde bulunan saksı bitkilerinden birini yanına getirmek ya da tablet bilgisayar ile bağlanıyorsa çiçeğin yanına gitmek; 23 Nisan Ulusal Egemenlik ve Çocuk Bayramı dolayısıyla evde bir bölümü süslemek gibi. Bu hareketli etkinlikler sırasında ve sonrasında öğrencilerde sınıf yönetimini engelleyecek bir disiplin problemine rastlanmamıştır.

Düz Anlatım Yöntemi

Tablo 2’ye göre düz anlatım yöntemine ilişkin anket sorularına verilen cevapların analizi katılımcı öğretmenlerden 25’inin düz anlatım yöntemini kullandığını, sürece uygunluğunu ise 10’unun “uygun” olarak, 9’unun “uygun değil” olarak ve 6’sının “kısmen uygun” olarak değerlendirdiği sonucuna ulaşılmıştır. “Uygun” ve “kısmen uygun” olarak belirten öğretmenler görüş bildirmemişlerdir. Diğer yandan kullanıldığı belirtilen yöntemlerin içinde en yüksek sayıda öğretmen tarafından sürece “uygun değil” olarak değerlendirilen yöntem olarak düz anlatım yöntemi ortaya çıkmıştır. Bununla birlikte uygun olmadığını ifade eden tüm öğretmenler bu konuda görüş bildirmiştir. Görüşlerin analizi ortak vurguların; bilgisayarın ve İnternetin çocukların hayatındaki eğlenceli, renkli, hızlı özelliklerinin bu yöntemle çeliştiği; dikkat sürelerinin pasif dinlemeye yetecek kadar uzun olmadığı etrafında toplandığını göstermektedir. Görüşlerden doğrudan alıntılar şöyledir: “*Öğretmen anlatan öğrenci dinleyen olduğu düz anlatım olmuyor. Uzaktan öğretim kısa zaman almalı, hareket ettirmeli, az zamanda en dikkat çekici şekilde öğrenme sağlamalı, sözle aktarım değil. Bu yüzden uygun değil.*” (T9) “*Çocuklar bilgisayar ekranına bugüne kadar hep daha renkli, daha eğlenceli, daha hızlı olduğu için geçmiş. Biz aynı ekranı anlatalım sen dinle diye kullanamayız, kullanamadık da. Uygun değil.*” (T6) “*Düz anlatımda canlı derslerde sıkılıyorlar çocuklar daha çok sürecin içinde olmak istiyorlar.*” (T12)

Düz anlatım yöntemini her derste her sınıf seviyesinde kullanan biri olarak uygun olmayacağı bir öğretim hiç düşünmezdim. Uzaktan hayat bilgisine kesinlikle uygun değil. Zaten masa başı zaten uzak bir de öğretmen konuşup öğrenciye otur ve dinle gözüme bak demek gerçek dışı oldu. (T13)

Bunlara ek olarak bir öğretmen de “*Düz anlatım yöntemini daha az kullanmayı tercih ediyorum. Çünkü çocuklar sıkılabiliyor.*” (T23) şeklinde ifade ederek en az kullandığı yöntem olduğunu vurgulamıştır.

İzlenen ders kayıtlarının analiz sonuçlarına göre öğretmenlerin doğrudan düz anlatım yöntemini kullanmadıkları görülmüştür. Bunun yanı sıra izlenen 22 dersin hepsinde düz anlatım kapsamında değerlendirilebilecek en az bir tanımla karşılaşmıştır. Diğer bir ifadeyle doğrudan düz anlatım yönteminin kullanılmadığı ortaya çıkmıştır. Hepsinde soru-cevap yöntemi kullanılmış olup tek doğru cevap varsa ve doğrudan bilmeleri mümkün değilse tahminler alındıktan sonra öğretmen toparlayıcı olarak düz anlatım yöntemi olarak nitelendirilebilecek şekilde kısa bilgi vermektedir. Bu kapsamda gözlem notlarından doğrudan alıntılar şöyledir:

Öğretmen 10. Yıl Marşı’nın neden yazılmış olabildiğine dair öğrencilerin görüş ve cevaplarını aldı. Sonra “Cumhuriyetimizin kuruluşunun 10. Yılında ünlü şairlerimizden Behçet Kemal Çağlar ve Faruk Nafiz Çamlıbel tarafından yazılmış ve 1933 de düzenlenen marş yarışmasında gelip gelmiştir. Marşın bestesini ünlü bestecimiz Cemal Reşit Rey yapmıştır.” bilgisini ekrana yansıtarak paylaştı. (19 Nisan 2021 haftası, 1. Sınıf)

Öğretmen anısını anlattıktan sonra “Aktüerya uzmanı nasıl bir meslek? Hakkında bilgisi olan var mı?” sorusunu sordu. Öğrencilerden birkaç tahmin aldı. Doğru cevap olmadı. Öğretmen ekrana yansıtarak tanımladı. “Aktüer ya da aktüerya uzmanı olarak bilinen bu meslek grubundaki kişiler, finansal açıdan risk değerlendirmesi yapan, buna bağlı çözüm yolları geliştiren ve geliştirdiği önerileri sunarak uzun vadede ortaya çıkabilecek neticeleri analiz eder. Bu değerlendirmeleri yaparken; yaralanma, hastalanma, sakatlanma ya da emeklilik gibi durumların yanında hırsızlık, kazalar, deprem, sel ya da yangın gibi afetleri de içine alan bir risk değerlendirmesi yapar. Risk analizi sonucunda ise finansal kayıpları engelleme ya da en aza indirme yolunda bazı adımlar atılmasını sağlar. (17 Mayıs 2021 haftası, 3. Sınıf)

Gösterip Yaptırma Yöntemi

Tablo 2’de görüldüğü gibi anket analiz sonuçlarına göre uzaktan eğitim Hayat Bilgisi dersinde gösterip yaptırma yöntemini 25 öğretmen kullanmaktadır. Sürece uygunluğunu, 23’ü “uygun” olarak 2’si “kısmen uygun” olarak değerlendirmiştir. Bu yöntem hakkında sürece “uygun” olduğunu düşünen beş öğretmen görüş bildirmiştir. Görüşlerinin analizine göre gösterip yaptırma yönteminin öğrencileri hareketli kılarken aynı zamanda dikkatli bir şekilde yapılışı takip etmelerini sağladığını ve dolayısıyla sınıf yönetimini kolaylaştırdığını düşündüklerini göstermiştir. Bu konudaki görüşlerden doğrudan alıntılar şöyledir: “*Gösterip yaptırma kullanırken öğrencilerin hem aktif hem dikkatlerinin toplu olmasından dolayı uygun buluyorum.*” (T8) “*Bu yöntemde öğrenciler de ben de aktifim bunun yanı sıra uzun süren bir dikkat var. Bu da yönetimi kolaylaştırıyor.*” (T3)

İzlenen ders kayıtlarının analizinde de gösterip-yaptırma yönteminin kullanıldığı iki ders bulunmaktadır. Analiz sonuçları öğretmenlerin bu görüşlerini destekler niteliktedir. Öğretmen ve öğrenciler aktiftir, aşama aşama bir öğretmen bir öğrenciler işlemleri gerçekleştirmişlerdir. Derslerden birinin ilgili bölümünün gözlem kaydından alıntı şöyledir:

Öğretmen bir hafta öncesinden öğrencilere verdiği malzeme listelerini hatırlattı. Öğrencilerin hepsinin malzemeleri hazırды. Öğretmen çiçek tohumu ekeceğini ve bir de fasulye çimlendirmek için hazırlık yapacağını söyledi. Her iki işlem için de önce birinci aşamaları gösterdi. Çiçek tohumunu çıkardı, saksısına bir miktar toprak koydu. Bunu yapacak öğrencilerin aynısını yapmasını istedi. Onlar yaparken fasulyesini çıkardı, bir tabağa biraz pamuk koydu. Bunu yapacak öğrencilerin aynısını yapmasını istedi. Her iki grubunda yapmasını ve kendine ekrandan göstermesini istedi. İkinci aşamaya geçti...Öğrenciler dersin sonunda hepsi öğretmene ve arkadaşlarına ekrandan gösterdi. Hepsi ders boyunca işlemlerini yaptılar. Öğretmen her iki işlem içinde öğrencilerden soru aldı ve cevapladı. Bir öğrenci fasulye çimlendirme için pamuğa fasulyeyi yerleştirmeden su döktüğünü söyledi. Öğretmene gösterdi. Öğretmen sorun olmayacağını söyledi... (5 Nisan 2021 haftası, 1.sınıf)

Beyin Fırtınası ve Zihin Haritaları

Ankete verilen cevapların analiz sonuçlarına göre bulgulardan birisi de katılımcı öğretmenlerden 24’ünün “beyin fırtınası ve zihin haritaları oluşturma etkinlikleri” kullandığıdır (bkz. Tablo 2). Bunlardan 21’i sürece “uygun” olarak değerlendirmiş 3 öğretmen ise “kısmen uygun” olarak değerlendirmiştir. Sürece “uygun” olarak ifade eden öğretmenler görüş bildirmemiş diğer üç öğretmenin görüşlerinde ise uzaktan eğitimin gerçekleştiği platformdaki tahtanın kullanımında yaşanan sınırlılık öne çıkmaktadır. Bu görüşlerden doğrudan alıntılar şöyledir: “*Başlarda hiç uygun bulmuyordum çünkü bu etkinlikleri sınıfta tahtada yapardım. Öğrencilerim söyle ben yazardım ve bunu uzaktan öğretimde hızlı yapamıyordum. Şimdi uzaktan öğretim platformunda da tahta uygulamasını rahatlıkla kullanıyorum. Bu nedenle kısmen uygun dedim.*” (T24) “*Beyin fırtınasını sözel yapıyorsam uygun ama yazılı yapıyorsam yani tahta kullanımıyla o zaman biraz zor olabiliyor yani sınıf ortamına göre kısmen uygun.*” (T4) “*Yüz yüze öğretimde daha hızlı olabiliyordu tam nedenini bilemiyorum ama biraz zaman alıcı oluyor.*” (T25)

İzlenen ders kayıtlarında bazı sorularla kendiliğinden beyin fırtınası gibi devam edilmişse de zihin haritasının kullanımına rastlanmamıştır.

Araştırma Etkinlikleri

Analiz bulgularından birisi de katılımcı öğretmenlerin 19'unun araştırmaya dayalı etkinlikleri kullandığı ve bunlardan 17'sinin de sürece "uygun" olarak değerlendirdiğidir (bkz. Tablo 2). 2 öğretmen ise "kısmen uygun" olarak değerlendirmiştir. Bu değerlendirmelerine dair açıklamalarında öğrencilerin hep evde olması sebebiyle araştırma etkinliklerinde yüz yüze öğretimde olandan daha fazla aile üyelerinden yardımcı olmalarını beklediklerini ifade etmişlerdir. Bu kapsamda bir öğretmenin görüşlerinden doğrudan alıntı aşağıda sunulmuştur:

Öğrencilerin evde olması bazılarının kendilerine verdiğimiz ödevlerde evdekilerden yardım alma isteklerini artırdı. Özellikle araştırma gerektiren etkinliklerde bir şekilde anne ya da babalarından yardım istediklerini velilerin yakınmalarıyla öğrendim. Sanırım evde fazla birlikte olmakla sorumluluklar, görevler, talepler biraz karıştı. Bu nedenle araştırma etkinlikleri kısmen uygun diyorum. Ama belirtmeliyim ki kendi yapan öğrenci için muazzam sürece uygun. Evde zaman bol olduğundan kendi yapan öğrencilerim için kaliteli ev etkinliği yerine bile geçiyor. (T28)

Sürece "uygun" olarak değerlendiren öğretmenlerden 6'sı yorum yapmıştır. Yorumlarında öğretmen T28 gibi evde geçen zamanın değerlendirilmesine, kaliteli hale gelmesine vurgu yaptıkları ortaya çıkmıştır. Bu konuda görüşlerden bazıları şöyledir; "*Bence sürece en uygun yöntemlerden birisi araştırma etkinlikleri. Öğrencilerde merak uyandırıyor ve doğru yönergeyi verdiğinizde evde fazla vakitleri olduğundan bu vakitleri de değerlendirmesine yardımcı oluyor.*" (T18)

Araştırma etkinlikleri çok uygun. Hayat Bilgisi dersinin araştırma ödevleri güncel konular, hayatla ilgili konular dolayısıyla öğrenci evde boş zamanı olan bu dönemde konuyla ilgili ileri araştırma bile yapıyor. Bir de öğretmen ve arkadaşlarıyla bedenen yan yana olduğunda da yine evde yapacağı bir etkinliği yaptığından ve belki de zaman sıkıntısı yaşarken avantajlı bile olduğundan sürece uygun. (T16)

İzlenen ders kayıtları da araştırma etkinliklerinin süreçte kullanıldığını göstermektedir. Bu kapsamda gözlem notlarından doğrudan alıntılar şöyledir:

Öğretmen ekrana yansıttığı yönergeler doğrultusunda gelecekte seçmek istedikleri meslekle ilgili bir araştırma ödevi yapmalarını istedi. Yansıtılan yönerge:

- Gelecekte edinmek istediğiniz mesleği ya da meslekleri düşününüz.
- Bu meslekleri seçmek için hangi özelliklere sahip olmak gerektiğini, mesleğin çalışma koşullarını, çalışma alanlarını, topluma nasıl hizmet verdiğini araştırınız.
- Bu mesleğin sizin için doğru meslek olduğuna nasıl karar verdiniz? Açıklayınız.
- Tüm bunları görsellerle de destekleyerek bir poster oluşturunuz. Sınıf arkadaşlarınıza ve öğretmeninize sununuz. (17 Mayıs 2021 haftası, 3. sınıf)

Öğretmen "Sevgili çocuklar ekrandaki yönergeleri takip ederek 2 gün içinde araştırmanızı tamamlayınız." dedi. Yansıtılan yönerge:

- Aile büyüklerinizden yardım alarak Internetten aşağıdaki soruların cevaplarını araştırınız.
- Ülkemizde ilk gazete ne zaman ve nerede basılmış?
- Gazete türleri nelerdir?
- Sorularınızın cevaplarını içeren bir gazete haberi yazmayı deneyiniz.
- Gazete yazısının nasıl olduğunu yine aile büyüklerinizden yardım alarak size uygun online ya da basılı gazeteleri inceleyiniz.
- Gazete haberinizi görsellerle de destekleyebilirsiniz.
- Haberinizi bir gazete sayfası olarak düşüneceğiniz kartona yazınız. Sınıf arkadaşlarınız ve öğretmeninizle paylaşınız. (22 Şubat 2021 haftası, 3. Sınıf)

Gösteri Yöntemi

Gösteri (demonstrasyon) yönteminin kullanımına ilişkin bulgulara bakıldığında 19 öğretmenin bu yöntemi kullandığını ve 17'sinin sürece uygunluğunu "uygun" olarak 2'sinin ise "kısmen uygun" olarak değerlendirdiği görülmektedir (bkz. Tablo 2). Bu konuda görüşleri analiz edildiğinde "uygun" olarak değerlendiren öğretmenlerden 4'ü öğrencilerin dikkatlerini çektiği, sürecin doğalındaki öğrenci rolü olan izleyiciliğe uygun olduğunu düşündükleri ortaya çıkmaktadır. "Kısmen uygun" olarak

nitelendiren öğretmenlerin her ikisi de pasif izleyici rolündeki öğrencilerden bazılarının çabuk sıkıldığını ifade etmişlerdir.

İzlenerek analiz edilen ders kayıtlarından birinde gösteri yöntemini kullanılmıştır. Gösteri yönteminin kullanıldığı derste öğrencilerin ilgili oldukları gözlenmiştir. Ayrıca “kısmen uygun” olarak değerlendiren iki öğretmenin öğrencilerin pasifliğine dair eleştirileri de derslerdeki öğrencilerin de aktif katılımcı olmalarının sağlandığı kullanım tekniğiyle ortadan kaldırılabildiği gözlemlenmiştir. Dersin gözlem notundan doğrudan alıntı aşağıdaki gibidir:

Öğretmen daha önce istediği ve çocukların da ellerinde bulunan malzemeleri kullanarak izleyecekleri iki videoda gösterildiği gibi yapacaklarını söyler. İlk videoyu açar belirli yerlerde durdurur. Durdurduğu yerlerde öğrencilerin gördüklerini yapmaları için bekledi. (<https://youtu.be/PU7tDwthB3k>) linkinde bulunan feneri yapımını odalarını süsleme de kullanabileceklerini söyleyerek izletti. (Malzeme: Renkli kâğıt yoksa beyaz kâğıtta olabilir, makas, yapıştırıcı) Sonra (<https://youtu.be/GqD5aZ3F9d8>) linkinde bulunan el ele tutuşmuş çocukları ve şekilleri yapabileceklerini söyleyerek izletti. (Malzeme: Kâğıt, makas, süslemek için boya kalemleri). Öğrencilerin hepsi ders süresince bir tanesini tamamladı. Tamamlayan öğrenci diğer süsleriyle birlikte odalarını süslediler. Öğrenciler fiziksel aktiflerdi ve derste öğretmenin yönergesini takip ederek sadece süslemelerini hazırlama ve süslemeyle ilgilendi. (19 Nisan 2021 haftası, 1 Sınıf)

Tartışma Yöntemi

Tablo 2 incelendiğinde ankete verilen cevapların analiz bulgularından bir diğeri de 19 öğretmenin tartışma yöntemini kullandığını belirtmesi ve bunların 12’si sürece “uygun” bulurken 7’sinin “kısmen uygun” olarak değerlendirdiği görülmektedir. “Uygun” olarak değerlendiren öğretmenler görüş bildirmemiştir. “Kısmen uygun” olarak değerlendiren öğretmenlerden üçü görüş bildirmiştir. Bu konuda Öğretmen T7, T24 ve T26’nın görüşleri şöyledir: “*Tartışma yönteminin tekniklerinden bazılarına uygun değil örneğin münazara bu nedenle kısmen uygun.*” (T7) “*Tartışmayı sadece bir konuda görüşlerini almak olarak düşünmediğimden kısmen diyorum. Eğer öğrencilerin birbirlerinin söylediklerine tepkileri de olacaksa bu uzaktan öğretimde kaosa dönüşebiliyor.*” (T24)

Tartışma yöntemini kısmen uygun bulma sebebim derste öğrencilerin seslerini kapatma ve söz verdiğimin sesini açmam. Bunun yanında bir de hepsine eşit söz hakkı verme gibi bir çabam var hepsine sırayla söz vermek gibi. Öyle olunca tartışmanın özü kaybolabiliyor. Yani belki bir öğrenci daha önce söz aldı ama o an yeniden söz almalı ki çok önemli bir katkı yapacak ya da tepki verecek ama sıra onda değil. Bu nedenle kısmen uygun. (T26)

İzlenen ders kayıtlarının analizinin tartışma yöntemine ilişkin bulguları da tartışma yönteminin genellikle soru-cevap yöntemiyle birlikte kullanılmakta olduğudur. Serbest tartışmanın başlangıcı olabilecek açık uçlu sorulardan bazılarında serbest tartışma yöntemi kullanılmaktadır. Bunun yanı sıra kullanılan serbest tartışma da belirtilen kısıtlılıklara rastlanmamıştır. Bu kapsamda gözlem notundan doğrudan alıntı aşağıdaki gibidir:

Öğretmen “Onun Yıl Marşı” klibini izleyerek söyledikten sonra ekranda sözleri bulunarak sorular sordu. “Marşın adından ve sözlerinden yola çıkarak bu marşın ne zaman yazıldığını söyleyebilirsiniz?” bu sorusuna öğrencilerden biri Cumhuriyetin ilanında demiştir. Öğretmen marşın ismine bakarak yeniden düşünmesini istedi. Öğrenci “Cumhuriyetimizin kuruluşunun 10. Yılında” cevabını verdi. Öğretmen doğru cevap olduğunu söyledi. Öğretmen “Neden yazılmış ve bestelenmiş olabilir?” sorusunu sordu. Öğrencilerden birden fazlasına söz verdi. Bir süre sonra serbest tartışma ortamı oluştu. Öğrenciler birbirlerinin cevaplarına da işaret ederek düşüncelerini tartışma ortamında sürdürdüler. Öğrencilerden ikisi arasında şöyle bir konuşma geçti. Öğrenci A: “Meclis istemiş olabilir.” Öğrenci B: “Olabilir ama neden 10. Yılda istemiş?” Öğrenci A: “Genelde 10. Yıl, 20. Yıl da kutlamalar olduğu için olabilir.” B: “Evet ama 5. Yılda da olabiliyor. (19 Nisan 2021, 1. Sınıf)

Grup Etkinlikleri

Öğrencilerin grup olarak ya da ekiple çalıştığı etkinliklerin yöntem olarak kullanımına ilişkin veri analiz sonuçlarına göre 17 öğretmenin kullandığını görülmektedir (bkz. Tablo 2). Bunların 10’u sürece uygun bulmadığını, 4’ü “kısmen uygun,” 3’ü de “uygun” olarak değerlendirmiştir. Sürece uygun bulmayan öğretmenlerin 7’si görüş bildirmemiştir. Bu görüşlerin ortak vurgusu yüz yüze öğretimle

karşılaştırarak kullanılan platformların grup çalışmaları için uygulamaları olmasına rağmen grup çalışmalarının rehberliğinin ve kontrolünün zorluğu olarak ortaya çıkmaktadır. Bu görüşlerden doğrudan alıntılara şöyledir: “Yüz yüze öğretimde en çok kullandığım yöntemlerden birisiydi grupla/ekiple öğrenme ama uzaktan öğretimde her ne kadar gruplara ayırıp odalara yerleştirsem de rehberliği ve kontrolü zor.” (T10) “Yüz yüze öğretimde grup çalışmasında bir grubun yanındayken diğer tüm grupları kontrol edebilirim. Platform grup çalışması odalarına izin veriyor ama uzaktan grup çalışması olması gerektiği gibi mümkün olmuyor...” (T11)

Bunun yanı sıra izlenen ders kayıtlarının hiçbirinde grup ya da ekip etkinliğine, çalışmasına rastlanmamıştır. Ancak öğrencilerin aile üyeleriyle birlikte yapabilecekleri ev çalışmaları verdikleri gözlenmiştir. Bu kapsamda gözlem notundan doğrudan alıntı aşağıdaki gibidir:

Öğretmen bir çalışma vereceğini ve bunu aile üyeleriyle birlikte yapacaklarını söyledi. Süre sınırı olmadığını belirtti. Dışarda ki hayvanlar için bir ev tasarlama ve bunu bahçe de ya da balkon da uygun bir yere büyükleri tarafından konulmasını istedi. Bunun bir kuş evi ya da kedi evi olabileceğini söyledi. Bunlar yapılamazsa da en azından dışardaki hayvanlar için yiyecek konulmasını istedi. Bu çalışmanın fotoğraflanarak kendisine iletilmesini istedi. (5 Nisan 2021 haftası, 1.Sınıf)

Benzetim (Simülasyon)

Tablo 2’de görüldüğü gibi benzetim (simülasyon) yöntemi 15 öğretmenin kullandığı, sürece uygunluğunu ikisinin “kısmen uygun” diğerlerinin ise “uygun” olarak değerlendirdiği sonucuna ulaşılmıştır. Bu yöntemin uygun olduğunu düşünen öğretmenlerden dördü görüş bildirmiştir. Bu görüşlerde bu yöntemi daha çok düz anlatım içinde sözel örneklerde kullandıklarını ya da bir görsel yansıtarak onu benzeştirerek kullandıklarını ifade etmişlerdir. Bu görüşlerden doğrudan alıntılar şöyledir: “Düz anlatım ister istemez kullanılıyor. Düz anlatım yönteminin sınırlılıklarını bertaraf etmeye çalışıyorum. Bunun içinde sık kullanıyorum benzetimi yani simülasyon gibi değil de benzetme olarak kullanıyorum.” (T21) “Uygun çünkü monotonluğu gideriyor. Görsel benzetimler kullanıyorum.” (T5)

Bunun yanı sıra izlenen ders kayıtlarında bu yöntemin kullanılmasına rastlanmamıştır.

Kullanılan Materyal/Araç-Gereçler ve Sürece Uygunlukları

Çalışmaya katılan öğretmenlere, Covid-19 pandemi süreci uzaktan eğitim Hayat Bilgisi dersinde kullandıkları materyal/araç-gereçleri, bunların sürece uygunluğu hakkındaki görüşleri anket aracılığıyla sorulmuştur. Elde edilen verilerin analizinden ulaşılan bulgular Tablo 3’te sunulmuştur. Tablo 3.

Uzaktan Eğitim Hayat Bilgisi Dersinde Kullanılan Materyal/Araç-Gereçler ve Sürece Uygunlukları

Materyal/Araç-Gereçler	Kullandım			
	Uygun	Kısmen Uygun	Uygun değil	
	f	f	f	f
Tablo, grafik, harita, fotoğraf gibi hareketsiz-görsel materyaller	27	25	2	
PPT sunular	27	25	2	
Eğitici kısa videolar	27	22	5	
Müzik video klipler	25	20	5	
Çizgi filmler	24	23	1	
Çocuk filmleri	23	13	10	
İnternet sayfaları	21	19	3	
e-dergi ve e-kitap	19	11	8	

Tablo 3’e göre, öğretmenlerin uzaktan eğitim süreci Hayat Bilgisi dersinde kullandıkları materyal/araç-gereçlerin tablo, grafik, harita, fotoğraf gibi hareketsiz görsel materyaller (f=27), ppt sunular (f=27), eğitici kısa videolar (f=27), müzik video klipler (f=25), çizgi filmler (f=24), çocuk filmleri (f=23), İnternet sayfaları (f=21), e-dergi ve e-kitap (f=19) olduğu görülmüştür.

Tablo, Grafik, Harita, Fotoğraf gibi Hareketsiz-Görsel Materyaller

Tablo 3 incelendiğinde ankete cevap veren 28 öğretmenden 27'si tablo, grafik, harita, fotoğraf gibi hareketsiz görsel materyalleri kullandıklarını ve 25'i sürece "uygun" 2'si "kısmen uygun" olduğunu belirtmiştir. Sürece "uygun" olarak değerlendiren öğretmenlerden 6'sı görüş bildirmiştir. Görüşleri analiz edildiğinde ortak vurgularının uzaktan eğitimde dikkat çekici materyal kullanmanın gerekliliğini karşıladığını düşündükleri sonucuna ulaşmıştır. Öğretmenlerin bu konuda görüşlerinden doğrudan alıntılar şöyledir: "*Görsel materyaller uzaktan öğretimde çok etkili çünkü süreç dikkati çekmeyi gerektiriyor. Görseller de dikkat çekiyor.*" (T26) "*Uzaktan eğitim hayat bilgisi derslerinde en fazla dikkati uzun süre aktif tutmaya ve zamanı iyi kullanmaya ihtiyaç var. Bu ihtiyaçları görsel materyaller karşılıyor bu nedenle sürece uygun.*" (T7)

İzlenen ders kayıtlarının analizinde de hareketsiz görsellerin uzaktan eğitim Hayat Bilgisi dersinde sıklıkla kullanıldığı görülmüştür. İzlenen 22 dersin 18'inde görsel kullanılmıştır. Bu görsellerden bazıları şöyledir: 1. Sınıflara hazırlamaları istenen meyve salatası görselleri, 2. Sınıflar için deprem çantasının içinde bulunması gereken malzemelerin görselleri, 3. Sınıflar için konu edilen tarihi olayın gerçekleştiği yılın ve ayın takvimi. Aynı zamanda analiz sonuçları öğrencilerin bu görsellere başka bir şeyle uğraşmadan ekrana bakarak ilgilendiğini, görselle ilgili sorulara sorulara cevap verdiklerini göstermektedir.

Bunun yanı sıra "kısmen uygun" olarak değerlendiren iki öğretmenden birisi konuyla ilgili görüşü şöyledir: "*Ekrandan sunduğumuz için bazen çözümlülük sebebiyle net olmayabiliyor, uygun görseli bulsam bu kez de çözümlülüğü sorun olabiliyor bu nedenle kısmen uygun olarak düşünüyorum.*" (T15)

Power Point Sunu

Ankete verilen cevapların analiz sonuçlarına göre öğretmenlerin 27'si power point (PPT) sunu kullandığını belirtmiştir (bkz. Tablo 3). Bunların 25'i sürece "uygun," 2'si ise "kısmen uygun" olarak değerlendirmiştir. PPT kullanımını sürece uygun olarak değerlendiren 25 öğretmenin 15'i görüş bildirmiştir. Ayrıca analiz sonucu en fazla görüşün bildirildiği materyal/araç gerecin de PPT sunumu olduğunu da göstermektedir. Görüşlerin analizi ortak vurguları ortaya çıkarmaktadır. Bu vurgular; ilgi çekmesi, içeriği takip ve plan sunması, hem yazı hem görsel içerebilmesi ve zümre birliği sağlamasıdır. Bu konuda öğretmenlerden T25, T17, T7, T10, T3 ve T19'un görüşleri şöyledir: "*PPT sunusu kullanıyorum, görsellik ilgi çekici oluyor.*" (T25) "*Derslerimde genellikle PPT sunuları kullandım. Öğrencilerin ilgisini çekiyor ve akışı bana planlı bir şekilde sağlıyor.*" (T17) "*Hem görsel hem yazı ve hatta daha fazlasını PPT sunu içine yerleştirebiliyoruz. Uzaktan öğretimin kitabı gibi işlev görüyor. Bunun yanı sıra tüm içeriği sırasını takip edebilmemi sağlıyor.*" (T7) "*En sık eğitici videolar, PPT sunum, beyin fırtınası kullanıyorum. Etkili olduğuna inanıyorum.*" (T10) "*Akışın düzenli gittiğinden en sık PPT kullanıyorum.*" (T3) "*Zümre birliği sağlıyor. İçeriğimizi, planımızı hem biz hem öğrencilerimiz için sunuyor.*" (T19)

İzlenen ders kayıtlarının analizinden elde edilen bulguların da öğretmenlerin kullanımlarını ve görüşlerini destekler nitelikte olduğu görülmüştür. Analiz edilen 22 ders kaydının her birinde PPT sununun kullanıldığı görülmüştür. Sunular bir nevi tahta gibi örneğin; derste söylenen şarkının sözlerini hatırlatıcı olarak kullanılmaktadır. Aynı zamanda öğretmenlerin de belirttiği gibi akışa kılavuzluk etmektedir. Bu kapsamda sırada ne olduğunu hatırlatıcı başlıklar da içermektedir: "Araştıralım," "Müzik Zamanı" gibi ya da derste söylenecek şarkının sözlerinin üzerinde bulunması gibi.

Eğitici Kısa Videolar

Tablo 3 incelendiğinde ankete katılan 28 öğretmenden 27'si materyal/araç gereç olarak "eğitici kısa videolar" kullandığı görülmektedir. Bu öğretmenlerden 22'si sürece "uygun" olarak değerlendirirken 2'si "kısmen uygun" olarak değerlendirmiştir. "Uygun" olarak değerlendiren öğretmenlerden 6'sı görüş bildirmiştir. Bu görüşlerin analizi öğretmenlerin uygun bulma gerekçelerinin eğitici kısa videoların öğrencilerin dikkatlerini çekmesi ve zamanın etkili kullanılmasını sağlaması olduğunu ortaya çıkarmaktadır. Bu kapsamda T25 "*Eğitici video kullanmak dikkati topluyor.*"; T22 "*En çok kullandığım materyallerden birisi de eğitici kısa video çünkü öğrencilerin ekran karşısında daha az sıkılmalarını sağlıyor.*"; T23 "*Eğitici kısa videoları sık kullanıyorum. Çünkü çocukların daha çok*

ilgisini çekiyor. Zamanı etkili kullanmamı sağlıyor.” şeklinde ifade etmiştir. “Kısmen uygun” olarak değerlendiren 5 öğretmen görüş bildirmemiştir.

İzlenen ders kayıtları da öğretmenlerin uzaktan öğretim Hayat Bilgisi dersinde eğitici videolar kapsamında kamu spotları, bilgilendirici videolar kullandıklarını ve öğrencilerin ilgisini çektiğini göstermektedir. Ayrıca analiz sonucu bulguları öğrencilerin bu videoları ilgiyle izlediklerini, sürelerinin ortalama 1 dakika olduğunu, eğitici videoların izlenmesinden önce ve hemen sonra izlenen içerikle ilgili sorular sorulduğunu göstermektedir. Bu kapsamda gözlem notlarından doğrudan alıntılar şöyledir:

Öğretmen öğrencilere geçen hafta AFAD’ı tanıdıklarını hatırlattı... “Şimdi AFAD’ın hazırlanmış olduğu bir kamu spotu izleyeceğiz. Geçen yıl kamu spotunun ne olduğunu öğrenmiştiniz. Neydi?” dedi. Öğretmen kamu spotunu açıkladıktan sonra videoyu izletti. Video izlerken öğrenciler sessizce ve ekrandan gözlerini ayırmadan izlediler. İzlenen kamu spotu AFAD tarafından hazırlanmış bir mahallede depremin olmasıyla ilgiliydi (süre: 1 dk.). Öğretmen sonrasında izledikleriyle ilgili sorular sormaya başladı. Cevaplardan sonra yeni bir video izleyeceklerini söyledi. İzlenen video TMMOB İnşaat Mühendisleri Odası tarafından hazırlanmış olan “Deprem Anında Ne Yapmalıyız?” (Süre: 1 dakika 19 saniye) konulu videoydu. Video sonrası öğretmen “Çocuklar hayat üçgeni ne demekmiş?” Videoda söylenen hayat üçgeninin evinizin şu an bulunduğu yer de nerede oluşturabileceğiniz söyleyebilir misiniz?” Çocuklar, bir de deprem sonrası bir yerde toplanılabileceği söylenirken bir işaret gördünüz, geçen yıl ve bu yıl bu işareti kullanmıştık. Nerede ve nasıl hatırlayan var mı?” (26 Nisan 2021 haftası, 2. Sınıf)

Müzik Video Klipleri

Tablo 3’e göre ankete katılan öğretmenlerin 25’i uzaktan eğitim süreci Hayat Bilgisi dersinde materyal/araç gereç olarak “müzik video klipler” kullanmaktadır. Uzaktan eğitim Hayat Bilgisi dersinde sürece uygunluğunu ise 20’si “uygun” olarak 5’i “kısmen uygun” olarak değerlendirmiştir. “Uygun” olarak değerlendiren öğretmenlerin üçü görüş bildirmiştir. Görüşlerinde müzik video klipleri kullandıklarını ve Hayat Bilgisi dersinin kapsamında olan bayram kutlamalarında bunun çok etkili olduğunu ifade etmişlerdir. Konuyla ilgili olarak Öğretmen T18 şunları ifade etmektedir:

Hayat Bilgisi dersi milli, dini bayramların ve diğer toplumsal kutlamaların da konu olduğu bir derstir. Uzaktan öğretimde günün anlamı ve önemi ile ilişkilendirdiğimiz müzik video klipleri sıklıkla kullanıyoruz. Çok etkili oluyor. Hem ekrandan dolayısıyla dersten kopmadıklarını hem dans ederek bedensel, hem söyleyerek sözel ve müziksel aktif olduklarını gözlemliyorum. (T18)

Araştırmanın veri kaynaklarından birisi olan uzaktan eğitim Hayat Bilgisi ders kayıtlarının analizi sonucu elde edilen bulgularda öğretmenlerin görüşlerini desteklemektedir. Derslerde müzik video kliplerinin kullanıldığı sonucuna ulaşılmıştır. Bunun yanı sıra video klipler izlenirken öğrencilerin şarkıyı söyleyerek ve dans ederek aktif katıldıkları görülmüştür. Destekleyici bir diğer bulgu müzik video kliplerinin milli ve dini bayramlarla ilgili konu ve kazanımları içeren derslerde kullanılmasıdır. İzlenen ders kayıtlarından 4 tanesi bayramlarla ilişkidir. 1. Sınıfların izlenen derslerinin ikisinde video klip kullanılmıştır; birisi 19 Nisan 2021 haftası 23 Nisan Ulusal Egemenlik ve Çocuk Bayramı konusunda “Onuncu Yıl Marşı” video klipi, diğerinde Şeker Bayramının konu edildiği 10 Mayıs 2021 haftası “İyi Bayramlar” adlı çizgi film karakterlerinin müzik video klipi kullanılmıştır. 2. ve 3. Sınıfların Şeker Bayramının konu edildiği 10 Mayıs 2021 haftası derslerinde Barış Manço’nun “Bugün Bayram” kullanılmıştır. Hepsinde de video klip ders materyali olarak kullanılmıştır. Ders kayıtlarından konuyla ilgili gözlem notlarından alıntılar şöyledir:

Öğretmen, öğrencilerin görebileceği gibi ekrandan masasının üzerine bir kâseye şeker, çikolata, kolonya ve mümkünse oyalı mendil koymuş olarak öğrencilerini selamladı. Öğrencilere içinde büyük bir sevinç olduğunu, heyecanlı olduğunu ve onlarla bunun sebebini bir şarkıyla paylaşacağını söyledi. Barış Manço’nun “Bugün Bayram” şarkısı söylediği 7’den 77’ye TV programından bir kesitle oluşturulmuş klip (2 dk. 31 sn.) hep birlikte izlendi. Öğrencilerin hepsi hem söyleyerek hem dans ederek izledi. Video klip bittiğinde öğretmen “Bu şarkıdan yola çıkarak sevincimin nedeni ne olabilir?” sorusunu sordu. İki öğrenci Şeker Bayramı için sevinçli hissettiği ve heyecanlı olduğunu söyledi. Diğer öğrenciler arkadaşlarının cevaplarını dinledi. Bunun yanı sıra ekranda öğrencilerin görebileceği şekilde kolonyasını ve şekerliğini göstererek bu hazırlıkları da dünden beri yaptığını ve bunun yanı sıra başka hazırlıkları da olduğunu söyledi.... (10 Mayıs 2021 haftası, 2. Sınıf)

Öğretmen arkasında öğrencilerin görebileceği şekilde Türk bayrağımız ve Atatürk resmi olarak derse başladı. Öğrencileri selamladı ve 10. Yıl marşının klibini açtı. Ekranı sözlerini de yansıttı. Bunu yaparken sözlerini bilmeyen öğrenciler için olduğunu söyledi. Öğrencilerden bazıları Türk bayraklarını dalgalandırarak şarkıyı söyleyerek, fiziksel ve sözel katılım sağladılar... (19 Nisan 2021 haftası, 1. Sınıf)

“Kısmen uygun” olduğunu belirten bir öğretmen görüş bildirmiştir. Görüşünde video kliplerden sonraki etkinliğe geçilmekte zorlanıldığını şöyle ifade etmiştir: “*Müzik video kliplerini sık kullanıyoruz aslında ama eğer bu ilk etkinlikte yer alıyorsa sonraki etkinliğe geçmekte öğrenci direnç gösteriyor. Bu nedenle kısmen uygun diyorum.*” (T9) “Öğretmen T9’un söylediği bu durum izlenen derslerden birinde gözlemlenmiştir. Ders kaydının gözlem notundan doğrudan bir alıntı şöyledir; “*...Onun Yıl Marşı klibi bittiğinde öğrenciler hep bir ağızdan “Bir daha bir daha” dediler. Öğretmen tekrar izlemelerine izin verdi...*” (19 Nisan 2021 haftası, 1. Sınıf)

Çizgi Film

Araştırmanın bir diğer bulgusu materyal/araç gereç olarak “çizgi film” kullanımına ilişkindir. Analiz sonuçlarına göre 24 öğretmen uzaktan öğretim Hayat Bilgisi dersinde çizgi film kullandığını, sürece uygunluğunu da bir öğretmenin “kısmen uygun” diğer öğretmenlerin ise “uygun” olarak değerlendirdiği ortaya çıkmıştır (bkz. Tablo 3). “Kısmen uygun” olarak değerlendiren öğretmen video kliplerde ifade edilen durumu “*Öğrencinin çizgi film sonrasında diğer etkinliğe geçmesi tıpkı müzik klipleri gibi zor oluyor ve çok zaman alıyor.*” (T9) diyerek ifade etmiştir. Uygun olarak değerlendiren öğretmenler ise görüş bildirmemiştir.

İzlenen derslerin birinde çizgi film kullanımı görülmüştür. Dersin analizi öğrencilerin çizgi filmi sessizce izlediklerini, öğretmenin çizgi film sonrası sorular sorduğunu göstermiştir. Bunun yanı sıra 35 dakikalık dersin yaklaşık yarısı (12 dakikası) çizgi filmi sürmüştür, kalan yarısında ise sorular sorulmuş ve cevaplanmıştır. İlgili dersin gözlem notlarından bir bölüm şöyledir:

Öğretmen öğrencilere “Dijital Tayfa” adlı TRT Çocuk kanalında olan bir çizgi filmin bir bölümünü izleyeceklerini ve ardından izledikleriyle ilgili sorular soracağını söyledi. Çizgi film izlendi (süre 11 dakika 57 saniye). Öğrencilerin hepsi ses ya da hareket yapmadan izledi. Bittiğinde “İzlediğiniz çizgi filme göre mesleklerin değişimi nasıl olacaktır?” “Mesleklerde insan unsuru yok mu olacak yoksa şekil mi değiştirecek?” “Makine ve robotların insanların görevlerini devraldığı doğru mu?” “Makine ve insanlar arasındaki fark ne?” sorularını sordu. (17 Mayıs 2021 haftası, 3. sınıf)

Çocuk Filmleri

Katılımcı öğretmenlere anketle görsel ve aynı zamanda işitsel olan bazı boyutlarıyla çizgi filmlere, video kliplere benzeyen bir materyal/araç gereç olarak çocuk filmlerinin kullanımı da öğretmenlere sorulmuştur. Verdikleri cevaplar analiz edildiğinde 23 öğretmenin kullandığı ancak benzer diğer materyaller/araçlardan daha fazla “kısmen uygun” olarak değerlendirildiği ortaya çıkmıştır. Diğer bir ifadeyle uzaktan eğitim Hayat Bilgisi dersinde çocuk filmlerini kullandığını belirten 23 öğretmenin sürece uygunluk değerlendirmesine bakıldığında 13’ü “uygun”, 10’u “kısmen uygun” olarak değerlendirmiştir (bkz. Tablo 3). Uygun olarak değerlendiren öğretmenler görüş bildirmezken kısmen uygun olarak değerlendiren 10 öğretmenin 9’u görüş yazmıştır. Analiz sonuçlarına göre görüşlerin ortak vurgusu süre yetersizliğidir. Bu kapsamdaki görüşlerden doğrudan alıntılar şöyledir: “*Film çok uzun zaman alıyor.*” (T24) “*Film bir derste bitmiyor.*” (T20) “*Çocuk filmleri hem uzun hem de izledikten sonra üzerinde konuştuğumuzda ya da etkinlik yaptığımızdaki yapmazsak anlamı olamaz çok uzun zaman alıyor.*” (T15) Bunun yanı sıra izlenen ders kayıtlarının hiçbirinde çocuk filmi kullanımına rastlanmamıştır.

İnternet Sayfaları

Araştırmanın veri analizi bulgularından bir diğeri de materyal/araç gereç kapsamında “internet sayfaları” kullanımına ilişkindir. Bu kapsamda 21 öğretmen internet sayfalarını kullandığını belirtmiştir. 19’u sürece “uygun” olarak, 3’ü ise “kısmen uygun” olarak değerlendirmiştir (bkz. Tablo 3). “Uygun” olarak değerlendiren öğretmenlerden 8’i görüş bildirmiştir. Görüşlerinin analizi çoğunun uzaktan

öğretimde kullanılan ekrana uygun olması ve ilgi çekiciliğini biri de öğrencilerin sürece aktif katılımını sağladığını ifade ettiğini göstermiştir. Bu konuda öğretmen görüşlerinden doğrudan alıntılar şöyledir:

Öğrencilerin birbirleriyle ve benimle bağlantısı ekran, ekran sınıf. Sınıfta nasıl ilgi çekici ve anlamlı materyaller/araç gereçler bulunuyor ve bunları görüp kullanıyorlarsa bu ekranda da aktif materyaller kullanmak önemli. İnternet sayfaları çok iyi oluyor. Bu ekran sınıfa uygun oluyor...Sayfayı öğrenci o anda gezebiliyor aktif oluyor. Hayat Bilgisi dersinde de İnternet sayfasının kullanımına uygun konu çok fazla. (T14)

İnternet sayfalarını özellikle Bakanlık İnternet sayfalarını kullanıyorum hayat bilgisi dersinde. Sıfır atık projesini ya da kültür miraslarımızı konu edinirken bolca ve uygun kullandım. Özellikle öğrencilerin internette gezinmeleri de anlamlı içerikle aktif olmalarını sağlıyor. Ayrıca ilgi çekici. (T8)

İzlenen ders kayıtlarının analizi de öğretmenlerin İnternet sitelerini kullandıklarını ve bu kullanımlar sırasında öğrencilerle etkileşimli olarak incelendiğini, öğrencilerin ilgilerinin içerikte ve derste olduğunu işaret etmektedir. Bu derslerden birisinin gözlem notlarından bir bölüm şu şekildedir:

...Ardından aşağıdaki linke tıklanarak öğrencilerle etkileşimli olarak Darüşşafaka Cemiyetinin tarihçesi ve etkinlikleri incelendi (<https://www.darussafaka.org/>). Bu inceleme sırasında öğrenciler kendi bilgisayarlarından da siteyi açabildiler. Öğretmen inceleme sırasında öğrencilere sorular sordu. “Bilim ve teknoloji alanında gelişmeler iletişim alanına başka nasıl olumlu katkılar sunuyor?” “Sizce geçmişte bu gibi bağış kampanyaları nasıl duyuruluyordu?” (22 Şubat 2021 haftası 3. Sınıf)

İnternet sayfalarını “kısmen uygun” olarak değerlendiren üç öğretmenin görüşlerinin analizi de her birinin zaman alıcı olabildiğini belirttiğini göstermektedir. Bu öğretmenlerin görüşleri şöyledir; “İnternet sayfasında çok fazla ilgi çekici başlık ya da bölüm oluyor. Öğrenciler farklı bölümlere de bakmak istediğinde zaman alabiliyor.” (T11) “Zaman alabiliyor.” (T4) “İnternet sayfası kullanımı etkin ancak öğrenci sayfada çok dāğılabiliyor. Çok farklı yerler dikkatlerini çekebiliyor. Hepsi hakkında konuşmak ve tartışmak zaman alabiliyor.” (T5)

Öğretmenlerin görüşlerinde belirttikleri zaman alıcılık boyutu ders kayıtlarının analizinin sonuçlarından birisidir. İzlenen 22 dersin 4’ünde İnternet sitesi incelenmiştir. İnceleme süreleri 15 ile 20 dakikayı almaktadır. Derslerin ortalama süresi 35 dakikadır.

e-dergi ve e-kitap

Anket aracılığıyla öğretmenlere kullanımları ve sürece uygunluğu sorulan diğeri bir materyal/araç gereç ise e-dergi ve e-kitaplardır. Tablo 3 incelendiğinde bu materyali/aracı 21 öğretmen kullandığı görülmektedir. 11’i sürece “uygun” olarak 8’i ise “kısmen uygun” olarak değerlendirmiştir. Sürece uygun bulan öğretmenlerden 2’si görüş bildirmiş ve bu süreçte e-kitap e-dergi alışkanlığına katkısını da vurgulamışlardır. Bu kapsamda görüşlerden birinden doğrudan alıntı şöyledir: “E-dergi ve e-kitap oldukça etkin ve uygun bir materyal oldu. Hayat Bilgisi dersinde kullanabileceğimiz çok fazla e-dergi var. Bu e-dergiler Bakanlıkların bünyesinde de bulunuyor. Biz bunları kullanıyoruz ve ayrıca süreçte e-dergileri takip etme alışkanlıkları da gelişti.” (T6)

Öğretmen T6’nın belirttiği gibi bir derginin kullanımına izlenen derslerin analiz sonuçlarında da rastlanmış ve öğrencilerin ilgisini çektiği tespit edilmiştir. İlgili dersin gözlem notlarından bir bölüm şöyledir: “Öğretmen, “Son olarak geçtiğimiz temamızda elektronik dergileri incelemiştik. Size bundan sonra takip edebileceğiniz bir e-dergi önermek istiyorum.” dedi. Orman Bakanlığına ait Sincap Dergisini internette açtı birlikte izlediler. İki öğrenci bu dergiyi sık kullananlara ekledi ders sırasında.” (29 Mart 2021 haftası 1. Sınıf). Sürece uygun olarak değerlendiren bir öğretmenin görüşü de şöyledir: “e-kitap ülkemizde tam anlamıyla e-kitap kısıtlı aslında. Ancak e-kitapları doğrudan konu edindiğimiz Hayat Bilgisi dersleri yaptık. Bu derslerde hem materyal hem de görmelerini sağlamak için kullandık. Tam bir e-kitabı yurtdışı ya da uluslararası kitap sitelerinden yararlanarak gösterdik. e-dergilerde zenginiz ve kullanımı çok uygun.” (T18)

Kısmen uygun olarak ifade eden öğretmenlerden biri görüş bildirmiştir. Görüşünde sürece uygun olarak değerlendiren öğretmen T18 gibi e-kitap konusundaki görüşüne benzer bir görüşle “e-kitap etkileşimli, görselleri daha dikkat çekici, bazen sesli olmalı, olanları görüyor ve gösteriyoruz.

Fakat bunlar Türkçe değil. Ülkemizde e-kitap pdf olarak sunmak. Bu nedenle kısmen uygun olduğunu düşünüyorum.” (T19) “kısmen uygun” olarak değerlendirmiştir. Bunun yanı sıra izlenen derslerden ikisinde e-kitap kullanımına rastlanmıştır. T19’un ifade ettiği gibi pdf kitaplar olmakla birlikte öğretmenin etkileşimli ve kullanılabilir hale getirdiği sonucuna ulaşılmıştır. Bu derslerden birinin gözlem notları şöyledir:

Öğretmen öğrencilerle aşağıdaki e-kitap olan “Bayat Ekmek Yemek Tarifleri” kitabını açtı ve incelediler. Özellikle tariflere kadar olan bölümdeki bilgileri farklı öğrencilere okuma metni olarak okuttu. Ayrıca (<http://www.ekmegevefa.com/deppo/dosya/yayinlar-326a9869d3.pdf>) adresini ve pdf halini öğrencilere gönderdi. Bu kitaptan en az bir tarifi aile büyüklerinden birisi ile seçerek yapmalarını ve fotoğraflarını ya da yapılmış yemeği sınıf arkadaşlarıyla ve öğretmeniyle paylaşması istedi. (24 Mayıs 2021 haftası 3. sınıf)

Sonuçlar, Tartışma ve Öneriler

Covid-19 pandemisi eğitim-öğretim alanını çeşitli boyutlardan etkilemiştir. Bu bağlamda, eğitimin tüm kademelerindeki öğrencilerin ve eğitimcilerin hızla uzaktan eğitime başlaması ve süreçlerini deneyimlemeleri (Akbaba-Altun, 2021; Asandaş ve Hacıcaferoğlu, 2021) Covid-19 pandemisinin Türkiye’deki etkilerinden birisidir. Bu süreçte, eğitim ve yönetim anlayışlarında, öğretmen rolünde, öğrenme algısında değişimler olmuş; etkiler beraberinde riskler ve fırsatlar oluşturmuştur (Akbaba-Altun, 2021). Bahsedilen bu kapsamda, uzaktan eğitimin işe koşulmasıyla birlikte kullanılan öğretim yöntem/teknikleri, materyal/araç-gereçlerin de etkilenmesi kaçınılmazdır. Öğretim yöntem-tekniklerinin seçimindeki faktörler incelendiğinde Covid-19 pandemisinin bu faktörleri doğrudan ya da dolaylı etkileyen ve bu faktörlerin içinde başlı başına bir faktör olarak karşımıza çıktığı söylenebilir. Öğretimde yöntem seçimini etkileyen bu faktörler: (1) Hedefler/kazanımlar, (2) Öğrenci özellikleri ve öğrenci grubunun sayısı, (3) Dersin ve/ya içeriğin özelliği, (4) Zaman ve fiziksel imkânlar (araç-gereçler), (5) Öğretmenlerin, yöneticilerin dünya görüşü ve öğretmenin yönetime yatkınlığı, (6) Ekonomik şartlardır (Aşılıoğlu, 2007; Ocak, 2011). Zan ve Zan’ın (2020) üniversite öğrencilerinin uzaktan eğitimine ilişkin yaptıkları araştırmanın sonuçlarından birisi içinde bulunduğumuz çağın sağladığı çeşitli öğrenme ortamlarında geleneksel yöntemler kullanımına devam edilmekle birlikte pandemi sürecinde de şekil değiştirerek eğitim teknolojileri ile entegre edilerek sisteme dâhil olduğudur. Bu araştırma ilkökul kademesinde Hayat Bilgisi dersi özelinde gerçekleştirilmiş olmakla beraber benzer bir sonuç ortaya koymuştur. Araştırmada öğretmenlerin yüz yüze öğretimde kullandığı mevcut öğretim yöntem ve tekniklerini uzaktan eğitim sürecinde de kullanmaya devam ettikleri ancak uzaktan eğitimde kullandıkça sürece uygun olacak şekilde değişiklikler yaptıkları da sonucuna ulaşılmıştır. Covid-19 salgın dönemi uzaktan eğitim sürecinde Hayat Bilgisi dersi öğretiminde öğretmenlerin, bireysel çalışma gerektiren etkinlikler, soru-cevap, problem çözme, rol oynama gibi bedensel hareketli etkinlikler, düz anlatım, gösterip yaptırma, beyin fırtınası, zihin haritası oluşturma etkinlikleri, araştırmaya dayalı etkinlikler, gösteri, tartışma, grup çalışması, benzetim kullandıkları sonucuna ulaşılmıştır. Görüldüğü gibi bu yöntem ve teknikler yüz yüze eğitimde de kullanılan yöntem ve tekniklerdir.

Yüz yüze eğitimde de sıklıkla kullanılan yöntemlerden biri olan düz anlatım yönteminin uzaktan eğitim Hayat Bilgisi dersinde kullanılan yöntemlerden birisi olduğu bu araştırmanın sonuçların birisidir. Araştırmanın analiz sonuçları da 25 öğretmenin düz anlatım yöntemini kullanmasına rağmen çoğunun sürece uygunluğunu “uygun değil” olarak değerlendiğini göstermektedir. Nedeniyle ilgili görüşlerin ortak vurgularının; bilgisayarın ve İnternetin çocukların hayatındaki eğlenceli, renkli, hızlı özelliklerinin bu yöntemle çeliştiği; dikkat sürelerinin pasif dinlemeye yetecek kadar uzun olmadığı etrafında toplandığını göstermektedir. Düz anlatım yöntemi, bilginin pasif dinleyici rolündeki öğrenciye anlatım yoluyla aktarılması (Ocak, 2011) olarak tanımlanmaktadır. Dolayısıyla bu tanımından yola çıkarak araştırma bulgularında belirtilen kısıtlılıkların sadece uzaktan eğitimdeki kullanımda değil yüz yüze eğitimde de ortaya çıkabileceğini tahmin etmek zor değildir. Bununla birlikte yukarıda da belirtildiği öğretmenler yöntemleri uzaktan eğitimde deneyimledikçe sürece uygun olacak şekilde değişiklikler yapmakta oldukları sonucuna ulaşılmıştır. İzlenen tüm derslerde düz anlatım yöntemi kapsamında değerlendirilebilecek en az bir bilgi sunumu olduğu ancak doğrudan değil daha çok toparlayıcı bir tanım ya da görüşlerinin, tahminlerinin alındığı bir sorunun cevabı olarak kullanıldığı ortaya çıkmıştır. Literatürde de uzaktan ya da yüz yüze öğretim olduğuna bakılmaksızın düz anlatım yönteminin

öğretimin çeşitli aşamalarında kullanıldığı ifade edilmektedir. Bunlar arasında öğretimi başlatmak, hedeften haberdar etmek, öğrencinin zorlandığı noktaların açıklanması, özetlemeler yer almaktadır (Ocak, 2011). Araştırmanın bulguları izlenen derslerde düz anlatım yönteminin kısa ve öz kullanıldığını ve dolayısıyla öğrencileri sıkacak ya da belirtilen kısıtlılıkların sonuçlarını ortaya çıkaran bir duruma rastlanmamıştır. Diğer bir ifadeyle öğretmenler düz anlatım yönteminin yüz yüze öğretimde dahi bulunan kısıtlılıklarını bu süreçte daha da dikkate alarak önlemleri ve dikkatli kullanmış oldukları görülmüştür.

Araştırmada yüz yüze eğitimde düz anlatım yöntemi gibi sıklıkla kullanılan bir yöntem olan soru-cevap yönteminin uzaktan eğitim Hayat Bilgisi dersinde de kullanıldığı sonucuna ulaşılmıştır. Soru-cevap, düz anlatım yönteminden sonra en sık kullanılan öğretim yöntemi (Ocak, 2011) olarak literatürde yer alsa da bu araştırmanın sonuçlarına göre uzaktan eğitim Hayat Bilgisi dersinde düz anlatım yönteminden daha sık kullanılmaktadır. Batmaz, Batmaz ve Kılıç (2021) tarafından Covid-19 salgın döneminde sınıf öğretmenlerinin Hayat Bilgisi dersi öğretimine yönelik görüşlerinin incelenmesi amacıyla yaptıkları araştırmanın sonucunda da uzaktan öğretim Hayat Bilgisi dersinde soru-cevap yönteminin ölçme ve değerlendirme amacıyla sık kullanıldığı ortaya çıkmıştır.

Soru-cevap yönteminin kullanım amaçlarından birisi de öğrencilere yorumlama, düşüncelerini ifade etme, eleştirme, başkalarının düşünce, öneri ve eleştirilerine saygı becerilerini kazandırmaktır. (Ocak, 2011). Bu kapsamda, bu araştırmanın sonuçlarına göre öğrencilerin bu becerilerini kullanabildikleri sorulara daha iyi karşılık verdiği söylenebilir çünkü öğrencilerin açık uçlu, tek doğru cevabı olmayan yani arkadaşlarının önerisine, yorumuna açık olan cevapları etkileşimli şekilde izlediği ve dinledikleri sonucuna ulaşılmıştır. Bunun yanı sıra soru-cevap yöntemi, bu süreçte her derste doğrudan yöntem olarak ya da diğer yöntemlerle birlikte karma yöntemin bir parçası olarak kullanılmakta olduğu görülmüştür. Kısıtlı yönlerinin tek doğru cevaba sahip ya da “evet,” “hayır” gibi kapalı uçlu cevapları olan soruların birden fazla öğrenciden alınmasının diğer öğrenciler açısından dinlenilmediğidir.

Düz anlatım ve soru cevap yöntemleri gibi yüz yüze eğitimde de sık kullanılan ve bunun yanı sıra çok çeşitli tekniği bulunan bir öğretim yöntemi de tartışma yöntemidir. Araştırmanın veri analizi bulgularına göre 19 öğretmen uzaktan eğitim Hayat Bilgisi dersinde tartışma yöntemini kullanmaktadır. Öğretmen görüşlerinde tartışma yönteminin sınıf yönetimini zorlaştırdığı, süre yetersizliği, eşit söz hakkı verilememesi gibi kısıtlılıkları tespit edilmiştir. Savaş'ta (2007) eşit söz hakkını elde edilememesini bu yöntemin sınırlılıkları arasında ifade etmektedir. Diğer yandan daha önce de belirtildiği gibi tartışma yöntemi çok fazla tekniği olan bir yöntemdir ve ders kayıtlarının analizi de açık uçlu ve tek doğru cevabı olmayan soruyla başlatılan, sürdürülen serbest tartışmanın sıklıkla kullanıldığını ve kısıtlılıklarının önlenildiği sonucuna ulaşılmıştır.

Tüm bunlarla birlikte araştırmanın sonuçları, uzaktan eğitimde deneyimler kaynaklı değişikliklerle kullanımına devam edilen yöntemlerin geleneksel ve güçlü olarak tanımlayabileceğimiz yukarıda bahsedilen üç yöntemle sınırlı olmadığını da göstermektedir. Bu kapsamda bireysel çalışma yöntemine bakıldığında, öğrencilerin bireysel çalışma yaptığı etkinlikleri kullandığını belirten 27 öğretmenden 20'si sürece “uygun” olarak değerlendirmiş olsa da “kısmen uygun” bulan ya da “uygun değil” olarak değerlendiren öğretmenlerin görüşleri ve ders kayıtlarının analiz sonuçları kısıtlı boyutlarını da ortaya çıkarmıştır. Bulgulara dayanarak, öğrencilerin bireysel çalıştığı etkinliklere ders sırasında anında dönüt verilememekte ancak çalışma bittiğinde dönüt verilebilmekte olduğu ortaya çıkmıştır. Aşılıoğlu (2007) bireysel çalışma yönteminin öğrencilerin bağımsız çalışarak öğrenmeyi öğrenme esasına dayandığını, Savaş'ta (2007) bireysel çalışma yönteminin öğrencilerin araştırma becerilerini geliştirmeye de katkı sağladığını belirtmektedir. Dolayısıyla bu bilgilere ve bulgulara dayanarak sonuç değerlendirmenin yeterli olacağı bireysel çalışmaların uzaktan eğitim Hayat Bilgisi dersinde kullanılacağı belirtilebilir. Bunun yanı sıra ev ödevi olarak da gerçekleştirilerek sonuçlar gelecek derslerde değerlendirilebilir.

Araştırmanın bulgularına göre kullanıldığı ifade edilen yöntemlerden biri de benzetim (simülasyon) yöntemidir. Araştırmanın veri analizi bulguları 15 öğretmenin süreçte kullandığını belirttiğini, bu öğretmenlerin 2'sinin “kısmen uygun,” diğerlerinin ise “uygun” olarak değerlendirdiğini göstermektedir. Bunun yanı sıra öğretmen görüşlerinde simülasyon kullanmadıklarını ancak görsel ve

sözel benzetme kullandıklarını ifade etmişlerdir. Oysa, kullandıklarını ifade ettikleri benzetim (simülasyon) değildir dolayısıyla yöntemin isimlendirilmesiyle ilgili anlam kargaşası yaşadıkları ortaya çıkmıştır. Benzetim (simülasyon) yöntemi, maddi olarak yüklü ve can güvenliği riski taşıyan kazanımların öğrencilere edindirilmesinde gerçeğe yakın yapay ortamların kullanılması yoluyla öğretimdir (Ocak, 2011). Bununla birlikte, Ocak (2011) öğrencinin olaya katılması gerektiğini ve benzetimin bir düşünce değil, hareket ve olay olduğunu vurgulamaktadır. Bu kapsamda öğretmenlerin benzetim yöntemine ilişkin görüşleri benzetim değil metafor-analoji kapsamında değerlendirilebilir. Metafor-Analoji iki olgu, olay ya da nesnenin karşılaştırılarak bilinenden hareketle bilinmeyenin anlaşılması şeklinde tanımlanabilir (Ocak, 2011).

Araştırmanın bulgularına göre 24 öğretmenin uzaktan eğitim Hayat Bilgisi dersinde “beyin fırtınası ve zihin haritaları” kullandığını; sürece uygunluğunu 21’inin “uygun,” 3’ünün “kısmen uygun” olarak değerlendirdiğini göstermektedir. “Kısmen uygun” olarak değerlendiren öğretmenlerin görüşlerinde beyin fırtınasını ve zihin haritasını kullanırken tahta kullandıkları ve bu kullanımın uzaktan öğretimde kısıtlandığını işaret ettikleri görülmektedir. Ayrıca, bu kısıtlılığı bir süre yaşadıklarını ilerleyen süreçte ise kullanılan programlarla bunu aştıklarını belirtmişlerdir. Bunun yanı sıra izlenen ders kayıtlarında beyin fırtınası ya da zihin haritası kullanımına rastlanmamıştır. Diğer yandan beyin fırtınası, öğrencilerin bir problemin çözümüne yönelik düşüncelerini doğru-yanlış ayırımı yapmaksızın akıllarına gelen ilk düşüncelerini söylemesine dayanan orijinal fikirler üretmeyi amaçlayan bir yöntemdir (Ocak, 2011). Bu özelliği ile aslında bu araştırmanın kapsamında izlenen derslerde bazı sorularla kısmen ve kısa bir beyin fırtınası olduğu söylenebilir. Ancak öğretmenlerin de belirttiği gibi tahtaya yazma ya da hepsinin fikrini alma pek söz konusu olamamıştır.

Araştırmanın bulgularından birisi de 19 öğretmenin uzaktan öğretim Hayat Bilgisi dersinde gösteri (demonstrasyon) yöntemini kullandığını, sürece uygunluğunu 17 öğretmenin “uygun” olarak 2’sinin ise “kısmen uygun” olarak değerlendirdiğidir. Öğretmenlerin görüşlerinde gösteri yönteminin öğrencilerin ilgilerini çektiği ancak öğrenciyi pasif izleyici olarak konumlandığı görüşlerine rastlanmıştır. Bununla birlikte izlenen derslerden birisinde hem öğrencilerin ilgilerini çeken hem de pasif değil aktif oldukları bir gösteri yöntemiyle karşılaşmıştır. Öğretmen süs yapılışını izlemiş ve ardından izledikleri gibi yapmalarını istemiştir. Gösteri yönteminde öğretmenin asıl aktif olan işlemi yapan, gösteren, açıklayan; öğrenci ise pasif alıcı konumunda (Ocak, 2011) olarak tanımlansa da uygulamadaki belirtilen bu çeşitlemelerle öğrencileri de aktif kılmanın mümkün olacağı bu araştırmanın sonuçlarından birisi olarak karşımıza çıkmaktadır. Ayrıca yine araştırmanın sonuçlarından birisinin de gösterinin her zaman öğretmen tarafından değil de çağımızın teknolojisi kapsamında kısa videoyla servis edilmesinin mümkün olabileceğidir. Bunun yanı sıra, gösteri tüm öğrencilerin görebileceği şekilde gerçekleştirilmelidir (Savaş, 2007) ki video yardımıyla sunum bunu da sağlamaktadır.

Araştırma bulgularına göre öğrencilerin fiziksel aktif olarak derse katılabildikleri yöntemlerin de uzaktan eğitim Hayat Bilgisi dersinde kullanıldığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu kapsamda, araştırmanın analiz sonuçlarına göre 25 öğretmen bedensel hareketli etkinlikler kullandığını belirtmişlerdir. Sürece uygunluğunu da 14’ü “uygun,” 5’i “kısmen uygun” ve 6’sı “uygun değil” olarak değerlendirmiştir. “Kısmen uygun” ve “uygun değil” olarak belirten öğretmenlerin görüşlerindeki ortak kısıtlılığın zaman alması ve sınıf yönetimini zorlaması olduğu ortaya çıkmıştır. Diğer yandan ders kayıtlarının analizi ise sınıf yönetimine engel olabilecek öğrenci davranışına rastlanmamıştır. Bunun yanı sıra gerek öğretmen görüşlerinin gerekse ders kayıtlarının analizi bedensel hareketli etkinliklerin drama, rol oynama gibi yöntemler olarak değil de öğrencilerin bir şekilde ayağa kalkmalarını gerektiren (bir şey alıp gelmek, pencereden dışarı bakmak gibi), ya da birlikte seslendirilen/dinlenen müzikli etkinliklerde dans etmek, el becerisi gerektiren çalışmalar olarak kullanılan etkinlikler olarak kullanıldığını göstermektedir.

Öğrencilerin sürece fiziksel olarak aktif katılımını sağlayan yöntemlerden birisi de gösterip yaptırma yöntemidir. Bu kapsamda araştırmanın analiz bulgularına göre 25 öğretmenin uzaktan eğitim Hayat Bilgisi dersinde kullandığı yöntemlerden birisi gösterip yaptırma yöntemidir. Sürece uygunluğunu 2 öğretmen “kısmen uygun” olarak diğerleri ise “uygun” olarak değerlendirmişlerdir. Öğretmenlerin öğrencilerin aktif olduğunu, dikkatlerini verdikleri doğrultusunda bir yöntem olduğunu düşüncelerini ders kayıtlarının analiz sonucu da desteklemiştir.

Araştırma etkinlikleri de araştırmanın bulgularına göre öğretmenlerin uzaktan eğitim Hayat Bilgisi dersinde kullandıkları yöntemlerden birisidir. Araştırmanın analiz bulguları 19 öğretmenin bu süreçte araştırmaya dayalı etkinlikleri kullandığı ve 17'sinin sürece "uygun," 2'sinin ise "kısmen uygun" olarak değerlendirdiğini göstermektedir. Öğretmenlerin görüşlerinde öğrencilerin araştırma etkinliklerinin ev ödevi olduğunda ailelerinden yardım isteklerinin artmasını ancak her durumda araştırma etkinliklerinin sürece uygun olduğunu, merak uyandırdığı, arkadaşlarıyla ve öğretmenleriyle araştırma sonuçlarını paylaşmayı olumlu düşündükleri ortaya çıkmıştır. İzlenen ders kayıtlarında da araştırmaya etkinliklerin kullanıldığı ve bazılarının yönergesinde de aile üyeleriyle birlikte yapılmasının istendiği ortaya çıkmıştır.

Grup etkinliklerinin uzaktan eğitim Hayat Bilgisi dersinde kullanımına baktığımızda analiz bulgularına göre 17 öğretmen grup etkinliklerini kullanmaktadır. Bu öğretmenlerden 10'u sürece uygunluğunu "uygun değil," 4'ü "kısmen uygun," ve sadece 3'ü "uygun" olarak değerlendirmiştir. Öğretmen görüşlerinde yöntemin sürece kullanım kısıtlılığının nedeni rehberliğinin ve kontrolünün zor olması olarak ortaya çıkmaktadır. Öğretmenlerin görüşlerinde de belirttikleri gibi kullandıkları uzaktan eğitim platformları grup çalışmaları için çeşitli alternatifler sunmaktadır; oda oluşturmak gibi ancak öğretmenlerin pek tercih etmedikleri söylenebilir. Manta ve Enache (2021) çocukların yaşam başarısının sadece okulda edindikleri bilişsel bilgi ve becerilerine değil, bununla birlikte duygusal gelişimlerine ve başkalarıyla sosyal ilişkiler kurma kapasitelerine de bağlı olduğunu vurgulamaktadır. Dolayısıyla uzaktan eğitim Hayat Bilgisi dersinde öğrencilerin sosyal ilişkiler kurma kapasitelerinin gelişimine katkıda bulunacak grup etkinliklerini yeterince kullanmadıkları söylenebilir.

Buraya kadar araştırmanın öğretim yöntem ve teknikleriyle ilgili bulgularından sonuçlar sunulmuş ve tartışılmıştır. Bir dersin amaçlarına ulaşmak için öğretim yöntem teknikleri kadar önemli ve bu araştırmanın odaklarından birisi de materyal/araç-gereçlerdir. Araç-gereçler öğretimi destekler, öğrencinin dikkatini çeker, öğrenmeyi pekiştirir ve somutlaştırır, hatırlamayı kolaylaştırır (Savaş, 2007) ancak doğru seçilmişse. Bunun içinde, öğretmenin planlama sürecinde kazanımlara, öğrencinin gelişimine uygun, ekonomik, kullanılabilir özellikteki materyallerin seçmesi ya da geliştirilmesi gerekir (Beydoğan, 2011). Bu araştırmanın bulguları da öğretmenlerin uzaktan eğitim Hayat Bilgisi dersinde belirtilen bu özellikleri dikkate alarak çeşitli materyal/araç ve gereçler kullandıklarını göstermektedir. Bu araştırmada Covid-19 salgın dönemi uzaktan eğitim sürecinde Hayat Bilgisi dersi öğretiminde öğretmenlerin, tablo, grafik, harita gibi hareketsiz görsel materyalleri, PPT sunular, eğitici kısa videolar, müzikli video klipler, çizgi filmler, çocuk filmleri, İnternet sayfaları, e-dergi ve e-kitapları materyal/araç-gereç olarak kullandıkları sonucuna ulaşılmıştır. Batmaz, Batmaz ve Kılıç (2021) Covid-19 salgın döneminde sınıf öğretmenlerinin Hayat Bilgisi dersi öğretimine yönelik görüşlerinin incelenmesi amacıyla yaptıkları araştırmanın sonucunda katılımcı 19 öğretmenin materyal olarak ders kitabı, video ve animasyon (f=11) ilk sırada ardından eğitim platformları (f=9), görsel sunular (f=8), internet aracılığıyla paylaşılan etkinlikler (f=7), eğitici oyuncaklar (f=4), yardımcı kaynaklar (f=3), boyama etkinlikleri (f=1), etkileşimli pdf ve Z-Kitap (f=1) kullandığı ortaya çıkmıştır.

Resimler, levhalar, afişler, posterler (Aydoğan, 2007) gibi görsel ve yazılı materyaller bilginin zihinde işlenmesine yardımcı olur (Beydoğan, 2011). Bu araştırmanın bulguları da 28 öğretmenin 27'sinin tablo, grafik, fotoğraf gibi hareketsiz görselleri kullandıklarını, bunların 25'inin sürece "uygun," 2'sinin "kısmen uygun" olarak değerlendirdiğini göstermektedir. Bunun yanı sıra öğretmenlerin görüşlerinde görsel kullanımıyla ilgili ortak vurguların öğrencilerin dikkatini çektiği sonucuna ulaşılmıştır.

Görsel araçlar sadece hareketsiz görsellerle sınırlı değildir. Bunun yanı sıra teknolojinin gelişimiyle paralel olarak kullanılan araç-gereçler çeşitlenmektedir (Savaş, 2007). Video, bilgisayar, İnternet, çoklu ortamlar görsel-işitsel araçlar arasında yer almaktadır (Aydoğan, 2007). Bu araştırmanın bulguları da öğretmenlerin uzaktan eğitim Hayat Bilgisi dersinde teknolojinin gelişimiyle birlikte çeşitli araç-gereçler kullandıklarını göstermektedir. Bu kapsamda PPT sunular, eğitici kısa videolar, müzik video klipleri, internet sayfaları, e-dergiler yer almaktadır. Araştırmanın bulguları en fazla öğretmen tarafından kullanıldığı belirtilen materyal/ araç gereçlerden birisinin de PPT sunuları olduğunu ve sürece uygun olarak değerlendiren öğretmenlerin en fazla görüş bildirdiği materyal/araç gerecin de PPT sunusu olduğunu göstermektedir. Bulgulara göre PPT sunuları öğretmenler tarafından içeriği takip için,

öğrencilerin ilgisini çektiği için hem yazı hem de görsel içerik bulundurulabilir olduğu için kullanılmaktadır.

E-dergi/e-kitap da yine teknolojinin gelişimi ile ders materyal/araç gereci olarak derslerde kullanılmaktadır. Araştırmanın bulgularına göre 21 öğretmen e-dergi, e-kitap kullanmaktadır. Ayrıca bu süreçte bu kullanımın öğrencilerin e-dergi takip etme alışkanlığı geliştirmesine katkı sağladığı, ilgilerini çektiği ortaya çıkmıştır. Bunun yanı sıra öğretmenlerin bazılarının e-kitapların pdf şeklinde olmaması ve etkileşimli hazırlanması gerektiğini düşünmektedirler.

Araştırmanın bulgularına göre öğretmenlerin 21'i derslerinde İnternet sayfalarını kullandığını ifade etmiştir. Bu öğretmenlerden sürece "uygun" olarak değerlendirenler ekrandan etkileşimli paylaşılabilmesini, öğrencilerin sürece aktif katılımını sağlaması, ilgilerini çekmesini kullanım sebepleri olarak ifade etmişlerdir. Bulgular belirtilen bu özelliklerin yanı sıra İnternet sitelerinin kullanılmasının ders süresinin en az yarısını aldığı göstermektedir.

Araştırmanın bulgularına göre uzaktan eğitim Hayat Bilgisinde kullanılan diğer bir materyal/araç gereçte müzikli video kliplerdir. Araştırmanın bulguları 25 öğretmenin materyal/araç gereç olarak "müzikli video klip" kullandığını ve çoğunun sürece uygun olarak değerlendirdiğini göstermektedir. Ayrıca bulgulara göre müzik video kliplerinin öğrenciler tarafından ilgi çekici olduğunu, şarkıyı söyleyerek ve dans ederek aktif katıldıkları, kutlama içerikli derslerde uygun olduğunu ancak zaman zaman öğrencilerin klipi yeniden izlemek istedikleri için düşünülen zamandan daha fazla zaman aldığı göstermektedir.

Bulgulara göre, eğitici kısa videolar 27 öğretmen tarafından uzaktan eğitim Hayat Bilgisi dersinde materyal/araç gereç olarak kullanılmaktadır. Ayrıca bulgular öğretmenlerin ortalama 1 dakika süren kamu spotları, eğitim içerikli kısa videolar kullandıklarını ve öğrencilerin ilgisini çektiği, içerikle ilgili sorulan sorulara cevap verdiklerini ortaya koymaktadır.

Bulgulara göre bir ders süresinin ortalama yarısını aldığı ortaya çıkan bir materyal/araç gereç olarak "çizgi film" de karşımıza çıkmaktadır. 24 öğretmen derslerde "çizgi film" kullanmakta, öğrencilerin ilgisini çekmekte ancak çok zaman almaktadır. Ayrıca çocuk filmleri de kullanıldığı belirtilen materyal/ araç gereçlerden olmasına rağmen aynı sebepten sık kullanılmadığı düşünülmektedir ve izlenen derslerde çocuk filmine rastlanmamıştır.

Tüm bunlarla birlikte araştırmanın bulgularının sonuçlarından birisi de öğretmenlerin çoğu öğretim yönteminin ve materyal/araç gerecin kısıtlılığı olarak zaman kısıtlılığını ifade etmesidir. Benzer şekilde, Sönmez, Yıldırım ve Çetinkaya'nın (2020) yeni tip koronavirüs salgınına bağlı uzaktan eğitim sürecini sınıf öğretmenlerinin görüşleriyle değerlendirdikleri araştırmanın bulgularından birisi de araştırmaya katılan öğretmenlerin sınıf öğretmenlerinin %53,49'unun EBA ders süresini yeterli bulmadığıdır. Öğretmenlerin görüşlerinde salgın döneminde olduğu ve çocukların ekran karşısında olduğu göz önüne alınarak süreyi makul bulsalar da etkinlik ve öğrenme açısından yetersiz olarak ifade ettikleri belirtilmiştir. Bu araştırmada da aslında öğretmenlerin sadece öğretim yöntem-teknipleri değil aynı zamanda materyal/araç-gereçlerin kullanımı ve sürece uygunluk değerlendirmelerinde zamanın görüşlerinde sıkça yer aldığıdır. Dolayısıyla öğretmenlerin yöntem-tekniği ya da materyal/araç-gereci seçimlerinde ya da kullanımlarında ders süresinin kullanımına etkisinin önemli bir ölçüt olduğu görülmektedir.

Bergdahl ve Nouri (2020) Covid-19 pandemi sürecinde okulların pedagojik olarak hazırlanmadan uzaktan eğitime başladıklarının altını çizmektedirler. Ayrıca bu süreçte kazanılan deneyimlerin, öğrenilen derslerin olduğunu ve tüm bunların şimdi ve gelecek planları için bir araya getirilerek kullanılmasının gerektiğini belirtmektedirler. Bu kapsamda, bu araştırmanın sonuçları da gelecekte zorunlu ya da isteğe bağlı ilkökul düzeyinde uzaktan eğitim uygulamalarının niteliğinin artırılmasına ışık tutacak niteliktedir. Bu kapsamda araştırmanın sonuçları doğrultusunda aşağıda sunulan öneriler geliştirilmiştir:

1. İlkokullarda uzaktan eğitim için materyal/araç ve gereçler geliştirilmeli; geliştirilme sürecinde kazanımlara yönelik olduğu kadar zaman açısından ekonomik, öğrencinin ilgisini çekebilecek niteliklerine sahip olmasına da özen gösterilmelidir.

2. Sınıf Öğretmenliği lisans programlarında uzaktan eğitim zorunlu ders olmalıdır. Bunun yanı sıra “Öğretim İlke ve Yöntemleri,” “Öğretim Teknolojileri,” “Hayat Bilgisi Öğretimi” dersleri başta olmak üzere tüm derslerin içeriğinde yüz yüze eğitimde kullanılan öğretim yöntem tekniklerinin ve materyal/araç-gereçlerin uzaktan eğitime nasıl uyarlandığı konusu yer almalıdır.
3. Mevcut öğretim yöntem teknikleri ve materyal/araç gereçlerin uzaktan öğretimde etkili ve verimli kullanımına yönelik hizmet içi eğitimler düzenlenebilir.
4. Uzaktan eğitimde öğretim yöntem-tekniklerinden soru-cevap yöntemi kullanılırken öğrencilerin cevaplayan arkadaşlarını dinlemeleri ve derse ilgilerinin devamı için soruların çeşitli ve çoklu doğru cevabı olan açık uçlu sorulardan seçilmesine gayret ve özen gösterilmelidir.
5. Uzaktan eğitim Hayat Bilgisi derslerinde müzik video klipleri kullanırken öğrencilerin yeniden dinlemek isteyebilecekleri göz önünde bulundurularak planlama yapılmalıdır.
6. Uzaktan eğitim Hayat Bilgisi derslerinde öğrencinin derse ilgisini aktif tutmak, zamanı ekonomik kullanmak materyal/araç gereç olarak uygun kamu spotları kullanılabilir.
7. Uzaktan öğretimde kullanılabilecek etkileşimli e-kitaplar geliştirilmelidir.

Lisans Bilgileri

e-Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi’nde yayınlanan eserler Creative Commons Atıf-Gayri Ticari 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.

Copyrights

The works published in e-Kafkas Journal of Educational Research are licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

Etik Beyannamesi

Bu çalışmada “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” kapsamında belirtilen kurallara uyulduğunu ve “Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler” başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbirini gerçekleştirmediğimizi beyan ederiz. Aynı zamanda yazarlar arasında çıkar çatışmasının olmadığını, tüm yazarların çalışmaya katkı sağladığını ve her türlü etik ihlalinde sorumluluğun makale yazarlarına ait olduğunu bildiririz.

Etik Kurul İzin Bilgileri

Etik kurul adı: Başkent Üniversitesi Akademik Değerlendirme Koordinatörlüğü

Etik kurul karar tarihi: 25.12.2020

Etik kurul belgesi sayı numarası: 17162298.600-479

Kaynakça

- Akbaba Altun, S. (2021). Pandemi döneminin Türk eğitim sistemindeki yansımaları. *Türk Yurdu*, 41(404), 67-68.
- Asandaş, N. ve Hacıcaferoğlu, S. (2021). Koronavirüs (Covid-19) döneminde uzaktan eğitim süreci. *Mustafa Kemal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(7), 213-223.
- Aşlıoğlu, B. (2007). Başlıca öğrenme ve öğretim ilkeleri. M. Arslan, (Ed.), *Öğretim İlke ve Yöntemleri* içinde (ss.31-48). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Altun, T. ve Güler, T. (2020). Sınıf öğretmenlerinin yenilenen hayat bilgisi programı hakkındaki görüşlerinin incelenmesi. *YYÜ Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(1), 54-78.
- Aydoğan, İ. (2007). Öğretim araç ve gereçleri. M. Arslan, (Ed.), *Öğretim İlke ve Yöntemleri* içinde (ss.225-250). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Batmaz, O., Cevahir Batmaz, M. ve Kılıç, A. (2021). Covid-19 salgın döneminde sınıf öğretmenlerinin Hayat Bilgisi dersi öğretimine yönelik görüşleri. *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 10(3), 1665-1677.
- Bergdahl, N. ve Nouri, J. (2021). Covid-19 and crisis-prompted distance education in Sweden. *Technology, Knowledge and Learning*, 26, 443-459. doi:10.1007/s10758-020-09470-6
- Beydoğan, H. Ö. (2011). Öğrenme etkinliklerinin planlanması. G. Ocak, (Ed.), *Öğretim İlke ve Yöntemleri* içinde (ss. 121-157). Ankara: Pegem A.
- Gerring, J. (2004). What is a case study and what is it good for? *American Political Science Review*, 98(2), 341-354.
- Dulkadir Yaman, N. (2016). Açık ve uzaktan öğretimde t-öğrenme. *AUAd*, 2(2), 50-71.
- Manta, O. ve Enache, R. (2021). Online learning of socio-emotional behaviors in primary education during the COVID 19 pandemic. case study. *Technium Social Sciences Journal*, 16, 92-98.
- Millî Eğitim Bakanlığı [MEB] (2018). Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı (1, 2 ve 3. Sınıflar). <http://mufredat.meb.gov.tr/Dosyalar/2018122171428547-HAYAT%20B%C4%B0LG%C4%B0S%C4%B0C%96%C4%9ERET%C4%B0M%20PROGRAMI.pdf> adresinden erişilmiştir.
- Millî Eğitim Bakanlığı [MEB] (2020a). Koronavirüse Karşı Tedbirler <https://www.meb.gov.tr/bakan-selcuk-koronaviruse-karsi-egitim-alaninda-alinan-tedbirleri-acikladi/haber/20497/tr> adresinden erişilmiştir.
- Millî Eğitim Bakanlığı [MEB] (2020b). Eğitimde Bu Hafta 23-29 Mart 2020. http://www.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2020_04/01112942_EGYIYTIYMDE_BU_HAFT_23-29_MART_2020.pdf adresinden erişilmiştir.
- Millî Eğitim Bakanlığı [MEB] (2020c). Genelge 2020/4. <http://mevzuat.meb.gov.tr/dosyalar/2046.pdf> adresinden erişilmiştir.
- Miles, M. B., ve Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook* (2nd ed), Thousand Oaks, CA: Sage.
- Ocak, G. (2011). Yöntem ve teknikler. G. Ocak, (Ed.), *Öğretim İlke ve Yöntemleri* içinde (ss. 239-332). Ankara: Pegem A.
- Sağlık Bakanlığı (2020). *Covid sözlüğü*. <https://covid19.saglik.gov.tr/TR-66436/b.html> adresinden erişilmiştir.
- Sarı, T. ve Nayır, F. (2020). Pandemi dönemi eğitim: sorunlar ve fırsatlar. *Turkish Studies*, 15(4), 959-975. doi:10.7827/TurkishStudies.44335
- Savaş, B. (2007). Öğretim teknikleri. M. Arslan, (Ed.), *Öğretim İlke ve Yöntemleri* içinde (ss. 177-224). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Tuncer, M. ve Taşpınar, M. (2008). Sanal ortamda eğitim ve öğretimin geleceği ve olası sorunlar. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(1), 125-144.
- Sönmez, M., Yıldırım, K. ve Çetinkaya, F. Ç. (2020). Yeni tip Koronavirüs (SARS-CoV2) salgınına bağlı uzaktan eğitim sürecinin sınıf öğretmenlerinin görüşleriyle değerlendirilmesi. *Turkish Studies*, 15(6), 855-875. doi:10.7827/TurkishStudies.43799
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (9. baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2018). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (11. baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.

- Yıldırım, G. (2021). Sınıf öğretmeni adaylarının Hayat Bilgisi dersine yönelik görüşleri: Gazi Üniversitesi örneği. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 10(1), 568-589.
- Yin, R. K. (1994). *Case study research: design and methods* (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Zan, N. ve Zan, B. U. (2020). Koronavirüs ile acil durumda eğitim: Türkiye'nin farklı bölgelerinden uzaktan eğitim sistemine dahil olan Edebiyat Fakültesi öğrencilerine genel bakış. *Turkish Studies*, 15(4), 1367-1394. [doi:10.7827/TurkishStudies.44365](https://doi.org/10.7827/TurkishStudies.44365)

Extended Summary

Introduction

Distance education has become one of the main agenda topics in the field of education due to the COVID-19 pandemic. A number of studies have been conducted about distance education during the COVID-19 pandemic. In this regard, Sarı and Nayır (2020) examined the international reports of the pandemic period published by the OECD, UNESCO, and the World Bank. On the basis of these reports, they stated problems under main categories, namely stakeholder-related problems, technological problems, and health problems. In addition, they stated opportunities that emerged in this period under the headings of the function of schools, new education perception, alternative education structures, 21st-century learning and teaching skills, parent participation, and school management skills in the same study. Moreover, they stated that this period could be considered as an opportunity to update educational systems in terms of various dimensions. In this regard, the aim of the current study was to reveal which teachings methods-techniques and materials/equipment are used when conducting the distance education Social Studies course in a school that was provided equipment and requirements for distance education, during the COVID-19 pandemic. Moreover, it was also aimed to determine their suitability for the process via teacher opinions and course observations. It was expected that the findings, results, and suggestions that emerged from the research will be useful for planning more qualified distance education in future.

Method

This study was designed as a case study, as one of the qualitative research types.

The research questions of the study were as follows:

When conducting the distance education Social Studies course in a school that was provided equipment and requirements for distance education, during the COVID-19 pandemic:

1. Which teaching methods and techniques do teachers use?
2. What is the suitability of the methods and techniques used for this process?
3. Which materials/equipment do the teachers use?
4. What is the suitability of the materials/equipment used for this process?

The participants of the study were determined in two stages using purposeful sampling methods. In the first stage, schools were determined using the criterion sampling method, one of the purposeful sampling methods. The criteria used were determined as follows in order to determine the schools with the equipment and requirements:

1. Every teacher and student should have an internet connection and a computer at home.
2. The platform used in live lessons is installed on the computers of the teachers and students.
3. Technical and applied in-service trainings on distance education are provided to the teachers.
4. Qualified personnel is available for any technical problem during the live lessons.
5. Live lessons are processed by their own class teachers and branch teachers.
6. Live lessons are recorded and the students are allowed to watch the recordings again whenever they want.

After determining the schools that met these criteria, the school where the researcher could communicate comfortably and effectively at every stage of the research was determined using the convenience sampling method. The purpose of the study and ethical permission documents were shared with the school administration, and a total of 28 teachers (11 first-grade teachers, 5 second-grade teachers, and 12 third-grade teachers) were accepted as the participants of the study. The professional

experience of the teachers varied between 2 and 21 years. In addition, 22 course recordings over 11 weeks, 35 min each, from randomly selected course recordings were watched for observation purposes.

The data collection methods of the research included a questionnaire and observation. The questionnaire, containing open- and closed-ended questions, and an observation form were used as data collection instruments. Both instruments were developed by the researcher, expert opinion was taken and piloted before actual implementations.

The data obtained from the questionnaire and observations were subjected to descriptive and content analysis.

The data analysis was conducted by means of the following steps put forth by Yıldırım and Şimşek (2018):

1. Coding data
2. Determining themes
3. Organizing codes and themes
4. Defining and interpreting findings

Findings

The teachers' views on the teaching methods-techniques they use and their suitability for the process are summarized in Table 1.

Table 1.

Teaching Methods-Techniques Used in Distance Education Social Studies Course and Their Suitability to the Process

Methods and Techniques	I used f	Suitable f	Partially Suitable f	Unsuitable f
Individual activities	27	20	6	1
Question-answer	26	19	7	
Problem solving	26	22	4	
Bodily kinesthetic activities (role playing, drama etc.)	25	14	5	6
Direct instruction	25	20	1	4
Teacher demonstrates and then student repeats	25	23	2	
Brainstorming	24	21	3	
Investigation	19	17	2	
Demonstration	19	17	2	
Discussing	19	12	7	
Group learning	17	3	4	10
Simulation	15	13	2	

Moreover, the data obtained from the 22 observations via records showed that the teachers used the teaching methods and techniques given in the Table 1. Moreover, the data analysis showed that question-answer was used in all of the observed lessons and the students carefully listened to their friends' answers to the open-ended questions, but not to yes-no answers. Additionally, short direct instruction with its summarizing function was used in all of the observed lessons. The observation analysis also determined that the demonstration was attractive and enjoyable for the students, but took time. Furthermore, the data analysis showed that it was difficult to conduct individual activities and investigation activities in the distance education Social Studies course due to time limitations and insufficient feedback. Another finding was that bodily kinesthetic activities were conducted, such as

dancing or walking, not as drama or role playing. Moreover, free discussions were frequently used, and brainstorming was somehow used in the observed records.

The teachers' views on the materials/equipment they use and their suitability for the process are summarized in Table 2.

Table 2.

Materials/Equipment Used in Distance Education Social Studies Course and Their Suitability to the Process

Materials/Equipment	I used f	Suitable f	Partially Suitable f	Unsuitable f
Visual materials such as tables, graphics, maps, photographs	27	25	2	
Power Point presentations	27	25	2	
Educational short videos	27	22	5	
Music videos	25	20	5	
Cartoons	24	23	1	
Child films	23	13	10	
Internet pages	21	19	3	
e-magazines and e-books	19	11	8	

Moreover, all of the materials, except child films, were observed in the recordings. PowerPoint presentations were determined as the most used material. Furthermore, the visual materials, educational short videos, cartoons, music videos, e-magazines, internet pages were attractive for the students. However, cartoons, internet pages, music clips, e-magazines and child films took too much time in the distance education Social Studies course.

Discussion, Conclusion, and Recommendations

There are various factors that affect the choice of method in teaching, which include 1) goals/achievements; 2) characteristics of the students; 3) the nature of the course and content; 4) the time and physical facilities; 5) the world view of the teachers, administrators, and the teacher's susceptibility to the method; and 6) economic conditions (Aşılıoğlu, 2007; Ocak, 2011). In this regard, it can be said that the implication of the COVID-19 pandemic on education directly or indirectly affects the factors and the implication is also a factor in itself on the basis of the research findings. Moreover, the findings showed that the existing teaching methods and techniques that are used in face-to-face education continue to be used during the distance education process, and their advantages and limitations have been redefined as a result of to distance education.

One of the focuses of this research was materials/equipment. Moreover, the materials/equipment are as important as teaching method/techniques in order to achieve the objectives of a course. Materials support teaching, attract students' attention, reinforce learning, make it easier to remember (Savaş, 2007) but only if they are chosen correctly. For this reason, it is necessary for the teacher to select or develop economical, usable, and suitable for students' characteristics and intended learning outcomes in the planning process (Beydoğan, 2011). The findings of the research showed that the teachers use various materials/equipment, considering the features mentioned during the distance education Social Studies course.

Finally, on the basis of the findings and the results, the following suggestions were developed:

1. Attractive and economic materials/equipment should be developed for distance education.
2. A guide for the effective and efficient use of existing teaching method/techniques and materials/equipment in distance education should be prepared and delivered to teachers via visual/printed and digital media.

3. Distance education should be a compulsory course in primary education undergraduate programs. In addition, the content of the courses, especially Teaching Principles and Methods, Instructional Technologies, and Social Studies Teaching courses should include the subject of how the teaching method/techniques and materials/tools used in face-to-face education are adapted to distance education.

4. While using the question/answer method, teachers should try to ask open-ended questions in order to maintain the students' attention.

5. When using music videos in the distance education Social Studies course, it should be taken into consideration that students may want to listen to them again.

6. In the distance education Social Studies course, appropriate public service announcements can be used because the material is economic and attractive for students.

7. Interactive e-books that can be used in distance education should be developed.

An Investigation of Pre-Service Teachers' Attitudes Towards Individuals with Special Needs in the Framework of Their Metaphoric Perceptions: A Mixed Method Analysis

Yunus Emre Baştuğ¹ Ceyhun Servi²

To cite this article:

Baştuğ, Y. E. ve Servi, C. (2021). Öğretmen adaylarının özel gereksinimli bireylere ilişkin tutumlarının metaforik algıları çerçevesinde incelenmesi: Bir karma desen incelemesi. *e- Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 8, 770-787. doi: 10.30900/kafkasegt.957732

Research article


Received:28.06.2021


Accepted:28.12.2021

Abstract

The aim of this study is to determine the attitudes and metaphorical perceptions of teacher candidate towards individuals with special needs. For this purpose, students at the faculty of education were determined as the study group. The participants of the research are students studying in Special Education Teaching, Mathematics Teaching, Science Teaching, Turkish Language Teaching and Social Studies Teaching programs. The quantitative data of the study were collected from 212 and qualitative data from 196 teacher candidates. The quantitative data of the study were obtained with the 13-item attitude scale developed by Yaralı (2015). In order to collect qualitative data, the participants were asked to complete the sentence "Individual with special needs is similar to because". In the study, the data were collected and analyzed using the convergent parallel pattern, one of the mixed research methods. The findings obtained as a result of the analyzes were discussed in line with the literature. Quantitative findings show that prospective teachers have positive attitudes towards individuals with special needs. Considering the metaphorical perceptions of the teacher candidates, 33% of the responses are gathered under three themes as individuals in need of attention or care, 29% superior or valuable individuals, and 20% open to development. The results obtained from the study found that teacher candidates mostly have positive attitudes towards individuals with special needs. It was also found as a research finding that teacher candidates who took special education courses had higher attitude scores than those who did not take special education courses.

Keywords: Individuals with special needs, attitudes, metaphors, mixed design

¹  Corresponding author, Research Assistant, emre.bastug@iuc.edu.tr, Istanbul University-Cerrahpaşa, Hasan Ali Yücel Faculty of Education, Department of Special Education, Turkey.

²  Assistant Professor, Aydın Adnan Menderes University, Faculty of Education, Department of Special Education, Turkey.

Öğretmen Adaylarının Özel Gereksinimli Bireylere İlişkin Tutumlarının Metaforik Algıları Çerçevesinde İncelenmesi: Bir Karma Desen İncelemesi

Yunus Emre Baştuğ¹ Ceyhun Servi²

Atıf:

Baştuğ, Y. E. ve Servi, C. (2021). Öğretmen adaylarının özel gereksinimli bireylere ilişkin tutumlarının metaforik algıları çerçevesinde incelenmesi: Bir karma desen incelemesi. *e- Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 8, 770-787. doi: 10.30900/kafkasegt.957732

Araştırma Makalesi


Geliş Tarihi:28.06.2021

Kabul Tarihi:28.12.2021

Öz

Bu araştırmanın amacı öğretmen adaylarının özel gereksinimli bireylere yönelik tutumlarını ve metaforik algılarını belirlemektir. Bu amaç doğrultusunda eğitim fakültesinde okuyan öğrenciler çalışma grubu olarak belirlenmiştir. Araştırmanın katılımcılarını Özel Eğitim Öğretmenliği, Matematik Öğretmenliği, Fen Bilgisi Öğretmenliği, Türkçe Öğretmenliği ve Sosyal Bilgiler Öğretmenliği programlarında okuyan öğrenciler oluşturmaktadır. Çalışmanın nicel verileri 212, nitel verileri ise 196 öğretmen adayından toplanmıştır. Araştırmanın nicel verileri Yaralı (2015) tarafından geliştirilen 13 maddelik tutum ölçeğiyle elde edilmiştir. Nitel verilerin toplanması için ise katılımcılardan “Özel gereksinimli bireyya benzer çünkü.....” cümlesini tamamlamaları istenmiştir. Araştırmada karma araştırma yöntemlerinden yakınsayan paralel desen kullanılarak veriler toplanıp analiz edilmiştir. Yapılan analizler sonucunda elde edilen bulgular, alanyazın doğrultusunda tartışılmıştır. Nicel bulgular öğretmen adaylarının özel gereksinimli bireylere yönelik olumlu tutumlara sahip olduklarını göstermektedir. Öğretmen adaylarının metaforik algılarına bakıldığında ise yanıtların %33’ü ilgiye ya da bakıma muhtaç bireyler, %29’u üstün ya da kıymetli bireyler ve %20’si gelişmeye açık bireyler olmak üzere üç tema altında toplanmaktadır. Araştırmadan elde edilen sonuçlar öğretmen adaylarının çoğunlukla özel gereksinimli bireylere yönelik olumlu tutum içerisinde olduğu bulgusu elde edilmiştir. Özel eğitim dersi alan öğretmen adaylarının özel eğitim dersi almayan öğretmen adaylarına göre daha yüksek tutum puanına sahip olduğu da yine araştırma bulgusu olarak elde edilmiştir.

Anahtar Sözcükler: Özel gereksinimli bireyler, tutumlar, metaforlar, karma desen

¹  Sorumlu yazar, Araştırma Görevlisi, emre.bastug@iuc.edu.tr, İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi, Özel Eğitim Bölümü, Türkiye.

²  Dr. Öğretim Üyesi, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Özel Eğitim Bölümü, Türkiye.

Giriş

Özel gereksinimli (ÖG) birey, Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği'nde (ÖEHY) “Bireysel ve gelişim özellikleri ile eğitim yeterlilikleri açısından akranlarından anlamlı düzeyde farklılık gösteren birey” olarak tanımlanır (MEB, 2021). Dünyada olduğu gibi Türkiye’de de ÖG bireylerin toplumun bir parçası olabilmeleri, bağımsız yaşam becerilerini kazanabilmeleri ve üretime katılabilmeleri için gereksinim duydukları becerileri kazanabilmelerini sağlayacak uygulamalar yasalarla güvence altına alınmıştır. 573 sayılı KHK’da “Özel eğitim gerektiren tüm bireyler, ilgi, istek, yeterlilik ve yetenekleri doğrultusunda ve ölçüsünde özel eğitim hizmetlerinden yararlandırılır” ifadesi, ÖG bireylerin eğitim haklarının yasalar ile garanti altına alınmasının Türkiye’deki bir örneği olarak gösterilebilir. Ancak araştırmalar yasal düzenlemelerin uygulanmasında çeşitli aksaklıkların meydana geldiğini, dolayısıyla söz konusu düzenlemelerin ÖG bireylerin toplumdan ayrıştırılmasının önüne geçemediğini işaret etmektedir (Barnes, 2000; Ven vd., 2005). Bu durumun önüne geçmek ve ÖG bireyleri toplumun aktif bir parçası haline getirebilmek için, onlara eğitim hayatlarında tipik gelişim gösteren bireylerle eşit imkânlar sunulmalı, ilgi ve yetenekleri doğrultusunda eğitim verilmesinin önemli olduğu düşünülebilir (Cavkaytar, 2003; Gözün ve Yıkılmış, 2004; Kırcaali-İftar, 1998). ÖG bireyler için en iyi öğrenme ortamı ve akran ilişkilerinin desteklenmesi kaynaştırma/bütünleştirme ortamlarında sağlanabilmektedir (Chhabra vd., 2018). Kaynaştırma/bütünleştirme yoluyla eğitim, ÖEHY’de ÖG olan bireylerin her tür ve kademede akranları ile aynı ortamda ve etkileşim içerisinde bulunmalarını sağlamak ve eğitim ihtiyaçlarının en üst düzeyde desteklemek amacıyla verilen tam veya yarı zamanlı eğitim modeli olarak tanımlanmıştır. Kaynaştırma/bütünleştirme yoluyla sunulan eğitim uygulamalarının başarıya ulaşması için de öğretmenlerin ÖG bireylere karşı olumlu tutum geliştirmeleri oldukça önem taşımaktadır (Avramidis ve Norwich, 2002; Batu, 2000; Fakolade vd., 2009; Hofman ve Kilimo, 2014). ÖG bireylerin toplumun bir parçası olmalarını sağlamak ve diğer bireyler tarafından kabul düzeyini arttırmak için çeşitli kuruluşlar tarafından birçok çalışma yürütülmekte, eğitim, sağlık ve hizmet kaynaklarındaki olanakları gün geçtikçe artmakta ve ÖG olan bireylere yönelik olumlu tutumların geliştirilmesine yönelik çalışmalar ivme kazanmaktadır (Kargin, 2004; Şahin ve Güldenoğlu, 2013).

Bireylerin bir olay, durum, kişi veya nesneye karşı içerisinde bulunduğu ruh halini veya ona karşı davranışını tutumları belirler (Ardıç, 2012; İnceoğlu, 2010). ÖG bireylere yönelik tutumlarımız onların toplumun işleyen bir parçası olmaları için çok önemli olduğu düşünülmektedir (Özyürek, 2013). Türkiye İstatistik Kurumu’nun (TÜİK) 2017 yılında yayınladığı verilere göre ülkemizde özel gereksinimli olan vatandaşların nüfusa oranı %12,29 olarak belirlenmiştir. Bu veriler göz önünde bulundurulduğunda toplumun büyük bir kısmının özel gereksinimli bireylerden oluştuğunu söylemek mümkündür. ÖG bireylerin toplum içerisinde bağımsız ve toplumla bütünleşik bireyler olarak yaşamlarını sürdürmeleri için tipik gelişim gösteren bireylerin olumlu tutumlar sergilemesi oldukça önemlidir (Cavkaytar, 2003; Kırcaali-İftar, 1998; Şahin ve Bekir, 2016). Aksi durumda özel gereksinimli olan bireylerin yetersizlikleri ile baş etmede güçlük yaşadıkları alanyazında ifade edilmektedir (Bender, Vail ve Scott, 1995; Buell, Hallam, Gamel-McCormick ve Scheer, 1999). Öğretmen adaylarının ÖG bireylere yönelik tutumlarının belirlenmesinin var olan durumu yeterli düzeyde açıklamayacağı aynı zamanda olumlu veya olumsuz tutumların ve bu tutumların oluşmasındaki düşüncelerin de belirlenmesinin önemli olduğu düşünülmektedir. Bu nedenlerden ötürü mevcut araştırmada ÖG bireylere yönelik öğretmen adaylarının olumlu veya olumsuz tutumlarının belirlenmesinin yanı sıra, bu tutumların oluşmasına neden olan düşüncelerin ortaya konabilmesi amacıyla metaforik algılarının da belirlenmesi amaçlanmıştır.

Metaforlar (benzetme, mecaz vb.) bir olay, durum veya varlık hakkındaki yargılarımızı dile getirmemiz için kullandığımız bir bilişsel yetenek olarak ifade edilebilir. Oxford ve arkadaşları (1998) metaforu, bir kavram veya olayı başka bir kavram veya olay ile tasvir etmesi olarak tanımlamıştır. Herhangi bir metafor kullanımında, metaforun konusu ile kaynağı, metafor ile açıklanmak istenen olguyu farklı bir bakış açısıyla ele alıp yorumlanmasına olanak sağlar (Saban, 2004). Öğretmen adaylarının metaforik algılarının belirlenmesiyle onların ÖG bireylere yönelik düşüncelerini farklı nesne, olay veya durum üzerinden derinlemesine açıklayarak duygu ve düşüncelerini daha açıklayıcı bir şekilde ifade etmelerine olanak sağlayacaktır.

ÖG bireylerin sosyal çevre ile tanıştığı ve iletişim kurduğu ilk ortamlardan birisinin sınıf ortamı olduğu düşünüldüğünde öğretmenlerin ÖG bireylere yönelik tutumlarının düzeyinin önemli olduğu

söylenbilir. Yapılan çalışmalar incelendiğinde sınıf içerisinde öğretmenlerin öğrenciler için rol model olduğu ve ÖG bireylere yönelik sergilediği davranışların onlar için örnek alınacak davranış olarak gördüklerini ortaya koymaktadır (Diken, 2012; Aydın, 2009; Özdemir, 2013). Bu alanda yapılan çalışmalar incelendiğinde öğretmenlerin ÖG bireylere yönelik tutumlarının genelde yüksek olduğunu söyleyen çalışmalar olduğu gibi (Yaralı, 2015), özel gereksinimlilere yönelik öğretmenlerin tutumlarının düşük olduğunu söyleyen çalışmalar da alanyazında yer almaktadır (Çolak ve Çetin, 2014; Orel, Töret ve Zerey, 2004; Gözün ve Yıkılmış, 2004). Bazı araştırmaların ise sınıfında ÖG öğrencisi olmayan öğretmenlerin ÖG öğrencisi olan öğretmenlere göre daha az olumlu tutum sergilediğini söylemektedir ve bu öğretmenlerin sınıfında ÖG çocuk istemediği belirtilmektedir (Diken ve Sucuoğlu, 1999). Öğretmenlerin ÖG öğrenciler hakkındaki bilgi düzeyleri ile ÖG öğrencilere yönelik tutumları arasında pozitif yönde bir ilişkinin olduğu bilinmektedir (Şahin ve Güldenoğlu, 2013). Öğretmenlerin ÖG öğrencilere yönelik tutumlarının olumlu yönde geliştirilmesi için okudukları bölümlerde özel eğitim dersinin verilmesi gerektiğini ve lisans hayatında ÖG bireylere karşı olumlu tutumlar geliştirilmesinin sağlanması gerektiği ifade edilmektedir (Fırat, 2014; Gözün ve Yıkılmış, 2004; Kaygılı, Koçyiğit, Yıldırım Doğru ve Çiftçi, 2010; Yaralı, 2015).

Bireylerin eğitim öğretim hayatı boyunca hedef beceri ve kazanımlara ulaşmasında öğretmenin rolü yadsınmaz. Öğretmenlerin iyi bir eğitim ve öğretim ortamı sağlayabilmesi öğrencilere yönelik olumlu tutum içerisinde olması oldukça önemli bir faktördür (Atalay ve Atalay, 2017). Akademik becerileri kazanmada ve sosyal ilişkiler geliştirmede yaşadıkları güçlükler bütüncül olarak değerlendirildiğinde (Özkubat, 2010; Şen Sönmez, 2013), ÖG bireylerin eğitim ortamlarına bütünleştirilmesi ve sınıfın aktif bir üyesi olabilmesi için öğretmenlerin olumlu tutumlara sahip olmasının önemi daha da artmaktadır. Alanyazın incelendiğinde çeşitli alanlarda yetersizliği olan veya gelişimsel açıdan risk altında olan çocukların okul döneminde düşük performans sergiledikleri ve bu durumun da eğitim öğretim ortamlarında istenmeyen durumlara neden olduğu ifade edilmiştir (Kıyak ve Diken, 2018). ÖG bireylerin eğitim öğretim ortamlarında akranları ile olumlu ilişkiler kurabilmesi, sınıf ortamına uyum sağlayabilmesi ve akademik becerileri kazanmada akranları ile benzer düzeye gelebilmesi için tüm gelişim alanlarında desteklenmesi gerekmektedir (Kıyak ve Diken, 2018). ÖG bireylerin istedik düzeyde desteklenmesinde sınıf içerisinde gerçekleştirilen öğretimsel etkinliklere dahil edilmesi, akran ilişkilerinin desteklenmesi, bilişsel ve gelişimsel düzeyine uygun düzenlemelerin yapılması gerektiği söylenebilir. Tüm bu düzenlemelerin gerçekleştirilebilmesi için öğretmenlerin ÖG bireylere yönelik bilgi düzeylerinin yüksek olması ve olumlu tutumlara sahip olması önemlidir (Metin, 2018). Türkiye’de öğretmenler, eğitim fakültelerinde meslek bilgisi, genel kültür ve alan eğitimine yönelik becerileri kazandıktan sonra öğretmen olarak görev yapmaya hak kazanmaktadır (YÖK, 2018). Öğretmen adaylarının ÖG bireylere yönelik tutumlarının mesleğe başladıktan sonra da etkili olacağı düşünülmektedir. Dolayısıyla eğitim fakültelerinde öğrenim gören öğretmen adaylarının olumlu tutumlara sahip olması ve olumlu tutum geliştirmelerinin desteklenmesinin önemli olduğu düşünülmektedir. Dolayısıyla öğretmen adaylarının ÖG bireylere yönelik tutumlarının belirlenmesi de var olan durumu ortaya koymak açısından önem arz etmektedir.

Alanyazın incelendiğinde, öğretmen adaylarının ÖG bireylere yönelik tutumlarının ne düzeyde olduğunu araştıran çalışmalar dikkat çekmektedir (Bek, Gülveren ve Başer, 2009; Gözün ve Yıkılmış, 2004; Yaralı, 2015:2016). Öğretmen tutumlarının ÖG bireyler için önemi düşünüldüğünde bu araştırmalar literatürdeki ihtiyacı karşılamak üzere gerçekleştirilmişlerdir. Öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının ÖG bireylere yönelik tutumlarına etki eden değişkenlerin neler olduğu da araştırmalarda ele alınan konuları meydana getirmektedir (Batu, Kırcaali-İftar ve Uzuner, 2004; Bek, Gülveren ve Başer, 2009; Gözün ve Yıkılmış, 2004; Şahbaz ve Kalay, 2010; Yaralı, 2015). Bununla birlikte öğretmen adaylarının olumlu veya olumsuz tutumlarına neden olabilecek düşüncelerinin neler olduğunu araştıran çalışmalara rastlanmamıştır. Öğretmenin sınıf içerisindeki rolü göz önünde bulundurulduğunda, ÖG bireylere yönelik olumlu veya olumsuz öğretmen tutumlarına etki edebilecek düşüncelerin ortaya konulması, buradaki metaforik algının belirlenmesi yeni bir çalışma alanı olarak araştırmacılara gereçlendirilmiş bir bakış açısı sağlayacaktır. ÖG bireylere yönelik tutumların olumlu ve yüksek düzeyde olması onların toplumsal yaşama uyum sağlamaları ve bağımsız bireyler olarak yaşamlarını sürdürmeleri için önemlidir. Erken çocukluk döneminden yetişkinlik ve mesleki yaşama geçiş sürecinde ÖG bireylere çevresinin, akranlarının ve öğretmenlerinin tutum ve yaklaşımları da oldukça önem arz etmektedir. Daha önce benzer konular ile yapılan çalışmalar incelendiğinde öğretmen veya öğretmen

adaylarının tutumlarının yönü ve düzeyiyle ilgili araştırmaların yapıldığı görülmüş fakat bu tutumların nedeninin araştırıldığı bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Dolayısıyla öğretmen adaylarının ÖG bireylere yönelik tutumlarının ne düzeyde olduğu ve olumlu veya olumsuz tutumların oluşmasına neden olabilecek düşüncelerin neden kaynaklandığı merak konusu olmuştur ve mevcut araştırmanın konusu haline gelmiştir.

Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı, üniversitelerin eğitim fakültelerinde okuyan öğrencilerin ÖG bireylere yönelik tutumlarının düzeyini ve bu tutumların oluşmasına neden olabilecek düşünceleri belirlemektir. Bu amaçla aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır;

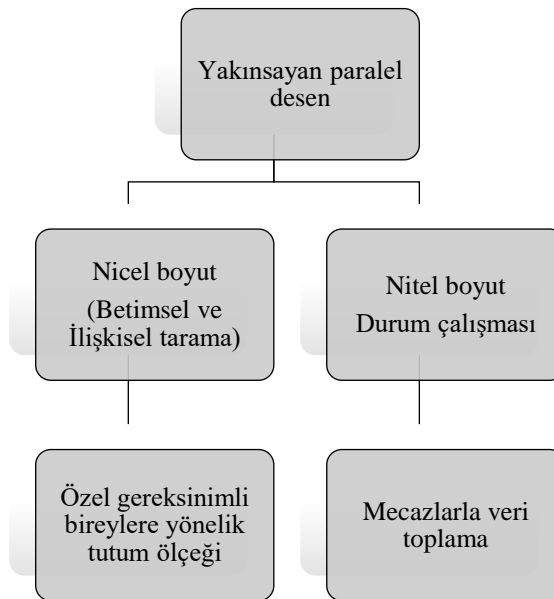
- Öğretmen adaylarının tutum puanları çeşitli demografik değişkenlere (cinsiyet, okudukları program, devam ettikleri sınıf, özel eğitim dersi alma ve ÖG bir tanıdığa sahip olma) göre farklılaşmakta mıdır?
- Öğretmen adaylarının ÖG bireylere yönelik metaforik algıları nelerdir?

Yöntem

Araştırmanın bölümünde araştırma deseni, çalışma grubu, veri toplama araçları, geçerlik ve güvenilirlik analizlerine yönelik bilgiler sunulacaktır.

Araştırma Deseni

Öğretmen adaylarının ÖG bireylere yönelik tutumlarının düzeyinin ve bu tutumların oluşmasına neden olabilecek düşüncelerin metaforlarla belirlenmesinin amaçlandığı bu çalışma betimsel bir çalışmadır. Betimsel araştırmalar, var olan bir durumu, olguyu veya olayı tam, dikkatli ve eksiksiz bir şekilde tanımlayan araştırmalardır (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2017). Bu araştırmada karma araştırma desenlerinden yakınsayan paralel desen kullanılmıştır. Çalışmada karma desenin kullanılmasının amacı, bu araştırma deseninin nicel verilerle elde edilen sonuçların nitel verilerle yorumlanabilmesine olanak sağlamasıdır (Johnson ve Onwuegbuzie, 2004). Yakınsayan paralel desen, araştırma sorusuna eksiksiz cevap verebilmek için hem nicel hem de nitel verilerin aynı anda toplanıp birlikte analiz edilmesine olanak tanıyan bir karma desen yaklaşımıdır (Kettles, Creswell ve Zhan, 2011; Creswell ve Plano Clark, 2011). Bu araştırma deseninde, eşit öneme sahip olan nitel ve nicel veriler eş zamanlı olarak toplanır, ayrı ayrı analiz edilir ve son aşamada nicel ve nitel bulgular aralarındaki benzerlik ve farklılıklar karşılaştırılıp yorumlanarak araştırmanın ana amacı doğrultusunda en doğru sonuca ulaşılmaya çalışılır (Creswell ve Plano Clark, 2015). Araştırmanın temel aldığı karma desenin çatısı nicel ve nitel aşamaları ve veri toplama araçları Şekil 1’de gösterilmiştir.



Şekil 1. Araştırmanın yöntemine ilişkin şematik gösterim

Çalışma Grubu ve Katılımcılar

Araştırmanın nicel bölümünün evrenini eğitim fakültesinde okuyan öğretmen adayları oluşturmaktadır. Örneklem oluşturulurken kolay ulaşılabilir durum örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Bu nedenle araştırmanın nicel bölümünün katılımcıları İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi ve İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesinde öğrenimlerine devam eden her bir sınıf düzeyinden olmak kaydıyla toplam 226 öğrenciden veri toplanmış, toplam ve alt faktörlerde verilerin normal dağılması amacıyla 14 veri araştırmadan çıkarılmıştır. Sonuç olarak araştırmanın nicel bölümünde yer alan katılımcılar 212 öğrenciden oluşmaktadır. Aşağıda Katılımcıların demografik bilgilerine ilişkin bilgi yer almaktadır (Tablo 1).

Tablo 1.

Katılımcıların Demografik Özellikleri

Demografik Özellikler	N	%	
Cinsiyet	Kadın	133	65.8
	Erkek	69	34.2
Üniversite	İnönü Üniversitesi	129	63.9
	İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa	73	36
Bölüm/Anabilim Dalı	Sosyal bilgiler	46	22.8
	Fen Bilgisi	22	10.9
	Özel eğitim	83	41
	Matematik	27	13.4
	Türkçe	24	11.9
Sınıf	1	23	11.4
	2	88	43.6
	3	39	19.3
	4	52	25.7
Özel Eğitim Dersi Almış	Evet	133	65.8
	Hayır	69	34.2
Çevresinde ÖG bir tanıdığı var.	Evet	92	45.5
	Hayır	110	54.5

Araştırmanın nitel bölümünde ise 196 katılımcı yer almaktadır. Nitel araştırmalardan metaforlar yoluyla veri toplanması hızlı ve diğer veri toplama yöntemlerine göre daha kolay olduğundan (Yıldırım ve Şimşek, 2006) nicel kısımdaki örneklem grubu aynı zamanda nitel kısımdaki örneklem grubunu oluşturmuştur ancak beş öğretmen adayı herhangi bir metafor oluşturmamıştır. Nitel kısımdaki katılımcılar da kolay ulaşılabilir durum örnekleme yoluyla seçilmiştir.

Veri Toplama Araçları

Araştırmanın nicel bölümünde kullanılan veri toplama aracı “ÖG bireylere yönelik tutum ölçeği” olarak belirlenmiştir. Ölçek 13 maddeden oluşmakta, beğeni, duyarlılık ve tutum alt faktörleri olan geçerlik ve güvenilirliği yüksek bir ölçektir (Yaralı, 2015). Bu çalışmada yapılan geçerlik ve güvenilirlik hesaplamaları sonrasında da ölçeğin geçerli ve güvenilir olduğu belirlenmiştir.

Araştırmanın nitel bölümünde ise metaforlar aracılığıyla veri toplanmıştır. Katılımcıların yazarak doldurmaları amacıyla ölçek formuyla birlikte “*Özel gereksinimli birey benzer çünkü*” şeklinde bir cümlenin yer aldığı bir boş bir kağıt verilmiştir. Katılımcılar bu formlara ÖG bireyleri benzettikleri nesne, durum, hayvan vb. isimlerini ve neden benzettiklerine ilişkin açıklamayı yazmışlardır.

Verilerin Analizi

Geçerlik ve güvenilirlik hesaplamaları

Araştırmanın nicel bölümünde kullanılan Özel gereksinimli bireylere yönelik tutum ölçeğinin eğitim fakültesinde okuyan öğrencilere yönelik geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır. Madde

toplam korelasyonu ile incelenen güvenilirlik incelemesinde testin cronbach alfa kat sayısı değeri .80 olarak hesaplanmıştır.

Araştırmanın nitel bölümünde oluşturulan temaların tutarlılığını test etmek amacıyla toplam katılımcıların %30'unun (61 katılımcı) metaforları iki araştırmacı tarafından ayrı ayrı değerlendirilmiş ve temalara ayrılmıştır. Daha sonra Miles ve Huberman (1994)'in görüş birliği / görüş birliği+ görüş ayrılığı X 100 formülüyle gözlemciler arası güvenilirlik %92 olarak hesaplanmıştır. Miles ve Huberman (1994)' e göre araştırma güvenilirliği için bu oranın %80 ve üzerinde olması gerekmektedir. Elde edilen güvenilirlik bulguları araştırmanın nitel sonuçlarının güvenilir olduğunu göstermektedir.

Bulgular

Nitel Bulgular

Araştırmaya katılanların ÖG bireylere yönelik tutum puanları arasında cinsiyete göre ya da okuduğu üniversiteye göre anlamlı bir fark bulunamamıştır. Ayrıca tutum puanları üzerinde katılımcıların ÖG bir tanıdığıın olması ya da olmamasının herhangi bir fark yaratmadığı görülmüştür. Ancak özel eğitim dersi alan öğrencilerin özel gereksinimlilere yönelik tutum puanlarının özel eğitim dersini almayan öğrencilerin tutum puanlarına göre daha yüksek olduğu belirlenmiş ve bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu $t_{(200)}= 4.44, p<.05$ belirlenmiştir (bknz. Tablo 2).

Tablo 2.

Tutum Puanlarının Özel Eğitim Dersi Alıp Almama Durumuna Göre T-Testi Sonuçları

Özel eğitim dersi alıp almama durumu	n	\bar{X}	SS	sd	t	p
Evet	133	57.37	4.65	200	4.44	.000*
Hayır	69	54.25	4.88			

$p^* < .05$

Bölümler açısından tutum puanları arasındaki fark incelendiğinde özel eğitim bölümünde okuyan öğrencilerin ÖG bireylere yönelik tutum puanlarının diğer bölümlerde okuyan öğrencilerden daha yüksek olduğu görülmektedir (bknz. Tablo 3).

Tablo 3.

Tutum Puanlarının Lisans Programına Göre ANOVA Sonuçları

Varyansın kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p	Anlamlı fark*
Gruplar arası	945.981	4	236.495	11.702	.000	A-B,A-C
Gruplar içi	3981.328	197	20.210			A-D,A-E
Toplam	4927.308	201				

*A=Özel Eğitim Öğretmenliği, B= Sosyal Bilgiler Öğretmenliği, C= Fen Bilgisi Öğretmenliği D=Matematik Öğretmenliği, E=Türkçe Öğretmenliği, $p < .05$

Araştırmada öğretmen adaylarının okudukları programlara göre tutum puanlarının değişip değişmediği incelenmiştir. ANOVA sonuçları öğretim programlarına göre tutum puanları arasında bir fark olduğunu $F_{(497)}=11.70, p < .05$ göstermektedir. Gruplar arası tutum puanları incelendiğinde özel eğitim öğretmenliği öğrencilerinin ($\bar{X}=58.82, ss=4.07$) Sosyal Bilgiler öğretmenliği ($\bar{X}=54.94, ss=4.55$), Matematik öğretmenliği ($\bar{X}=54.36, ss=4.70$), Fen bilgisi öğretmenliği ($\bar{X}=55.32, ss=4.82$) ve Türkçe öğretmenliği ($\bar{X}=53.34, ss=5.20$) programlarında okuyan öğrencilerden daha yüksek puan aldıkları belirlenmiştir. Dolayısıyla özel eğitim öğretmenliğinde okuyan öğrencilerin ÖG bireylere göre daha olumlu tutuma sahip olduğu söylenebilir (bknz. Tablo 3).

Tablo 4.

Tutum puanlarının devam edilen sınıfa göre ANOVA sonuçları

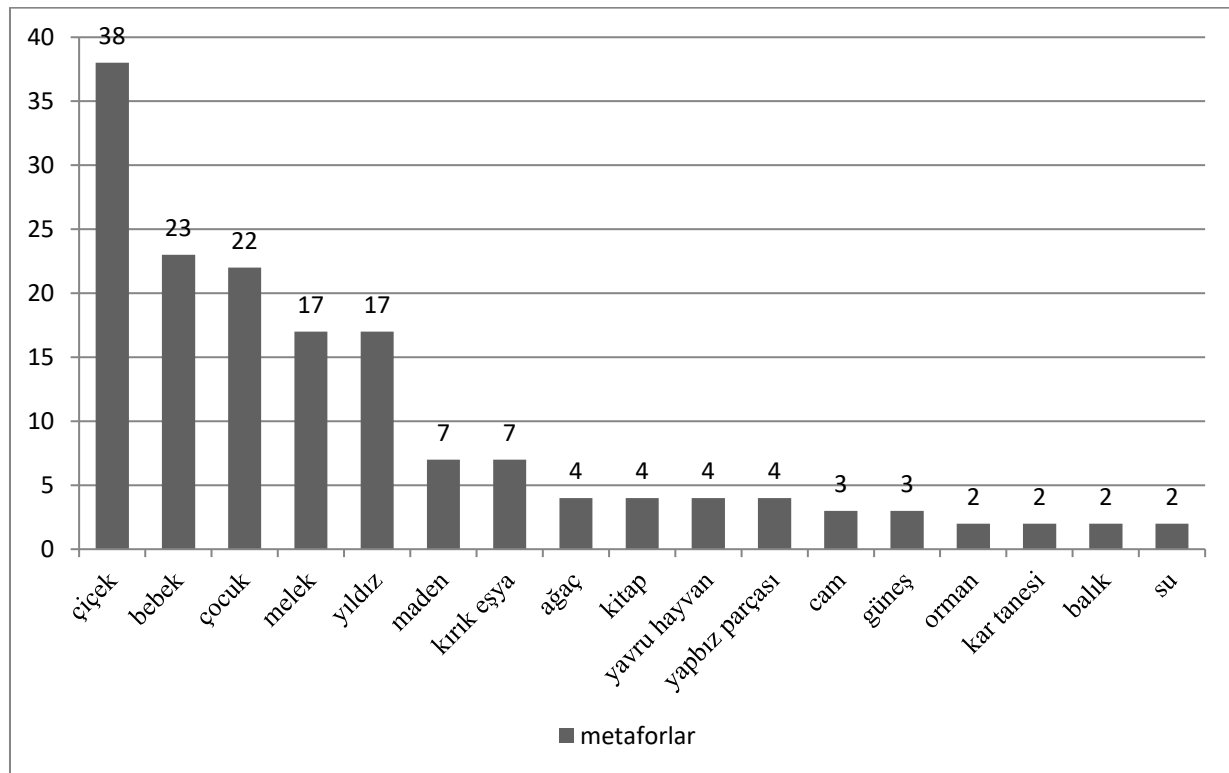
Varyansın kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p	Anlamlı fark*
Gruplar arası	563.308	3	187.769	8.519	.000*	1-2, 1-3, 4-3
Gruplar içi	4364.00	198	22.040			
Toplam	4927.308	201				

1= birinci sınıf, 2= ikinci sınıf, 3= üçüncü sınıf, 4= dördüncü sınıf, $p^ < .05$

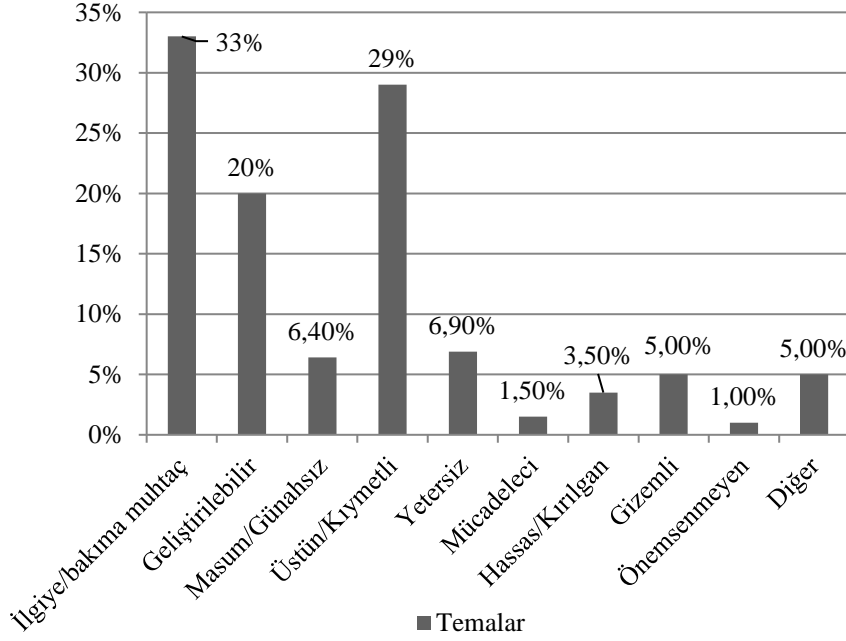
Öğrencilerin sınıf düzeylerine göre tutum puanları arasındaki fark incelendiğinde ANOVA sonuçları $F_{(398)}=8.519$, $p<.05$ gruplar arasında sınıf düzeylerine göre tutum puanlarının farklılaştığını göstermektedir. Birinci sınıfa ($\bar{X}=53.05$, $ss=5.12$) giden öğretmen adaylarının ÖG bireylere yönelik tutum puanlarının ikinci ($\bar{X}=57.09$, $ss=4.98$) ve üçüncü ($\bar{X}=58.34$, $ss=3.71$) sınıfa giden öğretmen adaylarından daha düşük olduğu belirlenmiştir. Dördüncü sınıfa ($\bar{X}=54.90$, $ss=4.64$) giden öğretmen adaylarının tutum puanlarının da üçüncü sınıfa giden öğretmen adaylarından daha düşük olduğu ancak ikinci sınıfa giden öğrencilerin tutum puanları ile arasında anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir. Birinci ve dördüncü sınıfa giden öğrencilerin tutum puanları arasındaki farkın da istatistiksel olarak anlamlı olmadığı bulunmuştur (bkz. Tablo 4).

Nitel Bulgular

Araştırmanın nitel sonuçları incelendiğinde araştırmaya katılan öğretmen adaylarının ÖG öğrenciyi tanımlamaya yönelik metaforlarının dağılımına bakıldığında katılımcıların %19,3'ü (38) ÖG bireyleri çiçeğe, %11.7'si (23) bebeğe, %11.2'si (22) küçük çocuğa, %8.6'sı (17) meleğe, %8.6'sı (17) yıldıza, %3.5'i (7) değerli madene, %3.5'i (7) kırık eşyaya, %2'si (4) ağaca, %2'si (4) kitaba, %2'si (4) yavru hayvana, %2'si (4) yapboz parçasına, %1.5'i (3) cama, %1.5'i (3) güneşe, %1'i (2) ormana, %1'i (2) kar tanesine %1'i (2) balığa ve %1'i (2) suya benzetmiştir (bkz. Şekil 2). Ayrıca katılımcılardan 36'sı ÖG bireyleri ateş (1), ay, aile, ayna, brokoli, cep telefonu, deniz, dalga, Forrest Gump, gezegen, gökkuşuğu, greyfurt, hayat, inci, istiridye, keşfedilmemiş dünya, kırmızıbiber, kış, mevsim, misafir, mum, Mona Lisa tablosu, plastik çiçek, yelpaze, resim, sanat, sessiz film, sevgi, sömürge altındaki halk, tarla, tohum, turist, asfalt yol, eğitim sistemi, yaşlı ve yumurtaya benzetmiştir.

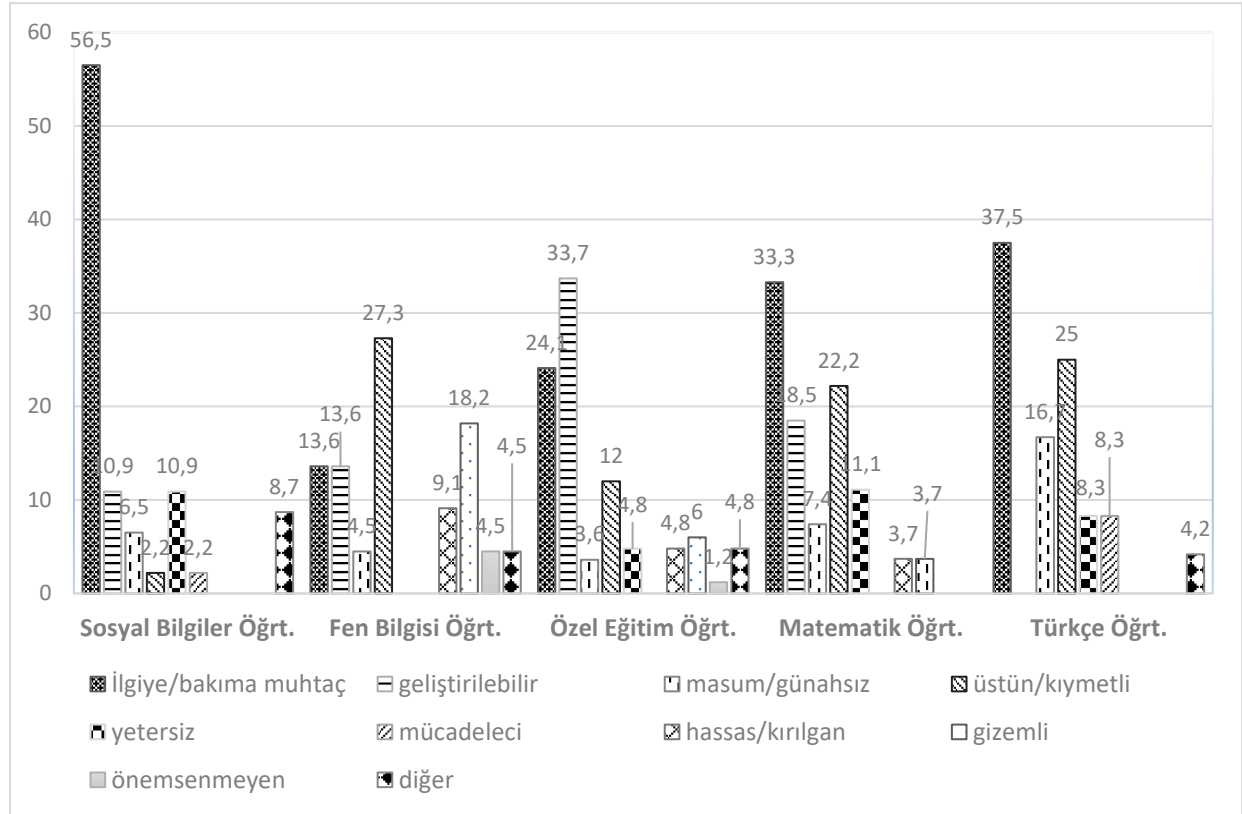


Şekil 2. Metafor Sayılarına İlişkin Değerler



Şekil 3. Temalara İlişkin Oranlar

Şekil 3 incelendiğinde, metaforların dahil olduğu temalara göre katılımcıların %33'ü çocukların ilgiye ve bakıma muhtaç olduğunu, %29'u üstün ya da kıymetli olduğunu, %20'si geliştirilebilir olduğunu, %6.9'u yetersiz olduğunu, %6.4'ü masum/günahsız olduğunu, %5'i gizemli olduğunu, %3.5'i hassas kırılğan olduğunu, %1.5'i mücadeleci, %1'i önemsemeyen olduğunu belirten metaforlar kullanmışlardır.



Şekil 4. Temaların Bölümlere Göre Dağılımı

Şekil 4 incelendiğinde, bölümlere göre temaların Sosyal Bilgiler, Türkçe ve Matematik öğretmenliğinde okuyan öğretmen adaylarının, ÖG öğrencileri en sık bakıma ve ilgiye muhtaç teması altında birleşecek metaforları kullandıkları görülmektedir. Fen bilgisi öğretmenliğinde okuyan öğretmen adaylarının ise ÖG öğrencileri üstün ve kıymetli teması altına gelecek metaforlara benzettikleri görülmektedir. Özel eğitim öğretmenliğinde okuyan öğretmen adaylarının ise geliştirilebilir teması altında birleştirilebilecek metaforlara benzettikleri görülmektedir. Ayrıca ÖG öğrencileri bakıma ve ilgiye muhtaç olarak betimleyen bölüm öğrencilerinin bir kısmının da yetersizlik metaforuna ilişkin benzetmeler yaptığı görülmektedir. Üstün ve kıymetli metaforuna benzetme yapan bölüm öğrencilerinin bir kısmının da gizemli metaforuna ilişkin benzetmelerde bulunduğu görülmektedir.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Bu çalışmada, eğitim fakültesindeki öğrenimlerine devam eden öğretmen adaylarının ÖG öğrencilere yönelik tutumları ve metaforik algıları incelenmiştir. Öğretmen adaylarının tutum puanları, metaforlarla incelenmeye çalışılan algıları çerçevesinde açıklanmıştır. Yüksek Öğretim Kurumu, 2018 yılında eğitim fakültelerinde yer alan tüm lisans programlarında yenilemeye gitmiş ve eğitim programlarının içeriğini oluştururken gelişen ve değişen dünyanın gereksinimlerine cevap verebilecek yeterlilikte öğretmenler yetiştirmenin hedeflendiği ifade edilmiştir (YÖK, 2018). Bu amaçla yeni programları tamamlayarak mezun olan öğretmenlerin, tüm öğrencilerin gereksinimlerine karşı hassasiyet gösterme, alan bilgisi ile mesleki bilgi ve becerilerini bütünleştirerek olumlu sınıf iklimi oluşturma, alanında ve teknolojide meydana gelen değişimleri takip etme, üst düzey öğretme becerilerine hâkim olma gibi yeterliliklere sahip olmaları gerektiği dile getirilmiştir. Bu çalışmadan elde edilen sonuçlar ile özel eğitim öğretmenliği öğrencilerinin metaforları ilişkilendirildiğinde Yüksek Öğretim Kurumunun farklılıklara karşı duyarlı ve kapsayıcı öğretim ve öğrenmeyi organize edebilme misyonuna yanıt verdiği söylenebilir. Özellikle özel eğitim öğretmenliğinde okuyan öğrencilerin önemli bir bölümünün ÖG bireylerin mevcut potansiyelinin geliştirilebileceğine ilişkin metaforlar kullandıkları görülmüştür. Dolayısıyla bu bölümlere devam eden öğrencilerin ÖG bireylere ilişkin olumlu ve beklenen tutumlarda olduklarını ifade etmek mümkündür. Tutum puanları incelendiğinde de metafor analizindeki sonuçla paralel bir sonuç elde edilmiş, özel eğitim öğretmenliğinde okuyan öğrenciler diğer bölümlerdeki öğrencilere göre daha olumlu bir tutumu temsil eden söylemlerde bulunmuşlardır.

Fen bilgisi öğretmenliğinde okuyan öğrencilerin önemli bir kısmının, matematik öğretmenliğinde okuyan öğrencilerin ise bir bölümünün, ÖG bireylerin üstün ve kıymetli bireyler olduklarına ilişkin metaforlar kullandıkları belirlenmiştir. Fen bilgisi öğretmenliğinde okuyan öğrencilerin ($\bar{X}=55.31$) ve matematik öğretmenliğinde okuyan öğrencilerin ($\bar{X}=54.36$) tutum puanlarının, özel eğitim öğretmenliğinde okuyan öğrencilere göre daha düşük olsa da olumlu düzeyde olduğu belirlenmiştir. Fen ve matematik öğretmenliği programına devam eden öğrencilerin ÖG öğrencilere ilişkin kullandıkları metaforların özellikle üstün zekâlı veya özel yetenekli öğrencilere ilişkin olduğu söylenebilir. Dolayısıyla fen ve matematik öğretmenliğindeki öğrencilerin ÖG bireylere yönelik tutumlarının olumlu olmasının sebebi üstün zekâlı veya özel yetenekli öğrencilerin eğitiminde görev yapacaklarına ilişkin düşünceleri olabilir. Başka bir ifadeyle fen ve matematik öğretmenliği öğrencileri alanları gereği özel yetenekli ve/veya üstün yetenekli öğrencilerle karşılaşacaklarını düşünüyor olabilirler. Nitekim özel yetenekli ya da üstün zekâlı öğrencilerin fen ve matematik derslerindeki akademik başarılarının yüksek olması (Sak, 2017; Bildiren, 2018), zekâ bölümü arttıkça öğrencilerin fen ve matematik alanına daha fazla ilgi göstermeleri (Bildiren, 2017) bu alanda okuyan öğretmen adaylarının düşüncelerini bu şekilde biçimlendirmiş olabilir. Öte yandan zekâ bölümünün kuramsal dağılımının çan eğrisine benzer biçimde normal dağılım gösterdiği (Eripek, 2003) düşünüldüğünde, fen ve matematik öğretmenliği programlarında okuyan öğrencilerin mezun olup göreve başladıklarında sınıflarında öğrenme güçlüğü, zihinsel yetersizlik ya da otizm spektrum bozukluğu gibi farklı yetersizlik gruplarından öğrenciler görme olasılıklarının özel yetenekli veya üstün zekâlı öğrencileri görme olasılıklarıyla benzer olduğu ifade edilebilir. Öğretmen adaylarının düşünceleri ile öğretmenlik mesleğini yerine getirirken karşılaştıkları öğrencilerin birbirinden farklı olması da bu öğrencilere ilişkin direnç ve/veya olumsuz tutum oluşmasına sebep olabilir. Yapılan çalışmalar da fen bilgisi (Uzoğlu ve Denizli, 2017; Mertoğlu vd., 2020) ve matematik (Hacısalıhoğlu-Karadeniz vd., 2015) öğretmenlerinin kaynaştırma programları ile kaynaştırma programındaki özel gereksinimli öğrencilere yönelik olumsuz düşüncelerinin, teorik ve pratik bilgi eksikliklerinden kaynaklandığını desteklemektedir (Uzoğlu ve

Denizli, 2017; Hacısalihoğlu-Karadeniz vd., 2015; Mertoğlu vd., 2020). Dolayısıyla fen ve matematik öğretmenliğine devam eden öğrencilerin, sadece özel yetenekli veya üstün zekâlı öğrencilere değil, özel gereksinimi bulunan tüm öğrencilere ilişkin olumlu tutuma sahip olmalarının sağlanması gerekebilir. ÖG tüm bireylerin eğitim haklarının, bütünleştirme programı çerçevesinde eğitime erişilebilirliklerinin sınırlandırılmaması hukuki bir gerekliliktir (Aksoy ve Şafak, 2020) ve öğretmen adaylarının tüm yetersizlik gruplarına benzer düşüncelerle odaklanabilmeleri esas olmalıdır. Verilerin analizi sonrasında katılımcıların özel gereksinimli bireylere yönelik tutum puanlarının cinsiyet, okuduğu üniversite ve yakın çevresinde ÖG birey olma değişkenlerine göre anlamlı bir değişkenlik göstermediği belirlenmiştir. Özel eğitim dersini almış olma, programına kayıtlı oldukları bölümün türü ve sınıf düzeyi bakımından öğretmen adaylarının özel gereksinimli bireylere yönelik tutum puanlarının farklılaştığı belirlenmiştir. Şahin ve Beki (2016) çalışmalarında öğretmen adaylarının cinsiyetlerinin yanı sıra, lisans programının türü gibi değişkenlerde tutum puanlarının farklı olduğunu belirtmişler ama ÖG arkadaşa sahip olma, sosyoekonomik düzey, üniversitede devam ettikleri sınıf düzeyi bakımından tutum puanlarında fark olmadığını ifade etmişlerdir. Bu sonuçlar incelendiğinde özellikle yetersizlik grupları ile ilgili bölümlerde okuyan ya da özel gereksinimli bireylere yönelik ders alan, bilgiye ulaşan bireylerin ÖG bireylere yönelik tutum puanlarının olumlu yönde etkilendiği söylenebilir. Ayrıca tutum puanlarının cinsiyet, bölüm, sosyoekonomik düzey, öğrencisi olunan program gibi çeşitli değişkenlere ilişkin incelemelerin yapıldığı araştırmaların farklı sonuçlar ortaya konduğu (Olçay Gül, 2012) ancak araştırmaların birleştiği ortak paydanın özel gereksinimli bireylere ilişkin bilgilendirme faaliyetleriyle birlikte ortak etkileşimin bilinçli bir şekilde artırılmasının hem ÖG bireylere hem de birlikte eğitim uygulamalarına yönelik tutumları olumlu yönde arttırdığı ifade edilebilir (Gürsel, 2006; Orel, Töret ve Zerey, 2004; Gözün ve Yıkılmış, 2004).

Araştırmada özel eğitim öğretmen adaylarının kullandıkları metaforların ve bu metaforlara yönelik açıklamaların paralellik gösterdiği ifade edilebilir. Araştırmada en sık kullanılan metaforun “çiçek” olması, çiçeğin bakım ile çok daha güzel bir şekle bürünebilme özelliğinin vurgulanması, öte yandan bakımsız olan çiçeğin kötü görüneceğinin ifade edilmesi, özel gereksinimli bireylerin bakıma ve eğitime olan gereksinimlerine ve gelişebilir olmalarına yapılan göndermeyi gözler önüne sermektedir. Benzer şekilde Acar, Kaya ve Güneş (2017)’in yapmış oldukları çalışmada “bahçe” metaforunun kullanıldığı, bahçenin bakımla güzelleşebileceğinin, bakımsız ise kötü hale gelebileceğinin açıklanması iki araştırmanın bulgularının benzerlik gösterdiğine işaret etmektedir. Ayrıca özel eğitim öğretmenliği dışındaki programlara devam eden öğretmen adaylarının ÖG bireyleri “çiçek, bebek, yıldız” gibi metaforlarla özdeşleştirmesi onların ÖG bireylere yönelik deneyim, düşünce ve inançlarını kullandıkları metaforlarla farklı kavramlara özdeşleştirdiğini ortaya koymaktadır (Aubusson, 2002; Ekici, 2016). Elde edilen bu metaforlar ile tutum puanları bir arada incelendiğinde öğretmen adaylarının çoğunlukla olumlu tutum veya olumlu tutuma yakın tutum içerisinde oldukları söylenebilir. Bununla birlikte alanyazında öğretmen adaylarının ÖG bireylere yönelik tutumlarının incelendiği çalışmalar bir arada düşünüldüğünde mevcut araştırmanın bulguları ile özdeşleştiği söylenebilir (Akyıldız, 2017; Vural, Esentaş ve Işıkgöz, 2018). “Çiçek” metaforunun özel eğitim öğretmenliği dışındaki diğer bölümlere devam eden öğretmen adayları tarafından da kullanılması, ÖG bireylere yönelik olumlu tutumun yanında, bu bireylerin kendi potansiyelini artırabilmeleri ve tipik gelişen akranlarını genel özellikleri açısından yakalayabilmesi, öğrencilere dair inançlarının düşük olmasından kaynaklanabilir. Bu anlamda elde edilen bulgular alanyazındaki diğer araştırmalardan elde edilen bulguları desteklemektedir (Dayı, Açıkgöz ve Elçi, 2020; Tortop vd., 2015).

Bu araştırmada elde edilen metaforlar ve tutum puanları incelendiğinde özel eğitim öğretmenliği dışında diğer öğretmenlik programlarında öğrenim gören öğretmen adaylarının bir kısmının da olumsuz tutum içerisinde oldukları ve kullandıkları metaforların bu öğrencilerin var olan potansiyellerini geliştirebileceklerine yönelik olumsuz görüşleri temsil ettiği görülmektedir. Örneğin “yetersiz” teması altında “kırık eşya”, “önemszenmeyen” teması altında “sömürge altındaki halk, plastik çiçek” ya da “hassas/kırılğan” teması altında “cam” gibi metaforları kullanmış olmaları ÖG bireylere yönelik görüşlerinin olumsuz olduğunu düşündürülebilir. Tutumların bireysel gereksinimlerden, edinilen bilgilerden, doğrudan deneyim ya da etkileşimin etkisinden, anne baba ya da sosyal çevrenin etkisinden, kitle iletişim araçlarının etkisinin bileşkesinden oluştuğu düşünülürse (Ardıç, 2012); yetersizliği olan bireylere ilişkin olumsuz tutumların da yanlış ya da eksik bilgidir, olumsuz yaşantılardan ya da dolaylı olumsuz etkileşimlerden, bilgiyi ileten kişinin niteliklerinden etkilendiği ifade edilmektedir (Özyürek,

2013). Dolayısıyla özel eğitim dışındaki lisans programlarında özel eğitime yönelik yeterli dersin olmaması ve bilgi eksikliği gibi çeşitli nedenlerin sıralandığı görülmektedir (Çetin, 2004; Shippen vd., 2005). Öğretmen adaylarıyla yapılmış çalışmaların yanı sıra alanda yapılan çalışmalar da ÖG bireylere yönelik tutum puanlarının düşük (Pesen ve Demirhan, 2021) ya da görüşlerin olumsuz olduğunu vurgulamaktadır (Gözüm, 2020). Pesen ve Demirhan (2021) özel eğitim öğretmenliği ile rehberlik ve psikolojik danışmanlık programlarından mezun öğretmenlerin, diğer bölümlerden mezun öğretmenlere göre daha yüksek tutum puanına sahip olduklarını, ÖG bireylere yönelik olumlu tutuma sahip olduklarını belirtmiş ve puan farkını eğitim ve bilgi eksikliğine dayandırmıştır. Bu çalışmanın yöntemlerinden biri olan metaforların kullanıldığı başka bir çalışmada ise okul öncesi öğretmenleri dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu (DEHB) olan öğrencilerini tanımlamak için kullanmışlardır (Gözüm, 2020). Çalışma sonucunda öğretmenlerin DEHB olan öğrencilerinin özelliklerine ve eğitimlerine yönelik bilgi eksikliği olduğu buna bağlı olarak da metaforların biçimlendiği vurgusu yapmıştır (Gözüm, 2020).

Araştırmanın sonucunda özel eğitim dersi alan öğrencilerle özel eğitim öğretmenliğinde okuyan öğrencilerin ÖG bireylere yönelik tutum puanlarının özel eğitim dersini almayan ve diğer bölümlerde okuyan öğrencilere göre daha yüksek olduğu görülmüştür. Bununla beraber özel eğitim bölümüne devam eden öğrencilerin ÖG bireyleri, “geliştirilebilir” teması altında bir araya getirilebilecek metaforlara benzetmiş olmaları da özel gereksinimli bireylere yönelik eğitim alan bireylerin olumlu tutuma ve ÖG bireylerin mevcut potansiyelini görebilen bir görüşe sahip olduklarının yorumlanmasına olanak sağlamaktadır. Dolayısıyla özel eğitim öğretmenliği dışındaki bölümlerde özel eğitim derslerinin saatlerinin artırılması, içeriklerinin derinleştirilmesi veya bütünleştirme uygulamaları, bireyselleştirilmiş eğitim programlarının hazırlanması gibi uygulamalı derslerin zorunlu hale getirilmesi, özel gereksinimli bireylere yönelik bilgilendirme toplantıları yapılması gibi çalışmaların hem ÖG bireylere yönelik tutum puanlarını olumlu yönde arttıracığı söylenebilir. Dahası öğretmen adaylarının ÖG bireylere yönelik görüşlerinin acıma, yetersizlik gibi düşünceler yerine, geliştirilebilir eğitilebilir gibi olumlu düşüncelere evrilebileceği öne sürülebilir.

Bu araştırma katılımcıların verdikleri cevaplarla sınırlıdır. Dolayısıyla yapılan yorumların bu çerçevede irdelenmesi doğru olacaktır. Özellikle ÖG bireylere yönelik tutum ve görüş incelemelerinin beyana esas şekilde incelenmesi sonuçların sınırlı yorumlanabilmesine neden olmaktadır. Ancak durum çalışması gibi derinlemesine çalışmalar, kontrol gruplu deneysel desen çalışmaları gibi neden sonuç çalışmalarının tutum, duygu ve davranış üçgeninin daha uygun incelenebilmesine olanak sağlayabilir. Bu nedenle ileri araştırmalarda öğretmen adaylarının tutum puanları ile öğretmenlik yaptıkları dönemlerdeki davranış ve/veya öğretmenlik uygulamalarının boylamsal incelenmesi ÖG bireylerin önce okul, sonra toplum içerisinde yer bulabilmeleri için kıymetli görülmektedir.

Lisans Bilgileri

e-Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi’nde yayınlanan eserler Creative Commons Atıf-Gayri Ticari 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.

Copyrights

The works published in e-Kafkas Journal of Educational Research are licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

Etik Beyannamesi

Bu çalışmada “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” kapsamında belirtilen kurallara uyulduğunu ve “Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler” başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbirini gerçekleştirmediğimizi beyan ederiz. Aynı zamanda yazarlar arasında çıkar çatışmasının olmadığını, tüm yazarların çalışmaya katkı sağladığını ve her türlü etik ihlalinde sorumluluğun makale yazarlarına ait olduğunu bildiririz.

Etik Kurul İzin Bilgileri

Etik kurul adı: İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Etik Kurul Başkanlığı

Etik kurul karar tarihi: 16.04.2020

Etik kurul belgesi sayı numarası: 74555795-050.01.04

Kaynakça

- Açar, D., Kaya, G. ve Güneş, G. (2017). Özel gereksinimli bireyler hakkındaki görüşlere ilişkin metafor çalışması. *Electronic Journal of Social Sciences*, 16(62),935-944.
- Aksoy, V. ve Şafak, P. (2020). 573 sayılı KHK'dan günümüze özel eğitimde eğitsel tanılama ve değerlendirme: neredeyiz, nereye gitmeliyiz? *Turkish Journal of Special Education Research and Practice*, 2(1), 47-67.
- Akyıldız, S. (2017). Öğretmen adaylarının engelli bireylere yönelik tutumlarının incelenmesi *Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi*, 17(39), 141-169.
- Ardıç, A. (2012). Tutuma ilişkin temel kavramlar ve kuramlar. Diken, İ.H. (ed.) *Engellilere Yönelik Tutumlar*, (ss.1-21). Ankara: Vize yayıncılık.
- Atalay, T. D. ve Atalay, Ö. (2017). Edebiyat Öğretmen Adaylarının Özel Gereksinimli Bireylere Yönelik Tutumları ve Bazı Değişkenlerle İlişkisi. *E-Kafkas Journal of Educational Research*, 4(3), 20-29.
- Aubusson, P. (2002). Using metaphor to make sense and build theory in qualitative analysis. *The Qualitative Report*, 7(4), 1-14.
- Avramidis, E. ve Norwich, B. (2002). Teachers' attitudes towards integration/inclusion: A review of the literature. *European Journal of Special Education*, 17, 129-147.
- Aydın, A. R. (2009). Öğretmen-öğrenci ilişkilerinde empati ve öğretmenlerin rol modeli üzerine. *Dinbilimleri Akademik Araştırma Dergisi*, 9(1), 75-83.
- Barnes, C. (2000). A working social model? Disability, work and disability politics in the 21st Century. *Critical Social Policy*, 20(4), 441-457.
- Batu, S.E. (2000). Kaynaştırma, destek hizmetler ve kaynaştırmaya hazırlık etkinlikleri. *Özel Eğitim Dergisi*, 2(4), 35-45.
- Batu,S., Kırcaali-İftar, G. ve Uzuner, Y. (2000). Özel gereksinimli öğrencilerin kaynaştırıldığı bir kız meslek lisesindeki öğretmenlerin kaynaştırmaya ilişkin görüş ve önerileri. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 5(2),33-50.
- Bender, W. N., Vail, C. O. ve Scott, K. (1995). Teachers attitudes toward increased mainstreaming: Implementing effective instruction for students with learning disabilities. *Journal of learning disabilities*, 28(2), 87-94.
- Bildiren, A. (2017). Examination of the skill areas of gifted children using wisc-r intelligence scale scores. *European Journal of Education Studies*, 3(9), 378-391.
- Bildiren, A. (2018). *Üstün yetenekli çocuklar*. Ankara: Pegem Akademi.
- Buell, M. J., Hallam, R., Gamel-McCormick, M. ve Scheer, S. (1999). A survey of general and special education teachers' perceptions and inservice needs concerning inclusion. *International journal of disability, development and education*, 46(2), 143-156.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2017). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Atıf İndeksi.
- Chhabra, S., Bose, K. ve Chadha, N. (2018). Early childhood educators' perspectives and practices about inclusion of children with special needs in Botswana. *Journal of Research in Childhood Education*, 32(2), 234-249.
- Creswell, J. W. ve Plano Clark, V. L. (2011). *Designing and conducting mixed methods research (2nd ed.)*. Thousand Oaks, CA: Sage
- Creswell, J.W. ve Plano Clark, V. L. (2015) *Karma yöntem araştırmaları tasarımı ve yürütülmesi*. (çev. Y. Dede ve S. B. Demir) Ankara: Anı yayıncılık.
- Çetin, Ç. (2004). Özel eğitim alanında çalışmakta olan farklı meslek grubundaki eğitimcilerin yaşadığı güçlüklerin belirlenmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 5(1), 35-46.
- Çolak, M. ve Çetin, C. (2014). Öğretmenlerin engelliliğe yönelik tutumları üzerine bir araştırma. *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 29(1), 191-211.

- Dayı, E., Açıkgöz, G. ve Elçi, A. N. (2020). Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Öğretmen Adaylarının Özel Gereksinimli Öğrencilere Yönelik Metaforik Algıları (Gazi Üniversitesi Örneği). *Özel Eğitim Dergisi*, 21(1), 95-122.
- Diken, İ. H. ve Sucuoğlu, B. (1998). Sınıfında zihin engelli çocuk bulunan ve bulunmayan sınıf öğretmenlerinin zihin engelli çocukların kaynaştırılmasına yönelik tutumlarının karşılaştırılması. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 2(3), 25-39.
- Ekici, G. (2016). Öğretmen adaylarının "Bilgisayar" kavramına ilişkin metaforik algıları. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 15(3), 755-781.
- Eripek, S. (2003) Zeka geriliği olan çocuklar. Ataman, A. (Ed.) *Özel Gereksinimli Çocuklar ve Özel Eğitime Giriş* (ss.153-171). Ankara: Gündüz Eğitim ve Yayıncılık.
- Fakolade, O.A., Adeniyi, S.O. ve Tella, A. (2009). Attitude of teachers towards the inclusion of special needs children in general education classroom: the case of teachers in some selected schools in Nigeria. *International Electronic Journal of Elementary Education*, 1(3), 155-169.
- Fırat, T. (2014). Farklı eğitim kademelerinde görev yapacak öğretmen adaylarının kaynaştırmaya yönelik tutumlarının incelenmesi. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 18, 597-628
- Gözüm, A. İ. C. (2020). Okul öncesi öğretmenlerin dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğuna yönelik metaforlarının belirlenmesi. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22(3),857-876.
- Gözün, Ö. ve Yıkılmış, A. (2004). Öğretmen Adaylarının Kaynaştırma Konusunda Bilgilendirilmelerinin Kaynaştırmaya Yönelik Tutumlarının Değişimindeki Etkililiği. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 5(2),65-77.
- Gürsel, F. (2006). Engelliler için beden eğitimi ve spor dersinin öğrencilerin engellilere yönelik tutumlarına etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 31(31), 67-73.
- Hacısalıhoğlu Karadeniz, M., Akar, Ü., ve Şen, H. (2015). Kaynaştırma Eğitimi Süreci: Sınıf İçi Matematik Uygulamaları. *Milli Eğitim*, 44(207), 169-187.
- Hofman, R. H. ve Kilimo, J. S. (2014). Teachers' attitudes and self-efficacy towards inclusion of pupils with disabilities in Tanzanian schools. *Journal of Education and Training*, 1(2), 177-198.
- Johnson, R. B., ve Onwuegbuzie, A. J. (2004). Mixed methods research: A research paradigm whose time has come. *Educational researcher*, 33(7), 14-26.
- Kargın, T. (2004). Kaynaştırma: Tanımı, gelişimi ve ilkeleri. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 5(2),1-13.
- Kaygılı, G., Koçyiğit, S., Yıldırım Doğru, S. S. ve Çiftçi, S. (2010). Kaynaştırma eğitimi dersinin okulöncesi öğretmeni adaylarının kaynaştırmaya ilişkin görüşlerine etkisi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(20), 48-65.
- Kettles, A. M., Creswell, J. W. ve Zhang, W. (2011). Mixed methods research in mental health nursing. *Journal of psychiatric and mental health nursing*, 18(6), 535-542.
- Kırcaali-İftar, G. (1998) *Özel gereksinimli bireyler ve özel eğitim*. Eskişehir: Eskişehir Anadolu Üniversitesi Açık Öğretim Fakültesi Yayınları.
- Kıyak, Ü. E. ve Diken, Ö. (2018). Zihinsel Yetersizliği Olan İlkokul Kaynaştırma Öğrencilerinin Pragmatik Dil Becerileri ile Sosyal Becerileri, Problem Davranışları ve Akademik Yeterlilikleri Arasındaki İlişki. *İlköğretim Online*, 17(1),239-254.
- McLeskey, J. ve Waldron, N. L. (2002). School change and inclusive schools: Lessons learned from practice. *Phi Delta Kappan*, 84(1), 65-73.
- Mertoğlu, H., Sarı, O. T., Pusmaz, A., ve Balçın, M. D. Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Kaynaştırma Uygulamaları Yeterlilikleri. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 51(51), 131-154.
- Metin, N. (2018). Okul öncesi kaynaştırma sınıfında öğretmen. *Erken Çocukluk Çalışmaları Dergisi*, 2(2), 428-439.

- Miles, M. B., Huberman, A. M., Huberman, M. A. ve Huberman, M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Milli Eğitim Bakanlığı (2021). Özel eğitim hizmetleri yönetmeliği. http://orgm.meb.gov.tr/www/icerik_goruntule.php?KNO=608 adresinden 01.02.2021 tarihinde erişilmiştir.
- Orel, A., Töret, G. ve Zerey, Z. (2004). Sınıf öğretmeni adaylarının kaynaştırmaya yönelik tutumlarının incelenmesi. *Ankara Üniversitesi eğitim fakültesi özel eğitim dergisi*, 5(1), 23-33.
- Oxford, R. L., Tomlinson, S., Barcelos, A., Harrington, C., Lavine, R. Z., Saleh, A. ve Longhini, A. (1998). Clashing metaphors about classroom teachers: Toward a systematic typology for the language teaching field. *System*, 26, 3-50.
- Özdemir, S. (2013). Sosyal becerilerin ve sosyal uyumun desteklenmesi. Diken, İ. H. (Eds.), *İlköğretimde Kaynaştırma* (ss. 292-321). Ankara: PegemA Yayıncılık.
- Özkubat, U. (2010). *Görme Engelli, Zihinsel Engelli ve Olağan Gelişim Gösteren Çocukların Sosyal Becerilerinin Karşılaştırılması*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Özyürek, M. (2013). *Engellilere yönelik tutumların değiştirilmesi*. Ankara: Kök Yayıncılık.
- Pesen, A. ve Demirhan, M. Öğretmenlerin Özel Gereksinimli Bireylere Yönelik Tutumlarının İncelenmesi. *Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 19(1), 141-158.
- Saban, A. (2004). Giriş düzeyindeki sınıf öğretmeni adaylarının “öğretmen” kavramına ilişkin ileri sürdükleri metaforlar. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2(2), 131-155.
- Sak, U. (2017). *Üstün zekâlılar*. Ankara: Vize Yayıncılık.
- Shippen, M. E., Crites, S. A., Houchins, D. E., Ramsey, M. L. ve Simon, M. (2005). Preservice teachers' perceptions of including students with disabilities. *Teacher Education and Special Education*, 28(2), 92- 99.
- Şahbaz, Ü. ve Kalay, G. (2010). Okulöncesi eğitimi öğretmen adaylarının kaynaştırmaya ilişkin görüşlerinin belirlenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19, 116-135.
- Şahin, F. ve Güldenoğlu, B. (2013). Engelliler konusunda verilen eğitim programının engellilere yönelik tutumlar üzerindeki etkisi. *Amasya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(1), 214-239.
- Şahin, H. ve Bekir, H. (2016). Üniversite öğrencilerinin engellilere yönelik tutumlarının Belirlenmesi. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 20(3), 767-779.
- Şen Sönmez, A (2011). *Zihin Engelli Çocukların Sosyal Becerileri ile Artikülasyon Düzeyleri Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Tortop, H. S., Kandemir, B., Kaya, Ö. E., ve Demir, F. (2015). Öğretmen adaylarının zihin engelli birey kavramına yönelik algıları. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15(Özel Sayı), 307-322.
- Uzoğlu, M., ve Denizli, H. (2017). Fen bilimleri dersini alan kaynaştırma öğrencilerinin kaynaştırma uygulamaları sürecine ilişkin görüşleri. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13(3), 1271-1283.
- Ven, L., Post, M., Witte, L. ve Heuvel, W. (2005), It takes two to tango: The integration of persons with disabilities into society. *disability and society*, 20 (3), 311-329.
- Vural, M., Esentaş, M. ve Işıkgöz, E. (2018). Engellilerde Egzersiz ve Spor Eğitimi Bölümü öğrencilerinin engellilere yönelik tutumlarının incelenmesi. *CBÜ Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 13(1), 1-11.
- Yaralı, D. (2015). Öğretmen adaylarının özel gereksinimli bireylere yönelik tutumlarının bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Journal of Education Faculty*, 17(2), 431-455.
- Yaralı, D. (2016). Öğretmen adaylarının özel eğitim dersine yönelik tutumlarının bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 24, 59-76.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2006). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Yüksek Öğretim Kurulu (YÖK). (2018). Öğretmen yetiştirme lisans programları. Ankara. <https://www.yok.gov.tr/kurumsal/idari-birimler/egitim-ogretim-dairesi/yeni-ogretmen-yetistirme-lisans-programlari> adresinden 01.02.2021 tarihinde erişilmiştir.

Extended Summary

Introduction

Individuals with special needs are defined as “an individual who, for various reasons, differs significantly from the level expected from their peers in terms of their individual characteristics and educational qualifications” in the statutory decree No. 573 published in 1997. In Turkey, as in the world, practices that will enable individuals with special needs to be a part of society, gain independent living skills and participate in production are guaranteed by laws. It is very important for teachers to develop positive attitudes towards individuals with special needs for the success of educational practices offered through inclusion (Batu, 2000; Fakolade et al., 2009; Hofman & Kilimo, 2014). Attitudes determine the mood or behavior of individuals towards an event, situation, person or object (Ardıç, 2012; İnceoğlu, 2010). It is thought that attitudes towards individuals with special needs are very important for them to be a functioning part of society (Özyürek, 2013). Metaphors (similes, metaphors, etc.) can be defined as a cognitive ability that we use to express our judgments about an event, situation or entity. Oxford and colleagues (1998) defined metaphor as describing a concept or event with another concept or event.

Considering that the classroom environment is one of the first environments where individuals with special needs meet and communicate with the social environment, it can be said that the level of teachers' attitudes towards individuals with special needs is important. When the studies are examined, it is revealed that the teachers in the classroom are role models for the students and they see the behaviors they display towards individuals with special needs as the behavior to be taken as an example for them (Özdemir, 2013; Diken, 2012; Aydın, 2009). When the studies conducted in this field are examined, there are studies that state that teachers' attitudes towards individuals with special needs are generally high (Yaralı, 2015), and studies that state that teachers' attitudes towards individuals with special needs are low (Çolak & Çetin, 2014; Orel, Töret & Zerey, 2004; Gözün and Yıkılmış, 2004). Since the attitudes of teachers are important for individuals with special needs, the level of attitudes of teacher candidates towards individuals with special needs has become a matter of curiosity for researchers. The variables affecting the attitudes of teachers and prospective teachers towards individuals with special needs have been the subject of research (Batu, Kırcaali-İftar, & Uzuner, 2004; Bek, Gülveren, & Başer, 2009; Gözün & Yıkılmış, 2004; Şahbaz & Kalay, 2010; Yaralı, 2015), but there were no studies investigating the reason for the level of teacher candidates' attitudes. The aim of this research is to determine the level and reason of the attitudes of the students studying in the education faculties of universities towards individuals with special needs.

Method

In this study, convergent parallel design from mixed research designs was used. The purpose of using mixed design in the study is that this research design allows the results obtained with quantitative data to be interpreted with qualitative data (Johnson & Onwuegbuzie, 2004). Convergent parallel design is a mixed design approach that allows both quantitative and qualitative data to be collected and analyzed together in order to fully answer the research question (Kettles, Creswell, & Zhan, 2011; Creswell & Plano Clark, 2011). The quantitative part of the research was carried out with the participation of 212 and the qualitative part with the participation of 196 pre-service teachers. The data collection tool used in the quantitative part of the study was determined as the "attitude scale towards individuals with special needs". In the qualitative part of the research, data were collected through metaphors. In order for the participants to fill in by writing, together with the scale form, “Individual with special needs similar because” was given a blank sheet of paper with a sentence. Participants can use objects, situations, animals, etc., which they liken individuals with special needs to these forms. They wrote their names and the explanation about why they compared them. Validity and reliability analyzes were made for the data obtained.

Findings

Quantitative Findings

There was no significant difference between the attitude scores of the participants towards individuals with special needs according to gender or the university they attended. In addition, it was observed that the presence or absence of a special needs acquaintance of the participants did not make

any difference on the attitude scores. When the difference between the attitude scores in terms of departments is examined, it is seen that the attitude scores of the students studying in the special education department towards individuals with special needs are higher than the students studying in other departments. There was no significant difference between the attitude scores according to the departments, but it can be said that the teacher candidates studying in the special education department have higher attitude scores, although it is not significant. When the difference between the students' attitude scores according to their grade levels is examined, the one-way analysis of variance (ANOVA) results show that the attitude scores differ between the groups according to their grade levels.

Qualitative Findings

When the qualitative results of the research are examined, when the distribution of the metaphors of the prospective teachers participating in the research to describe the student with special needs is examined, 19.3% (38) of the participants prefer flowers with special needs, 11.7% (23) babies, 11.2% (22).) small child, 8.6% (17) angel, 8.6% (17) star, 3.5% (7) precious metal, 3.5% (7) broken goods, 2% (4) tree, 2% (4) book, 2% (4) baby animal, 2% (4) puzzle piece, 1.5% (3) glass, % 1.5 (3) compared it to the sun, 1% (2) to the forest, 1% (2) to the snowflake, 1% (2) to the fish and 1% (2) to the water. In addition, 36 of the participants identified individuals with special needs as fire (1), moon, family, mirror, broccoli, mobile phone, sea, wave, Forrest Gump, planet, rainbow, grapefruit, life, pearl, oyster, unexplored world, red pepper, winter, season, guest, candle, Mona Lisa painting, plastic flower, fan, painting, art, silent film, love, colonial people, field, seed, tourist, asphalt road, education system, old and egg. Considering the themes including metaphors, 33% of the participants stated that children are in need of attention and care, 29% are superior or valuable, 20% can be improved, 6.9% are insufficient, 6.4% are innocent/sinless. They used metaphors stating that they are mysterious, 5% are sensitive, 3.5% are sensitive, 1.5% are struggling, and 1% are not caring.

Discussion, Conclusion and Recommendations

In this study, prospective teachers' attitude scores were tried to be explained within the framework of their perceptions, which were tried to be analyzed with metaphors. As a result, a significant part of the students studying in special education teaching used metaphors that the current potential of individuals with special needs can be developed. This view overlaps with the mission of special education teacher programs (YÖK, 2018). The research findings show that there is no statistically significant difference between the attitude scores according to the demographic variables of gender, the university they attend and being in the immediate environment. The findings of the present study coincide with the findings researchs (Sahin & Bekir, 2016). However, while Şahin and Bekir (2016) say that taking a course on the subject does not affect attitudes towards people with special needs, they do not coincide with the findings of the current study, while the findings of Gürsel (2006), Orel, Töret and Zerey (2004) and Gözün and Yıkılmış (2004) parallels with. In line with the research findings, they made consistent explanations for the metaphors and metaphors put forward by the special education teacher candidates. Obtaining these results, which are thought to indicate a positive attitude, seems to be in line with the findings of the research conducted by Acar, Kaya, and Güneş (2017). However, when the studies in the literature examining the attitudes of teacher candidates towards individuals with special needs are considered together, it can be said that they are identified with the findings of the current research (Akyıldız, 2017; Vural, Esentaş, & Işıkgöz, 2018). When the metaphors obtained according to the findings of the research are examined in detail, it is seen that the metaphor of "flower" is used the most. When the explanations for this metaphor were evaluated, it was found that individuals with special needs were accompanied by explanations such as "sensitive like a flower" and "constantly needing care". The findings obtained in this sense support the findings obtained from other studies in the literature (Dayı, Açıkgöz, & Elçi, 2020; Tortop et al., 2015). It has been stated that the participants studying in departments other than special education have a lower attitude score than the participants in the special education department, and they may have a negative attitude due to the lack of sufficient courses for special education in undergraduate programs and lack of information (Çetin, 2004; Shippen et al., 2005).

Mistakes and Misconceptions of 7th Grade Students about First Order Equations with one Unknown

Esra Altıntaş¹ Şükrü İlgin² Selin Uygun³ Meltem Angay⁴

To cite this article:

Altıntaş, E., İlgin, Ş., Uygun, S. ve Angay, M. (2021). 7. Sınıf öğrencilerinin birinci dereceden bir bilinmeyenli denklemler konusuyla ilgili hataları ve kavram yanılgıları. *e- Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 8, 788-820. doi:10.30900/kafkasegt. 1003487

Research article


Received:25.06.2021.

Accepted: 29.12.2021


Abstract


The aim of this study is to identify students' mistakes and misconceptions about first-order equations with one unknown. Knowing the students' misconceptions and mistakes about first-order equations with one unknown is important in terms of learning the other subjects on which this subject is based correctly and informing the teachers about possible mistakes and misconceptions about this subject. The method of the research is the case study model, one of the qualitative research methods. This research was carried out with a total of thirty one 7th grade students in three secondary schools in Kars. Data were collected by applying an achievement test consisting of open-ended questions on the subject of first-order equations with one unknown, which was developed by the researchers. The analysis of the data was made with descriptive analysis, one of the qualitative data analysis approaches. Considering the results of the research, it was seen that the students made a lot of mistakes and had misconceptions about first-order equations with one unknown. The fact that there were many mistakes and misconceptions in the answers showed that the subject of equations with one unknown was difficult for students to understand. Errors and misconceptions were classified according to their types and examined on the basis of learning outcomes. Looking at the results, the most common mistakes are "errors related to the establishment of the equation suitable for the given problem", "errors related to the crossover rule" and "random errors", and the most common misconceptions are "misconceptions about the concepts of unknown and variable", "equation without the unknown", misconceptions of "trying to write" and "not being able to operate with variables". Suggestions are listed according to the results.

Keywords: Equation, mistake, misconception, Mathematics education.

¹  Corresponding Author, Associate Professor, Kafkas University, Dede Korkut Faculty of Education, esra.altintas@kafkas.edu.tr Kars, Turkey.

²  Associate Professor, Kafkas University, Dede Korkut Faculty of Education, Kars, Turkey.

³  Elementary Teacher of Mathematics, Ministry of National Education, Turkey.

⁴  Elementary Teacher of Mathematics, Ministry of National Education, Turkey.

7. Sınıf Öğrencilerinin Birinci Dereceden Bir Bilinmeyenli Denklemler Konusuyla İlgili Hataları ve Kavram Yanılgıları

Esra Altıntaş¹ Şükrü İlgün² Selin Uygun³ Meltem Angay⁴

Atıf:

Altıntaş, E., İlgün, Ş., Uygun, S. ve Angay, M. (2021). 7. Sınıf öğrencilerinin birinci dereceden bir bilinmeyenli denklemler konusuyla ilgili hataları ve kavram yanılgıları. *e- Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 8, 788-820. doi:10.30900/kafkasegt. 1003487

Araştırma Makalesi


Geliş Tarihi:25.06.2021

Kabul Tarihi:29.12.2021


Öz


Bu çalışmanın amacı, öğrencilerin birinci dereceden bir bilinmeyenli denklemler konusuyla ilgili hataları ve kavram yanılgılarını belirlemektir. Birinci dereceden bir bilinmeyenli denklemler konusunda öğrencilerin sahip olduğu kavram yanılgılarının ve yaptıkları hataların bilinmesi, bu konunun temel alındığı diğer konuların doğru şekilde öğrenilmesi ve öğretmenleri bu konuyla ilgili olası hatalardan ve kavram yanılgılarından haberdar etmesi bakımından önemlidir. Araştırmanın yöntemi nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması modelidir. Bu araştırma Kars ilinde bulunan 3 ortaokuldaki toplam 31 tane 7.sınıf öğrencisi ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmacılar tarafından geliştirilen birinci dereceden bir bilinmeyenli denklemler konusu ile ilgili açık uçlu sorulardan oluşan başarı testi uygulanarak veriler toplanmıştır. Verilerin analizi, nitel veri analizi yaklaşımlarından betimsel analiz ile yapılmıştır. Araştırma sonuçlarına bakıldığında öğrencilerin birinci dereceden bir bilinmeyenli denklemler konusunda çok fazla hataya düştükleri ve kavram yanılgısına sahip oldukları görülmüştür. Cevaplarda karşılaşılan hataların ve kavram yanılgılarının yoğun olması birinci dereceden bir bilinmeyenli denklemler konusunun öğrenciler açısından zor anlaşıldığını göstermektedir. Hatalar ve kavram yanılgıları, türlerine göre sınıflandırılmış ve kazanım bazında incelenmiştir. Sonuçlara bakıldığında en çok karşılaşılan hataların “verilen probleme uygun denklemin kurulmasına ilişkin hatalar”, “karşı tarafa geçirme kuralına ilişkin hatalar” ve “rastgele hatalar” olarak, yoğun olarak karşılaşılan kavram yanılgılarının ise “bilinmeyen ve değişken kavramlarına ilişkin yanılgılar”, “bilinmeyen olmadan denklem yazmaya çalışılması” ve “değişkenler ile işlem yapamama” yanılgıları olarak belirlenmiştir. Sonuçlara göre öneriler sıralanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Denklem, hata, kavram yanılgısı, Matematik eğitimi

¹  Sorumlu Yazar, Doçent Doktor, Kafkas Üniversitesi, Dede Korkut Eğitim Fakültesi, esra.altintas@kafkas.edu.tr Kars, Türkiye.

²  Doçent Doktor, Kafkas Üniversitesi, Dede Korkut Eğitim Fakültesi, ABD, Türkiye.

³  İlköğretim Matematik Öğretmeni, Milli Eğitim Bakanlığı, Türkiye.

⁴  İlköğretim Matematik Öğretmeni, Milli Eğitim Bakanlığı, Türkiye.

Giriş

Eğitimde kaliteyi yakalamak isteyen her ülkede olduğu gibi ülkemizde de bilgedeki nicelikten ziyade bilginin özüne inilerek nitelikli eğitim verilmesi gerekmektedir (Ersoy, 1997). Bilginin ne kadar bilindiğinin bir göstergesi de o konuyla ilgili yapılan hataları görmek ve sebebini doğru tespit etmektir (Konyalıoğlu, Özkaya ve Gedik, 2012). Öğrenme sürecinde öğrencinin yaptığı hataların ve sahip olduğu kavram yanlışlarının bilinmesi nitelikli eğitimin sağlanabilmesi bakımından oldukça önemlidir. Matematik eğitimi araştırmalarında son dönemde sıkça rastlanılan matematiksel hata olgusu, önceden istenilmeyen bir durumken şimdilerde öğrenme fırsatları sunan bir araç haline gelmiştir (Fırat, 2011). Matematik eğitiminde hata, verilen cevaplar veya çözümler önceden doğruluğu kanıtlanmış olanlarla yapılan kıyaslama ile doğru veya yanlış yargısına ulaşılması şeklinde tanımlanmaktadır. Bu nedenle hatanın matematik dünyasında ayrıcalıklı bir yeri vardır (Baştürk, 2014). Öğrenci hataları göz önünde bulundurularak öğretim düzenlenebilmekte, böylece öğrencilerde olası hatalar azaltılarak öğrenme seviyeleri artırılabilir (Güner ve Alkan, 2011). Yapılan çalışmalara bakıldığında Borasi (1987), hatayı bir sıçrama tahtası olarak ele almış ve hatanın sorgulanması gereken bir yapı olduğuna değinmiştir. Hata yaklaşımlarını içeren öğrenme ortamları oluşturularak öğretmen adaylarının ileriki öğretmenlik hayatlarında hataları analiz edebilme becerileri geliştirilebilir (Demirci, Özkaya ve Konyalıoğlu, 2017). Yapılan hataları analiz etmek için öğrencileri sürece dahil edip, kendi hatalarını açıklamaya veya düzeltmeye çalışmalarının onları motive edeceği sonucuna ulaşılmıştır. Hatalar öğretim ortamında bir geri bildirim olarak algılanmalı ve öğrenme fırsatlarına dönüştürülmelidir (Akpınar ve Akdoğan, 2010).

Hatanın nedenleri kusurlu ve zayıf akıl yürütme, sezgilerin gereksiz ve aşırı kullanımı, tek tip soru kalıplarına alışan öğrencilerde görülen gizli yönlendirilmişlik, ön şart eksikliği, dikkatsizlik, kaygı ve yanlış anlamadan kaynaklanan hatalar şeklindedir (Fırat, 2011). Öğretmenlerin öğrenci hatalarıyla karşılaşması ve hataları analiz etmesi hem kendi alan bilgisini hem de öğrencilerin öğrenme düzeylerini geliştiren bir öğrenme aktivitesidir (Brodie, 2014). Öğretmenlerle yapılan bir araştırmada hata temelli aktiviteler ile öğretmenlerin kendi bilgi düzeylerinin farkında olması sağlanmış, sorgulama becerileri ve alan bilgilerini geliştirerek öğretmenlerin hataya olan bakış açılarını değiştirmiş ve hataya daha hoşgörülü baktıkları belirtilmiştir (Özkaya ve Konyalıoğlu, 2019). İki çeşit hata türü üzerinde duran Payne ve Squibb (1990), hataların sürçme ve yanlışlardan kaynaklandığını, bunlardan hangisinin olduğunun hatayı yapan kişinin düşüncesine göre değişebildiğini belirtmektedir. Başarı seviyesi olarak düşük olan öğrencilerde daha çok yanlış kurallamalar var iken orta ve yüksek başarı seviyesindeki öğrencilerde yanlışlar aritmetik veya işlemsel şeklindedir (Erbaş, Çetinkaya ve Ersoy, 2009). Ayrıca ders katılımının az olduğu sınıflarda öğrencilerin düştükleri hataların ders katılımı çok olan sınıflara göre daha fazla olması, öğrencinin derste aktif olmasıyla hataların azalabileceği sonucuna varılmasını sağlamıştır (Fırat, 2011).

Hata ve kavram yanlışlığı çoğu kez birbiriyle karıştırılmaktadır. Öğrencilerde fark edilen her yanlış hata olmayabilir, bazen yanlış yanıtlar hata iken bazen de kavram yanlışlığına işaret eder. Çoğu kez kavram yanlışlığı öğrencilerin yaptıkları hatalardan sonra kendini gösterir (Erdem ve Gürbüz, 2017). Matematik dersinde her bir kavramın sonraki kavram ile ilişkili olması, bir önceki konunun bir sonraki konu için basamak oluşturması matematiğin birikimli bir bilim dalı olmasını sağlamaktadır (Küçük ve Demir, 2009). Matematik birikimli bir alan olduğundan dolayı her bir kavram bir sonraki kavramın öğrenimini etkilemektedir. Bir kavramın öğrenilmesinde yaşanan zorluk ya da yanlış öğrenme, sonrasında öğrenilecek birçok kavramın yanlış yapılmasına sebep olmaktadır (Zembat, 2010; Aktrn; Önal ve Aydın, 2018).

Kavram öğrenmenin matematik dersi için önemli olduğunu söylemek mümkündür. Türk Dil Kurumu'na (TDK) (2011) göre kavram ifadesi "*Nesnelerin ortak özelliklerini kapsayan ve bir ortak ad altında toplayan genel tasarımıdır*" şeklinde ifade edilir. Okullarda öğrenme süreci içerisinde öğrencilerin öğrenmesi ve yapılandırması gereken birçok kavram vardır. Bu kavramlar tam anlamıyla öğrenilemez ise olaylar arasındaki bağlantılarda kurulamaz. Öğrencilerin başarılı olabilmeleri için bu kavramların doğru olarak tanımlanabilmesi gerekmektedir (Ayyıldız ve Altun, 2013).

İlköğretim düzeyi öğrencilerinin sahip olduğu birikimler yeni kavram ve yapıların öğrenilmesinde yanlış öğrenmelere sebep olmaktadır (Yenilmez ve Yılmaz, 2008). Ulusal Matematik

Öğretmenleri Konseyi (National Council for Teachers of Mathematics) (2000), öğrencilerin çoğu kez kural ve kavramları anlamlandırmak yerine ezberlemeye yönlendirildiğini, işlemsel ve kavramsal bilgilerin ilişkilendirilmemesinin kavramların anlaşılmasını zorlaştırdığını ve bunların sonucunda yanlışlara dönüştüğünü belirtmişlerdir. Matematik öğrenmede öğrencilerin kavramsal bilgileri ilişkilendirmesinin gerekli olduğu fakat bu süreçte gerçekleşen ilişkilendirmelerin zihinde yanlış yapılanması sonucu kavram yanlışları olduğu belirtilmiştir (Mumcu, 2015). Matematik kavram yanlışlığı, bireyin sürekli olarak kabul ettiği birçok yerde ortaya çıkan, kolaylıkla değişmeyen ve matematiksel doğrularla çelişen kavramlardır (Erbaş, Çetinkaya ve Ersoy, 2009). Zembat (2008)'a göre kavram yanlışlığı, insanı sistemli bir şekilde hataya teşvik eden bir yapıdır (Türkdoğan ve diğerleri, 2015). Osoje (2015) kavram yanlışlığını açıklarken bu yanlış anlamaların, kuralların yanlış uygulanmasıyla alakalı olduğunu belirtmektedir. Genel olarak kavram yanlışlığı, bireyin herhangi bir kavrama yönelik oluşturduğu algılamının dışında gerçekleşen farklı algılamalar olarak tanımlanmaktadır (Erdem, 2013). Elde edilen kavram yanlışları çözülmez ise anlamlı bir öğrenme gerçekleşmez. Bu nedenle öğrencilerin edindikleri kavram yanlışlarının ortadan kaldırılması gerekmektedir (Ayyıldız ve Altun, 2013).

Graeber ve Johnson (1991), kavram yanlışlığı türlerini dört çeşit sınıflandırmaya ayırmıştır. Bu kavram yanlışlığı türleri aşırı özelleme, aşırı genelleme, yanlış tercüme ve kısıtlı algılama şeklindedir. Aşırı genelleme; bir duruma ait kuralın ya da kavramın diğer durumlarda da geçerliymiş gibi düşünülmesi, aşırı özelleme; belli bir duruma ait kurala o durumun tamamına ait olmayan bir özelliğin kısıtlanması, kısıtlı algılama; bir kuralın kısıtlı olarak anlaşılması ile kısıtlı olarak kavranmasına ve yanlış tercüme; kelime, grafik, tablo gibi ifadelerin geçişlerinde yapılan sistemli hatalar olarak tanımlanmaktadır (Kucam ve Demir, 2020).

Öğrencilerin öğrenme sürecinde yaşadığı kavram yanlışlarından biri de cebir öğrenme alanıdır. Cebir, soyut düşünce yapısı sayesinde matematiğin birçok alanı ile kavramsal açıdan köprü görevi görmektedir. Bu anlamda cebir, bireylerin kazanacakları temel bilgi ve beceriler için de yapılandırıcı bir öge görevi görmektedir (Erbaş, Çetinkaya ve Ersoy, 2009). Cebir'in temelinde iki kavram vardır. Bunlardan birisi "değişken" diğeri ise "eşitlik" kavramıdır. Bu iki kavramın anlaşılabilmesi cebir konusu için önemlidir (Akkaya ve Durmuş, 2006). Eşitlik kavramında yaşanan sıkıntının nedeni eşitliğin aritmetik ve cebirde farklı anlamlar taşımasıdır. Değişken kavramını anlamayan öğrenciler ise cebir konusunda zorlanmakta (Akkaya ve Durmuş, 2006), buna bağlı olarak da denklemler konusunda da sıkıntı yaşamaktadır.

Denklemler hem öğrencilerin soyut düşünmede yetersiz kaldıkları bir döneme denk gelmesi bakımından hem de öğrencilerin önceki öğrenmelerinde var olan cebir ile ilgili kavram yanlışlarından dolayı öğrenmede zorluk yaşadıkları, hata yaptıkları ve kavram yanlışlarına sahip oldukları bir konudur (Erdem, 2013). Bir bilinmeyenli denklemler ve sahip olduğu öğrenme alanı olan cebirde yapılan hatalar ve kavram yanlışları ile ilgili birçok araştırma mevcuttur (Clement vd., 1981; Sleeman, 1984; Payne ve Squibb, 1990; Stacey ve Macgregor, 1997; Dede, Yalın ve Argün, 2002; Erbaş, Çetinkaya ve Ersoy, 2009; Erdem ve Gürbüz, 2017; Gürel ve Okur, 2018). Bunun sebebi bir bilinmeyenli denklemler ve çözümlerinin soyut bir kavram olması nedeniyle öğrenciye zor görünmesi, bu sebeple de öğrencilerin hata ve kavram yanlışlığı yaşamamasıdır (Macgregor ve Stacey, 1997).

$6P=S$ denkleminde, sorunun cevaplarından biri $S=6P$ 'dir. Fakat öğrencilerin çoğunlukla yaptığı hatalardan biri tersine çevirme hatası olarak $6S=P$ şeklindedir. Yapılan bu hata ısrarlı bir yanlış anlamaya dönüşüp, bu kavrayışın kolayca düzeltilemeyeceği görülmektedir (Clement vd., 1981). Sleeman (1984), hataları dört gruba ayırmış ve bu sınıflandırmanın öğrenci hatalarına uygun düzeltici dönütler verilmesi açısından önemli olduğunu belirtmiştir. Cebir konusunda yapılan hatalarla ilgili çalışma yapan Sleeman (1984) oluşan hataları beceri hataları, ayrıştırma hataları, yazma hataları ve rastgele hatalar şeklinde sınıflandırmıştır.

Denklemler konusuna yönelik farklı çalışmalar var olsa da yerli kaynaklara bakıldığında "eşitliğin her iki tarafına aynı işlemi yap", "terazi yöntemi" gibi çözüm önerilerine ait yaşanan zorluklar ile öğrenci hata ve kavram yanlışlarına ilişkin fazla sayıda çalışma bulunmamaktadır (Erdem ve Gürbüz, 2017). Dede, Argün ve Yalın (2002) cebir konusunda öğrencilerin zorlanmalarının sebeplerini; değişkenlerin farklı şekillerde kullanımını bilememeleri, değişkenleri yorumlayamamaları, değişkenler

ile işlem yapamamaları olarak sıralamışlardır. Akkaya ve Durmuş (2015), yaptıkları çalışma sonucunda öğrencilerin cebirde harflerin kullanımını anlamada, değişkenlerle ve eşitlik kavramını anlamada birtakım yanlışlarının olduğunu belirlemişlerdir. Erdem ve Gürbüz (2017) yaptıkları çalışmada 7.sınıf öğrencilerine yönelik denklemler konusundaki hata ve kavram yanlışlarını belirlemek amacıyla bir ölçek uygulamış ve öğrencilerin birinci dereceden bir bilinmeyenli denklem konusunda bir kısmı pedagojik kaynaklı olan işlemsel hata ve kavram yanığına sahip olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Gürel ve Okur (2018) yaptıkları araştırmada 7. ve 8. sınıf öğrencilerinin denklem ve eşitlik konusunda yaptığı kavram yanlışlarını belirleme sonucunda öğrencilerin en fazla *değişkenler her zaman birbirinden farklıdır*; en az *cebirde parantezlerin önemine dikkat etme* şeklindeki kavram yanığına sahip olduklarını belirlemişlerdir. Ayrıca *değişkenler arası kat ilişkilerini oluşturamama* kavram yanığına da denklem kurma ve denklem çözme kazanımlarında ortaya çıktığını belirlemişlerdir. Sınıf düzeyi açısından 7.sınıf öğrencilerinin 8.sınıf öğrencilerine göre daha fazla kavram yanığına sahip oldukları belirlenmiştir. Erdem (2013), denklemler konusunda öğrencilerin yaptıkları hataları; karşı tarafa geçirme kuralına ilişkin hatalar, işlem önceliğini önemsemeyen işlem yapma sonucunda oluşan hatalar, Denklem çözümü kurallarının mantığını bilmeden ezberleyerek çözme (DÇKMBEÇ) hatası verilen probleme uygun denklemin kurulmasına yönelik hatalar ve verilen denkleme uygun problemin yazılmasına ilişkin hatalar şeklinde sınıflandırmıştır. Bayar (2007) ise birinci dereceden bir bilinmeyenli denklemler konusunda yapılan öğrenci hatalarını; eşitliğin diğer tarafına geçirirken yapılan işaret hatası, aritmetikten kalma yöntem, değer tatbik etme, soldan sağa doğru işlem yaparak denklem çözme, işlemlere ve paranteze dikkat etmeyerek işlem yapma ve “=” işaretinin anlamını kavrayamama hataları olarak sınıflandırmıştır.

Matematiğin birikimli yapısının olması, öğrenilen bir önceki konunun öğrenilecek bir sonraki konuyu etkilemesi çoğu zaman öğrencilerde kavramların öğrenilmesinde hatalar ve yanlışlar oluşturmaktadır. Cebir öğrenme alanında bulunan denklemler konusunun soyut alt yapısının olması, eşitlik ve değişken gibi kavramların yapılandırılmaması öğrenciler için güçlük oluşturmaktadır. Yapılan literatür çalışmalarına bakıldığında denklemler konusunun soyut kavramları barındırması nedeniyle öğrencilerin hata ve kavram yanlışları yaşadıklarını söylemek mümkündür. Literatürdeki çalışmalarda değişken kavramını anlayamama, değişkenler ile işlem yapamama, değişken ve eşitlik kavramını anlamada oluşan yanlışlar ile ilgili konulara değinilmiştir. Bu çalışmada ise değişken kavramının yanında terazi yöntemi, eşitliğin her iki tarafına aynı işlemi uygulama, rastgele hatalar, aşırı genelleme gibi konulara da değinilmiştir. Ayrıca birinci dereceden bir bilinmeyenli denklemler konusu ile ilgili yapılan çalışmalardan farklı olarak bu araştırmada, öğrencilerin yaptıkları hataları ve yaşadıkları kavram yanlışlarını kazanımlara göre inceleyerek hangi kazanımda en çok hangi hatalar ve kavram yanlışlarının olduğu belirlenmeye çalışılmıştır. Böylece öğretmen ve öğretmen adaylarına olası hataları kazanımlara göre inceleme olanağı sunarak önceden önlem alma fırsatı sağlanmıştır. Yapılan çalışmalarda cebir konusu ile ilgili çalışmaların olması ve denklemlerle ilgili yapılan çalışmaların genel bir biçimde ele alınması bu çalışmayı farklı kılmaktadır. Birinci dereceden bir bilinmeyenli denklemler konusuyla ilgili her bir kazanıma ait üç tane açık uçlu soru sorularak öğrencilerin soruların hitap ettiği kazanıma ait yanlış çözümlerin kaynağının hata mı yoksa kavram yanığı mı olduğu bu şekilde belirlenmiştir. Oran-orantı, fonksiyonlar, özdeşlik, geometri gibi konuların denklemler konusunu kapsamamasından dolayı yapılan hata ve kavram yanlışlarının aynı şekilde devam etmesine neden olmaktadır. Dolayısıyla denklemler konusunda öğrencilerin yaşadığı hata ve kavram yanlışlarının belirlenmesi öğretmen ve öğretmen adaylarına birinci dereceden bir bilinmeyenli denklemlerle ilgili yapacakları ders plânlarında ve konu anlatımlarında gerekli önlemleri almalarını, öğrencilere de olası hatalara düşmelerini ve kavram yanlışlarına sahip olmalarını önleme açısından fayda sağlayacağından bu çalışma oldukça önemlidir.

Bu araştırmanın amacı 7.sınıf öğrencilerinin birinci dereceden bir bilinmeyenli denklemler konusuyla ilgili hatalar ve kavram yanlışlarını belirlemektir. Bu amaç doğrultusunda aşağıda verilen problem cümlesi şöyledir:

- 7.Sınıf öğrencilerinin birinci dereceden bir bilinmeyenli denklemler konusunda yaptıkları hatalar ve yaşadıkları kavram yanlışları nelerdir?

Bu problem doğrultusunda alt problemler şöyledir:

- 7.Sınıf öğrencilerinin birinci dereceden bir bilinmeyenli denklemler konusunda yaptıkları hatalar nelerdir?
- 7.Sınıf öğrencilerinin birinci dereceden bir bilinmeyenli denklemler konusunda yaşadıkları kavram yanlışları nelerdir?

Yöntem

Bu araştırmada 7.sınıf öğrencilerinin birinci dereceden bir bilinmeyenli denklemler konusunda yaptıkları hatalar ve var olan kavram yanlışlarını ortaya çıkarmak amaçlandığından araştırmanın yöntemi nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması modelidir. Bazı kaynaklarda örnek olay çalışması olarak adlandırılan durum çalışmaları, bir olayı değerlendirmek, derinlemesine incelemek, meydana getiren ayrıntıları tanımlamak veya olası açıklamalar geliştirmek amacıyla kullanılan bir modeldir (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2016). 7.sınıf öğrencilerinin birinci dereceden bir bilinmeyenli denklemler konusuyla ilgili yaptıkları hataları ve sahip oldukları kavram yanlışlarını ortaya çıkarmak, kategorileştirmek, nedenlerini açıklamak ve önerilerde bulunmak için yapılan bu araştırma da durum çalışması modeline örnektir.

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu 2020-2021 Eğitim-Öğretim yılında Kars ilinde bulunan üç okulda öğrenim gören 31 tane 7.sınıf öğrencisi oluşturmaktadır. Çalışma grubu oluşturulurken ulaşılabilen öğrenciler araştırmaya dahil edildiğinden örnekleme yöntemlerinden uygun örneklem kullanılmıştır. Uygun örneklem en ulaşılabılır olanlardan başlayarak araştırma grubunun oluşturulmasıdır (Büyüköztürk vd., 2016). Öğrencilerin soyut işlem basamağını netleştirme sürecinin en iyi hissedileceği sınıf olması sebebiyle 7. sınıflarda uygulama yapılmıştır. Özellikle değişken ve bilinmeyen kavramlarının anlaşılmasına çalışıldığı en kritik sınıf seviyesi de 7. sınıf seviyesidir. Çünkü 5. ve 6. sınıfta değişken ve bilinmeyen yerine katla işlem yapmak, modellerle işlem yapmak, geriye doğru işlem yapmak vb. çözüm türleri ön plandadır. Oysa 7. sınıf değişken ve bilinmeyen kavramları öncellenerek öğrencilerin soyut düşünme aşamasına geçip geçmediği ve işlem süreçlerini yönetirken kendine özgü bir matematiksel düşünme biçimi sergileyip sergilemediğinin görüleceği dönemdir.


Verilerin Toplanması

7. sınıf birinci dereceden bir bilinmeyenli denklemler konusuna ait toplamda dört kazanım bulunmaktadır. Tablo 1’de birinci dereceden bir bilinmeyenli denklemler konusunda yer alan Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) matematik eğitimi programındaki kazanımlara ve bu kazanımlara yönelik hazırlanan açık uçlu sorulara yer verilmiştir (bknz. Tablo 1).

Araştırmacılar tarafından her kazanıma hitap eden üç soru olmak üzere toplamda on iki tane açık uçlu soru içeren denklemler başarı testi oluşturulmuştur. Her kazanımdan üç soru yazılmasının nedeni öğrencilerin bu kazanımlara ait verdikleri yanlış cevapların kavram yanlışlarından kaynaklanıp kaynaklanmadığını ortaya çıkarmak içindir. Eğer öğrenciler bir kazanıma ait tüm sorularda aynı yanlış yapmış ise bu yanlışlıklar öğrencinin sahip olduğu kavram yanlışlığına işaret ettiğinden öğrencinin yanlış cevapları kavram yanlışlığı kategorisinde incelenmiştir. Eğer öğrencinin bir kazanıma ait cevaplarda bir yanlışlık ya da farklı yanlışlıklar var ise yanlış cevaplar hata kategorisinde incelenmiştir. Bu şekilde hazırlanan denklemler başarı testinin, üç matematik öğretmeni ve iki öğretim üyesinden uzman görüşü alınarak kapsam geçerliği sağlanmıştır. Daha sonra pilot uygulamaya geçilmiş ve otuz tane 8. Sınıf öğrencisine denklemler başarı testi uygulanmıştır. Uygulamada öğrencilerin, otuz dakika verilen testi cevaplama süresini yetiştiremedikleri görülmüştür. Bundan dolayı testin uygulama süresi kırk dakikaya çıkarılmıştır. Pilot uygulamadan sonra denklemler başarı testi otuz bir tane 7.sınıf öğrencisine uygulanmış ve veriler toplanmıştır.

Tablo 1.

Birinci Dereceden Bir Bilinmeyenli Denklemler ile İlgili Kazanımlar ve Sorular

MEB Matematik Eğitim Programı Kazanımları	Sorular
M.7.2.2.1. Eşitliğin korunumu ilkesini anlar.	<p>1. ■, $(-2) = (-18)$. 4 eşitliğinde ■ yerine gelmesi gereken sayı kaçtır?</p> <p>2.</p>  <p>■ → 2 kg △ → 1 kg ● → 3 kg Yukarıdaki terazinin dengede kalabilmesi için sol kefeye hangi işlemi uygulamanız gerekir?</p> <p>3. $2a + ● \cdot 4 = 4a + 24$ eşitliğinde ● yerine kaç gelmelidir?</p>
M.7.2.2.2. Birinci dereceden bir bilinmeyenli denklemi tanımlar ve verilen gerçek hayat durumlarına uygun birinci dereceden bir bilinmeyenli denklem kurar.	<p>4. Aslı'nın kalem sayısının sayısı kitaplarının sayısının 3 katıdır. Aslı'nın kalem sayısını ile kitaplarının sayısının toplamı 44 olduğuna göre Aslı'nın kalem sayısını veren denklemi yazınız.</p> <p>5. "Hangi sayının 4 eksiğinin 3 katı aynı sayının 2 katına eşittir?" denklemini kurunuz.</p> <p>6. Bir şişe suyun fiyatı 2 TL dir. Bir kutu suyun fiyatı ise 48 TL olduğuna göre kutuda kaç şişe su bulunduğunu ifade eden denklemi yazınız.</p>
M.7.2.2.3. Birinci dereceden bir bilinmeyenli denklemleri çözer.	<p>7. $2x + 3 = 21$ denkleminde x' in değeri kaçtır?</p> <p>8. $4(a - 2) + 6 = 10$ denkleminde a'nın değeri kaçtır?</p> <p>9. $3y - 6 = 14 - 2y$ denkleminde y'nin değeri kaçtır?</p>
M.7.2.2.4. Birinci dereceden bir bilinmeyenli denklem kurmayı gerektiren problemleri çözer.	<p>10. İki kardeşten büyüğü olan Ahmet'in yaşı kardeşi Nisa'nın yaşının 4 katının iki fazlasıdır. İki kardeşin yaşları toplamı 17 olduğuna göre Ahmet kaç yaşındadır?</p> <p>11. Bir dikdörtgenin boyunun uzunluğu eninin uzunluğunun 2 katı kadardır. Bu dikdörtgenin çevresi 162 cm olduğuna göre en uzunluğu kaç cm'dir?</p> <p>12. Bütünler iki açıdan biri diğerinin 4 katından 10 derece fazla olduğuna göre küçük açı kaç derecedir?</p>

Verilerin Analizi

Otuz bir öğrenciden toplanan verilere bakılarak hata ve kavram yanlışlığına sahip olan cevaplar incelenmiştir. Bu çalışmada toplanan verilerin analizi, nitel analiz yaklaşımlarından betimsel analiz ile yapılmıştır. Verilerin önceden belirlenen temalara göre düzenlenmesi ve yorumlanmasıyla yapılan analiz türü betimsel analizdir (Sözbilir, 2009). Bu çalışmada hatalı ve kavram yanlışlığı olan cevaplar literatüre göre belirlendiğinden nitel veri analiz yöntemlerinden betimsel analiz kullanılmıştır. Hatalı olan ve kavram yanlışlığına sahip cevaplar türlerine göre sınıflandırılmıştır (bkz Tablo2).

Tablo2.

Hata ve Kavram Yanılgısı Türlerine Ait Belirtke Tablosu

Hata/Kavram Yanılgısı	Türleri	Açıklaması
Hata	Rastgele hatalar (Sleeman, 1984)	Yapılan hatanın herhangi bir açıklamasının olmadığı, öğrencinin verdiği cevapta oluşan karmaşıklık durumu ve herhangi bir sınıflamaya girmeyen hata (Sleeman, 1984)
	İşaret hatası (Erdem, 2013)	Sorunun çözümünde negatif veya pozitif işarete dikkat edilmeden cevaplandırılan çözümden karşılaşılan hata (Erdem, 2013)
	Karşı tarafa geçirme kuralına ilişkin hatalar (Erdem, 2013)	Denklemlerinde karşı tarafa geçirilirken yapılan hataları içeren hata (Erdem, 2013)
	İşlemsel veya aritmetik hatalar (Erdem, 2013)	Sorular cevaplandırılırken yapılan basit işlemsel hataları kapsayan hata (Erdem, 2013)
	Verilen probleme uygun denklemin kurulmasına ilişkin hatalar (Erdem, 2013)	Denklemlerine ait sorular cevaplandırılırken probleme uygun denklemleri kurma aşamasında yapılan hataları kapsayan hata (Erdem, 2013)
	İşlem önceliğini önemsemeyen işlem yapma sonucunda oluşan hatalar (Erdem, 2013)	Sorular çözülürken yapılan işlemlerde işlem önceliğini dikkate almadan yapılan hata (Erdem, 2013)
	DÇKMBEÇ hatası (Erdem, 2013)	Öğrencilerin denklem çözme kurallarının mantığına göre değil de ezberleyerek yapılan daha çok karşı tarafa sayıları atarken rastlanılan hata (Erdem, 2013)
	Değer tatbik etme (Bayar, 2007)	Öğrencilerin denklem çözerken denklemi sağlayıp sağlamadığını kontrol etmeden değışkene bir sayı vermesiyle oluşan hata (Bayar, 2007)
	“=” işaretinin anlamını kavrayamama (Bayar, 2007)	Soru çözümlerinde eşitliği sağlamayan cevaplar verilerek eşitliğin sağ ve sol tarafının eşitlenmediği çözümler üretilmesiyle oluşan hata (Bayar, 2007)
	Kavram Yanılgısı	“Eşitliğin her iki tarafına aynı işlemi yap” kuralına ilişkin yanılgılar (Erdem, 2013)
Terazi yöntemini uygulayamama (Erdem, 2013)		Terazi modelinin dengede kalması için sağ ve sol kefelerine uygulanan işlemlerde sıkıntı yaşanması ile ilgili yanılgı (Erdem, 2013)
Denklemler kavramına ilişkin yanılgılar (Erdem, 2013)		Öğrencilerin bilinmeyen ve değışken durumunu kavrayamamaları aynı zamanda soruda verilen yönergeleri denklemler konusu bazında düşünememelerinden kaynaklı yanılgı (Erdem, 2013)
Bilinmeyen ve değışken kavramına ilişkin yanılgılar (Erdem, 2013)		Öğrencilerin bilinmeyen ve değışkenlere farklı anlamlar yüklemesiyle oluşan yanılgı (Erdem, 2013)
Bilinmeyen sadece harf olduğunu düşünmesi ve cebir-aritmetik ilişkisiyle ilgili yanılgılar (Erdem, 2013)		Bilinmeyen dışında verilen diğer sembollerin ya da şekillerin bilinmeyi ifade etmediğini düşünmesiyle oluşan yanılgı (Erdem, 2013)
Bilinmeyen olmadan denklem yazılmaya çalışılması (Erdem, 2013)		Öğrencilerin konuşma dilini matematiksel dile dönüştürmede zorluk yaşamalarını içeren yanılgı (Erdem, 2013)
Harflere sayılar gibi davranma (Akkaya ve Durmuş, 2015)		Öğrencilerin harfleri yok sayarak sayılar gibi düşünüp işlem yapmasıyla oluşan yanılgı (Akkaya ve Durmuş, 2015)
Değışkenler ile işlem yapamama (Dede, Argün ve Yalın, 2002)		Değışkenlerin farklı şekillerde kullanımını bilememeden kaynaklanan yanılgı (Dede, Argün ve Yalın, 2002)
Kuralları aşırı genelleme (Graeber & Johnson, 1991)		Bir duruma ait kuralın ya da kavramın diğer durumlarda da geçerliymiş gibi düşünülmesi yanılgısı (Graeber & Johnson, 1991)
Cebirde parantezlerin önemine dikkat etme (Gürel ve Okur, 2018)		Öğrencilerin soruda parantezi görmezden gelmeleri ve parantezin varlığını dikkate almamaları ile oluşan yanılgı (Gürel ve Okur, 2018)

Tablo 2’ye göre literatür incelendiğinde mevcut çalışmayla örtüşen hata türlerinin, rastgele hatalar (Sleeman, 1984); işaret hatası, karşı tarafa geçirme kuralına ilişkin hatalar, işlemsel veya aritmetik hatalar, verilen probleme uygun denklemin kurulmasına ilişkin hatalar, işlem önceliğini önemsemeyen işlem yapma sonucunda oluşan hatalar, denklem çözme kurallarının mantığını bilmeden ezberleyerek çözme hatası (Erdem, 2013); değer tatbik etme, “=” işaretinin anlamını kavrayamama (Bayar, 2007) hata türleri olduğu görülmüştür. Rastgele hatalar, yapılan hatanın herhangi bir

açıklamasının olmadığı, öğrencinin verdiği cevapta oluşan karmaşıklık durumu ve herhangi bir sınıflamaya girmeyen hata türü olarak açıklanmaktadır (Sleeman, 1984). İşaret hatası, sorunun çözümünde negatif veya pozitif işarete dikkat edilmeden cevaplandırılan çözümde karşılaşılan hata türü; karşı tarafa geçirme kuralına ilişkin hata, denklem çözümünde karşı tarafa geçirilirken yapılan hataları içeren hata türü; işlemsel veya aritmetik hatalar, sorular cevaplandırılırken yapılan basit işlemsel hataları kapsayan hata türü; verilen probleme uygun denklemin kurulmasına ilişkin hatalar, denklem problemlerine ait sorular cevaplandırılırken probleme uygun denklemi kurma aşamasında yapılan hataları kapsayan hata türü; işlem önceliğini önemsemeyen işlem yapma sonucunda oluşan hatalar, sorular çözülürken yapılan işlemlerde işlem önceliğini dikkate almadan yapılan hata türü; denklem çözme kurallarının mantığını bilmeden ezberleyerek çözme hatası, öğrencilerin denklem çözme kurallarının mantığına göre değil de ezberleyerek yapılan daha çok karşı tarafa sayıları atarken rastlanılan hata türü olarak tanımlanmaktadır (Erdem, 2013). “=” işaretinin anlamını kavrayamama, soru çözümlerinde eşitliği sağlamayan cevaplar verilerek eşitliğin sağ ve sol tarafının eşitlenmediği çözümler üretilmesiyle oluşan hata türü; değer tatbik etme, öğrencilerin denklem çözerken denklemi sağlayıp sağlamadığını kontrol etmeden değişikene bir sayı vermesiyle oluşan hata türüdür (Bayar, 2007).

Literatür incelendiğinde mevcut çalışmayla örtüşen kavram yanılgısı türlerinin, “eşitliğin her iki tarafına aynı işlemi yap” kuralına ilişkin yanılgılar, terazi yöntemini uygulayamama, denklem kavramına ilişkin yanılgılar, bilinmeyen ve değişken kavramına ilişkin yanılgılar, bilinmeyen sadece harf olduğunu düşünmesi ve cebir-aritmetik ilişkisiyle ilgili yanılgılar, bilinmeyen olmadan denklem yazılmaya çalışılması (Erdem, 2013); harflere sayılar gibi davranma (Akkaya ve Durmuş, 2015); değişkenler ile işlem yapamama (Dede, Argün ve Yalın, 2002); kuralları aşırı genelleme (Graeber ve Johnson, 1991); cebirde parantezlerin önemine dikkat etme (Gürel ve Okur, 2018) kavram yanılgısı türleri olduğu görülmüştür. “Eşitliğin her iki tarafına aynı işlemi yap” kuralına ilişkin yanılgılar, denklem çözümlerinde eşitliğin bir tarafına uygulanan işlemin diğer tarafına farklı şekilde uygulanması ya da karşıya geçirme kuralına ilişkin hatalardan kaynaklı olan yanılgı türü; terazi yöntemini uygulayamama yanılgısı, terazi modelinin dengede kalması için sağ ve sol kefelere uygulanan işlemlerde sıkıntı yaşanması ile ilgili yanılgı türü; denklem kavramına ilişkin yanılgılar, öğrencilerin bilinmeyen ve değişken durumunu kavrayamamaları aynı zamanda soruda verilen yönergeleri denklemler konusu bazında düşünememelerinden kaynaklı yanılgı türü; bilinmeyen ve değişken kavramına ilişkin yanılgılar, öğrencilerin bilinmeyen ve değişkenlere farklı anlamlar yüklemesiyle oluşan yanılgı türü; bilinmeyen sadece harf olduğunu düşünmesi ve cebir-aritmetik ilişkisiyle ilgili yanılgılar, bilinmeyen dışında verilen diğer sembollerin ya da şekillerin bilinmeyi ifade etmediğini düşünmesiyle oluşan yanılgı türü; bilinmeyen olmadan denklem yazılmaya çalışılması, öğrencilerin konuşma dilini matematiksel dile dönüştürmede zorluk yaşamalarını içeren yanılgı türü olarak tanımlanmaktadır (Erdem, 2013). Harflere sayılar gibi davranma yanılgısı, öğrencilerin harfleri yok sayarak sayılar gibi düşünüp işlem yapmasıyla oluşan yanılgı türü olarak tanımlanmaktadır (Akkaya ve Durmuş, 2015). Değişkenler ile işlem yapamama yanılgısının, değişkenlerin farklı şekillerde kullanımını bilememeden kaynaklanan yanılgı türü olduğu belirtilmektedir (Dede, Argün ve Yalın, 2002). Kuralları aşırı genelleme yanılgısı, bir duruma ait kuralın ya da kavramın diğer durumlarda da geçerliymiş gibi düşünülmesi olarak tanımlanmaktadır (Graeber ve Johnson, 1991). Cebirde parantezlerin önemine dikkat etme yanılgısı, öğrencilerin soruda parantezi görmezden gelmeleri ve parantezin varlığını dikkate almamaları ile oluşan yanılgı türü olarak tanımlanmaktadır (Gürel ve Okur, 2018). Öğrenci cevapları iki öğretim üyesi ve iki matematik öğretmeni tarafından incelenerek, tüm hata ve yanılgılar öğrencilerin cevapları üzerinden literatürde tanımlanmış hata ve kavram yanılgıları bazında analiz edilmiştir.

Bulgular

Denklemler başarı testi 31 tane 7.sınıf öğrencisine uygulanmış ve verilen cevaplar 4 kategoriye ayrılmıştır. Cevapların dağılım tablosunda açık uçlu sorulara verilen cevaplar doğru, hata, kavram yanılgısı ve boş kategorilerine göre incelenerek tabloya aşağıda yer verilmiştir.

Tablo 3.
Açık Uçlu Soruların Cevaplara Göre Dağılımı

Sorular	Doğru		Hata		Kavram yanlışlığı		Boş		Toplam
	f	%	f	%	f	%	f	%	
Soru 01	11	15.71	14	3.51	2	3.57	4	3.33	31
Soru 02	6	8.5	15	11.9	4	7.14	6	5	31
Soru 03	1	1.42	8	6.34	8	14.2	14	11.6	31
Soru 04	2	2.85	8	6.34	10	17.85	11	9.16	31
Soru 05	8	11.42	8	6.34	11	19.6	4	3.33	31
Soru 06	3	4.28	18	14.2	4	7.14	6	5	31
Soru 07	18	25.71	5	3.96	4	7.14	4	3.33	31
Soru 08	12	17.14	12	9.52	3	5.35	4	3.33	31
Soru 09	7	10	12	9.52	2	3.57	10	8.33	31
Soru 10	0	0	6	4.76	7	12.5	18	15	31
Soru 11	1	1.42	12	9.52	0	0	18	15	31
Soru 12	1	1.42	8	6.34	1	1.78	21	17.5	31

Tablo 3'te öğrencilerin denklemler başarı testine verdikleri cevapların doğru, hata, kavram yanlışlığı ve boş sayılarına göre dağılımı verilmiştir. Verilen cevapların büyük çoğunluğunu hatalı ve kavram yanlışlığına sahip cevaplar oluştururken 10,11 ve 12. maddelerde boş bırakılan cevap sayısının fazlalığı da dikkat çekmiştir. Cevaplardaki hata ve kavram yanlışlıkları soru bazında incelenerek tablolar oluşturulup tablo ve yorumlarına aşağıda yer verilmiştir.

Tablo 4.

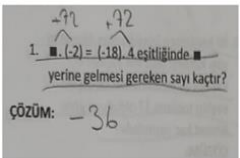
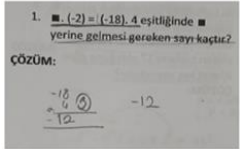
Öğrencilerin 1. Soruya Verdikleri Cevaplarda Tespit Edilen Yanlışların Hata ve Kavram Yanlışlığı Türlerine Göre Dağılımına İlişkin Yüzde ve Frekans Değerleri

Hata/Kavram Yanlışlığı	Türleri	f	%
Hata	İşaret hatası	3	15.78
	Rastgele hatalar	2	10.52
	"=" işaretinin anlamını kavrayamama	4	21.05
	Karşı tarafa geçirme kuralına ilişkin hatalar	5	26.31
Kavram Yanlışlığı	"Eşitliğin her iki tarafına aynı işlemi yap" kuralına ilişkin yanlışlar	4	21.05
	Denklem kavramına ilişkin yanlışlar	1	5.26
Toplam		19	100

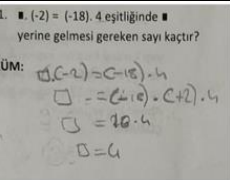
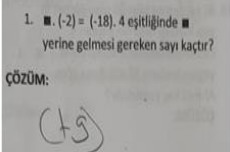
Tablo 4'te görüldüğü üzere öğrencilerin 1. soruya verdikleri cevaplarda dört hata türü tespit edilmiştir. 1. soruda yapılan en fazla hata türü karşı tarafa geçirme kuralına ilişkin hatalar olmuştur. Eşitliğin karşı tarafına geçirirken öğrenciler, sayıları farklı bir işlemle geçirmiş buna bağlı olarak da sonuç yanlış çıkmıştır. En çok yapılan hatalardan bir diğerinin "=" işaretinin anlamını kavrayamamadan kaynaklanan hatalar olduğu görülmektedir. Öğrenciler eşitliğin her iki tarafını eşitlemek yerine farklı sayıları alarak işlem yapmışlardır. Bu durum da hatalı sonuçlar doğurmuştur. Yapılan diğer hatalar ise işaret hatası ile rastgele hatalar olmuştur. 1. soruda belirlenen hata türlerine ait örneklerle Tablo 5'te yer verilmiştir.

Tablo 5.

Birinci Soruya Ait Hata Örnekleri ve Literatüre Göre Açıklaması

Hata Türü	Öğrenci Cevabı	Açıklaması
İşaret Hatası (Erdem, 2013)		İşaret hatasına ait örnek cevaba bakıldığında öğrenci "(-18)" ile "4"ün çarpımını "(+72)" bularak sonucu yanlış hesaplamıştır. Bundan dolayı da istenen cevabı "(+36)" bulacağına "(-36)" olarak hesaplamıştır.
Rastgele Hata (Sleeman, 1984)		Soruda öğrenci sadece çarpma işlemi yapmış, sonucu hatalı hesapladığı gibi aynı zamanda bulduğu sonucu sorunun cevabı şeklinde yazmıştır. Yapılan hata karmaşık cevaplar verilerek herhangi bir hata sınıflandırılmasına girmediğinden rastgele hata türüne örnektir.

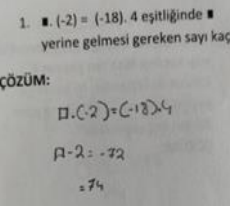
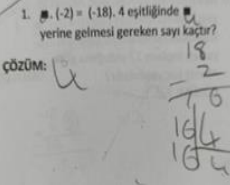
Tablo 5 devamı

“=” İşaretinin Anlamını Kavrayamama (Bayar, 2007)	 <p>1. $(-2) = (-18)$, 4 eşitliğinde \square yerine gelmesi gereken sayı kaçtır? ÇÖZÜM: $\square \cdot (-2) = (-18) : (-2)$ $\square = (-18) : (-2)$ $\square = 9$</p>	Soruda öğrencinin verdiği cevap eşitliği sağlamadığı için bu cevapta “=” işaretinin anlamını kavrayamamadan kaynaklanan bir hata mevcuttur.
Karşı Tarafa Geçirme Kuralına İlişkin Hata (Erdem, 2013)	 <p>1. $(-2) = (-18)$, 4 eşitliğinde \square yerine gelmesi gereken sayı kaçtır? ÇÖZÜM: $(+9)$</p>	Soruya ait cevaptaki hataya bakıldığında öğrenci bilinmeyi bulmak için bilinmeyi yalnız bırakmak isteyerek “(-2)”yi karşı tarafa atmıştır. Fakat bölüm olarak atacağına “(+2)” olarak attığı için sonuç hatalı hesaplanmıştır. Bu cevapta, karşıya geçirme kuralına ilişkin bir yanlışlık yapıldığından örnek cevap karşı tarafa geçirme kuralına ilişkin hataya örnektir.

Tablo 4 incelendiğinde öğrencilerin 1. soruya verdikleri cevaplarda iki farklı kavram yanılığı türü tespit edilmiştir (“Eşitliğin her iki tarafına aynı işlemi yap” kuralına ilişkin yanılıklar, Denklem kavramına ilişkin yanılıklar). Belirlenen kavram yanılığı türlerine bakıldığında öğrencilerden dört tanesinin eşitliğin her iki tarafına aynı işlemi yapmak konusunda yanılığa düştüklerini söylemek mümkündür (%21,05). “Eşitliğin her iki tarafına aynı işlemi uygulamayla ilgili yaşanan kavram yanılığı” 1. soruda sıklıkla görülmektedir. Öğrenciler eşitliğin bir tarafına farklı bir işlem uygularken eşitliğin diğer tarafına başka bir işlem uygulamaktadır. Buradan hareketle öğrencilerin “Eşitliğin korunumu ilkesini anlar” kazanımı ile ilgili yaşadıkları kavram yanılığının nedeni eşitliğin cebir ve aritmetik için farklı durumlar ifade ettiğini benimseyemedikleri sonucu çıkmıştır. 1. soruda belirlenen kavram yanılığı türlerine ait örneklere Tablo 6’da yer verilmiştir.

Tablo 6.

Birinci Soruya Ait Kavram Yanılığı Örnekleri ve Literatüre Göre Açıklaması

Kavram Yanılığı Türü	Öğrenci Cevabı	Açıklaması
“Eşitliğin her iki tarafına aynı işlemi yap” kuralına ilişkin yanılıklar (Erdem, 2013)	 <p>1. $(-2) = (-18)$, 4 eşitliğinde \square yerine gelmesi gereken sayı kaçtır? ÇÖZÜM: $\square \cdot (-2) = (-18) : (-2)$ $\square = 9$</p>	Öğrencinin “(-2)” katsayısını eşitliğin bir tarafına bölme işlemi uygulamak yerine çıkarma işlemi ile devam ettiği görülmektedir. Öğrencilerin eşitliğin her iki tarafına da aynı işlemi uygulama konusunda önemli sıkıntılarının olduğu ve bu konu da sıklıkla kavram yanılığı yaşadıklarını söylemek mümkündür.
Denklem kavramına ilişkin yanılıklar (Erdem, 2013)	 <p>1. $(-2) = (-18)$, 4 eşitliğinde \square yerine gelmesi gereken sayı kaçtır? ÇÖZÜM: $\frac{18}{-2}$ $\frac{18}{-2}$ $\frac{18}{-2}$ $\frac{18}{-2}$</p>	Öğrencinin cevabı incelendiğinde, denklem kavramına yönelik yaşadığı güçlük nedeniyle bu soruda da karmaşık cevaplar verdiği görülmektedir. Bu nedenle öğrencinin denklem kavramına yönelik kavram yanılığı yaşadığı söylenebilir.

Tablo 7.

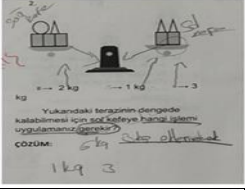
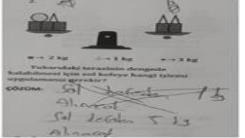
Öğrencilerin 2. Soruya Verdikleri Cevaplarda Tespit Edilen Yanılıkların Hata ve Kavram Yanılığı Türlerine Göre Dağılımına İlişkin Yüzde ve Frekans Değerleri

Hata/Kavram Yanılığı	Türleri	f	%
Hata	Rastgele hatalar	14	73,68
	İşlemsel veya aritmetik hatalar	1	5,26
Kavram Yanılığı	Terazi Yöntemini uygulayamama	4	21,05
Toplam		19	100

Tablo 7’de görüldüğü gibi 2. soruya verilen cevaplarda iki hata türü belirlenmiştir. 2. soruya ait cevaplarda en çok rastgele hatalar görülmektedir. Bu soruda özellikle sol kefeye yapılması gereken işlem sorulmuş fakat öğrencilerden bazıları sağ ve sol kefeyi karıştırmış bazıları da sağ kefeye yapılan işlemi belirtmiştir. 2. soruya verilen cevaplarda işlemsel veya aritmetik hatanın olduğu cevap, bir öğrencide görülmektedir. 2. soruda belirlenen hata türlerine ait örneklere Tablo 8’de yer verilmiştir.

Tablo 8.

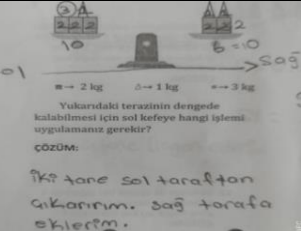
İkinci Soruya Ait Hata Örnekleri ve Literatüre Göre Açıklaması

Hata Türü	Öğrenci Cevabı	Açıklaması
Rastgele hatalar (Sleeman, 1984)		Öğrencinin sağ ile solu karıştırdığı ve hatalı hesaplamalar yaparak yanlış sonuca vardığı görülmektedir. Öğrencinin verdiği cevap hangi kefeye uygulanacak işlemi net olarak belirtmediğinden herhangi bir hata sınıflandırmasına girememektedir. Bundan dolayı bu cevapta yapılan hata rastgele hatadır.
İşlemsel veya aritmetik hatalar (Erdem, 2013)		Verilen örnek cevap incelendiğinde öğrencinin sol kefedeki ağırlıkları hatalı işlemle topladığı için örnek cevapta yapılan hata türünün işlemsel veya aritmetik hata olduğu görülmektedir.

Tablo 7 incelendiğinde 2. soru ile ilgili bir tane kavram yanlışlığı türü belirlenmiştir. 2. soruda “Terazi yöntemini uygulayamama” yanlışlığına sahip olan öğrenciler, terazinin dengede kalması için gerekli yönergeyi uygulayamamışlardır. Bu durum öğrencilerin eşitliğin korunumu ilkesi ile ilgili yanlışlığa düştüklerini göstermektedir. 2. soruda belirlenen kavram yanlışlığı türlerine ait örneklere Tablo 9’da yer verilmiştir.

Tablo 9.

İkinci Soruya Ait Kavram Yanılgısı Örnekleri ve Literatüre Göre Açıklaması

Kavram Yanılgısı Türü	Öğrenci Cevabı	Açıklaması
Terazi yöntemini uygulayamama (Erdem, 2013)		Verilen öğrenci cevapları incelendiğinde Şekil-9 da öğrenciler sağ ve sol kefedeki 10 kilogramdan oluşması gerektiğini algılamış fakat sol kefedeki ağırlıkları eklediğinde, sol kefedeki ağırlıkların azalacağını düşünmemeleri dikkat çekmektedir. Yapılan bu çözüm terazinin dengede kalması için yetersizdir.

Tablo 10.

Öğrencilerin 3. Soruya Verdikleri Cevaplarda Tespit Edilen Yanlışların Hata ve Kavram Yanılgısı Türlerine Göre Dağılımına İlişkin Yüzde ve Frekans Değerleri

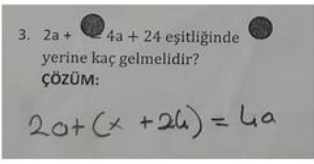
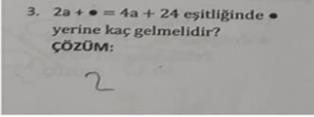
Hata/Kavram Yanılgısı	Türleri	f	%
Hata	Rastgele hata	5	20
	“=” işaretinin anlamını kavrayamama	3	12
	Bilinmeyen sadece harf olduğunu düşünmesi ve cebir-aritmetik ilişkisiyle ilgili yanlışlar	5	20
Kavram Yanılgısı	Bilinmeyen ve değişken kavramlarına ilişkin yanlışlar	2	8
	Harflere sayılar gibi davranma	4	16
	Değişkenler ile işlem yapamama	6	24
Toplam		25	100

Tablo 10’da görüldüğü gibi öğrencilerin 3. soruya verdikleri cevaplarda iki hata türü belirlenmiştir. Rastgele hatalar öğrenci cevaplarında daha çok görülmektedir. Öğrenciler soruda istenen

ve dairenin eşitliğini sağlayan bir cebirsel ifade olduğunu kavrayamadıklarından rastgele cevaplar vermişlerdir. “=” işaretinin anlamını kavrayamamadan kaynaklanan hatalar, cevaplarda görülen diğer bir hata türüdür. Bu hata türüne ait cevaplarda genellikle öğrenciler eşitliği sağlamayan sayılarla cevapları oluşturmaya çalışmışlardır. 3. soruda belirlenen hata türlerine ait örneklere Tablo 11’de yer verilmiştir.

Tablo 11.

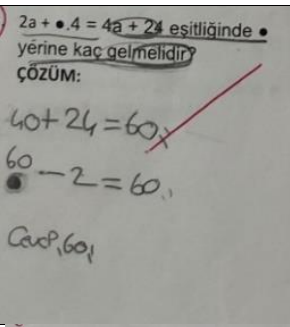
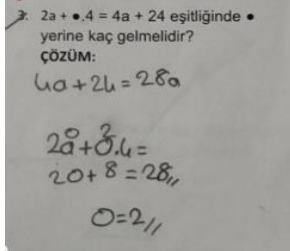
Üçüncü Soruya Ait Hata Örnekleri ve Literatüre Göre Açıklaması

Hata Türü	Öğrenci Cevabı	Açıklaması
Rastgele Hata (Sleeman, 1984)		Verilen örnek cevap incelendiğinde öğrencinin eşitlikte sorulan daireyi “x” diye adlandırarak sonuca ulaşmaya çalıştığını fakat başka bir çözüm yapmadan soruyu çözmediği görülmektedir. Herhangi bir hata türüne girmeyen bu cevap rastgele hataya örnektir.
“=” İşaretinin Anlamını Kavrayamama (Bayar, 2007)		Verilen örnek cevap incelendiğinde öğrencinin eşitliği sağlamayan bir sayıyı daireye vererek eşitlik kavramına ait bir hata yaptığı görülmektedir.

Tablo 10 incelendiğinde 3. soru ile ilgili dört tane kavram yanılığı türü belirlenmiştir (Bilinmeyen sadece harf olduğunu düşünmesi ve cebir-aritmetik ilişkisiyle ilgili yanılıklar, Bilinmeyen ve değişken kavramlarına ilişkin yanılıklar, Harflere sayılar gibi davranma, Değişkenler ile işlem yapamama). Öğrencilerden altı tanesinin 3. soru da değişkenler ile işlem yapamadıkları görülmektedir (%24). Öğrencilerin 3. soru ile ilgili en fazla yaptıkları kavram yanılığı türü değişkenler ile işlem yapamamadır. Sonraki en yüksek frekansa sahip kavram yanılığı türü bilinmeyen sadece harf olduğunu düşünmesi ve cebir-aritmetik ilişkisiyle ilgili yanılıklardır (%20). Öğrencilerin eşitliğin korunumu ilkesi ile ilgili yaşadıkları kavram yanılıklarından birisi de harf dışında verilen sembolü dikkate almayıp, sembolü yok saydıkları ve sembol ile herhangi bir işlem yapmadığı yanılığıdır. Bu da göstermektedir ki öğrenciler harfler için uyguladıkları korunum ilkesini harf dışındaki semboller için uygulamamaktadırlar. 3. soruda belirlenen kavram yanılığı türlerine ait örneklere Tablo 12’de yer verilmiştir.

Tablo 12.

Üçüncü Soruya Ait Kavram Yanılığı Örnekleri ve Literatüre Göre Açıklaması

Kavram Yanılığı Türü	Öğrenci Cevabı	Açıklaması
Bilinmeyen sadece harf olduğunu düşünmesi ve cebir-aritmetik ilişkisiyle ilgili yanılıklar (Erdem, 2013)		Öğrencinin yaptığı çözüm incelendiğinde bilinmeyenli ifadelerin sadece harf olduğunu düşündüğünü ve verilen sembol yerine sıfır yazarak sembolü yoksaydığı görülmektedir. Öğrencinin aynı zamanda burada bilinmeyen ve değişken kavramına ilişkin yanılığında yaşadığını söylemek mümkündür.
Bilinmeyen ve değişken kavramına ilişkin yanılıklar (Erdem, 2013)		Öğrencinin çözümü incelendiğinde öğrenci bilinmeyen ve değişken kavramlarına yönelik olarak kavram yanılığı yaşamaktadır.

Tablo 12 devamı

Harflere sayılar gibi davranma (Akkaya ve Durmuş, 2015)		Çözüm incelendiğinde öğrencinin “6a” ifadesindeki bilinmeyen olan “a” harfini sayı gibi düşünüp önemsemeden işlem yaptığı görülmektedir.
Değişkenler ile işlem yapamama (Dede, Argün ve Yalın, 2002)		Öğrencinin yaptığı çözümde değişkenler ile işlem yapamadığını aynı zamanda bilinmeyen ve değişken kavramına yönelik yanlış yaşadığını söylemek mümkündür

Tablo 13.

Öğrencilerin 4. Soruya Verdikleri Cevaplarda Tespit Edilen Yanlışların Hata ve Kavram Yanılgısı Türlerine Göre Dağılımına İlişkin Yüzde ve Frekans Değerleri

Hata/Kavram Yanılgısı	Türleri	f	%
Hata	Verilen probleme uygun denklemin kurulmasına ilişkin hatalar	8	36,36
Kavram Yanılgısı	Bilinmeyen ve değişken kavramlarına ilişkin yanlışlar	3	13,63
	Denkleme kavramına ilişkin yanlışlar	5	22,72
	Bilinmeyen olmadan denkleme yazmaya çalışılması	4	18,18
	Değişkenler ile işlem yapamama	1	4,54
Toplam		21	100

Tablo 13’te görüldüğü gibi öğrencilerin 4. soruya verdikleri cevaplar incelenmiş ve yapılan hataların sadece verilen probleme uygun denklemin kurulmasına ilişkin hata türü olduğu görülmüştür. Verilen probleme uygun denklemin kurulması hatasında genellikle öğrenciler problem cümlesine uygun denkleme kuramadıkları için sorunun cevabı da hatalı çıkmaktadır. Bazı öğrenciler ise denkleme kuramadıkları için sorunun çözüm aşamasında ilerleme kaydedememiştir. 4. soruda belirlenen hata türlerine ait örneklere Tablo 14’te yer verilmiştir.

Tablo 14.

Dördüncü Soruya Ait Hata Örnekleri ve Literatüre Göre Açıklaması

Hata Türü	Öğrenci Cevabı	Açıklaması
Verilen probleme uygun denklemin kurulmasına ilişkin hatalar (Erdem, 2013)		Verilen örnek cevap incelendiğinde öğrencinin değişkenleri doğru şekilde hesapladığı fakat eşitliği kullanarak denkleme kurmaya ilişkin hata yaptığı görülmüştür.

Tablo 13 incelendiğinde 4. soru ile ilgili dört tane kavram yanılgısı türü belirlenmiştir (Bilinmeyen ve değişken kavramlarına ilişkin yanlışlar, Denkleme kavramına ilişkin yanlışlar, Bilinmeyen olmadan denkleme yazmaya çalışılması, Değişkenler ile işlem yapamama). Öğrencilerden çoğunluğunun 4. soru da denkleme kavramına yönelik yaşadıkları yanlışlara rastlanmaktadır (%22,72). Öğrencilerin birinci dereceden bir bilinmeyenli denklemleri tanıma ve gerçek yaşam durumlarına uygun denkleme kurmada yaşadığı yanlışların cebir kavramının tam anlamıyla öğrenilememesinden

kaynaklı olduğu öngörülmektedir. 4. soruda belirlenen kavram yanlışları türlerine ait örneklere Tablo 15'te yer verilmiştir.

Tablo 15.

Dördüncü Soruya Ait Kavram Yanlışları Örnekleri ve Literatüre Göre Açıklaması

Kavram Yanlışları Türü	Öğrenci Cevabı	Açıklaması
Bilinmeyen ve değişken kavramına ilişkin yanlışlar (Erdem, 2013)	<p>4. Aslı'nın kalemlerinin sayısı kitaplarının sayısının 3 katıdır. Aslı'nın kalemlerinin sayısı ile kitaplarının sayısının toplamı 44 olduğuna göre Aslı'nın kalemlerinin sayısını veren denklemi yazınız.</p> <p>ÇÖZÜM: Kalem, kitapların 3 katıdır. Kalem + kitap = 44 $3x + y = 44$</p>	Öğrencinin bilinmeyen ve değişken kavramlarına yönelik yanlış yaşadığını söylemek mümkündür.
Denklemler kavramına ilişkin yanlışlar (Erdem, 2013)	<p>4. Aslı'nın kalemlerinin sayısı kitaplarının sayısının 3 katıdır. Aslı'nın kalemlerinin sayısı ile kitaplarının sayısının toplamı 44 olduğuna göre Aslı'nın kalemlerinin sayısını veren denklemi yazınız.</p> <p>ÇÖZÜM: Kalem = 3 * kitap 44 = 3x + y</p>	Öğrenci cevabı incelendiğinde toplam olarak verilen "44" ü kalem sayısı olarak ve kalem sayısını ifade eden "3x" terimini ise kitap sayısı olarak ele aldığı görülmektedir. Öğrenci burada denklem kavramına yönelik olarak yanlış yaşamaktadır.
Bilinmeyen olmadan denklem yazılmaya çalışılması (Erdem, 2013)	<p>4. Aslı'nın kalemlerinin sayısı kitaplarının sayısının 3 katıdır. Aslı'nın kalemlerinin sayısı ile kitaplarının sayısının toplamı 44 olduğuna göre Aslı'nın kalemlerinin sayısını veren denklemi yazınız.</p> <p>ÇÖZÜM: $33 \cdot (+44) = 44 \cdot 3$</p>	Öğrencinin bilinmeyen olmadan denklem yazmaya çalıştığı görülmekte ve teste yaptığı diğer çözümler de incelendiğinde bu konuda yanlışlığa düştüğü tespit edilmiştir.
Değişkenlerle işlem yapamama (Dede, Argün ve Yalın, 2002)	<p>4. Aslı'nın kalemlerinin sayısı kitaplarının sayısının 3 katıdır. Aslı'nın kalemlerinin sayısı ile kitaplarının sayısının toplamı 44 olduğuna göre Aslı'nın kalemlerinin sayısını veren denklemi yazınız.</p> <p>ÇÖZÜM: $3x + 3x = 44$ $4x = 44$ $x = 11$ $3 \cdot 11 = 33$ $44 - 33 = 11$</p>	"44" ile "3x" ifadesini işleme tabi tutup sonuç olarak "47" yazdığını ve burada öğrencinin değişkenlerle işlem yapamama yanlışlığına düştüğü görülmektedir.

Tablo 16.

Öğrencilerin 5. Soruya Verdikleri Cevaplarda Tespit Edilen Yanlışların Hata ve Kavram Yanlışları Türlerine Göre Dağılımına İlişkin Yüzde ve Frekans Değerleri

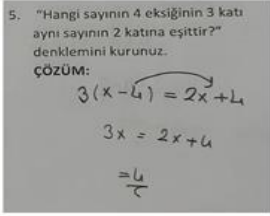
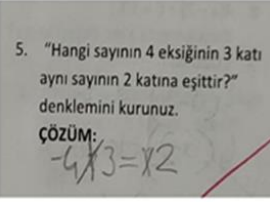
Hata/Kavram Yanlışları Türü	Türleri	f	%
Hata	İşlem önceliğini önemsemeyen işlem yapma sonucunda oluşan hatalar	1	4.16
	Verilen probleme uygun denklemin kurulmasına ilişkin hatalar	7	16.6
Kavram Yanlışları	Bilinmeyen ve değişken kavramlarına ilişkin yanlışlar	1	4.16
	Denklemler kavramına ilişkin yanlışlar	2	8.33
	Bilinmeyen olmadan denklem yazılmaya çalışılması	5	20.8
	Cebirde parantezlerin önemine dikkat etme	6	25
	Harflere sayılar gibi davranma	1	4.16
Toplam		23	100

Tablo 16'da görüldüğü gibi öğrencilerin 5. soruya verdikleri cevaplar incelenmiş ve iki hata türü belirlenmiştir. Hatalı cevaplar incelendiğinde en çok yapılan hatanın verilen probleme uygun denklem kurulmasına ilişkin hata türü olduğu belirlenmiştir. Öğrenciler problem durumunu denklemlerle ifade etmekte büyük problem yaşamışlardır. Bunun nedeninin cebirsel ifadeleri tam kavrayamamaktan kaynaklandığı düşünülmektedir. Bir öğrenci cevabında ise işlem önceliğini önemsemeyen işlem yapma

sonucunda oluşan hata yapıldığı görülmektedir. 5. soruda belirlenen hata türlerine ait örneklere Tablo 17’de yer verilmiştir.

Tablo 17.

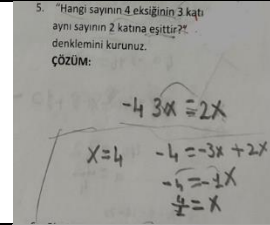
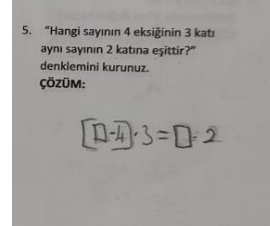
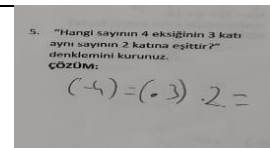
Beşinci Soruya Ait Hata Örnekleri ve Literatüre Göre Açıklaması

Hata Türü	Öğrenci Cevabı	Açıklaması
İşlem önceliğini önemsemeyen işlem yapma sonucunda oluşan hatalar (Erdem, 2013)		Verilen cevap incelendiğinde öğrencinin denklemini doğru kurduğu fakat denklemini çözerken işlem önceliğini önemsemeyen parantez içinden “4”ü alarak karşı tarafa attığı görülmektedir. Bu hata ise sonucun yanlış çıkmasına sebep olmuştur.
Verilen probleme uygun denklemin kurulmasına ilişkin hatalar (Erdem, 2013)		Verilen örnek cevap incelendiğinde öğrencinin probleme uygun denklem kuramadığı için problemi çözemediği görülmektedir.

Tablo 16 incelendiğinde 5. soru ile ilgili beş tane kavram yanlışlığı tespit edilmiştir (Bilinmeyen ve değişken kavramlarına ilişkin yanlışlar, Denklem kavramına ilişkin yanlışlar, Bilinmeyen olmadan denklem yazmaya çalışılması, Cebirde parantezlerin önemine dikkat etme, Harflere sayılar gibi davranma). “Bilinmeyen olmadan denklem yazmaya çalışılması” ve “cebirde parantezlerin önemine dikkat etme” kavram yanlışlıklarına sıklıkla 5. soruda rastlanmaktadır. Altı öğrencinin verdikleri cevaplara bakıldığında parantezin önemine dikkate etmedikleri görülmektedir (%25). Öğrencilerin birinci dereceden bir bilinmeyenli denklemleri tanımadığı ve gerçek yaşam durumlarına uygun denklem kurmada yaşadığı yanlışların cebir kavramının tam anlamıyla öğrenilememesinden kaynaklı olduğu öngörülmektedir. 5. soruda belirlenen kavram yanlışlığı türlerine ait örneklere Tablo 18’de yer verilmiştir.

Tablo 18.

Beşinci Soruya Ait Kavram Yanlışlığı Örnekleri ve Literatüre Göre Açıklaması

Kavram Yanlışlığı Türü	Öğrenci Cevabı	Açıklaması
Bilinmeyen ve değişken kavramına ilişkin yanlışlar (Erdem, 2013)		Verilen öğrenci çözümü incelendiğinde “4 eksiğinin” ifadesini doğru yerde kullanamamış olması ve denklemini kurma konusunda yaşadığı sıkıntı nedeniyle hem denklem kavramına yönelik bir yanlış hem de bilinmeyen ve değişken kavramına yönelik yanlış yaşadığını söylemek mümkündür.
Denklem kavramına ilişkin yanlışlar (Erdem, 2013)		Öğrenci denklem kurmak için harfler yerine şekilleri kullanmış ve burada denklem kavramına yönelik olarak yanlış yaşamaktadır. Bu öğrencinin testteki diğer denklem kurma sorularında da aynı yanlışlığı yaşadığı tespit edilmiştir.
Bilinmeyen olmadan denklem yazılmaya çalışılması (Erdem, 2013)		Öğrencinin bilinmeyen olmadan denklem kurma yanlışlığını yaşadığı tespit edilmiştir. Öğrencinin bu yanlışlığı yaşamamasının nedeni olarak teste yaptığı diğer çözümlerde dikkate alınmıştır.

Tablo 18. devamı

Cebirde parantezlerin önemine dikkat etme (Gürel ve Okur, 2018)	5. "Hangi sayının 4 eksiğinin 3 katı aynı sayının 2 katına eşittir?" denklemini kurunuz. ÇÖZÜM: $x - 4 \cdot 3 = 8, 2$	Öğrencinin "x-4" ifadesini paranteze alması gerekirken parantezi önemsemediği bu nedenle de cebirde parantezi önemsememe yanılığısına düştüğü görülmektedir.
Harflere sayılar gibi davranma (Akkaya ve Durmuş, 2015)	5. "Hangi sayının 4 eksiğinin 3 katı aynı sayının 2 katına eşittir?" denklemini kurunuz. ÇÖZÜM: $x - 4 = 3 \cdot 2 +$ $x - 3x = 2x$	Öğrencinin harflere sayılar gibi davranma ve değişkenler ile işlem yapamama yanılığını yaşadığını söyleyebiliriz. Bu öğrencinin teste yaptığı diğer çözümlerde incelendiğinde aynı yanılığılara düştüğünü söylemek mümkündür.

Tablo 19.

Öğrencilerin 6. Soruya Verdikleri Cevaplarda Tespit Edilen Yanlışların Hata ve Kavram Yanılığısı Türlerine Göre Dağılımına İlişkin Yüzde ve Frekans Değerleri

Hata/Kavram Yanılığısı	Türleri	f	%
Hata	Verilen probleme uygun denklemin kurulmasına ilişkin hatalar	19	76
Kavram Yanılığısı	Bilinmeyen olmadan denklem yazmaya çalışılması	3	12
	Harflere sayılar gibi davranma	1	4
	Değişkenler ile işlem yapamama	1	4
	Bilinmeyen ve değişken kavramlarına ilişkin yanılığılar	1	4
Toplam		25	100

Tablo 19'da görüldüğü gibi öğrencilerin 6. soruya verdikleri cevaplarda sadece verilen probleme uygun denklemin kurulmasına ilişkin hata türü belirlenmiştir. Öğrencilerin bu soruda çoğunlukla yaptıkları hatanın, soruda denklem kurulması istendiği hâlde soruyu denklem kurmadan çözmeye çalışmaları olmuştur. 4., 5. ve 6. sorularda karşılaşılan hata türünün genellikle verilen probleme uygun denklemin kurulmasına ilişkin hata türü olduğu görülmektedir. Öğrenciler bu sorularda genellikle değişken kullanmadan ve denklem kurmadan soruları cevaplamaya çalışmışlardır. Bunun nedeninin bir önceki sınıf düzeyinde verilen cebirsel ifadeler konusunu tam kavrayamamaktan kaynaklandığı düşünülmektedir. 6. soruda belirlenen hata türlerine ait örnekler Tablo 20'de yer verilmiştir.

Tablo 20.

Altıncı Soruya Ait Hata Örnekleri ve Literatüre Göre Açıklaması

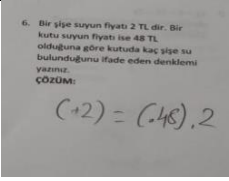
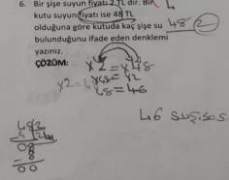
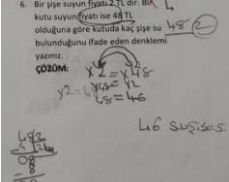
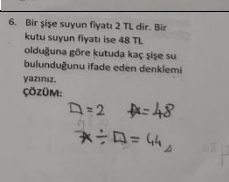
Hata Türü	Öğrenci Cevabı	Açıklaması
Verilen probleme uygun denklemin kurulmasına ilişkin hatalar (Erdem, 2013)	6. Bir şişe suyun fiyatı 2 TL dir. Bir kutu suyun fiyatı ise 48 TL olduğuna göre kutuda kaç şişe su bulunduğunu ifade eden denklemi yazınız. ÇÖZÜM: $x + 2 = 48$	Verilen örnek cevap incelendiğinde probleme uygun denklem kurulmadığı, bölme işlemine yönelik bir soru olduğu fakat öğrencinin toplama işlemi kullanarak denklem kurduğu görülmektedir.

Tablo 19 incelendiğinde 6. soru ile ilgili dört tane kavram yanılığısına rastlanmıştır (Bilinmeyen olmadan denklem yazmaya çalışılması, Harflere sayılar gibi davranma, Değişkenler ile işlem yapamama, Bilinmeyen ve değişken kavramlarına ilişkin yanılığılar). Verilen cevaplara bakıldığında öğrencilerden üç tanesinin, bilinmeyen olmadan denklem yazmaya çalıştığı görülmektedir. Bu kazanım ile ilgili diğer sorularda da bilinmeyeni kullanmadan cevap vermiş olmaları öğrencilerin 'Bilinmeyen olmadan denklem yazma' yanılığısına sahip olduklarını göstermektedir (%12). Öğrencilerin birinci dereceden bir bilinmeyenli denklemleri tanımda ve gerçek yaşam durumlarına uygun denklem kurmada yaşadığı yanılığının cebir kavramının tam anlamıyla öğrenilememesinden kaynaklı olduğu

öngörülmektedir. 6. soruda belirlenen kavram yanılıgısı türlerine ait örneklere Tablo 21’de yer verilmiştir.

Tablo 21.

Altıncı Soruya Ait Kavram Yanılıgısı Örnekleri ve Literatüre Göre Açıklaması

Kavram Yanılıgısı Türü	Öğrenci Cevabı	Açıklaması
Bilinmeyen olmadan denklem yazılmaya çalışılması (Erdem, 2013)		Öğrencilerin genel olarak bilinmeyen olmadan denklem kurmaya çalıştığı tespit edilmiştir.
Harflere sayılar gibi davranma (Akkaya ve Durmuş, 2015)		Öğrencinin “48x” ifadesinden “2x” ifadesini çıkarmak istediğini bunun sonucunda da eşitliğin bir tarafına “46” yazdığını görmekteyiz. Bu nedenle öğrencinin burada değişkenler ile işlem yapamama yanılıgısı ve harflere sayılar gibi davranma yanılıgısı yaşadığı düşünülmektedir.
Değişkenler ile işlem yapamama (Dede, Argün ve Yalın, 2002)		Öğrencinin “48x” ifadesinden “2x” ifadesini çıkarmak istediğini bunun sonucunda da eşitliğin bir tarafına “46” yazdığını görmekteyiz. Bu nedenle öğrencinin burada değişkenler ile işlem yapamama yanılıgısı ve harflere sayılar gibi davranma yanılıgısı yaşadığı düşünülmektedir.
Bilinmeyen ve değişken kavramına ilişkin yanılıgılar (Erdem, 2013)		Öğrencinin çözümü incelendiğinde denklemini kurmak için harfler yerine şekiller kullandığını bu nedenle bilinmeyen ve değişken kavramına yönelik olarak yanılıgı yaşadığı düşünülmektedir.

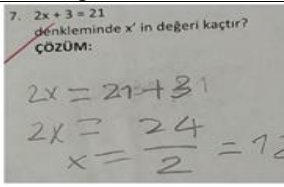
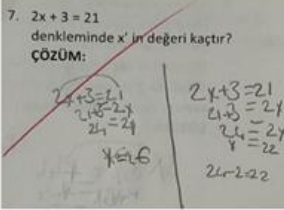
Tablo 22.

Öğrencilerin 7. Soruya Verdikleri Cevaplarda Tespit Edilen Yanılıgıların Hata ve Kavram Yanılıgısı Türlerine Göre Dağılımına İlişkin Yüzde ve Frekans Değerleri

Hata/Kavram Yanılıgısı	Türleri	f	%
Hata	Karşı tarafa geçirme kuralına ilişkin hatalar	2	22.2
	Denklem çözme kurallarının mantığını bilmeden ezberleyerek çözme hatası	3	33.3
Kavram Yanılıgısı	Bilinmeyen ve değişken kavramlarına ilişkin yanılıgılar	3	33.3
	Değişkenler ile işlem yapamama	1	11.1
Toplam		9	100

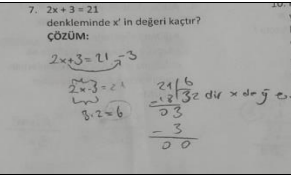
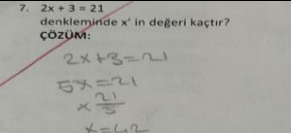
Tablo 22’de görüldüğü gibi 7. soruya ait öğrenci cevapları incelendiğinde cevaplarda iki hata türü belirlenmiştir. Öğrencilerin 7. soruda en çok DÇKMBEÇ hatası yaptıkları, iki öğrencinin ise karşı tarafa geçirme kuralına ilişkin hata yaptığı görülmektedir. Öğrenciler denklem çözme kurallarını tam kavrayamadan ve ezbere dayalı bir şekilde öğrendiklerinden bu hataların yapıldığı düşünülmektedir. 7. soruda belirlenen hata türlerine ait örneklere Tablo 23’te yer verilmiştir.

Tablo 23.
Yedinci Soruya Ait Hata Örnekleri ve Literatüre Göre Açıklaması

Hata Türü	Öğrenci Cevabı	Açıklaması
Karşı Tarafa Geçirme Kuralına İlişkin Hata (Erdem, 2013)		Verilen cevap incelendiğinde öğrencinin "+3"ü karşı tarafa işaret değiştirmeden geçirmesi cevabın hatalı çıkmasına sebep olmuştur.
Denklem çözme kurallarının mantığını bilmeden ezberleyerek çözme hatası (Erdem, 2013)		Verilen örnek cevap incelendiğinde öğrencinin denklemi çözmeye çalıştığı fakat bir dizi hatalı işlem yaparak yanlış sonuca vardığı görülmektedir. Öğrencinin iki çözüm yaptığını fakat iki çözümün de hatalı olduğu görülmektedir. Denklem çözümüne dair bilgilerin ezbere dayandığı çözümler olarak görülen bu örnekte öğrencinin denklem çözerken karşı tarafa bazı sayıların atıldığını bildiği fakat bu bilgilerin tam oturmadığı için sonucu yanlış yaptığı anlaşılmıştır.

Tablo 22 incelendiğinde 7. soru ile ilgili iki tane kavram yanlışlığı türü belirlenmiş olup bu yanlış türlerinden bilinmeyen ve değişken kavramına ilişkin yapılan yanlışlıkların çoğunlukta olduğu görülmektedir (%33,3). Öğrencilerin denklem çözmeye yaşadığı yanlışlıkların denklemlerin mantığının öğrenilmemesi, bilinmeyen ve değişkenlere yönelik yanlış kavramların olmasından kaynaklı olduğu düşünülmektedir. 7. soruda belirlenen kavram yanlışlığı türlerine ait örneklere Tablo 24'te yer verilmiştir.

Tablo 24.
Yedinci Soruya Ait Kavram Yanlışlığı Örnekleri ve Literatüre Göre Açıklaması

Kavram Yanlışlığı Türü	Öğrenci Cevabı	Açıklaması
Bilinmeyen ve değişken kavramına ilişkin yanlışlıklar (Erdem, 2013)		Öğrencinin "2x+3" ifadesindeki "x" bilinmeyenini çarpma işlemi olarak düşünüp sonuca "6" yazması bu öğrencinin bilinmeyen ve değişken kavramına yönelik olarak kavram yanlışlığı yaşadığını göstermektedir.
Değişkenler ile işlem yapamama (Dede, Argün ve Yalın, 2002)		Öğrencinin "2x+3" ifadesinin sonucuna "5x" ifadesini yazması bu öğrencinin değişkenler ile işlem yapamama yanlışlığına düştüğünü göstermektedir.

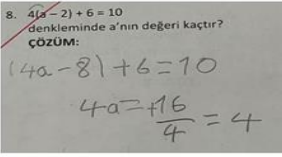
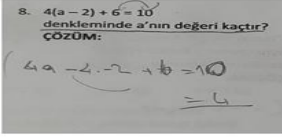
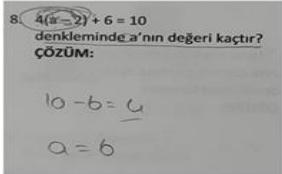
Tablo 25.
Öğrencilerin 8. Soruya Verdikleri Cevaplarda Tespit Edilen Yanlışların Hata Türlerine Göre Dağılımına İlişkin Yüzde ve Frekans Değerleri

Hata/Kavram Yanlışlığı	Türleri	f	%
Hata	Rastgele hata	1	5.88
	İşlemsel veya aritmetik hatalar	3	17.6
	DÇKMBEÇ Hatası	8	47.05
	Kuralları aşırı genelleme	1	5.88
	Harflere sayılar gibi davranma	1	5.88
Kavram Yanlışlığı	Bilinmeyen ve değişken kavramlarına ilişkin yanlışlıklar	2	11.7
	Değişkenler ile işlem yapamama	1	5.88
Toplam		17	100

Tablo 25'te görüldüğü gibi 8. soruya verilen öğrenci cevapları incelenmiş ve üç hata türü olduğu belirlenmiştir. Öğrencilerin en çok DÇKMBEÇ Hatası, daha sonra işlemsel veya aritmetik hata, bir öğrencinin ise rastgele hata yaptığı görülmektedir. Denklem konusunun öğretiminde özellikle kuralların öğrencilere ezberletilerek öğretilmesi öğrencilerin soruları çözerken ezberden giderek ve hata yaptığını fark etmeden çözmesine neden olmaktadır. 8. soruda belirlenen hata türlerine ait örneklerle Tablo 26'da yer verilmiştir.

Tablo 26.

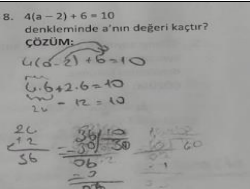
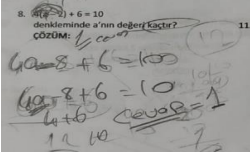
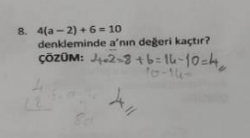
Sekizinci Soruya Ait Hata Örnekleri ve Literatüre Göre Açıklaması

Hata Türü	Öğrenci Cevabı	Açıklaması
Rastgele Hata (Sleeman, 1984)		Verilen örnek cevap incelendiğinde öğrencinin soruyu yarıda bıraktığı ve bu cevabın herhangi bir hata sınıflandırılmasına giremediği için rastgele hata olduğu belirtilmiştir.
İşlemsel veya aritmetik hatalar(Erdem, 2013)		Verilen öğrenci cevabı incelendiğinde öğrencinin, '4'ü parantez içine doğru dağıttığını fakat daha sonra yapılan işlemlerde hata yaptığı için sonucun da hatalı çıktığı görülmektedir.
DÇKMBEÇ hatası (Erdem, 2013)		Verilen örnek cevap incelendiğinde öğrencinin denklemi çözmek için bir işlem yapmadığını sadece denklemde verilen sayılarla sonuca ulaşmaya çalıştığı görülmektedir. Ezberlenmiş bir çözüm olduğu düşünülen bu cevapta öğrencinin denklem çözme kurallarının mantığını anlayamadığı görülmektedir.

Tablo 25 incelendiğinde 8. soru ile ilgili dört tane kavram yanılığı türü belirlenmiştir (Kuralları aşırı genelleme, Harflere sayılar gibi davranma, Bilinmeyen ve değişken kavramlarına ilişkin yanılıklar, Değişkenler ile işlem yapamama). Yapılan kavram yanılığı türleri içerisinde iki öğrencinin bilinmeyen ve değişken kavramlarına ilişkin yanılığa sahip olduğu görülmektedir (%11,7). Diğer kavram yanılığı türlerine ait yüzde değerleri birbirine eşittir. Öğrencilerin denklem çözmeye yaşadığı yanılıkların denklemlerin mantığının öğrenilmemesi, bilinmeyen ve değişkenlere yönelik yanlış kavramların olmasından kaynaklı olduğu düşünülmektedir. 8. soruda belirlenen kavram yanılığı türlerine ait örneklerle Tablo 27'de yer verilmiştir.

Tablo 27.

Sekizinci Soruya Ait Kavram Yanılığı Örnekleri ve Literatüre Göre Açıklaması

Kavram Yanılığı Türü	Öğrenci Cevabı	Açıklaması
Kuralları aşırı genelleme (Graeber & Johnson, 1991)		Çözüm incelendiğinde öğrencinin parantezin dışında bulunan "4" katsayısını dağılma özelliği ile parantezin içerisine dağıtması gerekirken, toplam durumunda bulunan "6" sayısı ile parantezin içerisindeki sayıları çarptığı görülmektedir. Yani öğrencinin burada kuralları aşırı genellediğini söylemek mümkündür.
Harflere sayılar gibi davranma (Akkaya ve Durmuş,2015)		Öğrenci "4a" ifadesinde "a" değişkenini yok sayarak "4+6" yazmış ve sonuca ulaşmaya çalışmıştır. Bu öğrencinin bu soruda harfleri sayılar gibi düşünme ve değişkenlerle işlem yapamama yanılığına sahip olduğunu görülmektedir.
Bilinmeyen ve değişken kavramına ilişkin yanılıklar (Erdem, 2013)		Öğrencinin bilinmeyen ve değişken kavramlarına yönelik kavram yanılığı yaşadığı görülmektedir.

Tablo 27 devamı.

Değişkenler ile işlem yapamama (Dede, Argün ve Yalın, 2002)		Öğrenci “4a” ifadesinde “a” değişkenini yok sayarak “4+6” yazmış ve sonuca ulaşmaya çalışmıştır. Bu öğrencinin bu soruda harfleri sayılar gibi düşünme ve değişkenlerle işlem yapamama yanılığına sahip olduğunu görülmektedir.
---	--	---

Tablo 28.

Öğrencilerin 9. Soruya Verdikleri Cevaplarda Tespit Edilen Yanlışların Hata Türlerine Göre Dağılımına İlişkin Yüzde ve Frekans Değerleri

Hata/Kavram Yanılığı	Türleri	f	%
Hata	İşlemsel veya aritmetik hatalar	1	6.6
	DÇKMBEÇ Hatası	3	20
	Karşı tarafa geçirme kuralına ilişkin hatalar	7	46.6
	Değer tatbik etme hatası	1	6.6
Kavram Yanılığı	Değişkenler ile işlem yapamama	2	13.3
	Bilinmeyen ve değişken kavramlarına ilişkin yanlışlar	1	6.6
Toplam		15	100

Tablo 28’de görüldüğü gibi öğrencilerin 9. soruya verdikleri cevaplarda dört hata türü olduğu belirlenmiştir. Cevaplar incelendiğinde en fazla yapılan hataların karşı tarafa geçirme kuralına ilişkin hatalar ile DÇKMBEÇ hatasına ait hata türleri olduğu görülmektedir. Öğrencilerin denklem çözerken karşıya geçirme kuralına ilişkin yaptıkları ezber, soru çözümlerinde özellikle karşı tarafa geçirme kuralına ilişkin hatalı cevaplar verilmesine neden olmuştur. Aynı zamanda birer öğrencinin işlemsel veya aritmetik hata ile değer tatbik etme hatası yaptıkları belirlenmiştir. 9. soruda belirlenen hata türlerine ait örnekler Tablo 29’da yer verilmiştir.

Tablo 29.

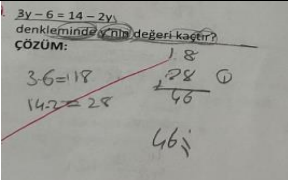
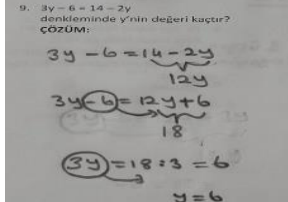
Dokuzuncu Soruya Ait Hata Örnekleri ve Literatüre Göre Açıklaması

Hata Türü	Öğrenci Cevabı	Açıklaması
İşlemsel veya aritmetik hatalar (Erdem, 2013)		Verilen örnek cevap incelendiğinde öğrencinin karşı tarafa doğru bir şekilde geçirme işlemlerini yaptığı fakat son işlemi hatalı yaptığı için sonucunda hatalı çıktıyı görülmektedir.
DÇKMBEÇ Hatası (Erdem, 2013)		Verilen örnek cevap incelendiğinde öğrencinin denklemin çözümünü yaparken değişkenlerle değil de bir sayı belirleyerek yapmaya başlaması daha sonra “2y”nin katsayısını karşıya bölüm olarak geçirip bölmesi fakat bu çözümlerin başta yapılan yanlışlıktan dolayı tümünün de hatalı olması denklem çözümü kurallarını anlayamamasından kaynaklı bir hata olarak görülmektedir.
Karşı Tarafa Geçirme Kuralına İlişkin Hata (Erdem, 2013)		Verilen örnek cevap incelendiğinde öğrencinin “-2y”yi karşı tarafa işaret değiştirmeden geçirdiği için sonucu hatalı bulduğu görülmektedir.
Değer tatbik etme (Bayar, 2007)		Verilen örnek cevap incelendiğinde öğrencinin bir sayı belirleyerek doğruluğunu kontrol etmeden hatalı sonuç yazdığı görülmektedir.

Tablo 28 incelendiğinde 9. soru ile ilgili iki tane kavram yanılığı türü belirlenmiş olup bu yanılığardan değişken ile işlem yapamayan öğrenci sayısı daha fazladır (%13,3). Öğrencilerin denklem çözmede yaşadığı yanılığın denklemlerin mantığının öğrenilmemesi, bilinmeyen ve değişkenlere yönelik yanlış kavramların olmasından kaynaklı olduğu düşünülmektedir. 9. soruda belirlenen kavram yanılığı türlerine ait örneklere Tablo 30'da yer verilmiştir.

Tablo 30.

Dokuzuncu Soruya Ait Kavram Yanılığı Örnekleri ve Literatüre Göre Açıklaması

Kavram Yanılığı Türü	Öğrenci Cevabı	Açıklaması
Değişkenler ile işlem yapamama (Dede, Argün ve Yalın, 2002)		Değişkenler ile işlem yapma konusunda yanılığa yaşandığı görülmektedir.
Bilinmeyen ve değişken kavramına ilişkin yanılığın (Erdem, 2013)		Öğrencinin sayılar ve bilinmeyen ifadeler ile işlem yaptığı görülmektedir. Bu nedenle öğrencinin burada bilinmeyen ve değişken kavramlarına yönelik olarak yanılığa yaşandığını söyleyebiliriz. Ayrıca değişkenler ile işlem yapma konusunda yanılığa yaşandığı görülmektedir.

Tablo 31.

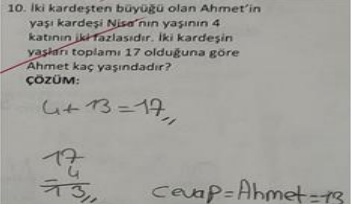
Öğrencilerin 10. Soruya Verdikleri Cevaplarda Tespit Edilen Yanılışların Hata Türlerine Göre Dağılımına İlişkin Yüzde ve Frekans Değerleri

Hata/Kavram Yanılığı	Türleri	f	%
Kavram Yanılığı	Verilen probleme uygun denklemin kurulmasına ilişkin hatalar	6	37.5
	Denklemler kavramına ilişkin yanılığın	7	43.75
	Bilinmeyen ve değişken kavramlarına ilişkin yanılığın	1	6.25
	Değişkenler ile işlem yapamama	1	6.25
Toplam	Cebirde parantezlerin önemine dikkat etme	1	6.25
		16	100

Tablo 31'de görüldüğü gibi öğrencilerin 10. soruya verdikleri cevaplarda sadece verilen probleme uygun denklemin kurulmasına ilişkin hata yaptıkları görülmektedir. Öğrenciler, verilen probleme uygun denklem kuramadıkları için doğru çözüm yapamamış bu da sonucun hatalı çıkmasına neden olmuştur. Öğrenciler özellikle denklem kurarken değişkenleri bilinmeyenlerle ifade etmekten kaçınmışlardır. 10. soruda belirlenen hata türlerine ait örneklere Tablo 32'de yer verilmiştir.

Tablo 32

Onuncu Soruya Ait Hata Örnekleri ve Literatüre Göre Açıklaması

Hata Türü	Öğrenci Cevabı	Açıklaması
Verilen probleme uygun denklemin kurulmasına ilişkin hatalar (Erdem, 2013)		Verilen örnek cevap incelendiğinde öğrencinin probleme ait denklemini doğru kuramadığı için doğru cevaba ulaşamadığı görülmektedir.

Tablo 31 incelendiğinde 10. soru ile ilgili dört tane kavram yanılığı türü tespit edilmiştir (Denklemler kavramına ilişkin yanılığın, Bilinmeyen ve değişken kavramlarına ilişkin yanılığın, Değişkenler ile

işlem yapamama, Cebirde parantezlerin önemine dikkat etme). 10. soruda sıklıkla denklem kavramına ilişkin kavram yanlışlarının yaşandığı görülmektedir (%43,75). Bunun dışında öğrencilerin bilinmeyen ve değişken kavramına yönelik yanlışlar yaşadıkları ve değişkenler ile işlem yapamadıkları da gözlemlenmiştir. Öğrencilerin problem çözümlerinde yaşadıkları zorlukların, birinci dereceden bir bilinmeyenli denklemlerle ilgili problemleri çözerken de zorluk yaşamalarına neden olduğu görülmektedir. 10. soruda belirlenen kavram yanlışları türlerine ait örneklerle Tablo 33'te yer verilmiştir. Tablo 33.

Onuncu Soruya Ait Kavram Yanlışları Örnekleri ve Literatüre Göre Açıklaması

Kavram Yanlışları Türü	Öğrenci Cevabı	Açıklaması
Denklem kavramına ilişkin yanlışlar (Erdem, 2013)	<p>10. İki kardeşten büyüğü olan Ahmet'in yaşı kardeşi Nisa'nın yaşının 4 katının iki fazlasıdır. İki kardeşin yaşları toplamı 17 olduğuna göre Ahmet kaç yaşındadır? ÇÖZÜM:</p>	Öğrencinin değişkenler ile işlem yapamaması dikkat çekmektedir. Aynı zamanda öğrenci burada denklem kavramına yönelik olarak da yanlış yaşamaktadır.
Bilinmeyen ve değişken kavramına ilişkin yanlışlar (Erdem, 2013)	<p>10. İki kardeşten büyüğü olan Ahmet'in yaşı kardeşi Nisa'nın yaşının 4 katının iki fazlasıdır. İki kardeşin yaşları toplamı 17 olduğuna göre Ahmet kaç yaşındadır? ÇÖZÜM: Nisa = x Ahmet = 4x + 2</p>	Öğrencinin yaptığı çözüm incelendiğinde değişkenleri tanımlarken iki farklı bilinmeyenden yararlandığı, bunun sonucu olarak işlemin devamını getirmekte zorlandığı görülmektedir. Bu nedenle öğrencinin bu soruda bilinmeyen ve değişken kavramlarına yönelik olarak yanlış yaşadığını söylemek mümkündür.
Değişkenler ile işlem yapamama (Dede, Argün ve Yalın, 2002)	<p>10. İki kardeşten büyüğü olan Ahmet'in yaşı kardeşi Nisa'nın yaşının 4 katının iki fazlasıdır. İki kardeşin yaşları toplamı 17 olduğuna göre Ahmet kaç yaşındadır? ÇÖZÜM:</p>	Öğrencinin değişkenler ile işlem yapamaması dikkat çekmektedir. Aynı zamanda öğrenci burada denklem kavramına yönelik olarak da yanlış yaşamaktadır.
Cebirde parantezlerin önemine dikkat etme (Gürel ve Okur, 2018)	<p>10. İki kardeşten büyüğü olan Ahmet'in yaşı kardeşi Nisa'nın yaşının 4 katının iki fazlasıdır. İki kardeşin yaşları toplamı 17 olduğuna göre Ahmet kaç yaşındadır? ÇÖZÜM: $4 \cdot (x+2) = 17$</p>	Öğrenci cebirde parantezin önemine dikkat etmemiş ve bu nedenle yanlış olarak devam ettirdiği soruda ise sadece Ahmet'in yaşı olarak verilen kuralı, toplam yaş olan "17" ye eşitlemiştir. Öğrencinin burada ise denklem kavramına yönelik yanlış yaşadığını görmekteyiz.

Tablo 34.

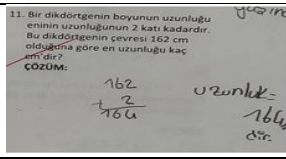
Öğrencilerin 11. Soruya Verdikleri Cevaplarda Tespit Edilen Yanlışların Hata ve Kavram Yanlışları Türlerine Göre Dağılımına İlişkin Yüzde ve Frekans Değerleri

Hata/Kavram Yanlışları	Türleri	f	%
Hata	Verilen probleme uygun denklemin kurulmasına ilişkin hatalar	12	100
Kavram Yanlışları	Yoktur	0	0
Toplam		12	100

Tablo 34'te görüldüğü gibi öğrencilerin 11. soruya verdikleri cevaplarda sadece verilen probleme uygun denklemin kurulmasına ilişkin hata yaptıkları görülmektedir. Yapılan hatalarda dikkat çeken en önemli noktanın, problemde bilinmeyeni kullanmadan soruyu çözmeye çalışmaları olmuştur. Yapılan hatalar incelendiğinde genellikle hataların dikkatlenmeyen çevre formülüyle ilgili ya da çevreyi bilinmeyenle ifade edemeden kaynaklandığı görülmektedir. 11. soruda belirlenen hata türlerine ait örneklerle Tablo 35'te yer verilmiştir.

Tablo 35.

Onbirinci Soruya Ait Hata Örnekleri ve Literatüre Göre Açıklaması

Hata Türü	Öğrenci Cevabı	Açıklaması
Verilen probleme uygun denklemin kurulmasına ilişkin hatalar (Erdem, 2013)		Verilen örnek cevap incelendiğinde öğrencinin denklem kuramadığı için doğru cevaba ulaşamadığı görülmektedir.

Öğrencilerin verdikleri cevaplarda 11. soruda yapılan çözümler incelendiğinde genellikle 11. sorunun boş bırakıldığını, boş bırakılmayan sorularda ise çoğunlukla hata yapıldığı görülmektedir. Bu nedenle 11. soruya yönelik olarak kavram yanlışlığına rastlanmamıştır.

Tablo 36.

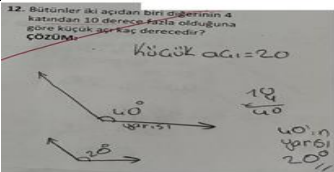
Öğrencilerin 12. Soruya Verdikleri Cevaplarda Tespit Edilen Yanlışların Hata Türlerine Göre Dağılımına İlişkin Yüzde ve Frekans Değerleri

Hata/Kavram Yanılgısı	Türleri	f	%
Hata	Verilen probleme uygun denklemin kurulmasına ilişkin hatalar	8	80
Kavram Yanılgısı	Değişkenler ile işlem yapamama	1	10
	Harflere sayılar gibi davranma	1	10
Toplam		10	100

Tablo 36'da görüldüğü gibi öğrencilerin 12. soruya verdikleri cevaplarda sadece verilen probleme uygun denklemin kurulmasına ilişkin hata yaptıkları görülmektedir. Öğrencilerin hatalı cevapları incelendiğinde yapılan hataların bütünler açığı hatırlayamadıklarından ve dolayısıyla doğru denklemi kuramadıklarından kaynaklandığı görülmektedir. 12. soruda belirlenen hata türlerine ait örnekler Tablo 37'de yer verilmiştir.

Tablo 37.

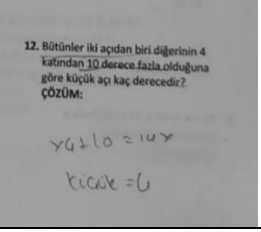
Onikinci Soruya Ait Hata Örnekleri ve Literatüre Göre Açıklaması

Hata Türü	Öğrenci Cevabı	Açıklaması
Verilen probleme uygun denklemin kurulmasına ilişkin hatalar (Erdem, 2013)		Verilen örnek cevap incelendiğinde öğrencinin denklem kuramadığı için doğru cevaba ulaşamadığı görülmektedir.

Tablo 36 incelendiğinde 12. soruda iki tür kavram yanlışlığı belirlenmiş olup bu yanlışlıkların yüzdelik değerlerinin birbirine eşit olduğu görülmektedir (%10). Öğrencilerin değişkenler ile işlem yapamadıkları ve harfleri de sayı gibi düşündükleri gözlemlenmiştir. Öğrencilerin, değişkenlere yönelik yaşadığı kavram yanlışlıklarının birinci dereceden bir bilinmeyenli denklemlerle ilgili problemleri çözerken de zorluk yaşamalarına neden olduğu görülmektedir. 12. soruda belirlenen kavram yanlışlığı türlerine ait örnekler Tablo 38'de yer verilmiştir.

Tablo 38.

Onikinci Soruya Ait Kavram Yanılgısı Örnekleri ve Literatüre Göre Açıklaması

Kavram Yanılgısı Türü	Öğrenci Cevabı	Açıklaması
Değişkenler ile işlem yapamama (Dede, Argün ve Yalın, 2002)- Harflere sayılar gibi davranma (Akkaya ve Durmuş, 2015)	 <p>12. Bütünler iki açıdan biri diğerinin 4 katından 10 derece fazla olduğuna göre küçük açı kaç derecedir? CÖZÜM: $x+10=14x$ $kocak=6$</p>	Öğrencinin verdiği cevapta değişkenler ile işlem yapamadığı görülmektedir. Aynı zamanda öğrencinin bu soruda harfleri sayı gibi düşündüğü ve işlemi o şekilde yaptığı görülmekte

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

7.sınıfta işlenen birinci dereceden bir bilinmeyenli denklemler konusunda öğrencilerin yaptıkları hatalar ve sahip oldukları kavram yanılgılarını ortaya çıkarmak amacıyla yapılan bu çalışmanın sonuçlarına aşağıda yer verilmiştir.

Birinci alt probleme ait sonuçlara dair bulgulara bakıldığında sonuçlar kazanım bazında sıralanmıştır. Öğrencilerin birinci dereceden bir bilinmeyenli denklemler konusunda “Eşitliğin korunumu ilkesini anlar” kazanımına yönelik yaptıkları hataları ortaya çıkarmak için 1., 2. ve 3. sorular öğrencilere yöneltilmiştir. Öğrencilerin verdikleri cevaplar incelendiğinde öğrencilerin bu kazanıma ait sorularda yaptıkları hataların; “=” işaretinin anlamını kavrayamamadan kaynaklı hata, işaret hatası, işlemsel veya aritmetik hatalar, karşı tarafa geçirme kuralına ilişkin hata ve rastgele hatalar olduğu görülmüştür. Öğrencilerin yaptıkları hata türleri incelendiğinde, rastgele hataların Sleeman (1984)’ın yaptığı çalışmayla; işaret hatası, karşı tarafa geçirme kuralına ilişkin hata ve işlemsel veya aritmetik hataların Erdem (2013)’in yaptığı çalışmaya; “=” işaretinin anlamını kavrayamamadan kaynaklı hataların da Bayar (2007)’in yaptığı çalışmaya benzer sonuçların çıktığını göstermektedir. Hatanın nedenleri sayılırken ifade edilen tek tip sorulara olan alışılmışlık (Fırat, 2011), bu kazanımda da yapılan hataların nedeni olduğu düşünülmektedir. Çünkü eşitliğin korunumu ilkesine ait farklı soru tiplerine derslerde yeterince yer verilmemektedir.

“Birinci dereceden bir bilinmeyenli denklemi tanırlar ve verilen gerçek hayat durumlarına uygun birinci dereceden bir bilinmeyenli denklem kurar” kazanımına yönelik yapılan hataları ortaya çıkarmak için 4., 5. ve 6. sorular öğrencilere yöneltilmiştir. Öğrencilerin verdikleri cevaplar incelendiğinde öğrencilerin bu kazanıma ait sorularda yaptıkları hataların verilen probleme uygun denklemin kurulmasına ilişkin hatalar ve işlem önceliğini önemsemeyen işlem yapma sonucunda oluşan hatalar olduğu görülmüştür. Bu sonuç Erdem (2013)’in çalışmasıyla benzer bir sonuç çıktığını göstermektedir. “Birinci dereceden bir bilinmeyenli denklemi tanırlar ve verilen gerçek hayat durumlarına uygun birinci dereceden bir bilinmeyenli denklem kurar” kazanımına ait öğrenci hatalarının büyük çoğunluğunun verilen probleme uygun denklemin kurulmasına ilişkin hatalar olmasının önceden bilinmesi, bu kazanıma ait öğretim yapılırken öğretmenlerin bu hata türüne uygun plânlama yapmasını (Sleeman, 1984; Demirci, Özkaya ve Konyalıoğlu, 2017), böylece olası hataların azaltılmasını sağlayabilecektir.

“Birinci dereceden bir bilinmeyenli denklemleri çözer” kazanımına yönelik yapılan hataları ortaya çıkarmak için 7., 8. ve 9. sorular öğrencilere yöneltilmiştir. Öğrencilerin verdikleri cevaplar incelendiğinde öğrencilerin bu kazanıma ait sorularda yaptıkları hataların; karşı tarafa geçirme kuralına ilişkin hatalar, denklem çözme kurallarının mantığını bilmeden ezberleyerek çözme hatası, rastgele hatalar, işlemsel veya aritmetik hatalar, değer tatbik etme hatası olduğu görülmüştür. Öğrencilerin yaptıkları hata türleri incelendiğinde karşı tarafa geçirme kuralına ilişkin hatalar, denklem çözme kurallarının mantığını bilmeden ezberleyerek çözme hatası ve işlemsel veya aritmetik hatalar Erdem (2013)’in çalışmasına; değer tatbik etme Bayar (2007)’in çalışmasına; rastgele hatalar Sleeman (1984)’in çalışmasına benzer sonuçlar çıktığını göstermektedir. Öğrencilere denklem konusunun zor ve soyut gelmesi (Macgregor ve Stacey, 1997), öğrencileri konuyu ve kurallarını ezberlemeye itmiş, öğrenciler kuralların mantığını bilmeden soruları ezberle dayalı bir mantıkla çözmeye çalışmışlardır.

“Birinci dereceden bir bilinmeyenli denklemleri çözer” kazanımına ait sorularda da öğrencilerin genellikle yaptıkları hataların ezbere dayalı mantıkla sorulara yaklaşmaları ve kuralların rastgele uygulandığı bir çözüm elde etmelerinden kaynaklandığı düşünülmektedir.

“Birinci dereceden bir bilinmeyenli denklem kurmayı gerektiren problemleri çözer” kazanımına yönelik yapılan hataları ortaya çıkarmak için 10.,11. ve 12. sorular öğrencilere yöneltilmiştir. Öğrencilerin verdikleri cevaplar incelendiğinde bu kazanıma ait yapılan hata türünün *verilen probleme uygun denklemin kurulmasına ilişkin hatalar* olduğu görülmüştür. Bu sonuç Erdem (2013)’in yaptığı çalışmayla örtüştüğünü göstermektedir. “Birinci dereceden bir bilinmeyenli denklem kurmayı gerektiren problemleri çözer” kazanımına ait sorularda hatanın nedenlerinin genel olarak ön şart eksikliği olduğu (Fırat, 2011) görülmüştür. Ayrıca bu kazanıma ait soruların birçok öğrenci tarafından boş bırakılması bu kazanımın öğrenciler tarafından anlaşılmadığını da göstermektedir.

İkinci alt problem olan öğrencilerin birinci dereceden bir bilinmeyenli denklemler konusunda yaşadığı kavram yanlışlarına ait bulgular incelendiğinde birinci dereceden bir bilinmeyenli denklemler konusunda “Eşitliğin korunumu ilkesini anlar” kazanımına uygun olarak oluşturulan 1, 2 ve 3. sorular öğrencilere yöneltilmiştir. Öğrencilerin verdikleri cevaplar incelendiğinde bu kazanıma ait sorularda yaşadıkları kavram yanlışlarının “*eşitliğin her iki tarafına aynı işlemi yap*” kuralına ilişkin yanlışlar, *denklem kavramına ilişkin yanlışlar, terazi yöntemini uygulayamama, bilinmeyen ve değişken kavramına yönelik yanlışlar, değişkenler ile işlem yapamama, bilinmeyenin sadece harf olduğunu düşünmesi ve cebir-aritmetik ilişkisiyle ilgili yanlışlar* olduğu görülmüştür. Öğrencilerin yaptıkları kavram yanlışları türleri incelendiğinde eşitliğin her iki tarafına aynı işlemi yap ve terazi yöntemini uygulayamama kavram yanlışları Erdem ve Gürbüz (2017)’ün yaptığı çalışmada da görülmüş olup öğrencilerin eşitliğin korunumu ilkesini tam olarak kavrayamamaları sonucu olduğu öngörülmektedir. Aynı zamanda değişkenlerin farklı şekillerde kullanılamaması, değişkenler ile işlem yapamama yanlışları ise Dede, Yalın ve Argün (2002)’ün yaptığı çalışmanın sonucu ile uyumakta ve öğrencilerin bilinmeyen ve değişkenlere yönelik yaşadıkları yanlışların eşitliğin korunumu ilkesine yönelik olarak yanlış öğrenmelere neden olduğu görülmektedir.

“Birinci dereceden bir bilinmeyenli denklemleri tanır ve verilen gerçek hayat durumlarına uygun birinci dereceden bir bilinmeyenli denklem kurar” kazanımına yönelik yapılan kavram yanlışlarını belirlemek için 4, 5 ve 6. sorular öğrencilere yöneltilmiştir. Öğrencilerin verdikleri cevaplar incelendiğinde bu kazanıma ait sorularda yaşadıkları kavram yanlışlarının *değişkenler ile işlem yapamama, denklem kavramına yönelik yanlışlar, bilinmeyen ve değişken kavramına yönelik kavram yanlışları, cebirde parantezin öneminde dikkat etme, bilinmeyen olmadan denklem yazmaya çalışılması, harflere sayı gibi davranma ile ilgili yanlışlar* olduğu görülmüştür. Bu kazanıma yönelik yapılan kavram yanlışlarından en fazla *bilinmeyen olmadan denklem yazmaya çalışılması yanlışlarının* yapıldığı görülmektedir. Ayrıca öğrencilerin yaptıkları kavram yanlışları türleri incelendiğinde *bilinmeyen ve değişken kavramına yönelik yanlışlar* da yaptıkları ve buna bağlı olarak *değişkenler ile işlem yapamama yanlışlarını* da yaşadıkları belirlenmiştir. Akkaya ve Durmuş (2015)’un yaptığı çalışmada cebirde harflerin kullanımını anlamada, değişken ve eşitlik kavramlarını algılamada öğrencilerin zorluk çektiği sonucuna ulaşmış olmaları çalışmaların benzerliğini göstermektedir. Elde edilen bulgulara göre en fazla yapılan diğer kavram yanlışları türünün cebirde parantezlerin önemine dikkat etme yanlışlığı olduğu belirlenmiştir. Gürel ve Okur (2018) yaptıkları çalışma sonucunda en az yapılan kavram yanlışları türünün cebirde parantezlerin önemine dikkat etme olduğunu belirlemiş ve yapılan çalışmaların bu yönüyle örtüşmediğini söylemek mümkündür. Bu çalışmada öğrencilerin birinci dereceden bir bilinmeyenli denklemleri tanıma ve gerçek yaşam durumlarına uygun birinci dereceden bir bilinmeyenli denklem kurma kazanımına yönelik parantezi önemsememe yanlışlığının işlem önceliği konusunda yaşanan yanlış öğrenmelerin sonucu olduğu düşünülmektedir.

“Birinci dereceden bir bilinmeyenli denklemleri çözer” kazanımına yönelik yapılan kavram yanlışlarını belirlemek amacıyla 7, 8 ve 9. sorular öğrencilere yöneltilmiştir. Öğrencilerin verdikleri cevaplar incelendiğinde en fazla *bilinmeyen ve değişken kavramına yönelik kavram yanlışları* yaşadıkları tespit edilmiştir. Öğrencilerin buna bağlı olarak *değişkenler ile işlem yapamama yanlışları* da yaşadıkları görülmektedir. Dede, Yalın, Argün (2002) ve Akkaya ve Durmuş (2015) yaptıkları çalışmalarda da öğrencilerin değişkenlere yönelik yanlışlara düştükleri sonucuna ulaşmışlardır. Graeber ve Johnson (1991) kavram yanlışlarını dört çeşit sınıflandırmaya ayırmış ve bunların aşırı genelleme, aşırı özelleme,

yanlış tercüme ve kısıtlı algılama olduğunu belirtmişlerdir. Bu çalışma bulgularında ise 8. soru da öğrencilerin kuralları aşırı genelledikleri görülmüş ve bu kavram yanlışlığı kategorisinde değerlendirilmiştir.

“Birinci dereceden bir bilinmeyenli denklem kurmayı gerektiren problemleri çözer” kazanımına yönelik yapılan kavram yanlışlarını belirlemek amacıyla 10, 11 ve 12. sorular öğrencilere yöneltilmiştir. Öğrencilerin verdikleri cevaplar incelendiğinde en fazla *denklem kavramına yönelik kavram yanlışlığı* yaşadıkları görülmektedir. Bu sonuç ile Erdem ve Gürbüz (2017)’ün çalışmasının benzer olduğu ve öğrencilerin denklem kurma problemlerine yönelik yaşadıkları kavram yanlışlarının sebeplerinden birisinin denklem kavramında yaşanan yanlış öğrenmeler olduğu görülmektedir. Ayrıca öğrencilerin değişkenler ile işlem yapma da zorluk çektikleri ve bunun sonucunda Dede, Yalın ve Argün (2002)’ün çalışması ile paralel olduğunu söylemek mümkündür. Öğrencilerin verdiği cevaplardan elde edilen bulgularda 11. soruda kavram yanlışlığı yaşamadıkları görülmüştür. Bu sorudaki boş sayısının çok fazla olduğu ve bunun dışında kalan sorularda da hata türlerine rastlandığı görülmektedir.

Bu araştırmada çıkan sonuçlara göre aşağıdaki önerilere yer verilmiştir.

- Birinci dereceden bir bilinmeyenli denklemler konusu öğrencilerin çok fazla hataya düştükleri ve kavram yanlışlığına sahip oldukları bir konudur. Öğrencilerin kavram öğrenimine daha fazla önem verilerek, karşı tarafa geçirme kuralı gibi kuralların mantığının oturtularak denklemler konusunun öğretiminin gerçekleştirilmesinin öğrencilerde oluşan hata ve kavram yanlışlarını azaltabileceği düşünülmektedir.
- Öğretmenlerin, bu araştırmada kazanımlara göre sınıflandırılan hata ve kavram yanlışlığı türlerini inceleyip birinci dereceden bir bilinmeyenli denklemler konusunda öğretim ortamını olası hata ve kavram yanlışlığı göz önünde bulundurularak düzenlemesi önerilmektedir.
- Öğrencilerin denklem kavramına yönelik yanlış öğrenmelerinin, birinci dereceden bir bilinmeyenli denklem kurmada zorluk yaşamalarına neden olduğu görülmüş ve bu konuda öncelik olarak cebir konusunda öğrencilerin öğrenmelerine önem verilmesi gerektiği düşünülmektedir.
- Cebir öğrenme alanının içerisinde bulunan denklemler konusunun cebir kavramından kaynaklı yanlış öğrenmelere sebep olduğu düşünüldüğünde cebir konusunda yapılacak çalışmaların sayısının artmasının önemli olduğu düşünülmektedir.
- “Birinci dereceden bir bilinmeyenli denklem kurmayı gerektiren problemleri çözer” kazanımının elde edilen bulgular neticesinde öğrenciler tarafından tam olarak anlaşılmadığı belirlenmiştir. Birinci dereceden bir bilinmeyenli denklemler konusunda anlaşılması en zor olan bu kazanım olduğu düşünülmekte ve öğretimine daha çok yoğunlaşılması gerektiği önerilmektedir.
- Öğrenciler açısından soyut bir kavram olarak görülen denklemler konusunun öğretimi esnasında, teknoloji ve günlük yaşam örneklerinden faydalanılarak anlatılmasının öğrencilerin kavramları doğru bir şekilde öğrenmeleri açısından önemli olduğu düşünülmektedir. Buna yönelik olarak üniversitelerde öğretmen adaylarına verilen alan bilgisi derslerinin günlük yaşama uyarlanması konusunda eğitimler verilmesi önerilmektedir.
- Öğrencilere birinci dereceden bir bilinmeyenli denklemler konusunda yaşadıkları zorlukların sebepleri hakkında görüşmeler düzenlenip, bu görüşmelerden elde edilen sonuçlarla öğretmenlerin bilgilendirilmesi önerilmektedir.
- Öğrencilerin yaşadıkları hata ve kavram yanlışlıklarına yönelik öğretmenler için hata ve kavram yanlışlıklarını belirleme ile ilgili hizmet içi kurslar düzenlenmesi önerilmektedir.
- Matematiğin her konu alanında öğrencilerin sahip olduğu hata ve kavram yanlışlıkları ile ilgili çalışmaların yapılması önerilmektedir.
- Bu konuda daha fazla öğrenci ile çalışarak geniş çaplı bir araştırma yapılmasının araştırmacılar tarafından faydalı olacağı düşünülmektedir.
- Mevcut araştırmanın üstün yetenekli veya başarılı kategorisine giren öğrencilerle yapılması konu için ortaya çıkacak hata ve yanlışlıklarının net bir şekilde tespiti için önemli bir destek unsuru olabilir.

- Mevcut alışma kapsamında toplanan verilerin öğrencilerin görüşleriyle de desteklenerek ifade edilmesinin ortaya çıkacak hata ve kavram yanılığı olgusunun daha da pekiştirilmesine faydası olacağı düşünülmektedir.
- Bu çalışmaya benzer çalışmalarda Bloom taksonomisi göz önünde bulundurularak sorular sorulması ve tüm analizlerin Bloom taksonomisi çerçevesinde yapılması çalışmaya yeni bir boyut kazandırabileceği önerilmektedir.

Lisans Bilgileri

e-Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi'nde yayınlanan eserler Creative Commons Atıf-Gayri Ticari 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.

Copyrights

The works published in e-Kafkas Journal of Educational Research are licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

Etik Beyannamesi

Bu alışmada ‘‘Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi’’ kapsamında belirtilen kurallara uyulduğunu ve ‘‘Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler’’ başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbirini gerçekleştirmediğimizi beyan ederiz. Aynı zamanda yazarlar arasında çıkar çatışmasının olmadığını, tüm yazarların çalışmaya katkı sağladığını ve her türlü etik ihlalinde sorumluluğun makale yazarlarına ait olduğunu bildiririz.

Etik Kurul İzin Bilgileri

Etik kurul adı:Kafkas Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulu

Etik kurul karar tarihi: 28.06.2021

Etik kurul belgesi sayı numarası: E-21445

Kaynakça

- Akkaya, D. ve Durmuş, S. (2006). İlköğretim 6-8. sınıf öğrencilerinin cebir öğrenme alanındaki kavram yanlışları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 31(31), 1-12.
- Akkaya, R., ve Durmuş, S. (2015). İlköğretim 6. sınıf öğrencilerinin cebir öğrenme alanındaki kavram yanlışlarının giderilmesinde çalışma yapraklarının etkililiği. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 27(27), 7-26.
- Akpınar, B. ve Akdoğan, S. (2010). Negatif bilgi kavramı: Hata ve başarısızlıklardan öğrenme. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 1(1), 14-22.
- Ayyıldız, N. ve Altun, S. (2013). Matematik dersine ilişkin kavram yanlışlarının giderilmesinde öğrenme güçlüklerinin etkisinin incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28(2), 71-86.
- Baştürk, S. (2014). Matematik öğretiminde öğrenci hatasının yeri: Hata ve engel kavramı. *Bilim ve Aklın Aydınlığında Eğitim*, 166, 14-23.
- Bayar, H. (2007). *I. Dereceden bir bilinmeyenli denklem konusundaki öğrenci hatalarının analizi* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Balıkesir: Balıkesir Üniversitesi.
- Borasi, R. (1987). Exploring mathematics through the analysis of errors. *For the learning of Mathematics*, 7(3), 2-8.
- Brodie, K. (2014). Learning about learner errors in professional learning communities. *Educational Studies in Mathematics*, 85(2), 221-239.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., ve Demirel, F. (2016). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.
- Clement, J., Narode, R. ve Rosnick, P. (1981). Intuitive misconceptions in algebra as a source of math anxiety. *Focus on Learning Problems in Mathematics*, 3(4), 36-45.
- Dede, Y., Argün, Z. ve Yalın, H. İ., (2002). *İlköğretim 8. sınıf öğrencilerinin değişken kavramının öğrenimindeki hataları ve kavram yanlışları*. V. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi'nde sunulan bildiri, ODTÜ Kongre ve Kültür Merkezi, Ankara, Turkey.
- Demirci, Ö., Özkaya, M. ve Konyalıoğlu, A. (2017). Öğretmen Adaylarının Olasılık Konusuna İlişkin Hata Yaklaşımları. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19 (2), 153-172.
- Erbaş, K., A., Çetinkaya, B. ve Ersoy, Y. (2009). Öğrencilerin basit doğrusal denklemlerin çözümünde karşılaştıkları güçlükler ve kavram yanlışları. *Eğitim ve Bilim*, 34(152).
- Erdem, Z. (2013). *Öğrencilerin denklem konusundaki hata ve kavram yanlışlarının belirlenmesi ve bu hata ve yanlışların nedenleri ve giderilmesine ilişkin öğretmen görüşleri* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Adıyaman: Adıyaman Üniversitesi.
- Erdem, Z. ve Gürbüz, R. (2017). Öğrencilerin hata ve kavram yanlışları üzerine bir inceleme: Denklem örneği. *YYÜ Eğitim Fakültesi Dergisi*, XIV(I), 640-670.
- Ersoy, Y. (1997). Okullarda matematik eğitimi: Matematikte okur-yazarlık. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13(13).
- Fırat, S. D. (2011). *Matematik derslerindeki öğrenci hatalarına karşı öğretmen tutumları* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Adıyaman: Adıyaman Üniversitesi.
- Graeber, A., and Johnson, M. (1991). Insights into secondary school students' understanding of mathematics. *College Park, University of Maryland, MD*.
- Güner, N. ve Alkan, V. (2011). İlköğretim ve ortaöğretim öğrencilerinin 2010 YGS matematik sorularını cevaplandırırken yaptıkları hatalar. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30(30), 125-140.
- Gürel, Ç., Z. ve Okur, M. (2018). 7. ve 8. sınıf öğrencilerinin eşitlik ve denklem konusundaki kavram yanlışları. *Cumhuriyet Uluslararası Eğitim Dergisi*, 6(4), 479-507.
- Konyalıoğlu, A. C., Özkaya, M. ve Gedik, S. D. (2012). Matematik Öğretmen Adaylarının Konu Alan Bilgilerinin Hataya Yaklaşımları Açısından İncelenmesi. *Journal of the Institute of Science and Technology*, 2 Ek:A (2 Sp:A), 27-32.
- Kucam, E. ve Demir, E. (2020). Kavram yanlışları ile yanıltıcı davranışları arasındaki ilişkilerin matematik okuryazarlığı örneği üzerinde incelenmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 53(1), 157-183.

- Küçük, A. ve Demir, B. (2009). İlköğretim 6-8. sınıflarda matematik öğretiminde karşılaşılan bazı kavram yanlışları üzerine bir çalışma. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13, 97-112.
- Macgregor, M. and Stacey, K. (1997). "Students' understanding of algebraic notation: 11-15". *Educational Studies in Mathematics*, 33(1), 1-19.
- Mumcu, H. Y. (2015). 6-8. sınıf öğrencilerinin ondalık kesirlerle ilgili sahip oldukları kavram yanlışları ve nedenleri. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24, 294-338.
- National Council for Teachers of Mathematics. (2000). *Principles and standards for school mathematics*. Reston, Va. NCTM. 15.07.2021 tarihinde aşağıdaki adresten alınmıştır. https://www.nctm.org/uploadedFiles/Standards_and_Positions/PSSM_ExecutiveSummary.pdf
- Ojose, B. (2015). Students' misconceptions in mathematics: analysis of remedies and what research says. *Ohio Journal of School Mathematics*, 70, 30-34.
- Önal, H. ve Aydın, O. (2018). İlkokul matematik dersinde kavram yanlışları ve hata örnekleri. *Eğitim Kuram ve Uygulamaları Dergisi*, 4(2), 1-9.
- Özkaya, M. ve Konyalıoğlu, A. C. (2019). Ortaokul Matematik Öğretmenlerinin Konu Alan Bilgilerinin Gelişiminde Hata Temelli Aktiviteler: Kesirlerle Toplama İşlemi. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14 (27) , 23-52 .
- Payne, S. J. and Squibb, H.R. (1990). Algebra mal-rules and cognitive accounts of error. *Cognitive Science*, 14, 445-481.
- Sleeman, D. (1984). An attempt to understand students understanding of basic algebra. *Cognitive Science*, 8, 413-437.
- Sözbilir, M. (2009). Nitel Veri Analizi. <https://www.academia.edu/download/32207596/1112-nitel-arac59ftc4b1rmada-veri-analizi.pdf> adresinden 20.12.2021 tarihinde alınmıştır.
- Türk Dil Kurumu, (2011). *Türkçe sözlükleri*. Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.
- Türkdoğan, A., Güler, M., Bülbül, Ö. B. ve Danışman, Ş. (2009). Türkiye'de matematik eğitiminde kavram yanlışlarıyla ilgili çalışmalar: Tematik bir inceleme. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(2).
- Yenilmez, K. ve Yılmaz, S. (2008). İlköğretim ikinci kademe öğrencilerinin problem çözmedeki kavram yanlışları. *SAÜ Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15, 75-97.
- Zembat, İ. Ö. (2010). Kavram yanlışısı nedir?. MF. Özmentar, E. Bingölbali ve H. Akkoç (Editörler), *Matematiksel Kavram Yanlışları ve Çözüm Önerileri*. Ankara; Pegem A yayıncılık.

Extended Summary

Introduction

As for every country that wants to achieve quality in education, exemplary practice should be an education that can be examined in essence rather than quantity in knowledge (Ersoy, 1997). The adequacy of education is important about the improvement of education and its misconceptions. The error situation encountered recently in mathematics research cannot be resolved in a learning tool (Fırat, 2011). Error in mathematics education will be in the form of reaching the right or wrong judgment by comparison with the instructions given or the paths to be taken. This top bug has a privileged place (Baştürk, 2014).

Error and misconception are often confused with each other. There may not be every wrong mistake noticed in students, sometimes wrong answers are mistakes and sometimes they point to misconceptions. Most of the time, misconceptions manifest themselves after the mistakes made by the students (Erdem & Gürbüz, 2017). The fact that each concept in the mathematics lesson is related to the next concept and that the previous subject constitutes a step for the next subject ensures that mathematics is a cumulative discipline (Küçük & Demir, 2009).

Mathematical misconceptions are concepts that appear in many places that the individual constantly accepts, do not change easily and contradict mathematical truths (Erbaş, Çetinkaya, & Ersoy, 2009). According to Zembat (2008), misconception is a structure that systematically encourages people to make mistakes (Türkdoğan et al., 2015). While explaining the misconception, Osoje (2015) states that these misunderstandings are related to the incorrect application of the rules.

The aim of this research is to determine the errors and misconceptions of 7th grade students about equations with one unknown of the first degree.

Method

In this study, the method of the research is the case study model, one of the qualitative research methods, since it is aimed to reveal the mistakes and misconceptions made by 7th grade students about equations with one unknown. Case studies, which are called case studies in some sources, are a model used to evaluate an event, examine it in depth, identify the details that make it up or develop possible explanations (Büyüköztürk et al., 2016).

The study group of the research consists of 31 7th grade students studying in three schools in Kars in the 2020-2021 academic year. Since the students who could be reached while forming the study group were included in the research, appropriate sampling from sampling methods was used. The appropriate sample is the creation of the research group starting from the most accessible ones (Büyüköztürk et al., 2016).

Equations achievement test, which includes twelve open-ended questions in total, three questions addressing each outcome, was created by the researchers. The reason for writing three questions from each acquisition is to reveal whether the wrong answers given by the students regarding these acquisitions are due to misconceptions. If the students made the same mistake in all questions of an outcome, since these mistakes point to the misconception of the student, the student's wrong answers were examined in the category of misconception. If there is a mistake or different mistakes in the answers of the student for an outcome, the wrong answers were examined in the error category. The content validity of the achievement test was ensured by taking the equations achievement test prepared in this way, expert opinion from three mathematics teachers and two faculty members. Then, the pilot application was started and the equations achievement test was applied to thirty 8th grade students. In practice, it was observed that the students could not meet the 30-minute test answering time. Therefore, the application time of the test was increased to forty minutes. After the pilot application, the equations achievement test was administered to thirty-one 7th grade students and the data were collected.

The answers collected from 31 students were examined and the answers with errors and misconceptions were examined. The analysis of the data collected in this research was made with descriptive analysis, one of the qualitative analysis approaches. The type of analysis made by organizing and interpreting the data according to predetermined themes is descriptive analysis (Sözbilir, 2009). In this study, descriptive analysis, one of the qualitative data analysis methods, was used since the answers with erroneous and misconceptions were determined according to the literature.

Findings

Equations achievement test was applied to 31 7th grade students and the answers were divided into 4 categories. In the distribution table of the answers, the answers to the open-ended questions were examined according to the categories of correct, error, misconception and empty. While the majority of the answers given were erroneous and misconceptions, the high number of blank answers in the 10th, 11th and 12th items drew attention.

A total of 37 students made mistakes in questions 1, 2 and 3, and 14 students had misconceptions.

In questions 4, 5 and 6, 34 students made mistakes and 25 students had misconceptions.

A total of 29 students made mistakes in questions 7, 8 and 9, and 9 students had misconceptions.

A total of 26 students made mistakes in questions 10, 11 and 12, and 8 students had misconceptions.

According to the findings, the majority of the students made mistakes in the questions suitable for the given objectives, and it was determined that the students who had misconceptions were mistaken because of the mistakes they made in the other questions.

Discussion, Conclusion, and Recommendations

When the findings regarding the results of the first sub-problem are examined, the results are listed on the basis of achievement. In order to reveal the mistakes made for the acquisition of "Understands the principle of conservation of equality" on the 1st degree equations with one unknown, the students in the 1st, 2nd, 2nd order. and 3rd questions were directed to the students. When the answers given by the students are examined, the mistakes made by the students in the questions related to this outcome; It has been observed that there are errors caused by not understanding the meaning of the "=" sign, sign errors, operational or arithmetic errors, errors related to the pass-through rule, and random errors. When the types of mistakes made by the students are examined, it is seen that random mistakes were found in the study of Sleeman (1984); With the study of Erdem (2013), sign error, pass-through rule error and operational or arithmetic errors; It shows that errors caused by not understanding the meaning of the "=" sign have similar results with the study of Bayar (2007). It is thought that the habitualness to the uniform questions expressed while counting the causes of the error (Firat, 2011) is the reason for the mistakes made in this achievement. Because different question types related to the principle of conservation of equality are not given enough space in the lessons.

When the findings of the second sub-problem, students' misconceptions about equations with one unknown, were examined, questions 1, 2 and 3, which were formed in accordance with the acquisition of "Understands the principle of conservation of equality", were asked to the students about equations with one unknown in the first degree. When the answers given by the students were examined, the misconceptions they experienced in the questions related to this outcome were the misconceptions about the rule "do the same operation on both sides of the equation", the misconceptions about the concept of equations, the inability to apply the scale method, the misconceptions about the concept of unknown and variable, not being able to operate with variables, thinking that the unknown is only a letter and there are misconceptions about the algebra-arithmetic relationship. When the types of misconceptions made by the students are examined, the misconceptions of performing the same operation on both sides of the equation and not being able to apply the scale method were also seen in the study of Erdem and

Gürbüz (2017), and it is predicted that this is because the students could not fully grasp the principle of conservation of equality. At the same time, the misconceptions of not being able to use variables in different ways and not being able to operate with variables agree with the result of Dede, Yalın, and Argün's (2002) study, and it has been seen that students' misconceptions about unknown and variables cause false learning about the principle of conservation of equality.

The subject of 1st degree equations with one unknown is a subject where students make a lot of mistakes and have misconceptions. It is thought that teaching the subject of equations by giving more importance to students' concept learning, by showing where they come from, not by memorizing the rules such as the rule of passing to the other side, and by establishing the logic, can reduce the mistakes and misconceptions that occur in the students.

A Review of the Deliberative Teaching Approach

Meltem Yalın Uçar¹ Melek Dönmez Yapucuoğlu²

To cite this article:

Yalın Uçar, M. ve Dönmez Yapucuoğlu, M. (2021). Müzakareci öğretim yaklaşımına ilişkin bir derleme. *e- Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 8, 821-840. doi: 10.30900/kafkasegt.955309

Review article

Received:21.06.2021


Accepted:29.12.2021

Abstract

This study describes the definition of the deliberative approach, its historical development, the practices of deliberative democracy and deliberative pedagogy, its applications in higher education and teacher training processes. Deliberation and deliberative approaches have been applied in many fields from politics to economics, from education to marketing. Unlike discussion and dialogue, which exchanges ideas between different perspectives, negotiation enables confrontation with difficult changes through reflection on alternatives and ultimately making choices. Individual choices made as a result of discussions within the group serve to develop affective behaviors as well as metacognition. The deliberative approach also serves individual awareness in particular and social consensus in general. The deliberative approach differs from other teaching approaches in terms of reconsidering education demands and processes at all levels with the effect of globalization and pandemic, prioritizing the universal perspective, requiring multiculturalism, multilingualism, tolerance to different views and approaches, and serving social-emotional learning. Further, the fact that it was prioritized in the last quarter century reveals its originality. Therefore, in the deliberative democracy process, while citizens are negotiating certain issues or decisions, it provides to have more information about the issues, to respect opposing views and to use more public arguments. Especially, the deliberative teaching approach, which is thought to have positive effects on the social structuring of the multiplier effect and formed as a result of its use in the teacher education process, has been tried to be structured theoretically in this study. This study was carried out with the literature review method and the themes obtained as a result of the qualitative descriptive method were expressed as the deliberative approach, deliberation, deliberative democracy, deliberative pedagogy, deliberative curriculum, deliberative approach in higher education and deliberative approach in teacher education and deliberative teaching approach within the framework of historical development. As a result of the literature review, it has been concluded that the deliberative teaching approach can be used effectively in formal learning environments and can be used effectively in the process of raising individuals with a democratic perspective and in the process of democratic society formation.

Keywords: Deliberation, deliberative teaching approach, deliberative democracy, deliberative pedagogy.

¹  Corresponding Author, Associate Professor, myalinuc@gmail.com, Aydın Adnan Menderes University, Educational Faculty, Turkey

²  Research Assistant, Süleyman Demirel University, Educational Faculty, Turkey

Müzakereci Öğretim Yaklaşımına İlişkin Bir Derleme

Meltem Yalın Uçar¹ Melek Dönmez Yapucuoğlu²

Atıf:

Yalın Uçar, M. ve Dönmez Yapucuoğlu, M. (2021). Müzakereci öğretim yaklaşımına ilişkin bir derleme. *e- Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 8, 821-840. doi: 10.30900/kafkasegt.955309

Derleme Makalesi

Geliş Tarihi:21.06.2021


Kabul Tarihi:29.12.2021

Öz

Bu çalışma, müzakereci yaklaşımın tanımını, tarihsel gelişimini, müzakereci demokrasi ve müzakereci pedagoji uygulamaları ile yükseköğretim ve öğretmen yetiştirme süreçlerindeki uygulamalarını betimlemiştir. Müzakere ve müzakereci yaklaşımlar, siyasetten ekonomiye, eğitimden pazarlamaya kadar birçok alanda uygulanmıştır. Müzakere, farklı bakış açıları arasında fikir alışverişi olan tartışma ve diyaloglardan farklı olarak, alternatiflerin derinlemesine düşünülmesi ve nihayetinde seçimler yapılması yoluyla zor olan değişimlerle yüzleşmeyi sağlamaktadır. Grup içerisinde gerçekleşen tartışmalar sonucunda yapılan bireysel seçimler, biliş ötesi ile birlikte duyuşsal davranışların da gelişmesine katkı sağlamaktadır. Müzakereci yaklaşım, özeldir bireysel farkındalığa, genelde toplumsal uzlaşıya hizmet etmektedir. Aynı şekilde müzakereci yaklaşım, küreselleşmenin ve pandeminin etkisiyle her düzeydeki eğitim talepleri ve sürecin yeniden ele alınması, evrensel perspektifi öncelmesi, çok kültürlülüğe, çok dilliliğe, farklı görüş ve yaklaşımlara toleranslı olmayı gerektirmesi ve son çeyrek yüzyılda sosyal-duygusal öğrenmeye hizmet etmesi açısından diğer öğretim yaklaşımlarından ayrılarak özgünlüğünü ortaya koymaktadır. Dolayısıyla müzakereci demokrasi sürecinde, vatandaşlar belirli konu veya kararları müzakere ederken, konular hakkında daha fazla bilgi sahibi olmayı, karşıt görüşlere saygı duymayı ve daha fazla kamusal argümanlar kullanmayı sağlamaktadır. Özellikle, öğretmen eğitimi sürecinde kullanılması sonucunda oluşan çarpan etkisinin, toplumsal yapılanmaya olumlu etkileri olacağı düşünülen müzakereci öğretim yaklaşımı, bu çalışmada kuramsal olarak yapılandırılmaya çalışılmıştır. Bu süreç, doküman incelemesi ile gerçekleştirilmiş olup, nitel betimsel analiz yöntemi kullanılmış ve yedi ayrı tema elde edilmiştir. Bu temalar; *tarihsel gelişim çerçevesinde müzakereci yaklaşım, müzakere, müzakereci demokrasi, müzakereci pedagoji, müzakereci eğitim programları, yükseköğretimde müzakereci yaklaşım ve öğretmen eğitiminde müzakereci yaklaşım* olarak ifade edilmiştir. Literatür taraması sonucunda, müzakereci öğretim yaklaşımının, formal öğrenme ortamlarında etkili olarak kullanılabildiği, demokratik perspektife sahip bireylerin yetiştirilmesine ve demokratik toplum oluşumu sürecinde etkili olarak kullanılabileceği sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Sözcükler: Müzakere, müzakereci öğretim yaklaşımı, müzakereci demokrasi, müzakereci pedagoji

¹  Sorumlu Yazar, Doçent Doktor, myalinuc@gmail.com, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Türkiye

²  Araştırma Görevlisi, Süleyman Demirel Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Türkiye

Giriş

Gelişen ve değişen dünya düzeninde her geçen gün çeşitli ihtiyaçlar ortaya çıkmakta ve bu ihtiyaçlara çeşitli yollarla cevap aranmaya ve cevap verilmeye çalışılmaktadır. Dünya genelinde iş, eğitim, savaş, yaşam tercihi, ekonomi, pandemi, zorunlu göçler ve hızla gelişen teknoloji ile birlikte insanlar, doğdukları coğrafyalardan daha farklı yerlerde yaşamaya başlamış ve kültürleri çeşitlendirmiş ve bu çeşitlendirmeler özellikle Türkiye de ivme kazanmıştır. Söz konusu süreçte, farklı ülke ve kültürlerden bireyler bir araya gelerek hizmet, mal veya bilgi alışverişinde bulunmuş ve farklı kültürlerle birlikte dinamik yapılar oluşturmuş ve oluşturmaya da devam etmiştir. Küreselleşme olarak adlandırılan bu süreçte, çeşitli kültürlerden bireyler, tek bir çatı altında yaşamaya başlamış (Doytcheva, 2009) ve global perspektifte bir araya gelen birey ve vatandaşlar, yaşadıkları toplumun birer gözlemcisi olmaktan çıkarak çeşitlenen toplumsal yapının birer bileşeni olarak yeri ve zamanı geldiğinde söz sahibi olmak istemişlerdir. Bu nedenle toplumu ilgilendiren konularda, kendini vatandaş olarak tanımlayan bireyler, karar verme sürecinde yer almak istemişlerdir (Banks, 2001). Bunun yanında, küreselleşme sonucunda farklı kültürel özelliklere sahip bireylerin, doğası gereği farklı görüş ve yaklaşımlara sahip olmaları nedeniyle birbirlerine karşı hoşgörülü olmaları, birbirlerini kabul etmeleri ve birbirlerine duyarlı yaklaşım sergilemeleri gerekmektedir (Dewey, 1957). Tam da bu bağlamda, eğitsel sorumlulukların gerçekleştirilmesi sürecinde “müzakereci demokrasi” ya da “müzakereci yaklaşım” gibi etkili olarak kullanılabilir değişken ya da katalizörlere ihtiyaç duyulmaktadır. Söz konusu ihtiyacın karşılanmasında, “müzakereci öğretim” gibi bilimsel temelli yaklaşımların kullanılması sonucunda, demokrasi kültürünün geliştirilmesi, empati, hoşgörü, koşulsuz kabul gibi bilişsel ve ağırlıklı olarak duyuşsal davranışların geliştirilmesinde kullanılabilir önemli öğretim yaklaşımı olduğu düşünülmektedir.

Müzakereci yaklaşımlar; bilinçli tüketiciler ve ilgili paydaşları, politika yapıcılar ve şekillendiricileri, siyasi ve kurumsal karar alma süreçlerini kapsamaktadır (Cornwall ve Gaventa, 2000). Böylece, müzakereci yaklaşımlar “yerel ve küresel paydaşlara fayda sağlayan yapıcı bir katılım biçimi” olarak ele alınan geniş bir perspektife sahiptir (Ozanne, Corus ve Saatcioğlu, 2009). Öyle ki, müzakereci yaklaşımlar, iddiaların açık olarak dile getirilebildiği ve tartışılabildiği çok yönlü olarak sosyal alana karışmış, çeşitli bileşen ve paydaşları olan bir alan olarak ele alınmaktadır.

Müzakerenin ve müzakereci yaklaşımların kullanımı, siyasetten ekonomiye, eğitimden pazarlamaya, birçok alanda uygulamaya konulmuştur. Örneğin, siyasal anlamda katılımcıların farklı geçmiş, görüş ve ilgi alanlarına sahip olduğu bir ortamda, kamu hizmetlerinin üretilerek toplumsal bir bütünlüğün sağlanması ve demokratik kültürün müzakereci yöntemlerle oluşturulması (Erat ve Kaçer, 2014) ya da, bilim insanlarının karar alma süreçlerinin iyileştirilmesinde, en etkili yollardan birinin de “kamusal müzakere” olduğu düşünülmektedir. Aslında, müzakereci yaklaşım ve uygulamaları, bilinçli bir şekilde ister profesyonel, isterse farkında olmaksızın, yaşamın birçok alanında aktif bir biçimde kullanılmaktadır.

Müzakereci yaklaşım, kullanıldığı uygulama alanlarından biri de politikadır. Özellikle, vatandaşların kamusal karar alma sürecine müzakereci olarak katılması, politik uygulamaların başında yer almaktadır (Chwalisz, 2019). Bilhassa demokratik karar alma sürecinde kullanılan müzakereci yaklaşım, demokrasinin kaynaklarını müzakere ederek keşfetmeye yönelik uygulamalar olarak açıklanmaktadır. Bu süreçte OECD (2017), demokrasiyi desteklemek amacıyla kamusal karar almak için vatandaşların dahil olduğu tüm paydaşlara, "bilgilendirilmek ve danışılmak için eşit ve adil fırsatlar verilmesi ve onları politika döngüsünün tüm aşamalarının aktif katılımcıları olmaları" ve "paydaşların fikir edinmek ve birlikte çözümler üretmek" amacıyla müzakereci uygulamaların yapılması gerektiğini belirtmiştir. Politik kararlar almak amacıyla kullanılan müzakereci yaklaşım, aynı zamanda bir iletişim aracı olarak ta düşünülmektedir. Yaşamın rutininde kullanılan müzakereci yaklaşım, aynı zamanda bazı işletmeler ve bu işletmelere bağlı gruplar arasında bir iletişim aracı olarak ta kullanılmaktadır (Odabaşı, 2000). Ekonomi, işletme gibi sektörel alanlarda kullanılan müzakere ve müzakereci yaklaşımlar bu işletmelerin iç ve dış etkileşimlerini ve ilişkilerini sürdürmelerine yardımcı olmaktadır. Bu yaklaşımlar özellikle pazarlama, satış, planlama ve üretim süreçlerinde sıklıkla kullanılmakta (Fisher, Ury, ve Patton, 1991) ve bu işletmelerde yöneticiler, çalışanlar ile birlikte sürekli müzakere içinde (Yılseli, 2020) olmak durumundadırlar.

Müzakereci yaklaşımların aktif ve etkin bir biçimde kullanıldığı diğer bir alan da, eğitim ve öğretim süreçleridir. Müzakereci pedagoji uygulamaları, ilköğretimden, yükseköğretime ve yaşam boyu

öğrenme kapsamında uygulanan tüm yetişkin eğitimi programlarında ekili olarak kullanılabilir bir özelliğe sahiptir. Zira müzakereci pedagoji, öğrencilerin ve eğitimcilerin demokratik becerilerini geliştiren ve akademik hedeflere ulaşmaya katkı sağlayan bir eğitim uygulaması olarak tanımlanmaktadır (Ali vd., 2020). Müzakereci pedagoji öğrencilere, eğitimcilere ve düşünmeye açık olan herkes için yeni bir bakış açısı getirmiştir. Müzakereci yaklaşımların kullanıldığı eğitim-öğretim sürecinde, hem öğrenciler hem de öğretmenler özel durumlar ve değişen bağlarla başa çıkmayı, gereken kararları almayı ve daha kolay bir biçimde öğrenmelerini sağlamaktadır (Eisner, 1984).

Bu nedenle birçok çağdaş öğretmen eğitimi reformu, araştırma temelli öğretmen eğitimi betimleyerek sosyal etkililik bakış açısını yansıtmış ve bu bakış açısı, Yeterlilik Temelli Öğretmen Eğitiminin (davranışçı-C/PBTE) yeni versiyonlarının (bilişsel), daha kapsamlı reformlarla birleştirilmesini sağlamıştır. Bu bağlamda öğretimi, kompleks ve değişken olan öğretim sürecine karşı hazır hale getirecek bir yaklaşıma ihtiyaç duyulmuş ve öğretmenin öğretim becerilerini kullanması konusunda, öğretmenin karar verme davranışının geliştirilmesi gerektiğine (Zeichner ve Liston, 1990, s:9) vurgu yapılmıştır. Türkiye de, sözü edilen becerilerin geliştirilmesini amaçlayan yapılandırmacı öğretmen yetiştirme yaklaşımına göre yeterliliğe dayalı, eşzamanlı ve ardışık model temele alınarak öğretmen yetiştirilmektedir (YÖK, 2007). Bu bağlamda, öğretmen adayları, Türkiye Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlilik Alanı (2017) kapsamında; mesleki bilgi, mesleki beceri ile tutum ve değerler olmak üzere üç ayrı yeterlik alanında yetiştirilmektedir. Özellikle *tutum ve değerler*; millî ve manevî evrensel değerleri, öğrenciye yaklaşım, iletişim ve işbirliği, kişisel ve mesleki gelişim alt boyut yeterliklerini içermesi ile sosyal-duyuşsal parametrelerin ön plana çıkarıldığı görülmektedir. Öğretmenlik becerilerine ağırlık veren bu yaklaşımda, öğretmenin rolü öğrencilere rehberlik etmek, cesaretlendirmek, öğrenme sürecini kolaylaştırmak ve öğrencilerin aktif öğrenmelerine yardım ederek çeşitli sorularla öğrencileri düşünme ve sorgulamaya yönlendirmektir (Akt. Güneş, 2016). Bu anlayış öğretmen yetiştirme sürecinde bilgi yerine “öğrenmeyi” öğreten, öğretmeni hedeflemektedir. Bunun için öğretmenlerin “öğrenen öğretmen” olmaları, çeşitli becerilerini geliştirmeleri ve yaşam boyu öğrenme anlayışı kazanmalarının (Güneş, 2016) sonucunda daha çok “beceri” temelli öğrenmenin gerçekleşmesine yönelik olmalıdır (TYT, 2020).Sözü edilen yeterlilikler çerçevesi; sivil, etik ve sosyal adalet okuryazarlığı, eleştirel düşünme, problem çözme, muhakeme, analiz, yorumlama, bilgi sentezleme, araştırma becerileri ve uygulamaları, sorgulama, yaratıcılık, sanat, merak, hayal gücü, yenilik, kişisel anlatım, azim, öz-yönelim, planlama, öz disiplin, uyarlanabilirlik, inisiyatif, sözlü ve yazılı iletişim, toplum önünde konuşma ve sunum yapma, dinleme, liderlik, takım çalışması, işbirliği ve uyum gibi sosyal-duyuşsal davranışların yer aldığı hedefleri içermektedir. Tam da bu bağlamda, müzakereci öğretim, sözü edilen hedefleri gerçekleştirmeye aracılık edebilecek etkili öğretim yaklaşımlarından biri olarak değerlendirilmektedir. Bu nedenle, bu çalışmada sosyal bağlamı öncelleyen ve bu bağlam içerisinde bireye bilişsel ve duyuşsal yetkinlikler kazandırmayı hedefleyen “müzakereci öğretim yaklaşımı” kuramsal olarak betimlenmeye çalışılmıştır. Nitekim, toplum temelli öğrenmede kullanılabilir en etkili öğretim yaklaşımlarından biri olan müzakereci öğretim yaklaşımı (McDevitt ve Kioussis, 2006), öğretmenlerin hizmet öncesi eğitimi sürecinde farklılıklara empati, hoşgörü ve iletişim becerileri, kişisel gelişim ve akademik niteliklerinin geliştirilmesine kaynaklık edecektir. Böylece geliştirilen yeterliliklerin sonucunda kendi öğrencileri ve çevrelerine daha hoşgörülü olmalarının yanında, içinde yaşadıkları toplumsal gerçekliğin farkında olmaları ve toplum değerlerine karşı olumlu tutum sergilemeleri (Yetim ve Göktaş, 2004) gibi konularda, müzakereci yaklaşımın önemli bir rol oynayacağı düşünülmektedir. Çünkü müzakere, temel anlamda iletişim dolayısı ile etkileşime dayalı olması nedeniyle (Gastil, 2008) süreç içerisinde, her katılımcının dinleyerek, tartışarak, argümanlar arayarak ve değerlendirerek (Al-Hadi, 2015) yol aldığı, ortak görüşler, çeşitli konular arasında mantıksal düşünme, problem çözme veya karar vermeye yönelik bazı bilişsel ya da duyuşsal beceriler ve sorunlarla ilgili çözüm önerileri geliştirebildikleri bir yaşantıdır. Aynı şekilde müzakere süresince katılımcılar, mantıksal bağlantılar kurarak sosyal öğrenme ve karar verme gibi bilişsel becerilerinin geliştirilmesini de desteklemektedir. (Kanra, 2012). Görüldüğü üzere, 21. yüzyıl becerilerini kapsayan söz konusu öğrenme çıktıları, yapılandırılmış öğrenme ortamlarında kullanılan müzakereci yaklaşımın birer sonucu olarak gözlenmektedir.

Müzakere kavramı, Türk Eğitim Sistemi’nde yaygın olarak bilinen ve kullanılan bir öğretim yaklaşımı değildir. Bu nedenle bu çalışmada, söz konusu kavramın, yapılandırılmış öğrenme süreçlerinde aktif

olarak kullanılmasını sağlamak amacı ile müzakere ve ilişkili kavramlarla birlikte bütüncül bir bakış açısının oluşturulması amaçlanmıştır.

Müzakereci eğitim, öğrenciye yeni bir düşünme yolu sunan ve bağımsız bir çalışma, problem çözme ve fikirlerin özgürce ifade edilmesini sağlayan, yaratıcılığı teşvik eden, öğretmenler ve öğrenciler arasındaki demokratik bir diyaloga dayanmaktadır (Zaleski, 2016). Bu yönüyle, müzakereci yaklaşımın hayatın hemen hemen her alanında demokratik bir perspektifin geliştirilmesinde ve insanın var olduğu her koşulda gerek bir iletişim aracı gerek bir karar verme süreci veya bir eğitim aracı olarak yer almaktadır. Özetlenecek olursa, müzakereci yaklaşımların temelinde, müzakereci diyalog yatmaktadır bu diyalog ta Habermas'ın iletişimsel rasyonalite teorisine dayanmaktadır (Habermas, 1990). Habermas, bir sorunla karşılaşan iki veya daha fazla insanın, belirli "söylem etiği" ne göre müzakereci olarak izin vermeleri halinde, doğal olarak anlaşma ve fikir birliğine doğru ilerleyeceklerini ileri sürmektedir. Söylem etiğinin temellerinde ise, müzakere edebilen herkesin katılma hakkının olduğu; herkesin yeni argümanlar sunmasına veya başkalarının iddialarını eleştirmesine izin verilmesi ve tüm katılımcılar eşit şekilde yetkilendirilmesi yatmaktadır.

Sonuç olarak, müzakereci demokrasi, demokratik katılımı, kapsayıcı diyalogu, kamusal akıl yürütmeyi ve müzakereyi ve işbirliğine dayalı sosyal ve politik kararlar vermeyi içermektedir. Ayrıca, müzakereci demokrasinin, formal öğrenme sürecine dahil eden pedagojinin kullanılmasının, öğretmen eğitiminde değerli bir hedef olacağı düşünülmektedir. Çünkü öğretmenlerin kendi sınıflarındaki müzakereci yaklaşım uygulamalarının öğrenciler üzerinde doğrudan etkisi ile çarpan değerinin artacağı, dolayısı ile toplumsal yapıda sağlıklı bir demokrasi anlayışının geliştirileceği düşünülmektedir.

Gereçlendirilmeye çalışılan nedenlerden dolayı bu çalışma, eğitsel süreç kapsamında "Müzakere" nedir?. "Müzakereci öğretim yaklaşımı" nasıldır? Ve bu bağlamı açıklayan ve temellendiren değişkenlerin neler olduğunun betimlenmesi bu çalışma kapsamında ele alınmıştır. Bu amaçla aşağıda yer alan alt problemlerin yanıtları betimlenmeye çalışılmıştır:

- Müzakereci yaklaşımının tarihsel gelişimi nasıldır?
- Müzakere nedir?
- Müzakereci demokrasi uygulamaları nasıldır?
- Müzakereci pedagoji uygulamaları nasıldır?
- Müzakereci eğitim programları nasıldır?
- Yükseköğretimde müzakereci öğretim yaklaşımı uygulamaları nasıldır?
- Öğretmen eğitiminde müzakereci öğretim yaklaşımı uygulamaları nasıldır?

Yöntem

Müzakereci yaklaşım araştırmaları ve uygulamalarına ilişkin dokümanların bir araya getirilmesi ile oluşturulan bu çalışma, nitel çalışma türlerinden biri olan derleme çalışmasıdır. Nitel çalışmalar, nitel veri toplama ve analizi yöntemlerini kullanarak gerçekçi ve bütüncül bir biçimde disiplinler arasında ve doğal ortamında yapılan çalışmalar olarak nitelendirilmektedir (Yıldırım ve Şimşek, 2008). Nitel bir araştırma olan bu çalışmada, alanyazın taraması yapılarak ilgili çalışmaların derlenmesi ve bu çalışmalardan çıkarılan sonuçların, temalar şeklinde ifade edilmesi ile gerçekleştirilmiştir.

Verilerin Toplanması ve Analizi

Çalışma sürecinde kullanılan literatür, doküman analizi yöntemi ile çözümlenmiştir. Doküman analizi yöntemi, yazılı belgelerde yer alan verilerin ayrıntılı bir biçimde incelenmesi ve sistemli bir biçimde analiz edilmesi (Wach, 2013) ve belli bir amaca dönük olarak kaynakları bulma, okuma, not alma ve değerlendirme işlemlerini kapsamaktadır (Karasar, 2005). Bu çalışma da, doküman analizi, basılı ve elektronik materyallerin incelenmesi ve değerlendirilmesi sürecinde gerçekleşen bir dizi işlem (Bowen, 2009) ile gerçekleştirilmiştir. Bu süreçte sırasıyla (1) Dokümanlara ulaşılmış, (2) dokümanların orijinallik kontrol edilmiş, (3) veriler kategorilendirilmiş, (4) analiz edilmiş ve (5) elde edilen veriler kullanılmıştır (Forster, 1994). Çalışma sürecinde, ULAKBİM de yer alan ulusal ve uluslararası veri tabanlarında "müzakere" ve müzakere ile ilgili olabilecek kavramların taranması sonucunda elde edilen makale ve kitaplara ulaşılmıştır. Ulaşılan kaynaklardan ise "uygun (elverişlilik) örnekleme" yöntemi tercih edilmiştir. Araştırma konusunu sınırlandırmak ve kolay erişimi gerçekleştirmek amacıyla bu yöntem tercih edilmiştir.

Verilerin analizi sürecinde, kavramlar dikkate alınmış ve bu kavramlar bir araya getirilerek temalaştırılmıştır. Dolayısı ile bu araştırma, nitel betimsel analiz tekniğinin kullanılmasını gerekli kılmıştır. Elde edilen temalar sırasıyla; tarihsel gelişim çerçevesinde müzakereci yaklaşım, müzakere, müzakereci demokrasi, müzakereci pedagoji, müzakereci eğitim programı ve müzakereci öğretim yaklaşımı olarak ifade edilmiştir.

Etik Kurul İzin Belgesi

Araştırmanın verilerininin dokümanlardan (belgelerden) elde edilmesi nedeniyle araştırma için etik kurul raporu bulunmamaktadır.

Bulgular

Bu bölümde, “müzakereci öğretim” yaklaşımı ve bu yaklaşımı açıklayarak temellendiren beş ayrı temaya yer verilmiştir. Doküman analizi sonucunda elde edilen temalar; *tarihsel gelişim çerçevesinde müzakereci yaklaşım, müzakere, müzakereci demokrasi, müzakereci pedagoji, müzakereci eğitim programları yükseköğretimde müzakereci yaklaşım ve öğretmen eğitiminde müzakereci yaklaşım* olarak ifade edilmiş ve bu bölümde her bir tema kuramsal olarak açıklanmaya çalışılmıştır.

Tarihsel Gelişim Çerçevesinde Müzakereci Yaklaşım

Müzakereci yaklaşımlar tarihsel olarak beşinci yüzyıl Atina’sına dayanmakla birlikte; Aristoteles’ten başlayarak günümüze kadar çeşitli formlarda devam ettirilmiş ve çeşitli alanlarda uygulamaya konulmuştur. Özellikle 18. ve 19. yy’dan bugüne, müzakereci uygulama alanları değişerek demokratik karar verme süreçleri haline dönüşmüştür (Gutmann ve Thompson, 2004). Daha sonraları John Dewey, Alf Ross ve A.D. Lindsay gibi çeşitli teorisyenler, müzakereci demokrasi uygulamalarının, demokratik yönetimler için temel teşkil ettiğini savunarak müzakereci demokrasiyi çeşitli alanlarda uygulamaya çalışmışlardır. Bu süreçte, Amerika Birleşik Devletleri’nde özellikle müzakereci demokrasi uygulamaları, sosyal ve kültürel bir güç olarak önem kazanmaya başlamıştır (Gastil ve Keith, 2005).

Müzakereci yaklaşımın temelleri, tarih öncesine dayanmasının yanında, günümüze yansıyan çalışmaları ile Habermas ve Sennet’in (1970) 18. yüzyılda ortaya çıkan kamusal alandan esinlenecek olan 20. yüzyıl demokrasilerinin gerçek ve eleştirel bir “kamuoyu” üzerine inşa edilmesi gerektiği fikrini nasıl savunduklarını analiz ederek sosyo-tarihsel bir perspektiften incelemişlerdir (Akt. Kies, 2010). Bir kavram olarak “müzakereci demokrasi” ise ilk kez 1980’li yıllarda Bessette tarafından kullanılmaya başlanmıştır (Bohman, 1997). Aynı yıllarda müzakereci demokrasi savunucularının önde gelen ismi olarak adlandırılan Habermas ise demokrasi kavramını kurumsallaşma çerçevesinde ele almış ve müzakereci demokrasi kavramını kullanmaya başlamıştır. Birçok siyaset teorisyeni, Habermas’ın fikirlerinin demokrasinin erdemlerini yeniden canlandırdığını söylemişlerdir. Ayrıca müzakere tanımlarının ana fikri daima, "katılımcılar tarafından ve katılımcılara sunulan argümanların" (Elster, 1998) siyasi karar alma sürecinde ana mekanizma olması gerektiği yönünde olmuştur.

Müzakere

Müzakere, farklı bakış açıları arasında fikir alışverişi olan tartışma ve diyaloglardan farklı olarak, alternatiflerin derinlemesine düşünülmesi ve nihayetinde seçimler yapılması yoluyla zor olan değişimlerle yüzleşmeyi (Mathews, 2014) ifade etmektedir. Müzakere, özel bir konuşma türüdür. Müzakere (deliberation) ifadesi, “karar verme öncesindeki dikkatlice düşünme süreci” iken, “Müzakere yapma” eylemi (Deliberate) de, “bir şeye karar vermeden önce çok dikkatlice düşünmek” olarak tanımlanmaktadır. Müzakere etmek ise, tartışmanın ötesine geçerek sorunu birlikte anlamaya ve herkes için en iyi çözümü bulmaya çalışmaktır. Müzakere, bir grup insanın, bir problem üzerinde, o problemi kendilerinden başka kimse çözemeyecekmiş gibi çalıştıklarında ve yaptıkları tercihlerin iyi ya da kötü sonuçlarıyla yaşayacaklarını fark ettikleri zaman gerçekleşmektedir. Ayrıca müzakere, demokratik bir ortamda, tartışmalar ve bireysel seçimlerin söz konusu olduğu ve grup konteksti içerisinde gerçekleştirildiği bir süreç olarak ifade edilmektedir (Dewey, 1957; Noddings, 1999). Öğrenenler bu süreçte, toplumsal yapıyı oluşturan çeşitliliği, problemlerin nedenlerini, bireysel ve toplumsal ihtiyaçların tespit edilmesi gibi toplumun demokratik süreçlerini anlamaktadırlar.

Türk Dil Kurumu müzakere kavramını, “bir konuyla ilgili fikir alışverişinde bulunma, olaşma” olarak tanımlanmaktadır. Özel bir konuşma türü olarak adlandırılan müzakere; aynı fikirde olduğumuz kişileri olduğu kadar, farklı fikirlerde olan kişileri de dikkatle dinlemek anlamına gelmektedir

(Sokoloff, Dillon ve Dineen, 2016). Müzakere; bireylerin gereksinimleri, menfaatleri ve amaçları doğrultusunda belirli bir çatışmayı veya sorunu çözüme ulaştırmak amacı ile içinde buldukları ve sorunları çözmeye odaklandıkları bir süreç olarak tanımlanmaktadır (Yeşiladalı, 2007). Buna ek olarak müzakere, insanların bir sorunu ve bu soruna yönelik olası çözüm önerileri ile farklı bakış açılarını birleştirerek ortaya koydukları ve aynı zamanda farklı fikirlere saygı çerçevesinde, kapsayıcı bir bakış açısının sonucunda ortaya çıkmaktadır (Gastil, 2008). Ayrıca, bir konu hakkında karar almanın ya da bir soruna çözüm bulmanın en iyi yoluna ihtiyaç duyulduğunda ve yine bir ölçüte gereksinim duyulduğunda, müzakerenin kullanılması (Sokoloff, Dillon ve Dineen, 2016) ve buna göre bir karara ulaşılması gerekmektedir.

Müzakere sürecini diğer tartışma türlerinden ayıran çeşitli özellikler bulunmaktadır. Bunlardan ilki müzakere, diğer tartışma süreçlerinden farklı olarak daha dinamik ve problem çözme odaklıdır. Çünkü müzakereyi temele alan karar alma grupları; durağan ve döngüsel kalıpları kullanan gruplar olarak nitelendirilen tartışma gruplarına göre, problemin çözümüne odaklı ve aktif müzakereci gruplar olarak adlandırılmaktadır (Kadlec ve Friedman, 2010). Çünkü müzakereci yaklaşım iş birliği çerçevesinde birlikte çalışmayı, üretmeyi ve başkalarının önünde fikir ve düşüncelerin paylaşımını gerektirmektedir. Müzakere sürecinde katılımcılar sorular sorarak kendileri ve diğerleri için neyin önemli olduğunu keşfetmeye çalışarak, fikir farklılıklarını ve bu farklılıklarla bile birlikte hareket etmenin yollarını anlamaya çalışmaktadırlar (Sokoloff, Dillon ve Dineen, 2016). Tüm bu yaşantılar, beraberinde bireylerin; eleştirel düşünmesini, eleştirel dinleme becerilerini, yansıtıcı kapasitelerini, diğer bakış açılarını kendi fikirlerine dahil etmeyi, inovasyon enerjileri için sezgisel bir kıvılcım oluşturma ve yeni düşünme biçimlerine teşvik etmeyi sağlamaktadır.

Müzakere kavramı; münazara, tartışma ve argümantasyondan oldukça farklıdır. Münazara (debate) “iki farklı düşüncenin resmi olarak tartışılması” iken tartışma, (discussion), “bir konuya karar vermek için o konuyla ilgili konuşma işidir”. Argümantasyon (argumentation) ise tartışma sürecinde teoriyi destekleyen savın, argümanın ortaya konulması bakımından sözü edilen tartışma yöntemlerinden oldukça farklı bir yapıya sahiptir. Aşağıda, tablo 1 de, müzakereci diyalog, münazara ve tartışma arasındaki farklılıklar betimlenerek aralarındaki farkın anlaşılması sağlanmaya çalışılmıştır.

Tablo.1

Müzakereci diyalog, münazara ve tartışma arasındaki farklılıklar.

Müzakereci Diyalog	Münazara (Debate)	Tartışma (Discussion)
Hedef, sorunun / problemin anlaşılmasının paylaşımıdır.	Kazanan ve kaybedenler vardır.	İleri ve geri bilgi, hikaye, deneyim, bakış açısı... alışverişi
En çok tercih edilen yaklaşımların maliyetlerini ve sonuçlarını inceler.	Göz kamaştırıcı farklılıklar aranır.	Bir konuya, temaya, düşünceye, problemlere, konulara vb. odaklanabilir; geniş veya odaklı olabilir
Birçok insanın bir cevabının ve işe yarar bir çözümünün olduğunu varsayar.	Başkalarının pozisyonlarındaki zayıflıklar aranır.	“Birlikte konuşmak” anlamı olan genelleyici bir terime ihtiyaç vardır.
Anlamak ve anlam bulmak için dinleme vardır.	İlişki pahasına diğer pozisyona karşı atakta bulunulur.	Belirli bir amaç ya da istenen bir sonuç olmaksızın, konuşma deneyimine odaklanır.
Yeniden değerlendirme için varsayımlar sunar.	İnançlara bütünüyle kalben yatırım yapılır.	İki ya da daha fazla birey arasında olabilir
Yeni çözümler için olasılıklar ortaya koyar.	Kusurlar ve karşı argümanları bulmak amacıyla dinleme.	Birlikte konuşma türlerinden birçoğunu içerebilir (müzakere edici bir tartışma, bilgilendirici tartışma, tartışma, diyalog, vb. gibi)
Farklılıkların karşılıklı anlaşılmasına ve bu farklılıklarla bile hareket etme yollarına yönelir.	Muhaliflik ve diğerinin hatasını kanıtlama vardır.	Genellikle, katılımcıların tartışmasız olduğu gibi rakip olmadığını veya rekabet etmediklerini ima eder.
Bireyler, sorular sorarak, kendileri ve başkaları için neyin önemli olduğunu keşfeder.	Amaç, kazanmaktır. Varsayımlar, gerçeklik olarak savunulur.	Katılımcılar, münazara (debate)’de olduğu kadar muhalif ya da rekabetçi değillerdir.
Bir konuya ya da soruna yaklaşımda, en iyi yol, bir karara ulaşmak için bir ölçüte gereksinim duyulduğudur bu ölçüt te, Müzakereci Diyalog tur.	Bir pozisyon veya eylem savunulduğunda ve kazanmak, amaç ise bu en yararlı olanıdır.	İnsanlar, özel bir sonuç istemeden bir şey hakkında konuşmak istediklerinde en yararlı olanıdır.

Müzakereci Demokrasi

Liberal demokrasi, 1970’lerde yeniden gözden geçirilmiş ve ulus devletlerin temsil gücünün sınırlı kaldığı, halkı sınırlı ve eksik bir biçimde temsil ettiği gibi nedenlerle, devletlerin yetki ve sorumluluk alanlarının halkın çıkarlarıyla örtüşmediği (Altınkök, 2015) düşünülmüştür. Temsili demokrasilerin, insanların toplu tercihlerine uyma eğiliminde olduğu ve bu nedenle demokrasinin

gerekliliklerini yerine getirmede başarısız olduğu (Young, 2000) söylenmiştir. Bilim ve teknoloji sonucunda değişen ve küreselleşen dünyanın oluşturduğu farklı paradigmlar, her alanda olduğu gibi demokrasi kavramını da çeşitli değişkenler açısından yeniden ele almış, tanımlamış ve açıklamaya çalışmıştır. Çağdaş olarak adlandırılan teoriler, post modern ve post yapısalcı kuramların etkisi, liberal demokrasi yerine, müzakereci demokrasi kavramının ortaya çıkmasına ortam hazırlamıştır (Bayram, 2016). Liberal demokrasi kavramına karşıt olarak ortaya atılan müzakereci demokrasi, siyasi karar alma süreçlerinde vatandaşların eşit katılım sağladığı ve akılcı karar alma sürecinin uygulandığı bir demokrasi çeşidi olarak görülmektedir. Hatta Dryzek (1996, s.12), “akılcı ve mantıklı bir süreç olarak yürütülen müzakere, siyasi karar alma kalitesini artırır” demiştir. Böylece bireylerin, etik ya da adil olmak yerine korku, karşılıklı çıkar, koşulsuz bağlılık ve hatta fedakarlıkları gereği oy kullanma ihtimali yüksek olan liberal demokrasi yerine, müzakereci demokrasi modeli önerilmiştir. Çünkü bu yaklaşım; hem kamusal alanı azaltan demokrasi modellerinden, hem de çatışmacı görüşlerden oluşan uzlaşımın yerine kullanılabilen önemli ve etkili bir demokrasi modelidir (Kandlbinder, 2007). Müzakereci demokrasinin önemli temsilcisi olan Jürgen Habermas, müzakereci demokrasiyi, “iletişimsel eylem” teorisi olarak betimlemiştir (1984). Bu teori çerçevesinde, toplumu ilgilendiren sorunların, müzakereci demokrasi modeli ile daha bütüncül bir yaklaşımla ele alınması, yeniden kurmacı eğitim felsefesi zemininde anlamlı olmaktadır. Çünkü toplumsal problemlerin çözümünde, okulların adeta birer laboratuvar rolü üstlenmesi gerektiğini öngören bu eğitim felsefesine uygun olan müzakereci pedagojinin, etkili olarak uygulanabilme ihtimali yüksek görülmektedir. Bu görüşü destekler nitelikte olan Erdoğan (2012)’a göre, müzakereci demokrasi aynı zamanda vatandaşların farkında olarak kolektif bir biçimde toplumsal sorunları üstlenmeleri anlamını taşımaktadır.

Müzakereci demokrasinin diğer öncülerinden olan Guttman ve Thompson, müzakereci demokrasiyi, toplumsal öğrenme süreci olarak görmekle birlikte, kamusal müzakere sürecinde farklı fikirdeki vatandaşların birbirlerinden ve kendi hatalarından ders aldıkları bir süreç olarak görmektedir (Pennington, 2012). Yapılan betimlemelerden, müzakereci demokrasinin kamusal sorunlarda ve siyasi karar alma süreçlerinde kullanılan güçlü bir demokrasi modeli olduğu ve aynı zamanda Manin (2001)’e göre de kararların doğru veya yanlış olmasına bakılmaksızın vatandaşların birbirlerini ikna etmeleri gerekmektedir. Zira müzakereci demokraside amaç, hakikati bulmak değil, yurttaşlar olarak ortak kararlar almaktır.

Müzakereci demokrasi, katılımcı ve söylemsel yönetim biçimlerine artan ilgi ve değişkenlerin bir araya gelmesiyle oluşmuştur. Müzakereci demokrasinin savunucuları, tüm vatandaşların yaşamlarını etkileyecek kararların tartışmaya değer olduğunu ve bu sürecin, vatandaşlarının memnuniyetine hizmet eden hükümetler ve bu hükümetlerin desteğine bağlı birimler ile ilgili olması gerektiğini varsaymaktadır (Pimbert ve Wakeford, 2001). Müzakereci demokrasi modeli, sadece vatandaşların kamusal karar alma süreçlerini içermekle kalmaz, aynı zamanda vatandaşların kolektif bir biçimde amaçlarına odaklandıkları ve ortak akıl yürüttükleri bir süreçtir. Yine bireylerin özgürlükçü ve eşit vatandaşlar olarak bireysel veya kamusal özelliklerini, statülerini, çıkarlarını ekonomik çeşitliliklerini bir kenara bırakıp, birlikte fikir birliğine ulaşabilecek ve anlaşma sağlayabilecekleri savunulmaktadır. Aslında müzakereci demokrasi ile ilgili ortaya çıkan bütün teorilerin temelinde, muhakeme etme ihtiyacı yatmaktadır. Çünkü günümüzde demokrasi kavramı, daha çok güce ve çıkarlara dayalı olmayı artık reddetmekte (Thompson, 2008) ve vatandaşların, bilginin kişilerarası yapısına katıldığı, karşılıklı değişimler yoluyla farklı perspektiflerin paylaşıldığı diyalog içindeki katılımını ifade etmektedir (Conover, Searing ve Crewe, 2002). Bu katılım, etkileşim yoluyla temel iletişim becerileri açısından gerekçeli argüman, uygarlık ve eşitliği somutlaştırmaktadır. Müzakereci demokrasi genellikle, farklı geçmişlere ve ideolojik bağlılıklara sahip yetişkinlerin yine de engelsiz tartışmaya katıldığı resmi, oldukça yapılandırılmış iletişim bağlamında (Fishkin, 1996) tanımlanmaktadır. Çünkü müzakereci demokrasi, modern demokrasilerin çoğulculuğu ile daha demokratik bir şekilde başa çıkmayı iddia ettiği için normatif bir teori olarak düşünülmüştür (Maurissen, Claes ve Barber, 2018). Özet olarak müzakereci demokrasi kavramı, bu alandaki kişiler tarafından ortaklaşa gerçekleştirilen veya gerçekleştirilemeyen tutarlı bir değerler kümesi olarak betimlenmiştir.

Müzakereci Pedagoji

Müzakereci pedagoji; öğrenme birimleri veya konular üzerinde çalışırken, müzakere süreçlerinin öğretme, öğrenme ve aktif katılımı bütünleştirilmesi olarak anlaşılmalıdır. Yani müzakereci pedagoji, öğretim sürecine ve öğrencilerin öğrenmesine yönelik demokratik fikirli bir

yaklaşımıdır (Shaffer, 2017). Bu süreç, öğretme ve öğrenme faaliyetlerinin yeniden düşünülmesini ve yeniden yapılandırılmasını gerektirmektedir. Çünkü müzakereci pedagoji süreçleri, öğrencilerin farklı bakış açılarını ve etik ikilemlerden kaynaklanan kalıcı sorunların karmaşıklığını daha iyi anlamalarına yardımcı (Doherty, 2012) olduğu için öğrencileri, kamusal eylemle birleştiren müzakereci karar verme sürecini, hem sınıf içinde hem de topluluk ortamlarında öğretme, öğrenme ve katılımı birleştirmektedir. Aynı zamanda, müzakereci pedagoji öğrencilerin müzakereci uygulamayı destekleyen değerleri, tutumları ve becerileri öğrenmesini kolaylaştıran ve akademik süreçlerini geliştirmeye odaklanan, uygulamaya dayalı bir öğrenme yaklaşımıdır (Shaffer vd., 2017). Alışlagelmiş eğitim uygulamalarının aksine, müzakereci pedagoji uygulamaları, gerçek dünyadaki bireysel ve toplumsal sorunlara aktif katılımı ve kolektif çözüm önerileri ile karar verme süreçlerini gerekli kılan bir yaklaşımdır. Böylece her düzey ve kademedeki öğrencilerin program geliştirme, planlama ve politika geliştirme süreçlerine profesyonel bir biçimde katılımını mümkün kılmaktadır.

Farklı bir yaklaşım olarak addedilse de müzakereci pedagoji, ABD’de sivil haklar hareketi, müzakereci pedagoji uygulamalarına dayanmaktadır (Longo, 2013). Müzakereci pedagojisi toplumda, müzakereci diyalogunu, toplumun katılımını ve demokratik eğitimi birleştiren işbirlikli bir yaklaşımdır (Durry vd., 2016). Böylece müzakereci pedagojiyi, müzakereci demokrasiden ayıran özellik şu şekilde ifade edilebilmektedir: Müzakereci demokrasi, kamu eylemleriyle bütünleşmesi iken; müzakereci pedagoji de, müzakereci karar vermenin öğretme ve öğrenme ile bütünleştirilmesidir (Mathews, 2012). Özetle müzakereci pedagoji, öğretme ve öğrenme faaliyetlerinin yeniden düşünülmesini ve yeniden yapılandırılmasını gerektirmektedir.

Müzakereci pedagoji uygulamaları sonucunda, öğrencilerin eleştirel düşünme, değerlendirme ve okuryazarlık ve ekip çalışması gibi alanlarda beceriler geliştirmesi sağlamakta (Nelson-Hurwitz ve Buchthal, 2019) ve bu iş birliği çerçevesinde, akıl yürütme, bilgi ve fikir sentezi, empati, ilişkilerin farkındalığı, ödünleşimi (feragat) anlama ve yansıtma gibi becerileri de geliştirmektedir (Drury ve ark., 2013). Aynı zamanda müzakereler, pedagojik olarak yurttaşlık faaliyetlerinin gelişimi, tipik olarak öğrencileri yaşam boyu vatandaşlık becerileri ve vatandaşlık eylemi kapasitesini geliştirmeye teşvik etmek için de tasarlandığı (Longo, 2013; Shaffer, 2014) görülmektedir.

Alan yazında, müzakereci pedagoji uygulamaları sonucunda elde edilen sayısız bulgulara ulaşılabilmektedir. Örneğin, müzakereci eğitime katılmış olan lisans öğrencilerinin, müzakereci bir bakış açısını somutlaştırma, kapsayıcılığı ifade etme ve toplumsal sorunlar üzerinde çalışma gibi retorik davranışlar ile stresle başa çıkma ve karşı tarafı anlama gibi davranışlarının, diğer öğrencilere oranla farklı olduğunu ortaya koymuşlardır (Drury ve ark., 2016). Aynı şekilde İsrail’de bir yüksek öğrenim kurumunda yapılan çalışma sonucunda, öğrencilerin farklı fikirleri dinleme, tartışma kurallarına uyma ve karşısındakilere hoşgörü gösterme gibi çeşitli becerilerinin geliştiği (Manosevitch, 2019) görülmüştür. Ayrıca bu çalışmada yer alan öğrenciler, aynı zamanda sosyalleşebildiklerini, toplumsal sorunlar hakkında tartışıp karara varabildiklerini ve özgüvenlerinin topluluk önünde konuşmayla geliştiğini ifade etmişlerdir. Bir diğer çalışma ise Japonya ve Amerika’da ortaokul öğrencilerinin katılımının sağlandığı sosyal bilgiler dersinde gerçekleşmiştir. Söz konusu çalışmada, müzakereci pedagojinin öğrencilerin sorgulamaya yönelik davranışlarının geliştiği ve 21. yüzyıl küresel vatandaşlığın gerektirdiği bilgi ve becerilerin elde edildiği sonucuna ulaşılmıştır (Makaiu ve Tanaka, 2018).

Heterojen bir toplum olma özelliği göstermesi bakımından ABD, toplumsal harç olarak nitelendirdiği “müzakereci pedagoji”yi formal öğrenme ortamlarında ve sivil toplum örgütlerinin hizmet içi eğitim süreçlerinde kullanarak, vatandaşlarının hoşgörü ve koşulsuz kabul davranışlarını geliştirmeye çalışmıştır. Yine müzakereci pedagojinin, gerçek dünya deneyimlerine dayanan karşılıklı görüşmeler için alan yaratmada müzakereci diyalogun kullanılması sonucunda, topluluk katılımı ve demokratik eğitimi birbirine bağladığı ve dönüştürdüğü (Longo, 2013) söylenmiştir. Müzakereci pedagojinin etkin olarak kullanıldığı öğrenme-öğretme sürecinin sonucunda, öğrencilerin özellikle kamusal alandaki yaşama katılma yeterliliğini geliştirebilmek için sosyal sorunlara ve bu sorunlara karşı olan sorumluluklarını düşünmelerine teşvik ettiği (Hess ve Gatti, 2010) gözlemlenmiştir.

Özetle, müzakereci pedagoji uygulamaları, öğrencilerin sosyal-duyuşsal ve bilişsel davranışlarının gelişimini sağlamaktadır. Yine öğrencilerin gerek kamusal gerekse bireysel karar alma davranışlarının geliştirilmesini desteklemektedir. Tüm bu süreçlerin, demokratik bir zeminde gerçekleştirilmiş olması gerektiği için öğrenci, öğretmen ve okul yöneticilerinin demokratik

davranışlarının gelişeceği dolayısı ile toplumun demokrasi kültürünün de geliştirilmesinde, müzakereci pedagojinin çarpan etkisi ile önemli bir rol oynayacağı düşünülmektedir

Müzakereci Eğitim Programları

Müzakereci eğitimle birlikte, öğrencilere demokratik alışkanlıkların kazandırılmasını sağlayan ve bu uygulamaları kullanan bir öğrenme ortamının yaratılması gerektiği savunulmuştur. Öğrenci, öğretmen ya da öğretim elemanının, hem sınıfta hem de topluluk önünde müzakere etmeleri sonucunda, onların yeni bir iç görüşü veya bilgi etrafında, daha geniş bir topluluk içerisinde yaratıcı olmaya zorlanmaktadır. Çünkü bu süreçte, öğrenme fırsatlarının yanı sıra, kamu sorunlarının da ele alınmasının başka bir yolu (Brookfield ve Preskill, 2005) olan müzakereci pedagojinin, teknik olarak ele alınması gerektiği düşünülmüştür. Bu bağlamda müzakereci bir eğitim programı modelinin, doğrusal veya sistematik bir tasarım süreci olarak değil, tam aksine *sosyal bir girişim süreci* (Lam, 2011) olarak yapılandırılması gerektiği savunulmuştur. Sözü edilen sosyal bağlam çerçevesinde, müzakereci eğitim programının beş önemli bileşeni olması gerekmektedir (Null, 2011):

1. Öğretmenlerin, süreçte özgür ve profesyonel olarak eğitilmeleri, programın geliştirilmesi ve gerçekleştirilmesi süreçlerinde aktif rol almaları ve araştırma sanatının somutlaştırılması gerekmektedir.

2. Öğrencilerin, süreçte insan doğasının karmaşıklığı ile varoluşunu kabul ederek eğitim programına, öğrencileri karakterlerinin her yönüyle ahlaki, entelektüel, fiziksel, sivil ve ruhsal boyutları dahil etkileyecek nitelikte olmalıdır.

3. Konu bileşeninin; bilim adamları, disiplinlerin doğası, bu alanda bilgi üretmek için kullanılan yöntemler ve alanlarındaki en son araştırma yollarının değerli katkılar sunacağı dikkate alınmalıdır. Yine konu alanı uzmanlarının, bilginin her zaman teorik olduğunu, bilginin kullanılabilir bir biçime çevrilmesi gerektiğini kabul etmeleri ile müzakereci bir ekibin parçası olarak süreçte bulunmaları gerekmektedir.

4. Programın bağlam boyutu, müzakereci bir gelenek içinde çok önemli bir rol oynamakta ve sorunların benzersiz bir bağlamdan ortaya çıkacağı ve yine ancak o durumun ayrıntıları anlaşılırsa çözülebileceği gerçeğinin dikkate alınması gerekmektedir. Böylece, yetkilendirenler benzersiz bir sorunun özelliklerini ne kadar çok bilirlerse, çözümleri o kadar iyi icat edebilir ve uygun önlemleri alabilmektedirler.

5. Aşama olan program geliştirme sürecinde; eğitim programının sıradanlaşmasının önüne geçme çabası vardır. Müzakereci gelenekte, program oluşturma eylemle ilgilidir ve müzakere ekibindeki bir kişi bile bu eylem gerekliliğini temsil etmeli ve bir şeyler yapmalıdır. Böylece diğerlerinin, ekibin tümünü harekete geçirerek programın teorik bir etkinlik yerine, pratik bir etkinlik olması sağlanacaktır. Bu eylem arzusu, program geliştirme uzmanının oynayacağı önemli bir role sahip olmasının nedenidir. Ayrıca problem çözme, iyi bir program geliştirmenin önemli bir yönüdür, ancak problemleri çözmek bir amaç değil, yalnızca bir araçtır. Dolayısı ile müzakereci programlar, deneyselliği ve sistemi göz ardı etmeden yeni bilgi yolları açmaktadır. Aynı zamanda, eğitim programı “değer (moral)” yüklü bir konu olduğu gerçeği üzerine inşa edilmeli ve diğer program geliştirme yaklaşımlarından farklı olarak ta daha bütünsel bir bakış açısı (Null,2011) ile ele alınmalıdır.

Alan yazında müzakereci eğitim programları çerçevesinde yapılmış olan uygulamalar arasında; Kanada’da tıp eğitimi programının güncellenmesi çalışmasında, müzakereci yaklaşımların eğitim sürecinde uygun teknolojik destek ile birlikte yer almasının, tıp öğrencilerinin sosyal ve profesyonel gelişimlerini desteklediğini ortaya koymuştur (Reid ve ark. 2012). Aynı şekilde Amerika’da, müzakereci yaklaşımın, iki kritik zaman noktasında uygulanması sonucunda, toplum sağlığı lisans öğrencilerinin, erken mesleki gelişim için gerekli becerileri geliştirerek hem yerel hem de küresel olarak kritik halk sağlığı girişimleriyle ilgili olması nedeniyle politika ve planlamaya aktif olarak katılmaya hazırlanmalarını sağlamıştır (Nelson-Hurwitz and Buchthal, 2019). Yine Çin’de, Hargroves ve Desha (2015) tarafından yapılan bir diğer çalışmada, müzakereci eğitim programlarının mühendislik eğitiminde entegre edilmesi ile mühendislik mesleğinin toplumdaki önemli rolünün devam etmesini desteklemeye yönelik bir çerçeve oluşturduğu vurgulanmıştır.

Yükseköğretimde Müzakereci Yaklaşım

Lisans öğrencilerinin, çeşitli konuları anlamak ve kendilerini ilgilendiren konularda diyalog kurabilmeleri için müzakere yükseköğretimde çoğunlukla bir araç olarak kullanılmıştır (Olivos, 2008). Lisansüstü programlarda ise müzakere, toplum temelli konuların araştırılması sürecinde kullanılan

andragojik bir yaklaşım olma özelliği göstermektedir. Çünkü üniversiteler, yaklaşım ve üslup konusunda müzakere ederek öğretim, öğrenme, araştırma, katılım ve örgütsel yapı hakkındaki düşüncelerini açma fırsatlarına sahiptir (Schaffer, 2014). Bunun yanında, yükseköğretimde müzakereci yaklaşım uygulamalarının kullanılmasının temel amacı, demokratik müzakere yoluyla üniversite personelinin, öğrencilerin ve diğer insanların, çeşitlilik içinde bir arada yaşama ruhunu teşvik etmesidir (Waghid, 2009).

Yükseköğretim; öğrenciler, öğretim üyeleri, yöneticiler, idareciler ve sayısız çeşitli bileşenlerin bir araya geldiği, kendine özgü oluşturduğu kültür çerçevesinde bilim, teknoloji, mal ve hizmet üreten bir eğitim basamağıdır. Bu nedendir ki, birçok araştırmacı tarafından yükseköğretimde, taraflı yaklaşımların yerine, müzakerecinin kullanılmasıyla kanıta dayalı, alternatif olarak sivil katılımı karşılıklı ilişkilerin geliştirildiği bir yoldur (Carcasson, 2013; Longo, 2013; Schaffer, 2014). Yükseköğretimde müzakere uygulamaları ve etkinlikleri, öğrencilerin özellikle eleştirel düşünme becerilerini teşvik etmekte ve yine öğrencilerin politika deneyimleri arasında bağlantı kurmalarına yardımcı olmaktadır (Nelson-Hurwitz ve Buchthal, 2019). Öğrenenin deneyimleri sonucunda elde ettiği bilgilerinin aktif olarak kullanılması sonucunda elde edilen deneysel araştırma sonuçlarından biri de Almanya Jacobs Üniversitesi'nden olmuştur. Jacobs Üniversitesi Müzakere Gün'ünde öğrenci deneyimlerinin, öğrencilerin bilgisini artırdığını, fikir değişikliğini desteklediğini ve topluma hizmete katılmaya teşvik ettiği sonucuna ulaşmışlardır (Bogaards ve Deutsch, 2015). Farklı bir uygulamanın sonucunda yine üniversite öğrencilerinin bilgisini artırdığı, tartışılan konu hakkındaki görüşlerini değiştirdiği ve beklenen katılım düzeylerini artırma olasılıklarının daha yüksek olduğu Aynı şekilde (Latimer ve Hempson, 2012) anlaşılmıştır. Bu çalışmalara ek olarak, Johnson ve ark. (2014), doktora öğrencilerinin müzakere sonucunda katıldıkları dersi daha çok benimsedikleri, eleştirel düşünmeyi ve öğrenci katılımını teşvik ettiği ve öğrencileri harekete geçme noktasında teşvik ettiği sonucuna ulaşmışlardır.

Sonuç olarak yükseköğretimde müzakere, hem eğitim öğretim sürecinde hem de yükseköğretimin yönetim birimlerinde idari kararlar alma süreçlerinde etkili olarak kullanılabilmesi anlaşılmaktadır. Öyle ki, Mathews (2014), müzakere etmeyi sadece forum ve tartışma yürütmenin bir yolu olarak değil, demokratik bir şekilde yaşamın bir yolu olarak görmektedir. Bu nedenle müzakere, herhangi bir konuya girişten daha fazlasıdır ve müzakerecinin sınıfta, kampüste ve toplumda uygulamaya konulması gerektiği düşünülmektedir.

Öğretmen Eğitiminde Müzakereci Yaklaşım

Müzakereci yaklaşımlar, yükseköğretim sürecinde bilginin aktarıldığı ve bireysel rollerin vurgulandığı bir eğitim olmaktan çok, öğretme ve öğrenme sürecine katılımın sağlandığı ve karşı argümanların geliştirilebildiği ve yeniden gözden geçirilmesini öngören bir yaklaşım olarak tanımlanmaktadır (Waghid, 2006). Bu nedenle öğretmen eğitiminde müzakereci yaklaşımların kullanılması, öğretmen adaylarının demokratik katılımını, kapsayıcı diyalogu, kamusal akıl yürütmeyi, müzakereyi ve işbirlikli sosyal ve politik kararlar almayı içermektedir. İfade edilen becerilerin, 21. Yüzyıl Yeterlikleri Çerçevesi, UNESCO ve OECD 2030 vizyonları kapsamında yer alıyor olması, müzakereci uygulamalar sonucunda elde edilen bireysel ve toplumsal bilgi ve becerileri oldukça manidar kılmaktadır. Bu nedenlerle öğretmen eğitimi programlarındaki müzakereci demokrasi amacı ve sürecinin, eğitimde son zamanlarda yaşanan değişikliklerle başa çıkmada yardımcı olduğu düşünülmektedir (Hess, 2009; Molnar Main, 2017; Reeves, 2000). Aynı şekilde son dönemlerde yapılan çalışmalar, toplum temelli öğrenmeyi geliştirmek amacı ile müzakereci eğitim yaklaşımlarının öğretmen adaylarının kendini ifade etmedeki güvenini, siyasi konular hakkında bilgi birikimini, görüşlerini doğrulama yeteneğini, farklı görüşlere sahip insanlar arasındaki nezaketi ve siyasi inançları da doğrulamaktadır (McDevitt ve Kioussis, 2006).

Yani müzakereci yaklaşım uygulamalarını içeren öğretmen eğitimi süreci sadece aktif, bilgili ve bağlı vatandaşlar üreterek mevcut dünyaya hizmet etmekle kalmayacak, aynı zamanda benzer özelliklerin öğrencilerinde geliştirilmesini sağlayan bir öğretmen neslinin eğitilmesine zemin hazırlayacaktır (Stitzlein, 2010). Kısaca, müzakereci demokrasiyi genel çerçeve olarak benimseyen öğretmen eğitimi programları, yurttaşlık bilgisi ve erdemlerini öğretmen adaylarına benimsetebileceklerdir. Buna örnek olarak İsveç'te bir proje sonucunda, müzakere deneyimine katılan öğretmenlerin ırkçılık gibi konularda daha olumlu ve müzakereci bir iletişime sahip oldukları (Arneback

ve Englund, 2020) yine yüksek lisans eğitimi alan öğretmenlerin, müzakereci süreç sonucunda öğrencileri için daha üretken, daha hoşgörülü ve etkili öğrenme ortamları (Wood ve ark., 2011) oluşturdukları gözlemlenmiştir. Aynı şekilde, okullar ve üniversiteler arasındaki çeşitlilik temelli müzakereye dayalı iletişimin, öğretmen eğitiminin sürekliliği kapsamında umut verici ve açıklayıcı bir temel oluşturması (Simmie ve Lang, 2018), problem çözme ve karar verme süreçlerinin niteliğine olumlu katkı sağlayacaktır.

Sonuç olarak, toplum sorunlarını ele alan müzakereci yaklaşımların öğretmen eğitiminde kullanılması, gerçek toplum sorunları ile iç içe olan öğretmen adayları için oldukça önemli ve gerekli bir eğitim uygulaması olmaktadır. Yine öğretmen eğitimi sürecinde son zamanlarda yapılan değişiklikler göz önünde bulundurulduğunda, müzakereci demokrasinin öğretmen eğitimindeki yeri önemli görülmekte ve öğretmen eğitiminde müzakere yaklaşımlarının hem teorik hem de pratik uygulamaları hakkında daha geniş diyaloglar başlatmak için gerekli uygulamaları sunduğu (Stitzlein, 2010) düşünülmektedir.

Tartışma ve Sonuç

Yukarıda ele alınan kuramsal çerçevede, bilişsel ve yoğunlukla sosyal-duyuşsal pedagojik ve andragojik bir çerçeve oluşturulmaya çalışılmıştır. Bu çerçeve kapsamında, andragojik yaklaşım çerçevesinde, öğretmen adaylarının müzakere etme davranışlarının geliştirilmesi ve kendi öğrencilerine sunacakları müzakereci pedagojik öğretim-öğrenme yaşantıları sonucunda gelişen bilgi ve beceriler betimlenmeye çalışılmıştır. Çünkü *müzakereci demokrasi*, öğretmen eğitiminin sürekliliği boyunca öğretimde çeşitliliğe yönelik konular için itici bir güç olarak görülmüştür (Simmie ve Lang, 2018). Çeşitlilik ve farklılığa dayalı öğretim yaklaşımının temelinde “demokratik” bir tutumun olmasının gerekliliği özellikle vurgulanmıştır. Bu demokratik tutumun geliştirilmesinde, müzakereci öğretim yaklaşımı uygulamalarının önemli bir rol üstlendiği anlaşılmaktadır. Çünkü demokrasi kavramı, oy kullanmanın ötesinde; çoklu bakış açısının karşılıklı etkileşiminden doğan değişik görüşleri, yaşam, algı, kavrayış ve görüş değiş tokuşunu, kişisel deneyimlere gösterilen tevazuyu içermesi sonucunda, sosyal adaletin gelişmesi sağlanmaktadır. Sosyal adaletin öğrenilerek içselleştirildiği yapılandırılmış en önemli ortam olan “sınıf içi etkileşim”dir. Bu etkileşim süreci sınıf yönetiminden, okul yönetimine doğru, öğrenme-öğretme yaşantıları aracılığı ile öğrenciler, “öteki” ile tanıştırılmaktadır. Tam da bu noktada müzakere, farklılığı anlama ve takdir etme yaklaşımlarında daha etik, daha değer odaklı davranışlar geliştirmektedir. Şüphesiz, sözü edilen değişkenler, öğretmen adaylarının yetiştirilme sürecinde de yer almaktadır. Fakat temel eğitimin farklı öğretim kademeleri ve başta öğretmen eğitimi süreci olmak üzere, özellikle bireysel farklılık, görüş, değer ve sosyal adaletin geliştirilmesini hedefleyen spesifik bir öğretim yaklaşımının kullanıldığını söylemek güçtür. Yine müzakereci demokrasi, öncelikle demokratik katılımı, kapsayıcı diyalogu, kamusal akıl yürütmeyi, müzakereyi ve işbirliğine dayalı sosyal ve politik kararlar vermeyi içermesi bakımından bilinen diğer öğretim yaklaşımlarından önemli ölçüde ayrılmaktadır. Çünkü müzakereci yaklaşım, birçok parametreyi içermesi bakımından diğer yaklaşımlara göre bir perspektif taşımaktadır. Bu derinlik, Dewey’in deyimi ile; bilginin, sosyal sorunları çözmek için birlikte çalışarak toplum temelli öğrenmeyi teşvik ettiği, dolayısıyla müzakereci yaklaşım ile insan deneyimleri arasındaki etkileşimi sağlamaktadır (Akt. Englund, 2015).

Müzakereci pedagojiyi, müzakereci demokrasiden ayıran özellik, müzakereci demokrasinin kamu eylemleriyle bütünleşmesi iken, müzakereci pedagojinin müzakereci karar vermeyi öğretme ve öğrenme ile bütünleştirdiği (Mathews, 2012) anlaşılmaktadır. Müzakereci pedagoji yaklaşımı bireysel, grup ya da sınıf etkileşimine dayalı olarak sınıf ortamlarında etkili olarak kullanılabilen bir yaklaşım olması nedeniyle önemlidir. Müzakereci pedagojinin eğitim sürecinde kullanılması birçok alan uzmanı tarafından sivil becerilerin, tutumların ve öğrencilerin kapasitelerinin gelişimi için önemli olduğu (Harringer, 2010; Sheeler, Weiss & D'Souza, 2015; Thomas ve Hartly, 2010) anlaşılmaktadır. Aynı zamanda bu araştırmacılara göre müzakereci pedagoji ile birlikte öğrencilerin katılımcı ve yönetsel becerilerinin yanı sıra, iletişim becerileri ve problem çözme becerilerinin de gelişmesini desteklemektedir (Drury, 2015). Aynı zamanda müzakereci yaklaşımların sınıf içi etkinliklerde kullanılması, öğrencilerin özellikle kamusal alandaki yaşama katılma yeterliliğini geliştirebilmek için sosyal sorunlara ve bu sorunlara karşı olan sorumluluklarını düşünmelerine teşvik etmesi (Hess ve Gatti, 2010) bakımından müzakereci pedagoji uygulamaları bir fırsat olarak kullanılabilir.

Müzakereci eğitim programları eylem planına dayanmaktadır. Böylece, eğitim programının teorik bir etkinlik yerine, pratik bir etkinlik olmasını sağlamaktadır. Bu nedenle müzakereci eğitim programlarının özelliklerinin başında, problem çözme yer almaktadır. Dolayısı ile müzakereci programlar, deneyselliği ve sistemi göz ardı etmeden yeni bilgi yolları açmakta ve aynı zamanda programın “değer (moral)” yüklü bir konu olduğu gerçeği üzerine inşa edildiği, dolayısıyla diğer program geliştirme yaklaşımlarından farklı olarak daha bütünsel (Null,2011) yani holistik bir bakış açısını gerektirdiği anlaşılmaktadır.

İlk, orta veya yüksek eğitim basamaklarında yer alan öğrencilerin bütünsel gelişimlerinin istenilen düzeye gelmeleri, bireysel gelişimlerinin desteklenmesi ve hayatlarını sürdürdükleri ülke için faydalı vatandaş olmaları, özgür düşüncelere sahip olarak yetişmeleri için öncelikli olarak hizmet öncesi öğretmen eğitiminin kalitesi ve yetişen öğretmenlerin yeterliliği temel amaç olmalıdır (Aras ve Sözen, 2012). Örneğin, öğretmen eğitimi sürecinde sınıfta demokrasi uygulamalarının öğrenilmesi için eğitim psikolojisi ve eğitim yönetimi gibi alanlar, demokrasinin sürdürülmesi ile doğrudan ilişkilidir (Stitzlein, 2010). Çünkü öğretmen adaylarının toplumun yapısı, sahip olduğu ahlaki kurallar, değerler ve gerçek hayat problemleri hakkında kazandırılacak olan yeterlilikler, meslek yaşantılarındaki gerçek sınıf ve okullarının sosyal bağlamına profesyonel olarak yaklaşmalarını sağlayacaktır.

Öğretmen eğitiminde müzakereci yaklaşımın tezahürü, sınıf ve toplum temelli bir zeminde gerçekleştirildiği anlaşılmaktadır. Bu zeminin, bazı araştırmacılara göre, öğrencilere demokratik alışkanlıkların kazandırılmasını sağlayan ve bu uygulamaları kullanan bir öğrenme ortamının yaratılmasına uygun olması gerektiği savunulmuştur (Brookfield ve Preskill, 2005). Sınıf içi müzakereci üniversite öğrencilerinin, geleneksel sürece göre öğrenebilme ve politik analiz yapabilme davranışlarının geliştirilmesinde (Harriger ve McMillan, 2007) etkili olmuştur. Alan yazın çalışmalarında ortaya çıkarılmıştır ki, müzakere sadece bir tartışma sürecini yönetmek değil aynı zamanda demokratik yaşamın da bir yoludur. Aynı şekilde birçok uzman, müzakereci yükseköğretimde, kanıta dayalı ve taraflı yaklaşımların yerine alternatif olarak sivil katılımı karşılıklı ilişkileri geliştirme bir yolu olarak (Carcasson, 2013; Longo, 2013; Schaffer, 2014) görülmektedir.

Özetle, müzakereci pedagoji uygulamaları öğretimi geliştirmeyi ve demokrasiyi ilerletmeyi amaçlamaktadır. Apple (2008), öğretmenler hem “yoğun demokrasiye” hem de “sosyal adalet” bağlı olmaları gereken teorik ve politik bir görevi üstlenmektedirler derken, eğitimin ve öğretmen eğitiminin toplumdaki karmaşık rolünün giderek önemli bir durum haline geldiği anlaşılmaktadır. Bu nedenle öğretmenler eleştirel araştırmayı bir süreç olarak anlayabilmelidirler çünkü başkalarının gözünden dünyayı görmek için kendilerini yeniden konumlandırmalarını sağlayacak bilgi, beceri, eleştirel ve sosyal bir anlayışa sahip olmayabilirler. Bu durum eğitim ve öğretmen eğitiminin sosyal adaletteki rolünü daha kapsamlı bir şekilde anlamak için çok önemli bir yeniden konumlandırma eylemi olmalıdır. Aynı zamanda, öğretmenlerin mesleki olarak yetkin ve son derece yetenekli olması, dinamik ve hızlı değişen bir dünyada öğretme becerisine sahip olması ve profesyonel bir biçimde yargılarda bulunması için, gerekli bilgi birikimine ilişkin, müzakere kabiliyetine sahip olmaları gerekmektedir (Biesta, 2013). Çünkü müzakereci eğitim yaklaşımı, öğretmen eğitiminin sosyal adalet ya da sosyal demokrasideki rolünü güçlendirmek amacıyla gerçekleştirilen bir eylem planıdır. Bu plan sürecinde, öğretmen adayının gözlem, dinleme, dikkatli okuma, sorgulama, farklı açıları gözlemleyebilme ve deneyim oluşturma sürecine katkı sağlanır ve öğrenme yaşantıları sürecinde yer alan tüm değişkenleri fark etmesine ve değerlendirmesine destek olunur. Bu bağlamda, öğretmen eğitiminde müzakereci yaklaşım uygulamalarının kullanılması; Eisner (1984)’e göre öğretmen eğitiminde endişe verici, belirsiz ve pratik yönelime geçerlilik kazandırmada önemli bir rol oynamaktadır. Ayrıca, müzakereci iletişim, öğretmen eğitiminin sürekliliği boyunca öğretimde çeşitliliğe yönelik konular için temel ve olası bir itici güç olarak görülmektedir.

Sonuç olarak, müzakereci pedagoji ya da andragojik öğrenme süreçlerinde; John Dewey, Habermas ve neo-pragmatistlerin çalışmaları ile bağlantılı olan müzakereci iletişim, müzakereci demokrasinin kalbidir ve müzakereci iletişim sürecinde, her katılımcının "dinleyerek, tartışarak, argüman arayarak ve değerlendirerek bir tavır almaları ve aynı zamanda herkesin üzerinde anlaşabileceği değerler ve normlar bulmak için kolektif bir çaba harcaması gerektiği (Englund, 2016: 503) anlaşılmaktadır. Ancak bu iletişim, müzakere konusunda nitelikli bir farkındalığa sahip rehber/öğretmen yönetiminde; öğrencilerin akran argümanlarını ve bakış açılarını dinlemeyi ve

takdir etmeyi öğrenmelerini, başkasının bakış açısını takdir etmeyi, empati oluşturmayı ve böylece bireysellikten uzaklaşarak çeşitliliğin/farklılığın kolektif takdirini, çatışma çözümü ve ortak bir görüş çerçevesinde buluşmayı sağlaması bakımından müzakereci öğretim yaklaşımının, yapılandırılmış öğrenme ortamlarında önemli bir değişken ya da katalizör olduğu anlaşılmıştır.

Son söz olarak, pandeminin olumsuz olarak etkilediği alan formal eğitimidir. Pandemi süreci, sosyal kurum olan okulların içindeki ve dışındaki sosyal normları kökten değiştirerek soyal ve duygusal regresyonların yaşanmasına neden olmuştur. Bu nedenle olası sorunları bir an önce gidermek amacıyla yüzyüze eğitim sürecinde, müzakereci yaklaşım ve benzeri öğretim yöntem ve tekniklerin kullanılmasına özen gösterilerek sosyal-duygusal davranışların geliştirilmesine ağırlık verilmelidir. Yine aksi durumda, müzakereci öğretim yaklaşımı, bireysel, grup ya da sınıf etkileşimine dayalı olarak online/uzaktan eğitim ortamlarında da etkili olarak kullanılabilen bir öğretim yaklaşımı özelliği taşımaktadır.

Sınırlılıklar ve Gelecek Araştırmalar

Bir doküman incelemesi olan bu araştırma, internet veri tabanı ve online kütüphaneler aracılığı ile ulaşılan kaynakların taranması sonucunda elde edilen dokümanlarla ve bu dokümanların değerlendirilmesi sürecinde yer alan araştırmacıların bakış açısı ile sınırlıdır. Bu nedenle, derleme ya da doküman analizi olarak farklı araştırmacılar tarafından çalışmaların gerçekleştirilmesi olasıdır. Yine gelecekte yapılacak araştırmalarda müzakereci yaklaşım bağlamında öğrenciler, öğretmenler, akademisyenler, eğitim yöneticileri veya uzmanlar tarafından uygulamalı araştırmaların yapılması önerilmektedir. Toplumsal temelli olan bu yaklaşım, sanayi, siyaset, hukuk, adalet ve ekonomi gibi farklı alanlarda uygulamaların da gerçekleştirilmesi önerilmektedir.

Lisans Bilgileri

e-Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi'nde yayınlanan eserler Creative Commons Atıf-Gayri Ticari 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.

Copyrights

The works published in e-Kafkas Journal of Educational Research are licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

Etik Beyanname

Bu çalışmada “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” kapsamında belirtilen kurallara uyulduğunu ve “Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler” başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbirini gerçekleştirmediğimizi beyan ederiz. Aynı zamanda yazarlar arasında çıkar çatışmasının olmadığını, tüm yazarların çalışmaya katkı sağladığını ve her türlü etik ihlalinde sorumluluğun makale yazarlarına ait olduğunu bildiririz.

Kaynakça

- Al-Hadi, T. M. (2015). Using a deliberation-based strategy to enhance the EFL pre-master candidates' 21st century learning skills. *CDELT Occasional Papers in the Development of English Education*, 60(2), 7-30.
- Ali, D., Hinds, T. L., King, S., Lindaman, K., Marsh, B. ve Oeth, E. P. (2020). Deliberation and democratic practice: A student affairs approach. J. Easton (Eds.), *Higher Education Exchange: Democracy Divided* içinde (s. 33-50). Kettering Foundation.
- Altınkök, S. (2015). Müzakereci demokrasi ve uygulama yöntemi olarak "vatandaş jürileri" yaklaşımı. *Journal of Judgments by the Court of Jurisdictional Disputes/Uyusmazlık Mahkemesi Dergisi*, 6, 1-39.
- Apple, M. W. (2008). Is deliberative democracy enough in teacher education?. M. Cochran-Smith, S. Feiman-Nemser. D. J. McIntyre ve K. E. Demers (Eds), *Handbook of Research on Teacher Education: Enduring Questions in Changing Contexts* içinde (ss.105-110). New York: Routledge Taylor & Francis Group.
- Aras, S. V. ve Sözen, S. (2012). *Türkiye, Finlandiya ve Güney Kore'de öğretmen yetiştirme programlarının incelenmesi*. Çevrimiçi kongrede sunulan bildiri, Niğde. https://www.academia.edu/5006218/T%C3%BCrkiye_Finlandiya_ve_G%C3%BCney_Korede_%C3%96%C4%9Fretmen_Yeti%C5%9Firme_Programlar%C4%B1n%C4%B1n_%C4%B0ncelenmesi adresinden 04.03.2021 tarihinde erişilmiştir.
- Arneback, E. ve Englund, T. (2020). Teachers' deliberation on communicative potentials in classrooms when students express racism. *Reflective Practice*, 21(1), 28-40.
- Banks, J. A. (2001). Citizenship education and diversity: Implications for teacher education. *Journal of Teacher Education*, 52(1), 5-16.
- Bayram, A. K. (2016). Topluluk, iktidar ilişkileri, birey ve müzakereci demokrasi. *Liberal Düşünce Dergisi*, 16(62), 111-120.
- Biesta, G. (2013). Receiving the gift of teaching: From 'learning from' to 'being taught by'. *Studies in Philosophy and Education*, 32(5), 449-461.
- Bogaards, M. ve Deutsch, F. (2015). Deliberation by, with, and for University Students. *Journal of Political Science Education*, 11(2), 221-232.
- Bohman, J. (1997). Deliberative democracy and effective social freedom: Capabilities, resources and opportunities. J. Bohman and W. Rehg (Eds), *Deliberative Democracy: Essays on Reason and Politics* içinde (ss. 349-382). Cambridge: The MIT Press.
- Bowen, G. A. (2009). Document analysis as a qualitative research method. *Qualitative Research Journal*, 9(2).
- Brookfield, S. ve Preskill, S. (2005). *Discussion as a way of teaching: tools and techniques for democratic classrooms*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Conover, P. J., Searing, D. D. Ve Crewe, I. M. (2002). The deliberative potential of political discussion. *British Journal of Political Science* 32, 21-62.
- Carcasson, M. (2013). Rethinking civic engagement on campus: The overarching potential of deliberative practice. *Higher Education Exchange*, 37-48.
- Chwalisz, C. (2019). A new wave of deliberative democracy. *Carnegie Europe*, 26, 1-6.
- Cornwall, A. ve Gaventa, J. (2000). From users and choosers to makers and shapers repositioning participation in social policy. *IDS Bulletin*, 31(4), 50-62.
- Dewey, J. (1957). *Reconstruction in philosophy*. Newyork: Henry Holt and Company.
- Doherty, J. (2012). Deliberative pedagogy: An education that matters. *Connections*, 24-27. Erişim adresi: <https://www.kettering.org/content/deliberative-pedagogy-education-matters>
- Doytcheva, M. (2009). *Çokkültürlülük*. İstanbul: İletişim Yayınları.
- Drury, S. A. M. (2015). Deliberation as communication instruction: A study of a climate change deliberation in an introductory biology course. *Journal on Excellence in College Teaching*, 26(4), 51-72.
- Drury, S. A. M., Brammer, L. R. ve Doherty, J. (2013). *Learning outcomes of deliberative pedagogy*. Working paper for the Kettering Foundation's Deliberative Pedagogy Research Exchange.

- Drury, S. A. M. Andre, D., Goddard, S. ve Wentzel, J. (2016). Assessing deliberative pedagogy: Using a learning outcomes rubric to assess tradeoffs and tensions. *Journal of Public Deliberation*, 12(1), 1-29.
- Dryzek, J. S. (1996). Foundations for environmental political economy: The search for homo ecologicus?. *New Political Economy*, 1(1), 27-40.
- Eisner, E. (1984). No easy answers: Joseph Schwab's contributions to curriculum. *Curriculum Inquiry*, 14(2), 201-210.
- Elster, J. (1998) "Introduction". In Elster, J. (ed.) *Deliberative Democracy* (p. 1-18). Cambridge: Cambridge University Press.
- Englund, T. (2015). Toward a deliberative curriculum?. *Nordic Journal of Studies in Educational Policy*, 2015(1), 48-56.
- Englund, T. (2016). On moral education through deliberative communication. *Journal of Curriculum Studies*, 48(1), 58-76.
- Erat, V. ve Kaçer, F. (2014). Siyasal yapım sürecinde müzakereci yaklaşımlar. *Adnan Menderes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 1(4), 57-75.
- Erdoğan, M. (2012). Müzakereci demokrasi ve sınırları. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 11(22), 25-43.
- Fisher, R., Ury, W. ve Patton, B. (1991). *Getting to yes: Negotiating agreement without giving in*. New York: Penguin Books.
- Fishkin, J. S. (1996). The televised deliberative poll: An experiment in democracy. *Annals of the American Academy of Political and Social Science* 546, 132-140.
- Forster, N. (1994). *The analysis of company documentation. Qualitative methods in organizational research, a practical guide* (p. 147-166). SAGE Publications.
- Gastil, J. (2008). *Political communication and deliberation*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications, Inc
- Gastil, J. ve Keith, W. M. (2005). A nation that (sometimes) likes to talk. J. Gastil ve P. Levine (Eds.), *The Deliberative Democracy Handbook-Strategies For Effective Civic Engagement In The 21st Century* içinde (ss.3-19). San Francisco: Jossey-Bass.
- Gutmann, A. ve Thompson, D. F. (2004). *Why deliberative democracy?*. New Jersey: Princeton University Press.
- Güneş, F. (2016). Öğretmen Yetiştirme Yaklaşım ve Modelleri. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(3),413-435.
- Habermas, J. (1984) The theory of communicative action. *Volume I: Reason and the Rationalization of Society*. Cambridge: Polity Press,
- Habermas, J. (1990) *Moral consciousness and communicative action* translated by Lenhardt, C. and Weber Nicholson, S.. Oxford: Polity Press
- Hargroves, C. ve Desha, C. (2015). 'The Deliberative and Dynamic model for engineering education curriculum renewal'. Australia, In *World Congress on Engineering Education 2014*.
- Harriger, K. J. ve McMillan, J. J. (2007). *Speaking of politics: preparing college students for democratic citizenship through deliberative dialogue*. Dayton, OH: Kettering Foundation Press.
- Hess, D. E. (2009). *Controversy in the classroom: The democratic power of discussion*. New York: Routledge.
- Hess, D. ve Gatti, L. (2010). Putting politics where it belongs: In the classroom. *New Directions for Higher Education*,152, 19-26.
- Johnson, M., Partlo, M., Hullender, T., Akanwa, E., Burke, H., Todd, J. ve Alwood, C. (2014). Public Deliberation as a Teaching Andragogy: Implications for Adult Student Learning from a Doctoral Higher Education Policy Course. *Journal of the Scholarship of Teaching and Learning*, 14(1), 95-108.
- Kadlec, A. ve Friedman, W. (2010). Thirty-five years of working on public judgment at public agenda. D. Yankelovich ve W. Friedman (Eds.), *Toward Wiser Public Judgment* içinde (ss. 73-109). Nashville, TN: Vanderbilt University Press.
- Kandlbinder, P. (2007). The challenge of deliberation for academic development. *International Journal for Academic Development*, 12(1), 55-59.
- Kanra, B. (2012). Binary deliberation: The role of social learning in divided societies. *Journal of Public Deliberation*, 8(1), 1-24.

- Karasar, N. (2005). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Kies, R. (2010). Deliberative democracy: Origins, meaning, and major controversies. R. Kies (Eds), *Promises and Limits of Web-Deliberation* içinde (ss. 7-38). New York: A Macmillan Company.
- Latimer, C. ve Hempson, K. M. (2012). Using deliberation in the classroom: A teaching pedagogy to enhance student knowledge, opinion formation, and civic engagement. *Journal of Political Science Education*, 8(4), 372-388.
- Longo, N. V. (2013). Deliberative pedagogy in the community: Connecting deliberative dialogue, community engagement, and democratic education. *Journal of Public Deliberation*, 9(2), 1-18.
- Makaiau, A. S. ve Tanaka, N. (2018). Philosophy for Children: A Deliberative Pedagogy for Teaching Social Studies in Japan and the USA. *Journal of International Social Studies*, 8(2), 29-54.
- Manin, B. (2001). On legitimacy and political deliberation. In R. Blaug ve J. Schwarzmantel (Eds), *Democracy: A Reader* (ss. 501-508), Edinburgh: Columbia University Press.
- Manosevitch, I. (2019). Deliberative pedagogy in a conflicted society: cultivating deliberative attitudes among Israeli college students. *Higher Education*, 78(4), 745-760.
- Mathews, D. (2012). Foreword. D. W. Barker, N. McAfee ve W. McIvor David (Eds.), *Democratizing Deliberation: A Political Theory Anthology* içinde (ss. 7-11). Dayton: Kettering Foundation Press.
- Mathews, D. (2014). *The ecology of democracy: Finding ways to have a stronger hand in shaping our future*. Dayton, OH: Kettering Foundation Press.
- Maurissen, L., Claes, E. ve Barber, C. (2018). Deliberation in citizenship education: how the school context contributes to the development of an open classroom climate. *Social Psychology of Education*, 21(4), 951-972.
- McDevitt, M. ve Kioussis, S. (2006). Deliberative learning: An evaluative approach to interactive civic education. *Communication education*, 55(3), 247-264.
- Molnar-Main, S. (2017). Review of Democracy, Deliberation and Education by Robert Asen (University Park: Pennsylvania State University Press).
- Nelson-Hurwitz, D. C. ve Buchthal, O. V. (2019). Using deliberative pedagogy as a tool for critical thinking and career preparation among undergraduate public health students. *Frontiers in public health*, 7(37), 1-8.
- Null, W. (2011). *Curriculum: From theory to practice*. Lanham: Rowman & Littlefield Publishers, Inc.
- Odabaşı, P. (2000). *Satışta ve pazarlamada müşteri ilişkileri yönetimi*. İstanbul: Sistem Yayıncılık.
- OECD. (2017). Recommendation of the council on open government. Paris: OECD. Erişim adresi: <https://www.oecd.org/gov/Recommendation-Open-Government-Approved-Council141217.pdf>
- Olivos, E. M. (2010). Public deliberation and civic engagement on issues of diversity in higher education. *Journal of Higher Education Outreach and Engagement*, 12(3), 61-74.
- Ozanne, J. L., Corus, C. ve Saatcioglu, B. (2009). The philosophy and methods of deliberative democracy: Implications for public policy and marketing. *Journal of Public Policy & Marketing*, 28(1), 159-184.
- Pennington, M. (2010). Democracy and the deliberative conceit. *Critical Review*, 22(2), 159-184.
- Pimbert, M. ve Wakeford, T. (2001). Overview: Deliberative democracy and citizen empowerment. *PLA Notes*, 40, 23-28.
- Reeves, M. L. (2019). Teaching through deliberation. (Unpublished masters thesis). Kansan State University, Kansas.
- Reid, L., Macleod, A., Byers, D., Delva, D., Fedak, T., Mann, K., ... ve Simpson, C. (2012). *Deliberative curriculum inquiry for integration in an MD curriculum: Dalhousie University's curriculum renewal process*. *Medical teacher*, 34(12), 785-793.
- Shaffer, T. J. (2014). Deliberation in and through higher education. *Journal of Public Deliberation*, 10(1), 1-5.
- Shaffer, T. J. (2017). Deliberative pedagogy: What does it mean to educate for citizenship in a democracy?. *Kettering Foundation*. Erişim adresi: <https://www.kettering.org/blogs/deliberative-pedagogy-what-does-it-mean>
- Shaffer, T. J., Longo, N. V., Manosevitch, I. ve Thomas, M. S. (2017). *Deliberative Pedagogy: Teaching and Learning for Democratic Engagement*. East Lansing: MSU Press.
- Sheeler, K. H. Weiss, A. ve D'Souza, R. A. (2015). Communication and citizenship: Reflections on classroom practice. *Journal of Public Deliberation*, 11(2), 1-8.

- Simmie, M. G. ve Lang, M. (2018). Deliberative teacher education beyond boundaries: discursive practices for eliciting gender awareness, *Teachers and Teaching*, 24(2), 135-150.
- Sokoloff, H., Dillon, D. ve Dineen, P. (2016). *Debate, discussion, deliberative dialogue*. National Issues Forums. *Erişim Adresi*: https://cdn.naaee.org/sites/default/files/1._comparing_debate_discussion_and_deliberation.pdf
- Stitzlein, S. M. (2010). Deliberative democracy in teacher education. *Journal of Public Deliberation*, 6(1), 1-18.
- Thomas, N. L. ve Hartley, M. (2010). Higher education's democratic imperative. *New Directions for Higher Education*, 152, 99-107.
- Thompson, D. F. (2008). Deliberative democratic theory and empirical political science. *Annual Review of Political Science*, 11, 497-520.
- Türkiye Yeterlikler Çerçevesi (2020). *Erişim adresi*: <https://www.myk.gov.tr/index.php/tr/turkiye-yeterlilikler-cercevesi>
- Wach, E. ve Ward, R. (2013). Learning about qualitative document analysis. *IDS Practice Paper in Brief*, 1(13), 1-10.
- Waghid, Y. (2009). Universities and public goods: In defence of democratic deliberation, compassionate imagining and cosmopolitan. E. Justice Blitzer (Eds.), *Higher Education in South Africa* içinde (ss. 71-83.), Stellenbosch: Sun Press.
- Wood, D. R., DeMulder, E. K. ve Stribling, S. M. (2011). Teacher Development as Deliberative Democratic Practice: A Precursor to Educating for Democratic Citizenship. *Factis Pax*, 5(2), 125-257.
- Yeşiladalı, B. (2007). Çatışma çözme. Genç çevreciler eğitim programı. Bölgesel Çevre Merkezi REC Türkiye, 20-25 Ağustos, Ankara. *Erişim adresi*: <https://docplayer.biz.tr/9105713-Catisma-cozme-genc-cevreciler-egitim-programi.html>
- Yetim, A. A. ve Göktaş, Z. (2004). Öğretmenin mesleki ve kişisel nitelikleri. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 12(2), 5541-5550.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2008). Nitel araştırma yöntemleri. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yılseli, H. (2020). *Satış elemanlarının satış müzakere becerilerinin algılanan satış performansı üzerindeki etkileri* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Bursa Uludağ Üniversitesi/ Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bursa.
- Young, I. M. (2000). *Inclusion and Democracy*. Oxford: Oxford University Press.
- Yükseköğretim Kurulu (YÖK). (2018). Öğretmen Yetiştirme Lisans Programları. *Erişim adresi*: https://www.yok.gov.tr/Documents/Kurumsal/egitim_ogretim_dairesi/YeniOgretmen-Yetistirme-Lisans_Programlari/AA_Sunus_%20Onsoz_Uygulama_Yonergesi.pdf
- Zaleski, M. (2016). Deliberation across the curriculum. International Debate Education Association. *Erişim adresi*: <http://idebate.org/magazine/files/Magazine43723acc686c7.pdf>
- Zeichner, K. M. ve Liston, D.P. (1990). Traditions of reform in U.S. teacher education. *Journal of Teacher Education*, 41(2), 3-20.

Extended Summary

Introduction

This study describes the historical development of deliberative approach practices, the definition of deliberation, deliberative democracy and deliberative pedagogy practices, and the applications of deliberative approaches in higher education and teacher training processes. Deliberation and deliberative approaches have been applied in many fields from politics to economics, from education to marketing. When the literature is examined, it can be observed that there are studies showing that the applications of the deliberative approach can be used effectively in various fields, including education.

Deliberation refers to confronting difficult changes (Mathews, 2014) through reflection on alternatives and ultimately making choices, as opposed to discussions and dialogues that exchange ideas between different perspectives. Deliberation is a special type of conversation. Deliberation is about going beyond discussion and trying to understand the problem together and find the best solution for everyone. Deliberation happens when a group of people work on a problem as if no one else can solve it but they realize that they will live with the good or bad consequences of the choices they make. Therefore, when deliberation takes place in a group context in a democratic environment, where discussions and individual choices are in question (Dewey, 1957; Noddings, 1999). It serves the development of learners' metacognitive behaviours. In this learning process, as a result of active learning experiences, effective communication behaviours, creating a basis for social interaction and facilitating communication, democratic decision-making procedures are strengthened. Thus, the "deliberative teaching approach", which paved the way for the formation and spread of a culture of democracy, was used in education faculties in the United States (1996) and under the leadership of some leading academics (Kasprisin, 2008); J.Goodlad, W.Feinberg; H.Giroux et al.). In the teacher education process, both theoretical and practical applications of deliberative democracy have been initiated (Stitzlein, 2010).

One of the deliberative approaches is deliberative democracy practices. Deliberative democracy generally means that citizens take on social problems collectively with awareness (Erdoğan, 2012). With the deliberative democracy practices in the society, deliberative democracy is a strong democracy model used in public issues or political decision-making processes. At the same time, in the deliberative democracy model, citizens can influence each other's decisions in a communication process. In summary, the concept of deliberative democracy is seen by people in this field as a coherent set of values that can or cannot be realized jointly. Another deliberative approach is deliberative pedagogy. Deliberative pedagogy is the integration of working on issues with deliberation processes with teaching, learning and active participation. The work of deliberative pedagogy is seen as a democratic-minded approach to the teaching process and students' learning (Shaffer, 2017). In this process, teaching and learning activities require rethinking and restructuring because deliberative pedagogy processes help students better understand different perspectives and the complexity of persistent problems arising from ethical dilemmas (Doherty, 2012). At the same time, deliberative pedagogy is a practice-based learning approach that focuses on improving students' academic processes that facilitate learning values, attitudes and skills that support deliberative practice (Shaffer et al., 2017). A deliberative educational setting can be formed by deliberative curriculum. A deliberative curriculum model considers curriculum development as a social enterprise process, not a linear and systematic planning design process. At the same time, it builds on the fact that the curriculum is a "value" subject and offers a more holistic perspective, unlike other curriculum development approaches (Null, 2011).

A classroom and community-based education process in higher education can be achieved through deliberation. The main purpose of deliberative approach practices in higher education is to encourage university staff, students and other people to live together in diversity through democratic deliberation (Waghid, 2009). Deliberation in higher education is seen as a way of fostering civic engagement as an alternative to evidence-based and biased approaches by many researchers. The use of deliberative approaches in teacher education includes trainees' democratic participation, inclusive dialogue, public reasoning, deliberation, and collaborative social and political decision-making. Likewise, these skills are described as the skills that a teacher candidate should acquire during his education. Also, with the aim of improving community-based learning, deliberative education

approaches confirm pre-service teachers' confidence in self-expression, their knowledge on political issues, their ability to validate their views, kindness among people with different views, and political beliefs (McDevitt & Kiousis, 2006).

Discussion and Conclusion

After reviewing the literature and related studies about the deliberative approaches, the results were reflected. Since different strategies, methods and techniques are used in deliberative learning environments with many positive pedagogical outcomes, the concept of "negotiation" is defined as "teaching approach" in the literature. When all the mentioned variables are taken into account, the deliberative teaching approach specifically targets individual awareness and generally serves social consensus. Because it is thought that the deliberative teaching approach has a high multiplier effect by acting as a catalyst for individual benefit in the short term and for social benefit in the long term in ensuring social consensus by mutually understanding each other, empathizing with each other and accepting differences with their inherent existence. It is expected that deliberative teaching will play an effective role in the process of tolerating the social isolation due to the recent pandemic, the social regression that is likely to arise in the coming days, and the individual and social problems that may arise as a result.

As a result of the study, it is clear that the deliberative approaches in educational settings is effective and applicable. In addition, with the effect of globalization, which is a current problem, educational demands and processes at all levels are reconsidered, prioritizing the universal approach, requiring tolerance to multiculturalism, multilingualism, different views and approaches, and aiming at gaining tolerance or unconditional acceptance behaviors. In terms of serving affective learning, it differs from other teaching approaches and reveals its originality. Therefore, in the process of deliberative democracy, citizens living in a country will have more information, respect opposing views, and use more public arguments when negotiating certain issues or decisions (Fishkin & Luskin, 2005).

In summary, the deliberative education approach is an action plan to strengthen the role of teacher education in social justice or social democracy. In this plan process, the pre-service teacher contributes to the process of observation, listening, careful reading, questioning, observing different angles and creating experience, and it is supported to notice and evaluate all the variables in the learning experience process. In this context, the use of deliberative approach practices in teacher education.