



TRAKYA ÜNİVERSİTESİ

EĞİTİM FAKÜLTESİ DERGİSİ

TRAKYA UNIVERSITY

JOURNAL OF EDUCATION FACULTY

Trakya Üniversitesi
Eğitim Fakültesi Dergisi
XV. Uluslararası Katılımlı Sınıf
Öğretmenliği Eğitimi Sempozyumu
(11-14 Mayıs 2016)
USOS 2016 Özel Sayısı



ISSN: 2146-071X

Trakya University
Journal of Education Faculty
XV. International Primary Teacher
Education Symposium
(11-14 May 2016)
IPTES 2016 Special Issue

TRAKYA ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM FAKÜLTESİ DERGİSİ
XV. Uluslararası Katılımlı Sınıf Öğretmenliği Eğitimi
Sempozyumu
(11-14 Mayıs 2016)
USOS 2016 Özel Sayısı



TRAKYA UNIVERSITY
JOURNAL OF EDUCATION
FACULTY

XV. International Primary Teacher Education Symposium
(11-14 May 2016)
IPTES 2016 Special Issue

ISSN: 2146-071X

Sahibi

Trakya Üniversitesi Rektörlüğü
Eğitim Fakültesi Dekanlığı Adına
Prof. Dr. Rıdvan CANIM

Owner

On behalf of Trakya University Chancellor's Office,
Faculty of Education Dean's Office
Prof. Dr. Rıdvan CANIM

Editörler

Arş. Gör. Dr. Erdem DEMİRÖZ
Yrd. Doç. Dr. Emre GÜVENDİR

Editors

Res. Assist. Dr. Erdem DEMİRÖZ
Assist. Prof. Dr. Emre GÜVENDİR

Özel Sayı Editörü

Doç. Dr. İbrahim Coşkun

Special Issue Editor

Assoc. Prof. Dr. İbrahim Coşkun

Yazı İşleri Müdürü

Doç. Dr. Yılmaz ÇAKICI

Managing Editor

Assoc. Prof. Dr. Yılmaz ÇAKICI

Bölüm Editörleri

Doç. Dr. Cem ÇUHADAR
Doç. Dr. İbrahim COŞKUN
Doç. Dr. Mukadder SEYHAN YÜCEL
Doç. Dr. Tuncer BÜLBÜL
Doç. Dr. Yılmaz ÇAKICI
Yrd. Doç. Dr. Aslihan OSMANOĞLU
Yrd. Doç. Dr. Emre GÜVENDİR
Yrd. Doç. Dr. Meltem ACAR GÜVENDİR
Yrd. Doç. Dr. Şahin DÜNDAR
Yrd. Doç. Dr. Yıldırım TUĞLU

Field Editors

Assoc. Prof. Dr. Cem ÇUHADAR
Assoc. Prof. Dr. İbrahim COŞKUN
Assoc. Prof. Dr. Mukadder SEYHAN YÜCEL
Assoc. Prof. Dr. Tuncer BÜLBÜL
Assoc. Prof. Dr. Yılmaz ÇAKICI
Assist. Prof. Dr. Aslihan OSMANOĞLU
Assist. Prof. Dr. Emre GÜVENDİR
Assist. Prof. Dr. Meltem ACAR GÜVENDİR
Assist. Prof. Dr. Şahin DÜNDAR
Assist. Prof. Dr. Yıldırım TUĞLU

Yayın Kurulu

Prof. Dr. Hikmet ASUTAY
Prof. Dr. Muhlise COŞKUN ÖGEYİK
Prof. Dr. Sevinç SAKARYA MADEN
Doç. Dr. Eylem BAYIR
Doç. Dr. Nesrin GÜNAY
Yrd. Doç. Dr. Fatma AKGÜN
Yrd. Doç. Dr. Selmin ÇUHADAR

Editorial Board

Prof. Dr. Hikmet ASUTAY
Prof. Dr. Muhlise COŞKUN ÖGEYİK
Prof. Dr. Sevinç SAKARYA MADEN
Assoc. Prof. Dr. Eylem BAYIR
Assoc. Prof. Dr. Nesrin GÜNAY
Assist. Prof. Dr. Fatma AKGÜN
Assist. Prof. Dr. Selmin ÇUHADAR

Yayın Dili

Türkçe ve İngilizce

Publication Language

Turkish and English

Yayın Sıklığı

Yılda iki sayı (Ocak ve Temmuz)

Publication Frequency

Two times in a year (January and July)

İletişim

Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dekanlığı
İsmail Hakkı Tonguç Yerleşkesi
22030 Edirne Türkiye
Tel: +90 284 212 0808
Faks: +90 284 212 0075
Email: tuefder@trakya.edu.tr
Web: <http://dergipark.gov.tr/trkefd>

Contact

Trakya University, Education Faculty Dean's Office
İsmail Hakkı Tonguç Campus
22030 Edirne, Turkey
Tel: +90 284 212 0808
Fax: +90 284 212 0075
Email: tuefder@trakya.edu.tr
Web: <http://dergipark.gov.tr/trkefd>

Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi Yılda iki kez yayınlanan ulusal hakemli bir dergidir.

Dergide yayınlanan makaleler yayın kurulunun izni alınmadan aynen veya kısmen yayınlanamaz.

Yayınlanan yazı ve makalelerin içeriği ile ilgili tüm sorumluluk yazarlara aittir.

Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi DOAJ (Directory of Open Access Journals), ULAKBİM – SBVT (Sosyal Bilimler Veri Tabanı – 2015 Cilt 5, Sayı 1), Sosyal Bilgiler Atf Dizini, Türk Eğitim İndeksi ve Araştırmax tarafından indekslenmektedir.

USOS 2016 ÖZEL SAYISI HAKEM KURULU

USOS 2016 SPECIAL ISSUE REVIEWERS

Adem ÇELİK, Ph.D.

Dokuz Eylül Üniversitesi, Buca Eğitim Fakültesi, Ortaöğretim Fen ve Matematik Alanlar Eğit. Bölümü, Matematik Eğitimi A.B.D.

Ahmet Hakan HANÇER, Ph.D.

Cumhuriyet Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, İlköğretim Bölümü, Fen Bilgisi A.B.D.

Ahmet NALÇACI, Ph.D.

Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Bölümü, Sosyal Bilgiler Eğitimi A.B.D.

Aslıhan OSMANOĞLU, Ph.D.

Trakya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, Matematik Eğitimi A.B.D.

Asuman Seda SARACALOĞLU, Ph.D.,

Adnan Menderes Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Eğitim Programları ve Öğretim A.B.D.

Bertan AKYOL, Ph.D.

Adnan Menderes Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Eğitim Yönetimi A.B.D.

Emine ERATAY, Ph.D.

Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Özel Eğitim Bölümü, Özel Eğitim A.B.D.

Emre ÜNAL, Ph.D.

Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü, Sınıf Öğretmenliği A.B.D.

Gökhan ILGAZ, Ph.D.

Trakya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Eğitim Programları ve Öğretim A.B.D.

Hüseyin ANILAN, Ph.D.

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü, Sınıf Eğitimi A.B.D.

İbrahim COŞKUN, Ph.D.

Trakya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü, Sınıf Öğretmenliği A.B.D.

Mahmut SELVİ, Ph.D.

Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, Fen Bilgisi Eğitimi A.B.D.

Mehmet MUTLU, Ph.D.

Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, Fen Bilgisi Eğitimi A.B.D.

Meriç TUNCEL, Ph.D.

Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Eğitim Programları ve Öğretim A.B.D.

Mustafa DOĞRU, Ph.D.

Akdeniz Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, Fen Bilgisi Eğitimi A.B.D.

Ömür GÜRDOĞAN BAYIR, Ph.D.

Anadolu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü, Sınıf Eğitimi A.B.D.

Sabri SİDEKLİ, Ph.D.

Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü, Sınıf Eğitimi A.B.D.

Ümran Betül CEBESOY, Ph.D.

Uşak Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, Fen Bilgisi Eğitimi A.B.D.

Yasemin ÖZDEM YILMAZ, Ph.D.

Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, Fen Bilgisi Eğitimi A.B.D.

Zeynep DEMİRTAŞ, Ph.D.

Sakarya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Eğitim Programları ve Öğretim A.B.D.

Zülfüye Gül ERCAN, Ph.D.

Trakya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü, Okul Öncesi Eğitimi A.B.D.

İÇİNDEKİLER / CONTENTS	Sayfa
Bilim Merkezlerinde Bilimin Doğası <i>Nature of Science in Science Centers</i> Kader BİLİCAN, Bahadır HAN	1-27
Sınıf Öğretmenlerinin Fen Öğretiminde Karşılaştıkları Sorunlar <i>The Problems of Primary School Teacher Faced in the Science Teaching Process</i> Mustafa Zafer BALBAĞ, Gamze KARAER	28-46
Sınıf Öğretmeni Adaylarının Matematiksel Okuryazarlık Kavramına İlişkin Metaforik Algıları <i>Prospective Primary Teachers' Methaphorical Perceptions about the Concept of Mathematical Literacy</i> Pusat PİLTEN, Ramazan DİVRİK, Gülhiz PİLTEN, Abdullah EBRET	47-67
Öğrenci Katılım Ölçeğinin Türkçeye Uyarlanması: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması <i>The Adaptation of Student Engagement Scale to Turkish: The Validity and Reliability Study</i> Gökhan YILDIRIM, Yavuz SÖKMEN, Yasemin TAŞ, Mücahit DİLEKMEN	68-79
Sınıf Öğretmenlerinin Merhamet Eğitime İlişkin Görüşleri <i>Classroom Teachers' Opinions about Compassion Education</i> Bilgen KIRAL, Suat BAŞDAĞ	80-96
İlkokul Öğrencilerinin Çevre Kavramları İle İlgili Çizimlerinin Analizi <i>Analyze of the Drawings on Environmental Concepts of the Primary School Students</i> Emre PINAR, Mehmet YAKIŞAN	97-113
2009 ve 2015 Türkçe Dersi Öğretim Programlarının Karşılaştırılması ve Değerlendirilmesi <i>Comparison and Evalation of 2009-2015 Turkish Course Instruction Program</i> Filiz ALTUNKESER, İbrahim COŞKUN	114-135
Yapılandırmacı Öğrenme Yaklaşımına Göre Çocuğu Merkeze Almak ve İlgilenmek <i>Child Centered and Care-Based Practices According to Constructivist Learning Approach</i> Ayşe Nur KUTLUCA-CANBULAT, Süleyman YÜCE	136-161
Okul Öncesi Öğretmenlerinin Bireyselleştirilmiş Eğitim Programı Hazırlanmasına İlişkin Görüşleri <i>Preschool Teachers' Opinions/Views on Developing the Individualized Education Program</i> Deniz TEKİN ERSAN, Seda ATA	162-177

Bilim Merkezlerinde Bilimin Doğası Öğretimi¹

Nature of Science Teaching at Science Centers

Bahadır HAN², Kader BİLİCAN³

Öz: Bu çalışmanın amacı, bilim merkezlerindeki rehberlerin bilimin doğasına ilişkin görüşlerini ve bilim merkezlerindeki etkinliklerde bilimin doğası öğretiminin nasıl gerçekleştiğini tespit etmektir. Araştırma, Ankara’da bulunan bir bilim merkezindeki üç rehber ile birlikte gerçekleştirilmiştir. Rehberlerin bilimin doğasına yönelik görüşlerine ilişkin veri toplanması için açık uçlu sorulardan oluşan Bilimin Doğasına Yönelik Görüşler anketi ve birebir görüşme yolu kullanılmıştır. Bilim merkezlerinde bilimin doğası öğretimine ilişkin veri toplanması için ise rehberlerin ziyaretçilerle gerçekleştirdiği etkinlikler gözlenerek gözlem notları ve ses kayıtları alınmıştır. Veri analizi katılımcı rehberlerin bilimin doğasına ilişkin görüşlerinin yetersiz olduğunu, bilim merkezinde gerçekleştirilen etkinliklerde bilimin doğasının yeterince vurgulanmadığını ve rehberlerin etkinlikler esnasında bilimin doğasına ilişkin ziyaretçilerde kavram yanlışlığı oluşturabilecek ifadeler kullandığını göstermiştir. Sonuçlardan yola çıkılarak; bilim merkezlerinde çalışan rehberlerin bilimin doğasına yönelik hizmet içi eğitim aldığı takdirde bilimin doğası öğretiminin bu alanlarda etkin bir biçimde geliştirilebileceği ve toplum bilimi doğru bir şekilde algılamasına bilim merkezlerinin katkıda bulunabileceği söylenebilir.

Anahtar sözcükler: Bilimin doğası görüşleri, bilim merkezleri, okul dışı öğrenme ortamları.

Abstract: This research explored the science center staffs’ nature of science views and nature of science communication -if any- during science demonstrations and one to one interaction with visitors. The study was a case study of three science center staffs. Data were collected by means of open-ended questionnaire -views of nature of science questionnaire, follow-up interviews, observation notes and audio records of science center visits. Analysis of data revealed that the science center staffs mostly had inadequate views related to nature of science. Regarding their science communication with the science center visitors, it was found that they

1 Bu çalışma birinci yazarın yüksek lisans tezinin bi bölümünü kapsamakta olup 11-14 Mayıs 2016 tarihinde Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi tarafından düzenlenen XV. Uluslararası Sınıf Öğretmenliği Eğitimi Sempozyumu’nda sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

2 Yüksek Lisans Öğrencisi, Kırıkkale Üniversitesi, e-posta: bahadirhan93@gmail.com

3 Yrd. Doç. Dr., Kırıkkale Üniversitesi, e-posta: kader.bilican@gmail.com

mostly conveyed science as body of facts with lack of scientists' imagination. They also failed to address how scientific knowledge was developed. The research suggested that science centers could be a great venue for enhancing public understanding of science if science centers' staff was supported with professional developments regarding nature of science teaching.

Keywords: *Nature of science understanding, science centers, out of school learning settings.*

1. GİRİŞ

Bilimi doğru uygulamak, doğru anlamayı; doğru anlama ise doğru öğrenmeyi gerektirmektedir. Fen okuryazarlığı fen eğitimi alanında, fen kavramlarını doğru anlamayı, problemlerin çözümünde bilimsel becerileri doğru uygulamayı, bilim ve toplum ilişkisini doğru bir biçimde kavramayı ve bilime önem vermeyi kapsar (Bingle ve Gaskell, 1994; Hurd, 1997; Miller, 1983). Fen okuryazarlığı kavramı Türkiye’de eğitime 2005 yılında fen öğretiminin vizyonu olarak dahil olmuştur (Milli Eğitim Bakanlığı [MEB], 2005). Ve bu vizyon güncellenmiş olan programda da geçerliliğini korumuştur (MEB, 2013). Fen eğitiminde fen okuryazarlığına bu denli odaklanılması bilimin doğası görüşlerinin önemini de beraberinde gündeme getirmiştir.

Bilimin doğası; bilgiye ulaşmada bir yöntem olan bilim veya bilimsel bilgi ve gelişiminde var olan inançlar ve değerler olarak tanımlanmaktadır (Lederman, Abd-El-Khalick, Bell & Schwartz, 2002). McComas, Clough ve Almazroa (2002) tarafından ise bilim eğitiminin giriş aşaması olarak nitelendirilen bilimin doğası, bilimin ne olduğu, bilim insanların nasıl çalıştığı ve çalışmalara nasıl baktığı gibi konuları içeren geniş bir alandır. Lederman ve diğerleri (2002) bilimin doğası boyutlarını “bilimsel bilginin delile dayalı yapısı, bilimsel teori ve kanunlar, bilimde yaratıcılık ve hayal gücü, bilimsel bilginin çıkarımsal yapısı, bilimsel bilginin değişebilirliği, bilimin sosyo-kültürel yapısı ve bilimde öznellik” olarak incelemektedir (McComas et al., 2002).

Bilimin doğası bilgisi, fen bilimlerinin her biri için genel bir bakış açısına sahip olmayı ve fen bilimlerini doğru anlamayı sağlayan önemli bir unsurdur. Fen okuryazarlığına ulaşmada gerekli temel unsurlardan biri de bilimin doğası olarak kabul edilmektedir (Lederman,1992). Nitekim uluslararası bir araştırma olan TIMMS-1999 fen alanı sonuçlarını inceleyen Bağcı-Kılıç (2003), bilimin doğasının fen alanındaki araştırmanın %8’lik kısmını oluşturduğunu ve bu sorularda puanları yüksek olan Singapur ve Güney Kore gibi ülkelerin fen alanındaki genel sıralamada da başarılı olduğunu belirtmiştir. Buradan bilimin doğasına ilişkin yeterli görüşlere sahip olmanın fen öğreniminde ne derece önemli olduğu anlaşılmaktadır.

Bilimin doğasına yönelik görüşlerin tespit edilmesi, alanda çalışan araştırmacılar için de bir problem durumu olmuştur. Öğretmenler ve öğrenciler ile gerçekleştirilen bu çalışmaların çoğunluğunda bilimin doğasına yönelik görüşlerde eksiklikler ya da yanılgılar ortaya çıkmıştır. Çelikdemir (2006) tarafından ilköğretim seviyesindeki öğrencilerin bilimin doğası görüşlerini tespit etmek üzere yapılan araştırmada öğrencilerin çoğunlukla teori ve kanunlarla ilgili

eksik ya da yanlış görüşleri olduğu ortaya çıkmıştır. Türkiye’de ilköğretim düzeyindeki öğrencilerin bilimin doğası görüşlerinin incelendiği çalışmalarda (Balkı, Çoban & Aktaş, 2003; Yenice & Saydam, 2010) öğrencilerin bilim ve bilimsel yöntem ile ilgili geleneksel-pozitivist görüşlere sahip olduğu tespit edilmiştir. Yine ortaöğretim düzeyindeki öğrencilerin bilimin doğası görüşleri üzerine yapılan bir çalışmada ise (Doğan-Bora, Arslan & Çakıroğlu, 2006) öğrencilerin bilim ve bilim insanlarının özellikleri konularında kavram yanılgıları görülmüştür. Fen ve sınıf öğretmen adaylarının bilimin doğası görüşlerinin tespit edilmesi amacıyla yapılmış başka bir çalışmada (Arı, 2010) fen öğretmen adaylarının daha kabul edilebilir görüşleri bulunmakla birlikte öğretmen adaylarının genelinin bilimde öznellik, teori ve kanunlar, bilimsel yöntem gibi konularda pozitivist görüşlere sahip olduğu görülmüştür. Yapılan çalışmalar farklı kademelerde öğrenim gören öğrencilerin bilimin doğası ile ilgili yetersiz görüşlere sahip oldukları üzerine hemfikirdir (Akerson, Nargung-Johsi, Weiland, Pongsanon ve Avsar, 2013; Abd-El Khalick ve Lederman, 2000). Öğrencilerin bilimin doğası ile ilgili sahip oldukları yetersiz görüşler fen eğitimi alanında çalışan araştırmacıları bilimin doğası görüşlerinin geliştirilmesine yönelik çalışmalara yönlendirmiştir. Bilimin doğası görüşlerini geliştirmeye yönelik çalışmalarda, açık-yansıtıcı (explicit –reflective) bilimin doğası öğretimi başarılı kabul edilmiştir (Abd-El-Khalick ve Lederman, 2000, Cil ve Cepni, 2012; Ozgelen, Yılmaz-Tuzun ve Hanuscin,2012) . Açık yansıtıcı (explicit –reflective) bilimin doğası öğretimi, planlı ve bilişsel bir öğrenme sürecini kapsayan, bilimin doğasının öğretim ve etkinlikler sırasında açıkça vurgulandığı bir süreçtir (Abd-El-Khalick, 2002; Schwartz, Bell ve Lederman, 2004) . Açık yansıtıcı bilimin doğası öğretimi bağlamsal ve bağlamsal olmayan olmak üzere iki şekilde ele alınabilir. Bağlamsal olmayan açık-yansıtıcı bilimin doğası öğretimi, herhangi bir içeriğe bağlı kalmadan, herhangi bir fen kavramından bağımsız sadece bilimin doğası konusunu öğretmeyi amaçlayan yaklaşımdır (Clough, 2006; Lederman ve Abd-El-Khalick, 1998). Bağlamsal açık yansıtıcı bilimin doğası öğretimi ise, bilimin doğasını bir fen içeriğine bütünleştirerek açık yansıtıcı bir biçimde vurgulanması yaklaşımıdır (Bell, Mulvey, ve Maeng, 2012; Bell, Matkins ve Gansneder, 2011) .

Öğrencilerin bilimin doğası görüşlerini geliştirmeye yönelik gerçekleştirilen birçok çalışma bağlam dışı bilimin doğası etkinlikleri ile bu görüşleri geliştirmeyi hedeflemiştir (Cil & Cepni, 2012; Walls, 2012; Khishfe & Abd-El-Khalick, 2002). Fakat bağlam dışı bilimin doğası eğitimi uzun vadede birçok araştırmacı tarafından göreceli olarak daha başarısız bulunmuş ve bağlamsal açık yansıtıcı bilimin doğası öğretimi yaklaşımına yönelik çalışmaların artmasına sebep olmuştur (Buaraphan, 2011; Bell, Matkins, & Gansneder, 2011; Clough, 2006). Bilimin doğasının bağlamsal olarak açık yansıtıcı bir şekilde öğretilmesi, herhangi bir içerikle bilimin doğası konularının açık yansıtıcı bir biçimde ilişkilendirilerek öğretilmesi fikrine dayanır (Khishfe & Abd-El-Khalick, 2002; Abd-El-Khalick, 2001; Deniz, 2007; Bell, Mulvey & Maeng, 2012; Bell, Matkins & Gansneder, 2011). Bağlamsal açık yansıtıcı bilimin doğası öğretiminde okul kapsamında herhangi bir ders içeriği bilimin doğası açık yansıtıcı bir biçimde entegre edilecek şekilde düzenlenmiş ve katılımcıların hem bilimin doğası

görüşlerini geliştirirken hem de ders içeriğini etkin bir biçimde öğrenmesi amaçlanmıştır (Rudge, Cassidy, Fulford & Howe, 2013; Clough, 2006). Örneğin; Buaraphan (2011) öğretmenler ile gerçekleştirmiş olduğu bir çalışmada astronomi ve uzay konusu içine bilimin doğasını entegre etmiş ve içerik ile ilgili kavramları anlatırken aynı zamanda bilimin doğası ile ilgili kavramları da açık ve yansıtıcı bir biçimde öğretmiştir. Çalışma sonunda katılımcıların bilimin doğasına yönelik görüşlerinde özellikle bilim ve teknoloji arasındaki fark ve bilimde teorilerin rolü gibi konularda yeterli görüşler saptanmıştır.

Açık yansıtıcı biçimde bilimin doğası öğretiminin bağlam dışı etkinliklerden çok bağlamsal olarak gerçekleştirildiğinde daha başarılı olacağını destekleyen çalışmalar vardır. Fakat bu çalışmaların büyük çoğunluğu laboratuvar dersi, fen dersleri veya fen eğitiminde özel eğitim yöntemleri gibi formal eğitim ortamlarında gerçekleştirilmiştir (Deniz, 2007; Bell, Mulvey & Maeng, 2012; Bell, Matkins & Gansneder, 2011). Bilim merkezlerinin öğrencilerin fene karşı tutum fen kavramı geliştirme ve bilim anlayışlarını geliştirmeye büyük katkı sağlayacak potansiyele sahip olduğu yadsınamaz bir gerçektir. (Affeldt vd., 2017; Faria vd., 2015). Bilimin doğası öğretiminin, okul içinde formal öğretim sırasında gerçekleştirilen etkinlikler ile öğretilbileceği gibi yaşam boyu öğrenmeye imkan veren non-formal,ve informal öğrenme ortamları gibi okul dışı öğrenme ortamlarında da nasıl yapılabileceği ve bu tür öğrenme ortamlarında bilimin doğası öğretiminin nasıl etkin bir biçimde gerçekleştirileceğine dair çalışmalara toplumsal düzeyde bilim okuryazarlığına katkıda bulunacaktır. Fakat bilimin doğasının okul dışı ortamlarda nasıl etkin bir biçimde yansıtılabileceğine dair yapılan çalışmalar sınırlıdır (Falk& & Dierking, 2000; Lederman & Holliday, 2017)

1.1. Okul Dışı Öğrenme Ortamları

Okul dışı öğrenme, “bireylerin bir öğretmenin huzurunda resmi sınıfta olmadığı zamanı kapsayan faaliyetlerin toplamı olarak tanımlanabilir” (Gerber vd., 2001). Okul dışı öğrenme çok geniş bir biçimde ele alınabilir ve birçok öğrenme biçimini kapsamaktadır. Okul dışı öğrenme ortamları, bireye, öğrenme sürecinde birey öğreneceği bilgi ve becerileri kendisi seçmektedir. Bu yüzden okul dışı öğrenme ortamlarında bireyler, ortamlar tarafından benimsenen amaçlar doğrultusunda öğrenmelerini gerçekleştirebileceği gibi ortamdaki etkileşim ve deneyimlerden ötürü planlanmayan becerileri de kazanmaktadır (Hager, 2012). Ayrıca bu öğrenme ortamları bireye tamamen aktif olabildiği, kalıcı öğrenmeye olanak sağlayan ve öğrenmesini kendi ilgi ve motivasyon düzeyine göre belirleyebileceği bir platform sunar (Tatar & Bağrıyanık, 2012; Weinstein vd.,2014). Birey okul dışı öğrenme ortamlarında karşılaştığı kavramlar ile formal öğrenme ortamlarında edindiği kavramları, bağdaştırabilirse, yaşam boyu ve kalıcı öğrenmeyi sağlamış olur (Affeldt vd., 2017;Türkmen, 2015). Bireyin bilgiyi etkin bir biçimde yapılandırmasına yadsınamaz katkısı olan okul dışı öğrenme ortamlarının bilime karşı da olumlu tutum geliştirmeye olan pozitif katkısı şaşırtıcı değildir (Armağan, 2015). Buna bağlı olarak öğretmenlerde okul dışı öğrenme ortamlarının yararlılığına yönelik olumlu görüşler belirtmektedir (Ay, Anagün & Demir, 2015; Bozdoğan, 2008; Tatar & Bağrıyanık, 2012). Bu bağlamda, okul dışı öğrenme ortamlarında fen eğitimi, son yıllarda gittikçe popüler olmaktadır

(Galanis, Mayol, Alier & García-Peñalvo, 2016) . Okul dışı öğrenme ortamları, öğrencilerin bilimsel aktiviteler gerçekleştirerek deneyim edinmesi ve öğrencilerin bilime yönelik bilgi ve ilgilerinin artışı bakımından katkı sağlamaktadır (Bozdoğan, 2007, 2008; Sample vd., 2016). Bilim merkezleri son yıllarda önemli okul dışı öğrenme ortamlarından biri olarak öne çıkmıştır. Bilim merkezleri, özellikle, fen ile ilgili alanlarda akademik başarı ve olumlu tutum geliştirmeyi sağlayan okul dışı eğitim kurumları olarak öne çıkmıştır (Bozdoğan, 2008; Bozdoğan & Yalçın, 2009). Çünkü bilim merkezlerinde bulunan araç-gereçler, yapılan etkinlikler ve bilim merkezlerindeki içerik, toplumun bilim anlayışını geliştirmeyi amaçlayan bir eğitsel bir mekân sunmanın yanı sıra, bilimi eğlenceli, interaktif ve bireylerin hayatları ile ilgili hale getirmektedir. Bu bağlamda, bilim merkezlerinin hem eğitim sistemine destek verme hem de formal eğitim hayatını bitirmiş veya formal eğitime erişimi kısıtlı bireylere bilimi tanıtmaya gibi bir misyonu ortaya çıkmaktadır (Rodari, 2008). Bilim merkezlerinin, herkesçe bilinen bir konunun dahi gösteriler ve deneyler ile bilinmeyen bir yanını ortaya çıkarması ya da konuyu daha etkili bir biçimde gözler önüne sermesi bilim merkezlerini toplumun her kesiminden bireyler için daha çekici kılmaktadır (Falk & Storksdieck, 2005). Bu bağlamda yapılan çalışmalar kapsamında, Weinstein, Whitesell ve Schwartz (2014) , okul ve okul dışı öğrenme merkezleri arasındaki işbirliğinin sekizinci sınıf öğrencilerinin fen akademik başarısına etkisine bakmışlardır. Araştırmacılar, sekizinci sınıf öğrencilerinin akademik fen performansında, okul dışı öğrenme ortamlarının olumlu katkısını rapor etmiştir. Türkiye de yapılan benzer bir çalışmada ise Bozdoğan'ın (2007) bilim merkezlerine yapılan ziyaretlerin ortaokul öğrencilerinin fen bilimleri dersine yönelik tutum ve akademik başarı düzeylerine olan etkisini incelemiştir. Çalışma sonucu, bilim merkezlerinin öğrencilerin fen konularına karşı ilgi ve başarılarının artışında büyük ölçüde etkisi olduğunu göstermiştir.

Bilim merkezleri ile ilgili yapılan çalışmalar incelendiğinde yapılan çalışmaların genellikle bilim merkezi ziyaretçilerinin, ziyaret sonrası bilime karşı tutumları veya bu merkezlerde gerçekleşen kavramsal öğrenmeye odaklandığı görülmüştür (Rennie, 2007; Sample McMeeking vd., 2016;). Fakat, bilim merkezlerinin bilimsel sürecin yansıtıldığı ve bilimin bir insani çaba sonucu ortaya çıktığı vurgusunun yapıldığı ortamlar olarak tasarlandığında, bilimin doğası hakkındaki görüşleri geliştirmeye katkı yapacağı vurgulanmıştır (Falk ve Needham, 2011; Faria vd., 2015; Stocklmayer, Rennie, ve Gilbert,2010). Öğretmenin sahip olduğu bilimin doğası öğretimine yönelik pedagojik alan bilgisi, bilimin doğasına yönelik tutumu yanı sıra, zaman ve öğretim programı yoğunluğu gibi faktörler bilimin doğası öğretimini engelleyen diğer faktörler olarak öne sürülmüştür. (Schwartz ve Lederman, 2002). Okul dışı öğrenme ortamları ise özellikle zaman kısıtlaması, öğretim programı yükü gibi olumsuzlukları aşmak adına, bilimin doğasının uzun vadede etkin, eğlenceli, interaktif ve günlük hayatla ilişkilendirilmiş bir biçimde öğretimi için iyi bir platform olabilir (Stocklmayer, Rennie, ve Gilbert,2010). Bilim merkezlerinin bu potansiyeline karşın, bilim merkezlerinde çalışan, personelin sahip olması gereken bilgi ve yeterlilikler ile ilgili yapılan çalışmalar çok sınırlı düzeydedir (Holliday ve Lederman, 2017; Tran ve King, 2007). Örneğin, Lederman ve Holliday (2017) bilim merkezlerinde

çalışan çeşitli kademelerdeki personelin bilimin doğasına yönelik görüşlerini incelemiştir. Çalışmaya, rehber, program geliştiricisi ve yönetim gibi çeşitli birimlerden 20 kişi katılmıştır. Çalışma sonucunda, katılımcıların, bilimsel bilginin değişebilirliği, teori ve kanun arasındaki sözde hiyerarşik yapı ve modeller hakkında kavram yanlışlarına sahip olduğu ortaya çıkmıştır. Araştırmacılar, bilim merkezlerinde çalışan personelin, bilimin doğasına yönelik mesleki gelişim programlarına ihtiyacı olduğu önerisini sunmuştur.

Fen okuryazarlığına ulaşmada bilimin doğasının bir gereklilik olduğu ve okul dışı öğrenme ortamlarının fen eğitiminde sağladığı katkılar göz önünde bulundurulduğunda, bilim merkezleri bilimin doğası öğretimi konusunda önemli fırsatlar sunabilir. Toplumun bilimi doğru olarak algılamasına yönelik çabalar göz önüne alındığında, bilimin doğasının bilim merkezlerinde doğru olarak anlaşılan ve vurgulanan bir konu olması beklenmektedir. Fakat bilim merkezlerinin, bilimin doğasını öğretmek için nasıl etkin kullanılabileceğine dair yeterli çalışma mevcut değildir. Bilim merkezlerinde çalışan rehberlerin bilimin doğası görüşlerini belirlemek ve bilimi ziyaretçilere nasıl yansıttıklarını incelemek, toplumsal bazda bilim okuryazarlığı hedefine ulaşmak için bilim merkezlerinin daha etkin hale getirilmesine katkıda bulunacaktır. Bu nedenle bu çalışmayı yönlendiren araştırma soruları aşağıdaki gibidir:

1-Bilim merkezlerinde çalışan rehberlerin bilimin doğasına yönelik görüşleri nelerdir?

2- Bilim merkezlerinde çalışan rehberler, bilim merkezi ziyaretçilerine bilimin doğasına yönelik görüşlerini nasıl yansıtmaktadırlar?

2. YÖNTEM

Bu çalışma, bir nitel araştırma olarak geliştirilmiştir. Çalışmada nitel araştırma desenlerinden biri olan çoklu durum çalışması benimsenmiştir. Durum çalışması; sınırlı bir sistemin derinlemesine incelenmesi ve betimlenmesidir (Merriam, 2009). Bu çalışmalar insanlar ya da durumlar hakkında önemli verilerin görülmesini ve düşüncelerin ya da kuramların, basitçe sunulmasına nazaran daha net anlaşılmasını sağlamaktadır (Cohen, Manion & Morrison, 2007). Bu çalışmada bilim merkezlerinde çalışan üç rehber durum çalışması olarak ele alınmış ve rehberlerin bilimin doğası ile ilgili görüşleri ve bilimin doğasına yönelik öğretimleri ayrıntılı olarak incelenmiştir.

2.1. Çalışma Grubu

Çalışma, bir bilim merkezinde çalışan 3 rehber (2 kadın, 1 erkek) ile birlikte gerçekleştirilmiştir. Katılımcılar uygun örnekleme yoluyla ve gönüllülük esasına göre alınmıştır. Araştırmaya katılan rehberler Astronomi ve Uzay Bilimleri, Fen Bilimleri Öğretmenliği ve Biyoloji mezunu olmuşlardır. Katılımcıların bilim merkezindeki mesleki tecrübesi 6-11 yıl arasında değişiklik göstermektedir ve katılımcıların hepsi bir devlet üniversitesinin lisans programından mezundur ve hiçbir katılımcı yüksek lisans veya doktora eğitimi almamıştır. Katılımcılar daha önce bilimin doğasına yönelik herhangi bir ders almamıştır ve bilimin doğasına yönelik görüşlerinin kişisel tecrübelerinden kaynaklı oluştuğu varsayılmıştır. Katılımcıların genel özellikleri aşağıdaki Tablo 1'de özetlenmiştir:

Tablo 1. Katılımcı rehberlerin özellikleri

Katılımcı	Yaş	Mezun Olduğu Lisans Bölümü	Mesleki Tecrübe
Katılımcı 1	31	Astronomi ve Uzay Bilimleri	6 yıl
Katılımcı 2	31	Fen Bilimleri Öğretmenliği	7 yıl
Katılımcı 3	34	Biyoloji	11 yıl

2.2. Veri Toplama Araçları

Bilimin Doğasına Yönelik Görüşler Anketi (VNOS-C): Bilim merkezlerinde görev yapmakta olan rehberlerin bilimin doğasına yönelik görüşlerinin tespit edilmesi amacıyla, Lederman vd. (2002) tarafından geliştirilen Bilimin Doğasına Yönelik Görüşler Anketi (VNOS-C) kullanılmıştır. Anketin geçerlik-güvenirlik çalışması kapsamında VNOS-C soru maddeleri ile rehberlere yarı yapılandırılmış görüşme yapılmıştır. Görüşme esnasında görüşme notları ve gönüllülük koşuluyla ses kayıtları alınmıştır. Katılımcıların bilimin doğasına yönelik görüşlerini belirlemek için öncelikle katılımcılara VNOS-C anketi uygulanmış ve takiben yarı yapılandırılmış mülakat yapılmıştır. Mülakat sırasında katılımcılardan VNOS-C anketine vermiş oldukları cevapları daha detaylı açıklamaları ve örneklendirmeleri istenmiştir.

Gözlem Notları ve Ses Kaydı: Bilim merkezlerinde gerçekleştirilen etkinliklerde bilimin doğası öğretiminin tespit edilmesi için ise gözlem tekniği kullanılmıştır. Gözlemlenen bilim merkezinde okul öncesi yaş grubundan üniversite yaş grubu öğrencilere kadar fen bilimleri ile ilgili bilgilerin aktarılması, bilime merak uyandırmayı sağlamak ve bilimin eğlenceli yanını da göstermek amacıyla 43 farklı gösteri ve etkinlik düzenlenmektedir. Bilim merkezinde gözlemlenen etkinlikleri, Van de Graff jeneratörü kullanılarak durgun elektriğin insanla ve cisimlerle etkileşiminin gösterildiği “Elektrik Gösterisi”, normal dağılım eğrisinin, toplar ve topların gittiği yollar vasıtasıyla görselleştirilmesiyle gerçekleştirilen bir etkinlik olan “Olasılık Oyunu”, dengede durmak için insan vücudunun esnekliğinin ve kasların çalışmasının uygulama ile gösterildiği “Denge Aleti”, kara delikler hakkında bilgilerin verilmesi ve kara deliklerin gezegenleri nasıl içine çektiğinin gösterildiği “Kara delik Modeli” ve ses dalgaları ve sesin yansıtılması konularında bilgi edinmek için gerçekleştirilen “Fısıltı Tabakları” etkinlikleri oluşturmaktadır. Bilim merkezinde her bir rehber ikişer kez gözlemlenmiştir. Gözlemlenen etkinliklere okul öncesi, ilkököl, ortaokul ve lise öğrencileri gibi çeşitli kademelerden öğrenciler katılmıştır. Gözlemler esnasında gönüllülük koşuluyla ses kayıtları ile gözlem notları alınmıştır.

2.3. Verilerin Analizi

Çalışmada elde edilen veriler nitel veri analiz yöntemleri ile analiz edilmiştir. Nitel veriler analiz edilirken kullanılan genel yaklaşım benimsenmiştir; yanıtların tekrar tekrar okunması, var olan desen ve kategoriler ile ilgili notlar alınması ve en sonunda kodlar oluşturması şeklinde veri analizi gerçekleştirilmiştir (Miles ve Huberman,1994).Veri analizinde geçerlilik ve güvenilirliği sağlamak

adına oluşturulan kodlar bilimin doğası alanında çalışan başka bir araştırmacı tarafından da kontrol edilmiş ve kodlar üzerinde uzlaşma sağlanmıştır (Creswell, 2007; Lincon ve Gubba, 1985). Lederman, Abd-El-khalick, Bell ve Schwartz (2002) tarafından geliştirilen rubrik kullanılarak her bir katılımcı için bilimin doğası görüşleri incelenmiştir. Katılımcıların bilimin doğasına yönelik görüşleri *yeterli*, *yetersiz* ve *bilgili* olmak üzere üç kategori altında incelenmiştir (Akerson ve Abd-El-Khalick, 2009; Akerson, Cullen, ve Hanson, 2009). *Yetersiz* bilimin doğası kategorisi, bilimin doğası ile ilgili kavram yanlışlarını ifade etmektedir. Örneğin bilimin değişmez olarak tanımlayan katılımcı yetersiz görüş kategorisine alınmıştır. *Yeterli* bilimin doğası görüşü ise bilimin doğası ile ilgili kabul edilebilir görüşleri ifade etmekle beraber, görüşü destekleyen örnek detaylı açıklama gibi ifadelerin bulunmadığı cevaplardır. Bilimin doğası ile ilgili *bilgili* görüş kategorisi ise katılımcının bilimin doğası ile ilgili kabul edilebilir görüşlere sahip olduğunu ve bu görüşlerini detaylı açıklama veya örneklerle desteklediğini gösterir. Aşağıda belirtilen tablo 2. Bilimin doğası boyutları her bir kategori için açıklanmıştır:

Tablo2. Bilimin doğası boyutları kategorizasyonu

Bilimin doğası boyutu	Yetersiz	Yeterli	Bilgili
Bilimsel bilginin değişebilir yapısı	Bilimsel bilgilerin değişmediğini ya da teorilerin değişip kanunların değişmeyeceğini ifade eder. Kanunların daha kesin ve güvenilir bilimsel bilgi olduğunu ifade eder	Bilimsel bilginin (teori ve kanunlar) değişebileceğini ifade eder.	Bilimsel bilginin değişiminin teknoloji ve bilim insanının bakış açısına göre yeni verilerle değişebileceğini belirterek uygun örnekler verebilir.
Bilimsel bilginin delile dayalı yapısı	Bilimsel çalışmalarda delillerin rolü hakkında doğru bakış açısına sahip değildir. Delillerin bilimsel bilgileri kanıtladığını düşünür.	Bilimsel bilgilere ulaşmada deney ve gözlemlerin yapıldığını belirtir; ancak delillerin bilimsel bilgiyi desteklemede kullanıldığını belirtmez.	Bilimsel bilgilerin deney ve gözlemlerde elde edilen verilerin yorumlanmasıyla oluştuğunu savunur ve konuya ilişkin uygun örnekler verebilir.
Bilimsel bilginin çıkarımsal yapısı	Deney ve gözlemlerin bilimsel bilgilere doğrudan ulaşmada kullanıldığını savunur. Bilim insanlarının elde edilen verilerden yola çıkarak yorumlar yaptığını göz ardı eder.	Bilim insanlarının çıkarımlar yaptığını dolaylı olarak belirtir, veri toplamak için yapılan çalışmalar ile çıkarımları ayırt edici ifade kullanmaz.	Bilim insanlarının bilimsel çalışmalarda gerçekliği tamamen göremediği ve görebildiklerinden yola çıkarak çıkarımlarda bulduklarını belirterek konuya ilişkin uygun örnekler verebilir.

Bilimsel teori ve kanunlar	Teori ve kanunların birbirini takip eden bir hiyerarşik sırada olduğunu savunur.	Teorilerin ve kanunların birbirlerinden farklı bilimsel bilgiler olduğunu savunur.	Teorilerin ve kanunların farklı bilimsel bilgiler olduğunu; ancak iki bilgi türünün de güvenilirliğinin aynı düzeyde olduğunu ifade eder ve aralarındaki farkın nedenini detaylı bir biçimde açıklayabilir. Ayrıca konuya ilişkin uygun örnekler verebilir.
Bilimde yaratıcılık ve hayalgücü	Evrensel bir bilimsel yöntemin olduğunu ve tüm bilim insanlarının bu yöntemi uyguladığını düşünür. Bilim insanının yaratıcılık ve hayalgücünü bilimsel süreçte yok sayar.	Bilimsel sürecin bilim insanının hayalgücü ve yaratıcılığında etkilendiğini düşünür ancak bu etkilenmenin bilimsel sürecin bazı safhalarında gerçekleştiğini savunur.	Bilimsel sürecin her safhasında hayalgücü ve yaratıcılığın etkili olduğunu savunur ve konuya ilişkin uygun örnekler verebilir.
Bilimde öznellik	Bilim insanlarının nesnel olduğunu, inançları, değerleri ve önyargılarının bilimsel süreci etkilemediğini düşünür.	Bilim insanlarının inançları, değerleri, bakış açıları ve önyargılarının bilimsel süreci etkilediğini düşünür.	Bilimsel sürecin her aşamasında bilim insanının inanç, değer ve bakış açısının etkili olduğunu ifade ederek konuya ilişkin uygun örnekler verebilir.
Bilimin sosyokültürel yapısı	Bilimin ve bilimsel bilgilerin evrensel olduğunu, herkesin aynı şekilde kabul ettiğini savunur.	Bilimin sosyal ve kültürel değerlerden etkilendiğini düşünür.	Bilimin toplumu, toplumun da bilimi etkilediğini belirtir ve konuya ilişkin uygun örnekler verebilir.

3. BULGULAR

Buraya araştırma makaleleri için bulgular kısmı eklenmeli ve yukarıdaki önerilere dikkat edilmelidir.

Bu bölümde bilim merkezlerinde görev yapan katılımcı rehberlerin bilimin doğasına yönelik görüşlerinin ve bilim merkezlerinde bilimin doğası öğretim düzeyinin tasnifi tablolar, alıntılar ve yorumlarla birlikte gösterilmiştir.

Katılımcıların VNOS-C anketine vermiş oldukları cevaplar analiz edildiğinde, üç rehberin de çoğunlukla bilimin doğası ile ilgili yetersiz görüşlere sahip olduğu görülmektedir. Örneğin, katılımcıların hepsi bilimsel kanun ve teoriler ile ilgili yetersiz görüşlere sahiptir. Katılımcılar, teorileri henüz ispatlanmamış fakat kanunları ispatlanmış kesin bilgi olarak ifade etmişlerdir:

Birinde deneysel ispat vardır, diğerinde yoktur. (K1)

Bilimsel teorilerin üzerinde çalışmalar devam etmekte ve değişebilmektedir. Bilimsel kanunlar ise doğruluğu ispatlanmış bilimsel bilgilerdir. (K2)

Teoriler kesin olarak ispatlanmamıştır kanunlar ise ispatlanmıştır. (K3)

Bilimsel bilginin değişebilirliği boyutu ile ilgili olarak K2 adlı rehber, bilimsel bilginin değişebilirliğini ifade etmiş ve ifadesini Plüton gezeni örneği ile de desteklemiştir. Bu nedenle rehberin görüşü *bilgili* olarak sınıflandırılmıştır:

Örneğin; Plüton gezegenlikten çıktı ve cüce gezegen oldu. Bunu yaparken de gezegen olma kriteri değiştirildi. Bunun gibi değişiklikler zamanla olabilir. Teoriler de değişebilir. (K2)

Ancak aynı rehberin bir diğer soruda verdiği kanunların kesin değişmez oluşu fakat teorilerin henüz kanıtlanmamış üzerinde çalışılmaya devam eden bilimsel bilgi oluşu cevabı katılımcının bilimsel bilginin değişebilirliği boyutuna yönelik kavram yanlışlığına sahip olduğunu açığa çıkarmaktadır:

Bilimsel teorilerin üzerinde çalışmalar devam etmekte ve değişebilmektedir. Bilimsel kanunlar ise doğruluğu ispatlanmış bilimsel bilgilerdir. (K2)

Benzer şekilde K3 rehberi de teorilerin henüz ispatlanmamış olduğu için değişebileceğini ifade etmiş, fakat kanunların kesin bilgi olduğu imasında bulunmuştur:

Adı üstünde teori kesin olarak ispatlanmamış gelişmeye açık. Kesin olarak ispatlanmış olan çalışmalar üzerinde çalışsaydık sadece bilimin ilerlemesi güç olabilir. (K3)

Katılımcılardan K2 ve K3 adlı katılımcılar bilimsel teorilerin ispatlanmadığı için değişebileceği fakat kanunların kesin bilgi olduğu görüşlerinin ifade ettiklerinden dolayı bilimsel bilginin değişebilirliğine dair görüşleri *yetersiz* olarak kategorize edilmiştir.

K1 adlı rehber ise *Bilimin Doğası Görüşler* anketi cevaplarında, bilimsel bilginin değişebileceğini ifade etmiş bunun yanı sıra, teori ve kanun ile ilgili cevaplarında bu görüşü ile çelişen ifadelerde bulunmamıştır. Bu nedenle katılımcının görüşü *yeterli* olarak kategorize edilmiştir:

Atom teorisi günümüze kadar birçok kez şekil değiştirmiştir. Halen de bu değişim devam edebilir. (K1)

Katılımcıların bilimin delile dayalı olması ile ilgili görüşleri incelendiğinde, K2 ve K3 adlı katılımcılar deneylerin bilim insanların yaptıkları açıklamaları desteklemekten çok ispat yapmak için kullandıklarını ileri sürmüşlerdir. Aynı şekilde her iki katılımcıda bilimsel bilginin deneye dayalı yapısını bilimi diğer disiplinlerden ayıran bir unsur olarak ifade edememiştir. Bu nedenle, katılımcıların görüşleri *yetersiz* olarak kategorize edilmiştir:

... Bilim olabilmesi için deneylerle ispatlanmalıdır. (K3)

Deney bilimsel teorilerin kanun haline gelebilmesi için yapılan uygulamalardır... (K2)

Fakat K1 katılımcısı bilimin delile dayalı yapısını bilimi diğer disiplinlerden ayıran bir unsur olarak ifade etmiştir. Katılımcı bilimsel verilerin elde edilmesinde deneylerin ve gözlemlerin kullanıldığını belirttiği için görüşü *yeterli* olarak kategorize edilmiştir:

Bilimi din ve felsefeden ayıran şey bence deney ve gözlem yoluyla bilgilerin elde edilmesidir. (K1)

Her üç katılımcı da bilimsel bilginin gelişiminde bilim insanlarının hayal gücü ve yaratıcılığının rolünün farkında olup, *Bilimin Doğası Görüşler* anketi cevaplarında buna dile getirmişlerdir. Fakat katılımcıların cevapları detay, örnek vb. unsurlar açısından yetersizdir. Bu nedenle katılımcıların görüşleri *yeterli* olarak kategorize edilmiştir:

Hayal gücü her konuda etkilidir. (K1)

Evet. Kullandıklarını düşünüyorum. Araştırmanın tasarım kısmında kullanabilirler. (K2)

Kullanırlar. Bütün aşamalarda faydası vardır kesinlikle. (K3)

Bilimsel bilginin çıkarımsal yapısı üzerine verilmiş cevaplarda sadece bir rehber *yeterli* görüş ifade ederken, diğer iki rehberin verdiği cevaplar *yetersiz* olarak kategorize edilmiştir. *Yetersiz* görüşe sahip katılımcılarda K2 adlı

katılımcı, deneyi doğruluğu ispatlamak için kullanılan bir araç olarak ifade edip deneylerde bilim insanlarının yaptığı yorum ve çıkarımı göz ardı etmiştir:

Deney, bazı kanunların uygulanması ve ileri sürülen bazı fikirlerin doğruluk derecesinin tespiti için yapılan işlemdir. (K2)

Yeterli görüş bildiren K3 adlı katılımcı ise, bilim insanlarının verilerinin sahip oldukları bilgi ve düşüncelerine dayalı olarak yorumlandığını ifade etmiştir:

... Bilim insanları ulaştıkları verilere göre ve kendi fikir, düşünce ve bilgilerini katarak teoriler üretmektedir... (K3)

Bilimde sosyo-kültürel yapıya ilişkin görüşlerden K1 adlı katılımcı bilimi sosyo-kültürel değerlerden bağımsız olarak ele aldığından cevabı *yetersiz* olarak kategorize edilmiştir:

[Sosyo-Kültürel değerlerden...]Bağımsızdır. Çünkü dogmatik değildir. (K1)

Diğer iki katılımcı ise bilimsel bilginin, insanların içinde buldukları toplumun sosyo- kültürel değerlerinden etkilendiği dile getirilmiş fakat ayrıntılı örnek veya açıklama sunamamışlardır. Bu nedenle görüşler *yeterli* kabul edilmiştir:

Bence bilim bir bütündür ve sosyal, kültürel değerlere bağlıdır. (K2)

Etkilendiğini düşünüyorum çünkü bilim insanının ihtiyaçlarına göre de şekillenebilir. (K3)

Diğer bilimin doğası boyutlarından farklı olarak, bilimsel bilginin subjektif yapısı ile ilgili üç rehber de yeterli görüşler dile getirmiştir. Katılımcıların, *Bilimin Doğası Görüşler* anketinde bulunan ve bilimde öznellik boyutu ile ilgili görüşleri belirlemeyi hedefleyen dinazorların yok oluşunu açıklayan iki teori olması hakkında ne düşündükleri sorusuna verdikleri cevaplarda, bilimsel bilginin oluşturma sürecinin bilim insanının sahip olduğu düşüncelerinden, ön bilgilerinden, beklentilerinden ve almış oldukları eğitimden etkilendiğini ifade etmişlerdir. Verilen cevaplar, örnek veya detaylı açıklamalar ile desteklenmediği için katılımcıların görüşleri *yeterli* olarak kategorize edilmiştir:

... Bir şekilde farklı yorumlamışlar. Farklı uzmanlık alanları olan gruplar olabilirler. (K1)

Kavramları tanımlarken tamamen emin olamazlar. Çünkü o tanım da tamamen bilim insanlarının görüşleriyle oluşturulmuştur... (K2)

... Bilim insanları ulaştıkları verilere göre ve kendi fikir, düşünce ve bilgilerini katarak teoriler üretmektedir... (K3)

Aşağıda verilen Tablo 3, her bir katılımcının sahip olduğu bilimin doğası görüşlerini özetlemektedir:

Tablo 3. Katılımcıların bilimin doğasına ilişkin görüşleri

Bilimin Doğası Boyutu	Rehberlerin Görüşleri
Bilimsel bilginin değişebilir yapısı	2 yetersiz, 1 yeterli
Bilimsel bilginin delile dayalı yapısı	2 yetersiz, 1 yeterli
Bilimde yaratıcılık ve hayal gücü	3 yeterli
Bilimsel bilginin çıkarımsal yapısı	1 kategorize edilemedi, 1 yetersiz, 1 yeterli
Bilimin sosyo-kültürel yapısı	1 yetersiz, 2 yeterli
Teori ve kanunlar	3 yetersiz
Bilimde öznellik	1 yetersiz, 2 yeterli

Tablo 3 incelendiğinde bilimin doğasının bilimsel bilginin değişebilir yapısı, bilimsel bilginin delile dayalı yapısı, bilimsel bilginin çıkarımsal yapısı, bilimin sosyo-kültürel yapısı, teori ve kanunlar ve bilimde öznellik boyutlarında en az bir rehberin yetersiz olarak kategorize edilen görüşü bulunmaktadır. Bilimde yaratıcılık ve hayal gücü boyutunda rehberlerin tümünün görüşleri *yeterli* olarak kategorize edilmiştir. Teori ve kanunlar boyutunda ise rehberlerin tümünün görüşleri *yetersiz* olarak kategorize edilmiştir. Hiçbir katılımcı bilimin doğası ile ilgili *bilgili* görüş ifade edememiştir.

Bilim merkezlerinde bilimin doğasına yönelik rehberlerin görüşlerinin nasıl yansıttıklarına yönelik araştırma sorusunu cevaplandırmak için rehberlerle yapılan gözlem ve ses kayıtları incelenmiş ve rehberlerin etkinlikleri nasıl gerçekleştirdiğine dair bir tablo çizilmeye çalışılmıştır. Yapılan veri analizinde rehberlerin çoğunlukla kavramsal bilgiye ağırlık verdikleri ve bilimin tarihsel gelişim süreci, bilimsel bilginin özellikleri, bilim oluşturulurken bilim insanlarının geçtiği süreçler vb. gibi unsurlara hiçbir biçimde değinilmediği görülmüştür. Aşağıdaki alıntı, rehberlerden birinin (K2), “Fısıltı Tabakları” etkinliği sırasında üniversite öğrencileri ile birlikte gerçekleştirdiği etkinlikten alınmıştır. Rehberin çoğunlukla ses ile ilgili kavramsal bilgilerden bahsettiği ve bilimin doğasına yönelik hiçbir vurgu yapmadığı görülmüştür:

Rehber: Ses ağzımızdan çıktığında nasıl yayılır? Dalgalar halinde... Bu dalgaları neye benzetebiliriz? Mesela; durgun bir suya bir taşı bıraktığımızda yukarıdan suda oluşan dalgalara benzetebiliriz. Bazen biz uzaktaki birine seslenirken elimizi şu şekilde (iki elini ağzının kenarlarına getiriyor) kapatıp sesleniyoruz. Neden böyle yapıyoruz sizce?

Öğrenciler: Dağılmasın diye.

Rehber: Dağılmasın, direk gitsin diye...

Yine bir diğer rehberin (K3) ilkokul öğrencileri ile birlikte gerçekleştirdiği “Elektrik Gösterisi” etkinliğinde elektrik ile kavramsal bilgilere değindiği, bilimin doğasına ilişkin mesajlar vermediği gözlenmiştir:

... Aslında elektrik bir enerji çeşididir. İki çeşit elektrik vardır: Bunlardan bir tanesi hareketli elektrik, diğeri ise durgun elektrik... Hareketli elektrik bizim evimizde cihazlarımızı çalıştıran... çeşitli şekilde üreterek kullandığımız elektrik. Bir de durgun elektrik var... Biz kullanamıyoruz statik elektriği...

Bunların dışında bir durum olarak ise rehberlerden birinin (K1) üniversite öğrencileri ile birlikte gerçekleştirdiği “Karadelik Modeli” etkinliği sırasında bilimin doğası ile ilgili sahip olduğu yetersiz görüşlerini öğrencilere ilettiği gözlemlenmiştir. Rehber büyük patlama teorisi ve kara delikler ile ilgili var olan bir modeli öğrencilere açıklarken teorilerin kanıtlanmamış bilgi olduğunu ve bu yüzden teori olarak kaldığını ve kesin olmadığını ifade etmiştir:

... Mesela Big Bang, evrenin oluşumunu açıklayan bir teoridir. Evrenin oluşumunu doğrudan göremediğimiz için kanıtlanamamış ve tekrar bir Big Bang oluşturulup bir evren yaratılamayacağı için bir teori olarak kalmıştır...

4. TARTIŞMA ve SONUÇ

Bu çalışma bilim merkezlerinde bilimin doğası öğretimini incelemek için gerçekleştirilmiştir. Bu amaçla bilim merkezinde çalışmakta olan üç rehberin bilimin doğası görüşleri ve yaptıkları etkinlikler sırasında veya bilim merkezi ziyaretçilerini yönlendirirken bilimin doğası öğretimine yönelik çabaları araştırılmıştır. Bilimin doğasına yönelik görüşler anketi (VNOS-C), yarı yapılandırılmış mülakat ve gözlem notları veri toplama araçları olarak kullanılmıştır. Veri analizi her üç rehberin de bilimin doğası ile ilgili yetersiz görüşlere sahip olduğunu göstermiştir. Örneğin, bilim merkezinde görev yapan katılımcı rehberlerin, bilimin doğasının bilimsel bilginin değişebilir yapısı, bilimsel bilginin delile dayalı yapısı, bilimsel teoriler ve kanunlar, bilimin sosyo-kültürel yapısı, bilimsel bilginin çıkarımsal yapısı boyutlarında görüşlerinin kabul edilebilir olmadığını göstermiştir. Buna ek olarak rehberlerin bilim merkezi ziyaretçilerini bilimin doğası konusunda yanlış yönlendirdikleri veya bilimsel bilgiyi kavramlar topluluğunda öteye geçmeden ziyaretçilere sundukları ortaya çıkmıştır.

Katılımcıların bilimin doğasına yönelik görüşleri daha yakından incelendiğinde, rehberlerin sahip olduğu bilimin doğasına yönelik yetersiz görüşlerin çok da şaşırtıcı olmadığı kanısına varılmıştır. Literatürde fen alanlarından mezun olan bireylerin bilimin doğasına yönelik görüşlerinin incelendiği çalışmalarda da benzer sonuçlar görülmüştür. Nitekim bilim insanları ve ortaokul fen öğretmenlerinin bilimin doğası görüşlerinin incelendiği bir çalışmada (Ertaş-Atalay, 2013) bilim insanları ve öğretmenlerin bilimsel bilginin değişebilirliği, teori ve kanunlar, bilimin sosyo-kültürel yapısı boyutlarına ilişkin yetersiz görüşlere sahip olduğu vurgulanmıştır. Fen edebiyat fakültesi fizik,

biyoloji ve kimya bölümünde doktora eğitimi almakta olan araştırma görevlilerinin bilimin doğasına yönelik görüşlerinin incelendiği bir başka çalışmada (Aydeniz ve Bilican, 2014) ise katılımcıların bilim insanının çalışma sürecine yönelik görüşlerinin yetersiz olduğu sonucuna ulaşılarak üniversitelerde bilimin doğası eğitimine dikkat edilmesi yönünde öneriler sunulmuştur. Bayır, Çakıcı ve Ertaş'ın (2014) doğa bilimleri ve sosyal bilimler alanında bulunan bilim insanlarının bilimin doğasına yönelik görüşlerini incelediği çalışmada iki alanda da bulunan bilim insanlarının görüşlerinin birbirinden anlamlı farklılık göstermediği ve görüşlerin orta düzeyde olduğu yönünde sonuçlar belirtilmiştir. Fen alanından mezun olan bilim insanlarının bilimin doğasına ilişkin görüşlerinin yetersiz olduğu göz önüne alındığında fen bilimleri alanlarından mezun olan bilim merkezindeki katılımcı rehberlerin bilimin doğasına yönelik görüşlerinin de yetersiz olması şaşırtıcı değildir. Her üç katılımcının da bilimin doğasına yönelik sahip olduğu yetersiz görüşler ilkokuldan üniversite eğitime kadar deneyimlemiş oldukları fen dersleri bu derslerin içeriği ve bu derslerde kullanılan eğitim materyalleri ile ilişkilendirilebilir. Yapılan çalışmalar, bilimin birçok eğitim kademesinde fen dersleri aracılığıyla kesin doğrulardan oluşan, deneylerin sadece doğrulama veya kanıtlama amaçlı yapıldığı bir bilgi bütünü olarak ortaya konulduğunu göstermiştir. Yapılan yanlış bilim eğitimi ve ders kitaplarındaki kesin doğrulardan oluşan, bilim insanlarının hayal gücü ve yaratıcılığına yer bırakmayan bilim mesajı üniversite seviyesinde dahi farklı disiplinlerde eğitim görmüş olan bireylerin bilimin doğasına yönelik kavram yanılgılarına neden olmaktadır (Bell, 2004; Clough, 2006; Irez, 2009; Abd-El-Khalick, Waters & Le, 2008; Niaz & Maza, 2011). Bunlara ek olarak, bilimin doğasına yönelik görüşlerin oluşturulmasında okul dışı öğrenme ortamlarının da önemli bir rolü olduğu vurgulanmıştır. Yapılan çalışmalar, bilimin doğasına yönelik görüşlerin oluşturulmasında, bilim merkezlerinde elde edilen tecrübelerin, bilimin doğasına yönelik görüşlere olumlu veya olumsuz katkıları olabileceğini göstermiştir (Bell, 2004; Clough, 2006; Gustafson & Rowell, 1995; Rennie ve Williams, 2006). Bu nedenle, toplumun bilim anlayışını geliştirmesine katkı sağlanması beklenen okul dışı öğrenme ortamlarının bilimin doğası ile ilgili doğru mesajlar vermesi gerekir. Bu nedenle bilim merkezlerinde çalışan rehberlerin bu konu ile ilgili yeterli görüşlere sahip olması, bilim merkezlerinin bilimin doğası görüşlerini olumlu yönde etkileyecek yerler haline getirilmesinde atılacak önemli adımlardan biridir.

Çalışmada elde edilen bir diğer sonuç ise bilim merkezinde çalışan katılımcı rehberlerin öğrencilerle gerçekleştirdikleri etkinliklerde bilimin doğası boyutları ile ilgili mesajlar vermemeleridir. Rehberlerden biri fen bilimleri öğretmenliği mezunu olduğu halde gözlemlenen etkinliklerde diğer rehberler gibi bilimin doğasına yönelik doğru mesajlar vermemiştir. Bilimin doğası ile ilgili yetersiz görüşlere sahip rehberlerin, bilimi bilim merkezi ziyaretçilerine doğru bir şekilde iletmeleri beklenemez. Bilimin doğası öğretimi veya bilim iletişimi ile ilgili yapılan çalışmalar çoğunlukla öğretmen veya öğretmen adayları ile yürütülmüş, bu çalışmalar da benzer sonuçlar vermiştir (Lederman, 1999; Abd-El-Khalick, & Lederman, 2000; Lederman, 2007). Bu çalışmalar sonucunda bilimin doğasının doğru ve etkin bir şekilde öğretilmesi için yeterli düzeyde bilimin doğası görüşlerine sahip olunmasının yanı sıra bilimin doğasının nasıl öğretileceği

konusunda modellemelere ve örneklere ihtiyaç olduğu sonucuna varılmıştır (Akerson & Hanuscin, 2007; Abd-El-Khalick, 2005; Hanuscin & Lee, 2009; Akerson, Donlley, Riggs, & Eastwood, 2012; Akerson, Cullen, & Hanson, 2010). Bu sonuçlar bilim merkezinde çalışan rehberlerin durumuna aktarılabilir. Rehberlerin doğru bir şekilde bilimin doğası ile ilgili mesajlar verebilmesi için bilimin doğasına yönelik görüşlerinin geliştirilmesinin yanı sıra etkinlikler sırasında bilimin doğasının nasıl vurgulanacağı konusunda modelleme ve örneklerin sunulduğu mesleki gelişim programlarına ihtiyaç vardır.

Sonuç olarak, bilim merkezlerinin okul dışında ve sonrasında bireylerin yaşam boyu fen eğitimi almalarına katkı sağlayabileceği de göz önünde bulundurulduğunda hem örgün eğitim kurumlarında hem de bilim merkezlerinde bilimin doğası ve öğretiminin göz ardı edilmesi, fen eğitiminin bir gerekliliğinin göz ardı edilmesi olarak görülebilir. Bu yüzden bilim merkezlerinde yer alan rehberlerin bilimin doğasına ilişkin eğitim almasının gerekli olduğu söylenebilir. Bunun yanı sıra rehberlerin bilim merkezinde gerçekleştirdikleri etkinliklerde bilimin doğası boyutlarına kavram yanılgısı oluşturmadan, doğrudan yansıtıcı yaklaşımla vurgu yapması, bilim merkezlerinin bilimin doğası öğretiminde katkı sağlayabilmesi için gereklidir. Bilim merkezlerinin, bilim ile ilgili olumlu tutum ve ilgi oluşturmalarının yanı sıra, bireylerin bilim ile ilgili algılarına da olumlu katkı sağlamak gibi bir amaçları olduğu göz önüne alınırsa (Stockklmayer vd., 2010), bilim merkezlerinde çalışan rehberlerin bilimin doğasına yönelik görüşleri ve bu görüşlerin gösterimler sırasında nasıl yansıtıldığı, toplumun bilim anlayışını etkileyen unsurlardan olacaktır.

5. KAYNAKLAR

- Abd-El-Khalick, F. (2001). Embedding nature of science instruction in preservice elementary science courses: Abandoning scientism, but... *Journal of Science Teacher Education*, 12(3), 215-233.
- Abd-El-Khalick, F. (2005). Developing deeper understandings of nature of science: The impact of a philosophy of science course on preservice science teachers' views and instructional planning. *International Journal of Science Education*, 27(1), 15-42.
- Abd-El-Khalick, F., & Lederman, N. G. (2000). Improving science teachers' conceptions of nature of science: A critical review of the literature. *International Journal of Science Education*, 22(7), 665-701.
- Abd-El-Khalick, F., Waters, M., & Le, A. P. (2008). Representations of nature of science in high school chemistry textbooks over the past four decades. *Journal of Research in Science Teaching*, 45(7), 835-855.
- Affeldt, F., Tolppanen, S., Aksela, M., & Eilks, I. (2017). The potential of the non-formal educational sector for supporting chemistry learning and sustainability education for all students—a joint perspective from two cases in Finland and Germany. *Chemistry Education Research and Practice*, 18(1), 13-25.
- Akerson, V. L., Cullen, T. A., & Hanson, D. L. (2010). Experienced teachers' strategies for assessing nature of science conceptions in the elementary classroom. *Journal of Science Teacher Education*, 21(6), 723-745.
- Akerson, V. L., Donnelly, L. A., Riggs, M. L., & Eastwood, J. L. (2012). Developing a community of practice to support preservice elementary teachers' nature of science instruction. *International Journal of Science Education*, 34(9), 1371-1392.
- Akerson, V. L., Hanson, D. L., & Cullen, T. A. (2007). The influence of guided inquiry and explicit instruction on K-6 teachers' views of nature of science. *Journal of Science Teacher Education*, 18, 751-772.
- Akerson, V. L., & Hanuscin, D. L. (2007). Teaching nature of science through inquiry: Results of a 3-year professional development program. *Journal of Research in Science Teaching*, 44(5), 653-680.
- Akerson, V., Nargund-Joshi, V., Weiland, I., Pongsanon, K., Avsar, B. (2013). What third-grade students of differing ability levels learn about nature of science after a year of instruction. *International Journal of Science Education*, (ahead-of-print), 1-33.
- Arı, Ü. (2010). *Fen bilgisi öğretmen adaylarının ve sınıf öğretmen adaylarının bilimin doğası hakkındaki görüşlerinin incelenmesi*. Yüksek lisans tezi. Elazığ: Fırat Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.

- Armağan, B. (2015). *İlkokul dördüncü sınıf fen öğretiminde okul dışı öğrenme ortamları: Bir eylem araştırması*. Yüksek lisans tezi. İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Aslan, O. (2009). *Fen ve teknoloji öğretmenlerinin bilimin doğası hakkındaki görüşleri ve bu görüşlerin sınıf uygulamalarına yansımaları*. Yayımlanmamış doktora tezi. Ankara: Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Aslan, O., & Taşar, M. F. (2013). Fen öğretmenlerinin bilimin doğası görüşleri ve öğretimleri nasıldır? Bir sınıf içi araştırması. *Eğitim ve Bilim*, 38(167), 65-80.
- Aslan, O., Yalçın, N., & Taşar, M. F. (2009). Fen ve teknoloji öğretmenlerinin bilimin doğası hakkındaki görüşleri. *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10(3), 1-8.
- Ay, Y., Anagün, Ş. S., & Demir, Z. M. (2015). Sınıf öğretmeni adaylarının fen öğretiminde okul dışı öğrenme hakkındaki görüşleri. *Turkish Studies*, 10(15), 103-118. doi: 10.7827/TurkishStudies.8702
- Aydeniz, M., & Bilican, K. (2014). What do scientists know about the nature of science? A case study of novice scientists' views of NOS. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 12(5), 1083-1115.
- Ayvacı, H. Ş., & Er-Nas, S. (2010). Fen ve teknoloji öğretmenlerinin bilimsel bilginin epistemolojik yapısı hakkındaki temel bilgilerini belirlemeye yönelik bir çalışma. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 18(3), 691-704.
- Bağcı-Kılıç, G. (2003). Üçüncü ulusal matematik ve fen araştırması (TIMMS): Fen öğretimi, bilimsel araştırma ve bilimin doğası. *İlköğretim Online*, 2(1), 42-51.
- Balkı, N., Çoban, A. K., & Aktaş, M. (2003). İlköğretim öğrencilerinin bilim ve bilim insanına yönelik düşünceleri. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(1), 11-17.
- Bayır, E., Çakıcı, Y., & Ertaş, Ö. (2014). Exploring natural and social scientists' views of nature of science. *International Journal of Science Education*, 36(8), 1286-1312. doi: 10.1080/09500693.2013.860496
- Bell, R. L. (2004). Perusing pandora's box: Exploring the what, when, and how of nature of science instruction. In Flick, L., & Lederman, N. (Eds.), *Scientific inquiry and nature of science* (pp. 427-446). Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Bell, R. L., Matkins, J. J., & Gansneder, B. M. (2011). Impacts of contextual and explicit instruction on preservice elementary teachers' understandings of the nature of science. *Journal of Research in Science Teaching*, 48(4), 414-436.

- Bell, R. L., Mulvey, B. K., & Maeng, J. L. (2012). Beyond understanding: Process skills as a context for nature of science instruction. In M. S. Khine (Ed.), *Advances in nature of science research: Concepts and methodologies* (pp. 225–245). New York: Springer.
- Bingle, W. H., & Gaskell, P. J. (1994). Scientific literacy for decisionmaking and the social construction of scientific knowledge. *Science Education*, 78(2), 185-201.
- Bozdoğan, A. E. (2007). *Bilim ve teknoloji müzelerinin fen öğretimindeki yeri ve önemi*. Yayımlanmamış doktora tezi. Ankara: Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Bozdoğan, A. E. (2008). Fen bilgisi öğretmen adaylarının bilim merkezlerini fen öğretimi açısından değerlendirmesi: Feza Gürsey Bilim Merkezi örneği. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(1), 19-41.
- Bozdoğan, A. E., & Yalçın, N. (2009). Ankara'daki bilim ve teknoloji müzelerinin eğitim amaçlı kullanılma düzeyleri. *Milli Eğitim*, 182, 232-248.
- Buaraphan, K. (2011). Pre-service physics teachers' conceptions of nature of science. *US-China Education Review*, 8(2), 137-148.
- Bybee, R., McCrae, B., & Laurie, R. (2009). PISA 2006: An assessment of scientific literacy. *Journal of Research in Science Teaching*, 46(8), 865-883.
- Chaiyabang, M. K., & Thathong, K. (2014). Enhancing Thai teachers' understanding and instruction of the nature of science. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 116, 563-569.
- Cil, E., & Cepni, S. (2012). The effectiveness of the conceptual change approach, explicit reflective approach, and course book by the ministry of education on the views of the nature of science and conceptual change in light unit. *Educational Sciences: Theory and Practice*, 12(2), 1107-1113.
- Clough, M. P. (2006). Learners' responses to the demands of conceptual change: Considerations for effective nature of science instruction. *Science & Education*, 15(5), 463-494.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2007). *Research methods in education*. London: Routledge Taylor & Francis Group.
- Çelikkemir, M. (2006). *İlköğretim öğrencilerinin bilimin doğasını anlama düzeylerinin araştırılması*. Yüksek lisans tezi. Ankara: Orta Doğu Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Çetinkaya, G. (2012). *Fen bilgisi öğretmen adaylarının bilimin doğası anlayışları ve kişisel özellikleri arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Yüksek lisans tezi. Ankara: Orta Doğu Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

- Deniz, H. (2007). *Exploring the components of conceptual ecology mediating the development of nature of science views*. Unpublished doctoral dissertation. Indiana University, Bloomington.
- Doğan-Bora, N. (2005). *Türkiye genelinde ortaöğretim fen branşı öğretmen ve öğrencilerinin bilimin doğası üzerine görüşlerinin araştırılması*. Yayımlanmamış doktora tezi. Ankara: Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Doğan-Bora, N., Arslan, O., & Çakıroğlu, J. (2006). Lise öğrencilerinin bilim ve bilim insanı hakkındaki görüşleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 31, 32-44.
- Ertaş-Atalay, Ö. (2013). *Bilim insanların ve ilköğretim 2. kademe fen ve teknoloji öğretmenlerinin bilimin doğasına ilişkin görüşlerinin incelenmesi*. Yüksek lisans tezi. Edirne: Trakya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Fenichel, M., & Schweingruber, H. (2010). Informal Environments for learning science. *Surrounded by science-learning science in informal environments*. Washington, D.C: National Academic Press.
- Falk, J. H., & Dierking, L. D. (2000). Learning from museums: Visitor experiences and the making of meaning. Walnut Creek, CA: AltaMira Press.
- Falk, J. H., & Storksdieck, M. (2005). Learning science from museums. *História, Ciências, Saúde-Manguinhos*, 12, 117-143.
- Falk, J. H., & Needham, M. D. (2011). Measuring the impact of a science center on its community. *Journal of Research in Science Teaching*, 48(1), 1-12.
- Galanis, N., Mayol, E., Alier, M., García-Peñalvo, F. J. (2016). Supporting, evaluating and validating informal learning. A social approach. *Computers in Human Behavior*, 55, 596-603.
- Gerber, B. L., Cavallo, A. M., & Marek, E. A. (2001). Relationships among informal learning environments, teaching procedures and scientific reasoning ability. *International Journal of Science Education*, 23(5), 535-549.
- Gustafson, B. J., & Rowell, P. M. (1995). Elementary preservice teachers: Constructing conceptions about learning science, teaching science and the nature of science. *International Journal of Science Education*, 17(5), 589-605.
- Hager, P. J. (2012). Informal learning. In N. M. Seel (Ed.), *Encyclopedia of the sciences of learning* (pp. 1557-1559). Springer Science+Business Media. doi: 10.1007/978-1-4419-1428-6
- Hanuscin, D. L., & Lee, E. J. (2009). Perspectives: Helping students understand the nature of science. *Science and Children*, 46(7), 64-65.
- Hurd, P. D. (1997). Scientific literacy: New minds for a changing world. *Science Education*, 82, 407-416.

- Irez, S. (2009). Nature of science as depicted in Turkish biology textbooks. *Science Education*, 93(3), 422-447.
- Khisfe, R., & Abd-El-Khalick, F. (2002). Influence of explicit and reflective versus implicit inquiry-oriented instruction on sixth graders' views on nature of science. *Journal of Research in Science Teaching*, 39(7), 551-578.
- Lederman, N. G. (1992). Students' and teachers' conceptions of the nature of science: A review of the research. *Journal of research in science teaching*, 29(4), 331-359.
- Lederman, N. G. (1999). Teachers' understanding of the nature of science and classroom practice: Factors that facilitate or impede the relationship. *Journal of Research in Science Teaching*, 36(8), 916-929.
- Lederman, N. G., Abd-El-Khalick, F., Bell, R. L., & Schwartz, R. S. (2002). Views of nature of science questionnaire: Toward valid and meaningful assessment of learners' conceptions of nature of science. *Journal of Research in Science Teaching*, 39(6), 497-521.
- Lederman, N. G. (2007). Nature of science: Past, present, and future. In Abell, S. K., & Lederman, N. G. (Eds.), *Handbook of research on science education* (pp. 831-879). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Lederman, J. S., & Holliday, G. M. (2017). Addressing Nature of Scientific Knowledge in the Preparation of Informal Educators. In *Preparing Informal Science Educators* (pp. 509-525). Springer International Publishing.
- Lincon, Y. S., & Guba, E. G., (1985). *Naturalistic inquiry*. Beverly Hills, CA: Sage.
- McComas, W. F., Clough, M. P., & Almazroa, H. (2002). The role and character of the nature of science. In W. F. McComas (Ed.), *The Nature of Science in Science Education: Rationales And Strategies* (pp. 3-39). Netherlands: Kluwer Academic.
- MEB (2005). İlköğretim Fen Ve Teknoloji Dersi (4. ve 5. Sınıflar) Öğretim Programı. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı.
- MEB (2013). İlköğretim Kurumları (İlkokullar ve Ortaokullar) Fen Bilimleri Dersi (3, 4, 5, 6, 7, ve 8. Sınıflar) Öğretim Programı. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook* (2nd Ed.). Thousand Oaks: Sage Publications
- Miller, J. D. (1983). Scientific literacy: A conceptual and empirical review. *Daedalus*, 112(2), 29-48. <http://www.jstor.org/stable/20024852> (07.10.2015).

- Niaz, M., & Maza, A. (2011). Nature of science in general chemistry textbooks. In *Nature of science in general chemistry textbooks* (pp. 1-37). Netherlands: Springer.
- Ozgelen, S., Yılmaz-Tuzun, O., & Hanuscin, D. L. (2012). Exploring the development of preservice science teachers' views on the nature of science in inquiry-based laboratory instruction. *Research in Science Education*, 1-20.
- Önen-Öztürk, F. (2015). Bilimin doğası öğretimi fen bilgisi öğretmen adaylarının bilimsel araştırmanın doğasına ilişkin görüşlerini nasıl etkiler? *International Journal of Social Science*, 31, 287-309.
- Rennie, L. J. (2007). Learning science outside of school. *Handbook of research on science education*, 1.
- Rodari, P. (2008). Education and science museums: Reflections in Italy and on Italy. *Journal of Science Communication*, 7(3), 1-5.
- Rudge, D. W., Cassidy, D. P., Fulford, J. M., & Howe, E. M. (2013). Changes observed in views of nature of science during a historically based unit. *Science & Education*, 1-31.
- Sample McMeeking, L. B., Weinberg, A. E., Boyd, K. J., & Balgopal, M. M. (2016). Student perceptions of interest, learning, and engagement from an informal traveling science museum. *School Science and Mathematics*, 116(5), 253-264.
- Schwartz, R. S., & Lederman, N. G. (2002). "It's the nature of the beast": The influence of knowledge and intentions on learning and teaching nature of science. *Journal of Research in science teaching*, 39(3), 205-236.
- Stocklmayer, S. M., Rennie, L. J., & Gilbert, J. K. (2010). The roles of the formal and informal sectors in the provision of effective science education. *Studies in Science Education*, 46(1), 1-44.
- Tatar, N., & Bağrıyanık, K. E. (2012). Fen ve teknoloji dersi öğretmenlerinin okul dışı eğitime yönelik görüşleri. *İlköğretim Online*, 11(4), 883-896.
- Türkmen, H. (2015). Yetişkinlerin informal öğrenme ortamlarına ziyaret gündemleri: Sasalı Doğal Yaşam Parkı örneği. *Journal of European Education*, 5(1), 15-23.
- Uyen Tran, L., & King, H. (2007). The professionalization of museum educators: The case in science museums. *Museum Management and Curatorship*, 22(2), 131-149.
- Walls, L. (2012). Third grade African American students' views of the nature of science. *Journal of Research in Science Teaching*, 49(1), 1-37.

- Weinstein, M., Whitesell, E. R., & Schwartz, A. E. (2014). Museums, zoos, and gardens: How formal-informal partnerships can impact urban students' performance in science. *Evaluation review*, 38(6), 514-545.
- Yenice, N., & Saydam, G. (2010). The views of the 8th grade students about nature of scientific knowledge. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 2(2), 5012-5017.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel veri analizi* (9. Baskı). Ankara: Seçkin.

EXTENDED ABSTRACT / UZUN ÖZ

NATURE of SCIENCE TEACHING at SCIENCE CENTERS

Introduction

Scientific literacy has been a perennial goal for many developed and developing countries. Scientifically literate citizens could be able to make informed decisions, appreciate science and translate this appreciation into daily life. Moreover, they have general knowledge of key scientific concepts and they are able to think in a scientific way (Driver, Leach, Millar, & Scott, 1996, p.12). Nature of science (NOS) was claimed to be an indispensable part of scientific literacy (Lederman, 1992). Therefore several attempts have been taken by researchers to provide learners with adequate understanding of NOS (Abd-El-Kahlick & Lederman, 2000; Abd-el-Khalick, 2001). Although extensive research has been taken to improve NOS views, the outcomes have been reported to be limited. It was concluded that different venues that provided for different context for NOS discussion would better serve for the learners to refine and revise their NOS ideas (Rudge, Cassidy, Fulford & Howe, 2013; Clough, 2006). NOS studies through different context were mostly undertaken within formal learning settings. However, science centers among the informal learning centers could serve as a great venue for learners to refine and revise their NOS ideas while they were facing fun part of science. Despite of the science centers' potential to provide a venue for NOS in different informal learning context, very few studies have been conducted so far (Falk& Dierking, 2000; Lederman & Hollidayy, 2017). Therefore current study aimed to investigate, the nature of science views of science center staffs; and how these science center staff communicated NOS to the visitors during science demonstrations and one to one interaction with visitors.

Method

The current research adopted case study approach among the qualitative research techniques. The case study was defined by Merriam (2009) "an in-depth description analysis of a bounded system". The current study was described as case of three science center staffs. There has been two main focuses of the study. First one was the meanings that science center staffs ascribed to the emphasized NOS aspects. The second focus of the study was how the science center staffs' NOS understanding revealed during their communication of science with visitors.

Participants of the study was three science center staff (2F, 1M) working in a science center. Their working experience of the staffs was ranged between 6-11 years. Two of the participants had a bachelor degree from Biology and Astronomy programs and one of them had a bachelor degree from Elementary Science Teacher Education Program. All of the participants took extensive amount of

science courses such as biology, physics and chemistry. None of the participants had a Masters or PhD degree. Either of them received explicit reflective NOS instruction or course related to NOS before. It was assumed that they built their NOS views based on their personal experience. The following table summarized general features of each participant:

Table1. Features of participants

Participant	Age	Bachelor Degree	Work Experience
1	31	Astronomy	6 years
2	31	Elementary science teacher education program	7 years
3	34	Biology	11 years

To examine the research questions qualitative research data collection tools were used. Data were collected by means of open ended questionnaire -views of nature of science questionnaire- VNOS form C (Lederman, Abd-El-Khalick, Bell, & Schwartz, 2002), follow-up interviews, observation notes and audio records of science center visits. The Views of Nature of Science Questionnaire–Form C contains 10 open ended questions addressing each particular NOS aspect. Through the current research, participants’ views about (a) empirical nature of science (b) subjective nature of science, (c) tentative nature of science (d) role of creativity and imagination in development of scientific knowledge, (e) inferential nature of science, (f) socio cultural embeddness of scientific knowledge and (g) the function and definition of theories and laws were considered. The interviews related to VNOS-C responses were used to validate participants’ responses to open ended questionnaire (VNOS-C) as suggested by the developers of the questionnaire (Lederman et al., 2002; Abd-El-Khalick, 1998).

While open ended questionnaire, and follow up interviews were used to provide evidence to document science center staff’ understanding of NOS, audio records of science center visits and observation notes were used to project science center staffs’ communication of NOS with science center visitors.

The data were collected based on qualitative research methodologies. Thus, the general approach for all qualitative research data was taken. The data were analyzed by using Miles and Huberman (1994) systematic approach. This approach includes writing reflective notes in passages, drafting a summary sheet, writing codes, creating patterns and themes, counting for frequency of codes, relating categories and making contrast and comparisons (Miles & Huberman, 1994).

The VNOS-C responses were analyzed to generate/profiles of participants' NOS views. The protocol outline proposed by Lederman et al. (2002) was followed for interpretation and analysis of the VNOS-C data. Analyses of VNOS-C questionnaire results were entailed transcription and coding of the interview responses. Interview transcripts were separately analyzed and compared for the purpose of establishing validity. Three types of categorization were used as "informed" (I) "adequate" (A) and "inadequate" (IA). The views were categorized as either "informed" (indicating a fully developed understanding of the NOS aspect including extended examples and deeper explanations), "adequate" (indicating a developing/acceptable view but with lack of deep explanations or examples), or "inadequate" (indicating a misconception was held by the student).

Result and Discussion

Results of the current research revealed that the science center staffs mostly had inadequate views related to nature of science. Some of them held adequate views related to some NOS aspects but none of them showed informed views of NOS. Following table summarized science center staffs' NOS views:

Table 2. Science center staffs' nature of science views

NOS Tenets	NOS Views
Tentative NOS	2 IA, 1 A
Emprical NOS	2 IA, 1 A
Creative NOS	3 A
Inferential NOS	1 NC, 1 IA, 1 A
Socio-cultural NOS	1 IA, 2 A
Theories and laws	3 IA
Subjective NOS	1 IA, 2 A

NC: non-categorized; A: Adequate; IA: Inadequate; I: Informed

Regarding their science communication with the science center visitors at science center, it was found that they mostly conveyed science as body of facts with lack of scientists' imagination and lacking of addressing how scientific knowledge was developed. Even, one of the science center staff translated his misunderstanding related to theory and law during the science demonstration on black holes to the visitors. He conveyed that black hole theory was claimed to be just a theory because it was not proven.

Considering the fact that, science centers were among the non-formal learning settings that might had a huge potential for individuals to build their NOS understanding, science centers needed to conveyed better messages of science regarding to the development of scientific knowledge (Gustafson & Rowell, 1995; Bell, 2004; Clough, 2006).

The research suggested science centers could be a great venue for students and teacher to revise and refine their ideas related to NOS. To be able to use this opportunity, science centers needed to provide more insightful experiences with visitors regarding to the development of scientific knowledge and the values inherited to the development of it. To be able to do that, first science center staff needed to portray better understanding of NOS, then could be able to communicate NOS in a better way. Therefore, professional development programs targeting science center staffs should be held addressing NOS and how to convey NOS during the science demonstrations and communications with visitors.

Sınıf Öğretmenlerinin Fen Öğretiminde Karşılaştıkları Sorunlar¹

The Problems of Primary School Teacher Faced in the Science Teaching Process

Mustafa Zafer BALBAĞ², Gamze KARAER³

Öz: İlkokul çağında fen bilimlerinin öğretimi sınıf öğretmenleri tarafından gerçekleştirilmektedir. Çocuklar bu derste, doğadaki varlıkları ve olayları bilimsel yönden ele alıp; gözlem yapma, inceleme ve anlama olanağı elde ederler. İlkokulda fen bilimleri öğretiminde karşılaşılan sorunları ve bunlara yönelik çözümlerin üretilmesini en iyi ortaya koyacak kişiler sınıf öğretmenleridir. Sınıf öğretmenlerinin hitap ettikleri yaş grubuna göre karşılaştıkları sorunlar da farklı olabilmektedir. Buna göre bu araştırmanın amacı, sınıf öğretmenlerinin fen öğretimi sürecinde yaşadıkları sorunları ve bu sorunların çözümüne yönelik önerilerini belirlemektir. Araştırmanın çalışma grubunu, 2015-2016 eğitim-öğretim yılında Eskişehir il merkezinde bulunan okullarda görev yapan 20 sınıf öğretmeni oluşturmaktadır. Veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından geliştirilen ve açık uçlu sorulardan oluşan yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Elde edilen nitel veriler araştırmacılar tarafından analiz edilerek değerlendirilmiştir.

Anahtar sözcükler: Fen, fen bilimleri öğretimi, sınıf öğretmeni, sorun

Abstract: Science teaching is carried out by primary school teacher in the primary school. Children find an opportunity to observation, investigation and understanding creatures and events in the nature by dealing with scientifically. Primary school teachers who take place in the teaching process are most essential persons in order to reveal problems faced in the primary school science teaching and find a solution towards these problems. Due to students' age, primary school teachers can be exposed different science teaching problems. Depending on all reasons, this study was to aim

1 Bu çalışma 11-14 Mayıs 2016 tarihinde Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi tarafından düzenlenen XV. Uluslararası Sınıf Öğretmenliği Eğitimi Sempozyumu'nda sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

2 Doç.Dr., Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, zbalbag@ogu.edu.tr

3 Doktora Öğrencisi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, gmzkaraer26@gmail.com

that determining the problems of primary school teachers in the science teaching process and the views of primary school teachers towards solving these problems. The sample of study consisted of 20 primary school teachers who work at primary schools in Eskisehir in the 2015-2016 school years. Data was conducted with form of semi-structured interview which consisted of open ended questions and was developed by researchers. The qualitative data obtained end of the research was evaluated analyzing by the researchers.

Keywords: Science, science teaching, primary school teachers, problem

1. GİRİŞ

Bilimsel bilgi üretiminin gittikçe arttığı günümüzde, fen bilimlerinin etkilerinin yaşantımızın her alanında belirgin bir şekilde görüldüğü bilgi çağında, toplumların geleceği açısından çok önemli olan fen eğitiminin anahtar bir rol oynadığı görülmektedir. Bu bağlamda, başta gelişmiş ülkeler olmak üzere bütün toplumlar sürekli bir şekilde fen bilimleri eğitimi yaygınlaştırma ve kalitesini daha da artırma uğraşı içerisine girmişlerdir. Bu nedenle, hemen hemen her eğitim kademesinde ve okullarda fen bilgisi eğitimi ve öğretimi önemli bir yer kapsamaktadır. Fen bilgisi veya fen grubu dersleri dünyanın birçok ülkesinde olduğu gibi Türkiye’de de temel derslerin içerisinde yer almaktadır (Türkmen, 2002). Öğrencilerin Fen’e ilişkin becerileri elde edebilmeleri ve günlük hayatta kullanabilmeleri için okul içi ve okul dışı eğitim öğretim ortamlarının onların zihinsel ve bilişsel gelişimlerini destekleyici şekilde düzenlenmesi büyük önem taşımaktadır. Bu doğrultuda hazırlanan 2005, 2013 ve 2017 fen bilimleri öğretim programları öğrencilerin öğrenme sürecinde aktif olabilecekleri, karşılaştıkları problemlere çözüm üretebilen ve sorumluluk sahibi bireyler olabilmeleri için yapılandırılmışlardır (Millî Eğitim Bakanlığı, [MEB], 2005; MEB, 2013; MEB, 2017). İlkokul çağında fen bilimlerinin öğretimi sınıf öğretmenleri tarafından gerçekleştirilmektedir. 2013 yılında revize edilen Fen Bilimleri Öğretim Programı ile Fen Bilimleri dersi ilkokul üçüncü sınıftan itibaren okutulmaya başlanmıştır. Böylece çocuklara erken yaşlarda, doğadaki varlıkları ve olayları bilimsel yönden ele alıp; gözlem yapma, inceleme ve anlama olanağı sunulmuştur (MEB, 2013). İlköğretim düzeyinde verilen fen eğitimi ile öğrenciler, fen dersine ilişkin bilgilerin ortaya çıkmasını destekleyen temel kavram, ilke, yasa ve kuramları anlama ve uygulama, bilimsel çalışmaların yapısını bilme, bilimsel gelişmenin tarihini, fen ve teknoloji arasındaki ilişkiyi ve bu ilişkilerin içinde gerçekleştiği sosyal, kültürel ve tarihsel bağlamı bilme fırsatını elde ederler (Trowbridge, Bybee,&Powell, 2004).

Fen bilimleri dersinin öğrenciler ve gelecek nesiller için önemi dikkate alındığında fen öğretimi daha da önem kazanmaktadır. Öğrencilerin ilk kez fen bilimleri dersiyle tanışmalarının ilkokulda olduğu düşünüldüğünde fen bilimleri dersinin öğretimine ilişkin sınıf öğretmenlerine büyük sorumluluk düşmektedir (Genç, Deniz&Demirkaya, 2010). Bu doğrultuda sınıf öğretmenlerinin üzerlerine düşen sorumlulukları yerine getirebilmeleri için fen bilimleri öğretim sürecinde karşılaşılan sorunların minimum düzeye indirilmesi gerekmektedir. Literatür

incelemesi sonucunda, ilgili çalışmalar fen bilimleri öğretiminde pek çok sorunla karşılaşıldığını göstermektedir. Ancak bu çalışmaların genelinde, fen bilgisi öğretmenlerinin fen öğretiminde karşılaştıkları sorunlara değinilmektedir. Bu sorunların; ölçme ve değerlendirme, 5E modelinin uygulanma aşaması, fen laboratuvar uygulamaları, fen ve teknoloji öğretim programı, araç-gereç eksikliği, istenmeyen öğrenci davranışları gibi konular olduğu belirtilmektedir (Balbağ&Karaer, 2016, Ayvacı&Durmuş, 2013; Ayvacı&Bakırcı, 2012; Kaya&Böyük, 2011; Doğan, 2010; Küçüköner, 2011). Balbağ, vd. (2016)' ya göre, 2010 ve 2015 yılları arasında Türkiye'de fen öğretiminde karşılaşılan sorunlar, öğretmenden kaynaklı sorunlar; fiziki ve çevresel koşullardan kaynaklı sorunlar; öğrenci kaynaklı sorunlar ve program kaynaklı sorunlar olarak dört başlıkta toplanarak bütüncül bir şekilde ortaya konmuştur. Balbağ&Karaer, (2016) tarafından yapılan çalışmaya göre, fen bilgisi öğretmenlerinin görüşleri doğrultusunda fen öğretimi sürecinde en çok karşılaşılan sorunlar, öğretim programından, eğitim-öğretim sürecinden, öğrenciden, fiziki koşullardan ve öğretmenden kaynaklı sorunlar olarak belirtilmiştir. İlgili çalışmaların incelenmesi sonucunda sınıf öğretmenlerinin fen öğretimi sürecinde karşılaştıkları sorunlara yönelik öğretmen görüşlerinin alındığı ve fen öğretiminde karşılaşılan sorunları bütüncül olarak ele alan çalışmaların azlığı dikkat çekmektedir. İlgili çalışmalarda sınıf öğretmenlerinin çoğunlukla fen bilimleri öğretiminde öz-yeterlik ve bilimsel süreç becerilerinin analizinde yetersizlik ve fen alanına hâkim olamama gibi konularda sorunlar yaşadıkları belirtilmiştir (Akbaş&Çelikkaleli, 2006; Gömleksiz, Kan,&Biçer, 2010). Alanyazında yapılan çalışmalar fen bilimleri laboratuvar uygulamalarında sorunların yaşandığı göstermektedirler(Akbaş&Çelikkaleli, 2006; Gömleksiz, Kan&Biçer, 2010; Türkmen&Kandemir, 2011; Türkmen, 2002). Küçük, Altun&Paliç (2013), sınıf öğretmenleri üzerine yaptıkları çalışmada öğretmenler arası işbirliğinin önemini vurgulanmışlardır. Bu çalışmaya göre, sınıf öğretmenlerinin fen ve teknoloji öğretmenleri ile daha aktif bir iletişim kurmaları ve işbirliği içinde bulunmaları halinde onların fen öğretiminde öz-yeterlik inançlarının artabileceği belirtilmektedir. Öğretmenler fen öğretim sürecinin en önemli tanıklarındırlar ve onların görüşleri fen öğretimi sürecinde karşılaşılan sorunların ve bu sorunlara çözüm üretilmesinin en önemli belirleyicileridirler (Balbağ&Karaer 2016). Buradan hareketle fen öğretiminde önemli bir yere sahip olan sınıf öğretmenlerinin görüşleri doğrultusunda fen öğretim sürecinde karşılaşılan sorunların bütüncül olarak ele alınması bu araştırmanın önemini ortaya koymaktadır.

Bu araştırmanın amacı, sınıf öğretmenlerinin fen öğretimi sürecinde yaşadıkları sorunları ve bu sorunlara yönelik çözüm önerilerini ortaya çıkarmaktır. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki alt amaçlar belirlenmiştir.

Sınıf öğretmenlerinin fen öğretimi sürecinde yaşadıkları sorunlar nelerdir?

Sınıf öğretmenlerinin fen öğretimi sürecinde yaşadıkları sorunlar yönelik çözüm önerileri nelerdir?

2. YÖNTEM

Bu araştırmada nitel araştırma yaklaşımı benimsenmiştir. Bu kapsamda nitel araştırma tekniklerinden yarı yapılandırılmış görüşme tekniğiyle veriler toplanmıştır.

2.1. Katılımcılar

Araştırmanın çalışma grubunu, 2015-2016 eğitim-öğretim yılı bahar döneminde Eskişehir ili merkez okullarında görev yapan, üçüncü ve dördüncü sınıflarda eğitim veren 20 sınıf öğretmeni oluşturmaktadır. Tablo 1'de katılımcıların özellikleri verilmiştir.

Tablo 1. Katılımcıların Özellikleri

Öğretmen	Cinsiyet	Kıdem	Mezun Olunan Fakülte/ Bölüm	Lisans Eğitimi Haricinde Herhangi Bir Eğitim Alıp Almama Durumu
Ö1	Kadın	21 yıl ve üzeri	Eğitim Fakültesi-Sınıf Öğretmenliği	Hizmet içi eğitim seminerleri
Ö2	Kadın	21 yıl ve üzeri	Eğitim Fakültesi-Fransızca Öğretmenliği	-
Ö3	Kadın	21 yıl ve üzeri	Eğitim Fakültesi-Sınıf Öğretmenliği	Hizmet içi eğitim seminerleri
Ö4	Kadın	11-20 yıl	Eğitim Fakültesi-Sınıf Öğretmenliği	-
Ö5	Kadın	21 yıl ve üzeri	Eğitim Fakültesi-Sınıf Öğretmenliği	-
Ö6	Erkek	21 yıl ve üzeri	Eğitim Fakültesi-Sınıf Öğretmenliği	-
Ö7	Erkek	21 yıl ve üzeri	Eğitim Fakültesi-Sınıf Öğretmenliği	Hizmet içi eğitim seminerleri
Ö8	Erkek	21 yıl ve üzeri	Eğitim Fakültesi-Sınıf Öğretmenliği	-
Ö9	Kadın	21 yıl ve üzeri	Fen Fakültesi-İstatistik Bölümü	Hizmet içi eğitim seminerleri Fen deneyleri kursu
Ö10	Erkek	21 yıl ve üzeri	Eğitim Fakültesi-Sınıf Öğretmenliği	Hizmet içi eğitim seminerleri Fen deneyleri kursu
Ö11	Erkek	21 yıl ve üzeri	Eğitim Fakültesi-Sınıf Öğretmenliği	Fen deneyleri kursu
Ö12	Kadın	21 yıl ve üzeri	İktisadi İdari Bilimler Fakültesi	Hizmet içi eğitim seminerleri

Ö13	Kadın	11-20 yıl	Fen Edebiyat Fakültesi- Biyoloji	-
Ö14	Kadın	21 yıl ve üzeri	Eğitim Fakültesi- Sınıf Öğretmenliği	-
Ö15	Kadın	21 yıl ve üzeri	Yabancı Diller- Fransızca Öğretmenliği	Hizmet içi eğitim seminerleri Fen deneyleri kursu
Ö16	Erkek	21 yıl ve üzeri	Eğitim Fakültesi- Sınıf Öğretmenliği	-
Ö17	Kadın	21 yıl ve üzeri	Eğitim Fakültesi- Sınıf Öğretmenliği	-
Ö18	Kadın	11-20 yıl	Eğitim Fakültesi- Sınıf Öğretmenliği	Hizmet içi eğitim seminerleri
Ö19	Erkek	21 yıl ve üzeri	Eğitim Fakültesi- Sınıf Öğretmenliği	Hizmet içi eğitim seminerleri
Ö20	Kadın	21 yıl ve üzeri	Fen Edebiyat Fakültesi- Biyoloji Bölümü	Hizmet içi eğitim seminerleri

Tablo'1 de görüldüğü gibi, katılımcıların 13'ü kadın, yedisi erkektir. Katılımcıların kıdem yılına bakıldığında 17 tanesi 21 yıl ve üzeri, üç tanesi ise 11-20 yıl arası kıdeme sahiptir. Katılımcıların mezun oldukları fakülte ve bölümlere bakıldığında 14 öğretmen eğitim fakültesi sınıf öğretmenliği mezunudur. Diğer altı öğretmen ise eğitim fakültesi Fransızca bölümü (Ö2), fen fakültesi İstatistik bölümü (Ö9), iktisadi idari bilimler fakültesi (Ö12), fen edebiyat fakültesi Biyoloji bölümü (Ö13; Ö20) ve yabancı diller Fransızca öğretmenliği bölümü (Ö15) mezunu oldukları görülmektedir. Katılımcıların 10'u hizmet içi eğitim seminerlerine katılırken, dört tanesi fen deneyleri kursuna katılmıştır. On öğretmen ise lisans eğitimi haricinde herhangi bir eğitim almadığını belirtmiştir.

2.2. Verilerin Toplanması

Araştırma verilerinin toplanmasında yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşmeler, analizlerin kolaylığı, görüşülene kendini ifade etme imkânı, gerektiğinde derinlemesine bilgi sağlama gibi avantajlara sahiptir (Büyüköztürk, Kılıç, Akgün, Karadeniz,&Demirel, 2009). Araştırmada kullanılan görüşme formu iki bölümden oluşmuştur. Birinci bölüm sınıf öğretmenlerinin cinsiyeti, kıdem yılı, mezun olunan bölüm ve fen öğretimi ile ilgili lisans eğitimi haricinde herhangi bir eğitim alıp almama durumları ile ilgili sorulardan oluşmaktadır. İkinci bölüm ise sınıf öğretmenlerinin fen öğretim sürecinde karşılaştığı sorunları ve bu sorunlara yönelik çözüm önerilerini ortaya çıkarmaya yönelik sorular yer almaktadır. Araştırma verilerini toplamak için her bir öğretmen ile araştırma sorularının yöneltildiği 30-45'er dakikalık görüşmeler yapılmıştır. Görüşmeler esnasında veriler görüşme formlarına not alınarak ve ses kayıt cihazı ile kayıt altına alınmıştır.

2.3. Verilerin Analizi

Araştırma kapsamında yarı yapılandırılmış görüşme tekniğiyle toplanan nitel veriler tümevarımsal bir şekilde analiz edilmiştir. Araştırmanın güvenilirliğini sağlamak amacıyla araştırmanın verileri iki araştırmacı tarafından ayrı ayrı analiz edilmiştir. Yapılan bu analizler sonucunda kodlar ve temalar karşılaştırılmış, görüş ayrılığına düşülen noktalar belirlenmiş, bunun üzerine gerekli tartışmalar yapılarak temalara son şekli verilmiştir.

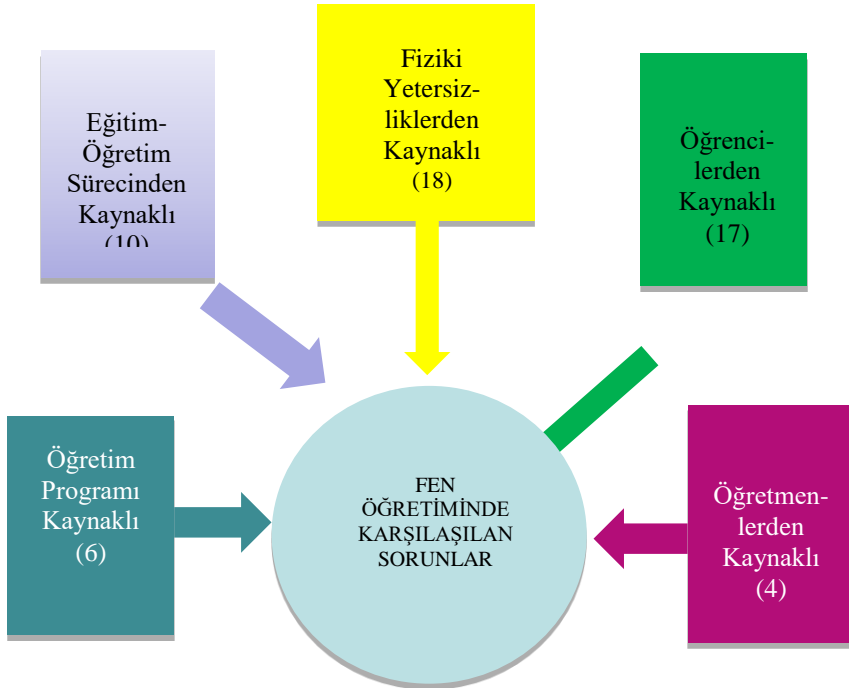
3. BULGULAR

Araştırmadan elde edilen bulgular, “Sınıf Öğretmenlerinin Fen Öğretimi Sürecinde Karşılaştığı Sorunlara Yönelik Görüşleri” ve “Sınıf Öğretmenlerinin Fen Öğretimi Sürecinde Karşılaştığı Sorunların Çözümüne Yönelik Görüşleri” temaları altında sunulmuştur.

3.1. Sınıf Öğretmenlerinin Fen Öğretimi Sürecinde Karşılaştığı Sorunlara Yönelik Bulgular

Sınıf öğretmenlerinin fen öğretiminde karşılaştıkları sorunlara yönelik görüşleri incelendiğinde, bu sorunların öğretim programından; eğitim-öğretim sürecinden; fiziki yetersizliklerden, öğrenci ve öğretmenden kaynaklı sorunlar olduğu görülmektedir. Elde edilen bulgular Şekil 1’de sunulmuştur.

Şekil 1. Sınıf öğretmenlerinin fen öğretim sürecinde karşılaştıkları sorunların yönelik bulgular



3.1.1. Öğretim Programı Kaynaklı Sorunlara Yönelik Bulgular

Sınıf öğretmenlerinin görüşleri doğrultusunda elde edilen öğretim programı kaynaklı sorunlar Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2. Öğretim programı kaynaklı sorunlar

Kodlar	f	İfadeler
Sürekli değişime uğramakta	1	-Fen bilgisi dersinin sık sık gereksiz yere adı değişiyor (Ö1).
Öğrenci seviyesi üzerinde	3	-Bazı konular seviye üzerinde (Ö4). -Programın ünite sayısı çok fazla, çocuklar kolay anlamıyor. Çocuk seviyesine göre hazırlanmamış (Ö10). -Dördüncü sınıflar için çok ayrıntılı program. Gereksiz ayrıntılarla zaman geçiyor. Özellikle vücudumuzu tanıyalım ünitesinde sanki tıp öğrencisi yetişiyor, Fen bilgisi dersi üçüncü sınıflar için ağır bir ders.(Ö1).
Yüzeysel konular	1	- Üçüncü sınıflarda konular çok yüzeysel (Ö16).
Program açıklayıcı değil	1	-Program konu olarak iyi verilmiş fakat etkinlik olarak ayrıntı yok (Ö9).

Tablo 2’de görüldüğü gibi öğretim programı kaynaklı sorunlar sürekli değişime uğramakta, öğrenci seviyesi üzerinde, yüzeysel konular ve program açıklayıcı değil boyutlarıyla ortaya çıkmıştır. Fen bilimleri öğretiminde sınıf öğretmenlerinin geneli öğretim programından kaynaklı sorunlar yaşadıklarını belirtirken (Ö1;Ö4;Ö10;Ö16;Ö19), sekiz öğretmen program kaynaklı sorun yaşamadıklarını belirtmiştir (Ö2; Ö3; Ö11; Ö13; Ö15; Ö17; Ö18; Ö20). Fen bilimleri öğretiminde sınıf öğretmenlerinin geneli öğretim programından kaynaklı sorunlar yaşadıklarını belirtirken, sekiz öğretmen program kaynaklı sorun yaşamadıklarını belirtmiştir (Ö2; Ö3; Ö11; Ö13; Ö15; Ö17; Ö18; Ö20).

3.1.2. Eğitim-öğretim sürecinde karşılaşılan sorunlara yönelik bulgular

Sınıf öğretmenlerinin görüşleri doğrultusunda eğitim-öğretim sürecinde karşılaşılan sorunlara ait bulgular Tablo 3’de verilmiştir. Tablo 3 incelendiğinde eğitim-öğretim sürecinden kaynaklı sorunların süre sıkıntısı, kitapların yetersizliği ve günlük hayat ile ilişkilendirmeden oluştuğu görülmektedir.

Tablo 3. Eğitim-öğretim sürecinde karşılaşılan sorunlar

Kodlar	f	İfadeler
Süre sıkıntısı	4	-Ders saatleri yetersiz. Program ana hatlarıyla öğretiliyor fakat planlarda sınırlandırıyor (Ö12).

		-Ders saati konusunda programda olan etkinliklerin uygulanması sıkıntı yaratıyor (Ö8). -Öğretim yapılacak konular, bakımından öğretimi kısıtlıyor. Çünkü ders saatleri yetersiz (Ö19). -Yaparak, yaşayarak ve göstererek yapmak için yeterli imkân yok (Ö2).
Kitaplar yetersiz	5	- Kitaplarının yetersiz olduğunu düşünüyorum. Bu yüzden farklı kaynaklar kullanıyoruz (Ö9). -Ders kitapları güzel fakat çalışma kitapları yok (Ö14). -Öğretmen kılavuz kitapları hazır değil (Ö7). -Çalışma kitapları ve ders kitapları ayrı değil (Ö16). -Kaynak eksikliği var (Ö13)
Günlük hayat ile ilişkilendirme	1	-Öğrencilere teorik bilgi veriliyor fakat günlük hayatta ne işe yarayacağı verilmiyor (Ö16).

Elde edilen bulgular doğrultusunda sınıf öğretmenlerinin geneli eğitim-öğretim sürecinde sorunlarla karşılaşırken, dokuz öğretmen sorun yaşamadığını belirtmiştir (Ö3; Ö4; Ö5; Ö6; Ö11; Ö14; Ö15; Ö17; Ö18). Eğitim öğretim sürecinde sorun yaşadığını ifade eden öğretmenlerin görüşleri Tablo 3’te yer almaktadır. Eğitim öğretim sürecinde sorun yaşamadığını ifade eden Ö6 görüşlerini “Haftalık üç saat şu anki konu dağılımına göre yeterli sayılır” şeklinde ifade ederken Ö7 ise “Dersin üçüncü sınıflarda başlaması olumludur. Gerekli materyallerin okullara verilmesi gereklidir” şeklinde ifade etmiştir. (Ö7).

3.1.3. Fiziki yetersizliklerden dolayı karşılaşılan sorunlara yönelik bulgular

Sınıf öğretmenlerinin görüşleri doğrultusunda fiziki yetersizliklerden dolayı karşılaşılan sorunlara ait bulgular Tablo 4’te verilmiştir. Tablo 4 incelendiğinde fiziki yetersizliklerden kaynaklı sorunların laboratuvar-araç gereç ve kalabalık sınıflar olmak üzere iki farklı kodlamadan oluştuğu görülmektedir.

Tablo 4. Fiziki yetersizliklerden kaynaklı sorunlar

Kodlar	f	İfadeler
Laboratuvar ve araç gereç	17	-Laboratuvar ve deney malzemeleri yok (Ö2; Ö3; Ö4; Ö5; Ö6; Ö9; Ö12; Ö14; Ö15; Ö16; Ö19; Ö20). -Laboratuvar var fakat deney malzemeleri yetersiz. Eşit kollu terazi bile yok(Ö1; Ö10; Ö17). -Yeni programdaki deneylere uygun deney malzemesi yok. Bu yüzden öğrenciler deneyleri evde yapıp geliyorlar, okulda deneylerle ilgili konuşuyoruz” (Ö13). -Okullarda şuan fen laboratuvarı deney malzemeleri yok. Bu yüzden sınıf içi yaptığımız etkinlikler yetersiz kalıyor” (Ö8) -Yeterli materyal ve ortam olmayınca bireysel yeterlilikler zayıflıyor (Ö4). -Materyal eksikliği konuların öğretiminde olumsuzluğa neden oluyor (Ö5).

Kalabalık sınıflar	1	-Sınıflar kalabalık (Ö1).
--------------------	---	---------------------------

Sınıf öğretmenlerinin görüşlerine göre, laboratuvar imkânlarının yetersiz oluşu ve deney malzemelerinin eksikliği çoğunlukla sorun olarak belirtilmektedir. Bu bulgulara ek olarak sınıf mevcudu da bir sorun olarak belirtilirken, iki öğretmen okulun imkân yetersizliklerini sorun olarak belirtmemiştir (Ö11; Ö18).

3.1.4. Öğrencilerden kaynaklı sorunlara yönelik bulgular

Öğrencilerden kaynaklı sorunlara ait bulgular Tablo 5’de verilmiştir. Tablo 5’e bakıldığında öğrencilerden kaynaklı sorunların bireysel farklılıklar ve hazırbulunuşluk olmak üzere iki farklı kodlamadan oluştuğu görülmektedir.

Tablo 5. Öğrencilerden kaynaklı sorunlar

Kodlar	f	İfadeler
Bireysel farklılıklar	15	-Fen konularına çok meraklılar, bu yüzden ilgi yüksek (Ö2; Ö3). -Genelde dersi sevdikleri için hazır geliyorlar (Ö6; Ö7; Ö8; Ö9; Ö10; Ö11; Ö13; Ö15; Ö16; Ö18). -Çevreye göre ve öğrenciye göre anlamalarında farklılıklar oluyor, değişiyor (Ö5). -Öğrencilerin aileleri bazen ilgisiz olabiliyor. Bu bölgede çoğu ailenin eğitim durumunun düşük olması öğrencileri etkiliyor (Ö20). -Veli desteği yok (Ö13).
Hazır-bulunuşluk	2	-Zaman zaman hazırbulunuşluk düzeyleri olmuyor (Ö4). -Çevre şartlarına göre hazırbulunuşlukları öğrenciden öğrenciye değişiyor (Ö5).

Tablo 5 incelendiğinde öğrencilerden kaynaklı sorunlar bireysel farklılıklar ve hazırbulunuşluk düzeyleri olarak ortaya çıkmıştır. Ayrıca öğretmenlerden bazıları da öğrencilerin hazırbulunuşluk düzeyleri ile ilgili bir sorun yaşamadıklarını ifade etmiştir.

3.1.5. Öğretmenlerden kaynaklı sorunlara yönelik bulgular

Öğretmenlerden kaynaklanan sorunlar Tablo 6’da verilmiştir. Tablo 6 incelendiğinde öğretmenlerden kaynaklı sorunların deneyim ve eğitim yetersizliğinden kaynaklandığı görülmektedir.

Tablo 6: Öğretmenlerden kaynaklı sorunlar

Kodlar	f	İfadeler
Deneyim	2	-Fen eğitimini yıllar geçtikçe öğrendim. Çünkü fen eğitimimi çok iyi almadım (Ö12). -Kendilerini yetiştirirlerse başarılı olurlar (Ö13).
Eğitim yetersizliği	2	-Yeni nesil kendini iyi yetiştirmiyor (Ö6).

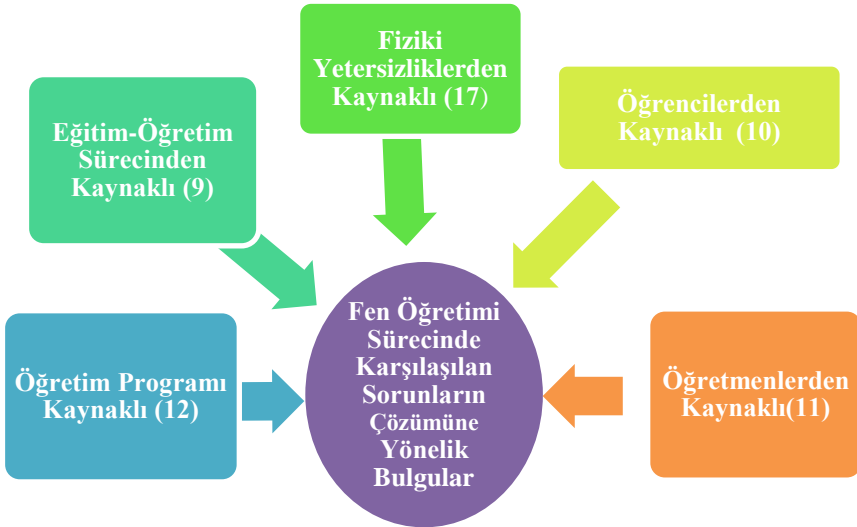
-Sınıf öğretmenleri fen konularında yetersizler. Çünkü ona yönelik çok fazla eğitim almadık. Bu da konuların tam olarak anlatılmasını olumsuz yönde etkiliyor (Ö19).

Öğretmenlerden kaynaklı sorunlara ait bulgulara göre deneyimsizlik ve eğitim yetersizliği sorun oluşturmaktadır. Ancak bunların yanı sıra iki öğretmen sınıf öğretmenlerinin fen öğretiminde yetersiz olduklarını düşünürken (Ö6; Ö19), 14 öğretmen sınıf öğretmenlerini fen öğretiminde yeterli görmektedir (Ö9; Ö1; Ö2; Ö3; Ö7; Ö8; Ö10; Ö11; Ö14; Ö15; Ö16; Ö17; Ö18; Ö20). Dört öğretmen bireysel yeterliliklerin eksik olduğunu düşünürken, üç öğretmen hiç cevap vermemiştir (Ö22; Ö20; Ö16). Sekiz öğretmen ise öğretmenlerin bireysel yeterliliklerinde bir sorun olmadığını belirtmiştir (Ö1; Ö2; Ö6; Ö7; Ö8; Ö11; Ö12; Ö21). Ek olarak bir öğretmen görüşünü farklı şekilde belirtmiştir: “Fen alanından mezun olduğum için fen konularında sıkıntı yaşamıyorum ancak daha fazla deney öğrenmem iyi olabilir” (Ö20).

3.2. Sınıf Öğretmenlerinin Fen Öğretimi Sürecinde Karşılaştığı Sorunların Çözüm Önerilerine Yönelik Bulgular

Fen öğretim sürecinde karşılaşılan sorunlar için çözüm önerileri Şekil 2’de verilmiştir. Şekil 2’de parantez içlerinde belirtilen sayılar ifadelerin öğretmenler tarafından belirtilme sıklığıdır.

Şekil 2. Fen öğretim sürecinde karşılaştıkları sorunların çözümüne yönelik bulgular



Sınıf öğretmenlerinin fen öğretim sürecinde karşılaştıkları sorunlara yönelik sundukları çözüm önerileri beş alt tema altında toplanmıştır. Bu temalar; öğretim programı, eğitim-öğretim süreci, fiziki koşullar, öğrenci ve öğretmendir. Fen bilgisi öğretmenlerinin görüşleri doğrultusunda belirlenen temalara ilişkin ifadeler belirtilmiştir.

Öğretim programına ilişkin 12 öğretmen çözüm önerisinde bulunmuştur. Bu öğretmenlerin ifadeleri şu şekildedir;

- Dördüncü sınıflar için ders süresi uzatılmalıdır (Ö1; Ö3).
- Seviyeye göre konu dağılımı yapılmalıdır (Ö4; Ö5).
- Fen dersi için ayrılan süre uzatılmalıdır, dersler en az haftada beş saat olmalıdır (Ö8; Ö12).
- Ders kitapları boş şeylerle doldurulmuş bunun yerine deney ve etkinliklere bol bol yer verilmelidir (Ö6; Ö9).
- Program birleştirilmelidir. Dersler daha basit işlenmelidir. Eba video eğitim araçları daha çok hazırlanmalıdır (Ö10).
- Üçüncü sınıflar için üçüncü sınıf ders kitabını üçüncü sınıf öğretmeni hazırlamalıdır (Ö13).
- Üniteler yıllara bölünerek teferruatlı işlenmelidir. Her sene aynı konuya dönülmemelidir (Ö16).
- Öğretim programı daha ayrıntılı etkinlikler içermelidir. Öğretmenlere örnek etkinlikler sunulmalıdır (Ö19).

Eğitim-öğretim sürecinde karşılaşılan sorunlar alt temasına ilişkin dokuz öğretmen çözüm önerisinde bulunmuştur. Bu görüşler şu şekilde ifade edilmiştir;

- Yönetimsel sıkıntılar yaşıyoruz. Bu yüzden sınıfta kalma olmalı ve öğretmenin yaptırım gücü olmalıdır (Ö16).
- Sabahçı-öğlenci gruplar kaldırılarak öğretim tam gün yapılsın (Ö19).
- Sınıf mevcutları azaltılırsa her bir öğrenci ile ayrı ayrı ilgilenilebilir (Ö20).
- Süreçte yeterli malzeme ve materyaller temin edilmelidir (Ö4).
- Sınav sisteminin okulda işlenen ders düzeyinde hazırlanması gerekir. Bu yüzden eğitim sistemi yeniden yapılandırılmalıdır. Eğer bir yapılandırılma gerekiyorsa bu önce pilot okullarda uygulanıp daha sonra diğer okullarda uygulanmalıdır (Ö8).
- Derslerde sınıflar arası geçişler zor olmamalıdır, dersler teorik değil uygulamaya yönelik olmalıdır, çocuğun anlayacağı düzeyde olmalıdır, gezi etkinliklerine daha çok yer verilmelidir (Ö3; Ö2; Ö1; Ö17).

Fiziki yetersizliklerden dolayı karşılaşılan sorunlar alt temasına ilişkin 17 öğretmen çözüm önerisinde bulunmuştur. Bu öneriler şu şekilde ifade edilmiştir;

- Laboratuvar kurulmalıdır (Ö2; Ö7; Ö9; Ö12; Ö15; Ö16; Ö20).
- Okullara fen araç-gereçleri, deney malzemeleri ve materyaller sağlanmalıdır (Ö1; Ö3; Ö4; Ö5; Ö6; Ö8; Ö17; Ö19; Ö20).
- Akıllı tahta olmalıdır. Eğer akıllı tahta olursa görselleri hazırlayıp daha kolay konular anlatılabilir (Ö10).

Öğrenciden kaynaklı sorunlar alt temasına ilişkin 10 öğretmen çözüm önerisinde bulunmuştur. Bu öneriler şu şekilde belirtilmiştir;

- “Kalbur altı” çocuklarda bir şeyler olsa bile aile imkânı düşük olduğu için ister istemez çocuk bir yere gelemiyor, aile eğitilmiş olmalıdır, aileler bilinçlendirilmelidir, çocukların uyarıcıları ve aile ilgileri olmalıdır (Ö11; Ö12; Ö20; Ö5).
- Öğrenciler ders içi verimi arttırmak için evde kendileri okula hazırlık çalışmaları yapabilirler, evde deney ve gözlem yapabilirler, öğrenciler Türkçe gibi sözel derslerde okuduğunu anlama becerilerini geliştirmelidirler. Böylece fen konularını daha kolay anlayabilirler (Ö8; Ö6; Ö19).
- Ders gezilerle, bilim dergileriyle ve Televizyon programlarıyla desteklenmelidir (Ö1; Ö3).
- Meraklı oldukları için sorun yok (Ö2).

Öğretmenlerden kaynaklı sorunlar alt temasına ilişkin 11 öğretmen çözüm önerisinde bulunmuştur. Bu öneriler şunlardır;

- Öğretmen derse hazırlıklı gelmelidir. Farklı yöntemler bulmalıdır. Deney ve gözleme yer vermelidir, yaş grubu küçük olduğu için dikkat süreleri az bu yüzden dikkat çekici etkinlikler yapılmalıdır (Ö6; Ö16).
- Fen alanına yönelik hizmet içi eğitim kursları ve seminerlerine katılmalıdırlar. Ancak bu kurs ve seminerler uygulamalı yapılmalıdır (Ö1; Ö4; Ö19; Ö20).
- Sınıf öğretmenlerinin alan konusunda yetersiz olduklarını düşünüyorum. Bu yüzden eğitim fakültesinden mezun olurken yeterli düzeyde fen eğitimi ve laboratuvar eğitimi almaları önemlidir (Ö8).
- Alan yeterliliği olan öğretmenler 3. ve 4. Sınıf fen derslerine girmelidir (Ö12; Ö13).
- Fen eğitiminde yeterliyim. Çünkü program basit üniversite mezunu olan herkes fen bilgisini anlatabilir (Ö16).
- Öğrencilere daha çok araştırma ödevi vermelidirler (Ö17).
- Öğretmenler sadece derslerle uğraşmalıdırlar. Ancak bizler materyal hazırlama gibi pek çok işle uğraşıyoruz. Bu yüzden okulda fen sınıfları olmalıdır ve araç-gereçler orada hazır olmalıdır (Ö10).

4. TARTIŞMA ve SONUÇ

Sınıf öğretmenlerinin fen öğretimi sürecinde karşılaştıkları sorunlar ve bu sorunların çözümüne ilişkin görüşlerinin belirlenmesini amaçlayan bu çalışmada, sınıf öğretmenlerinin görüşleri doğrultusunda en sık rastlanan sorunların öğretim programından, eğitim-öğretim sürecinden, fiziki yetersizliklerden, öğrenciden ve öğretmenden kaynaklandığı belirlenmiştir. Sınıf öğretmenlerinin görüşlerine göre öğretim programı ile ilgili sorunların genellikle programın sürekli değişime uğramasından, öğrenci seviyesi üzerinde olmasından, çok yüzeysel olmasından, ders saatleri ve kitapların yetersiz olmasından kaynaklandığı belirtilmiştir. Bu ifadelerin aksine birkaç sınıf öğretmeni öğretim programındaki konuların ilgi çekici ve öğrenci seviyesine uygun olmasından dolayı sorun yaşamadıklarını ifade etmişlerdir. Bu sonuçlara paralel olarak fen bilgisi öğretmenlerinin fen öğretimi sürecinde karşılaştıkları sorunları belirlemek amacıyla öğretmen görüşlerinin alındığı bir başka çalışmada öğretim programının sürekli değişime uğraması, içeriğinin çok yoğun olması, öğrenci seviyesinde olmaması, sarmallık ilkesine göre düzenlenmemiş olması, ezbere dayalı olması, programın açıklayıcı olmaması, beceri ve tutum kazandırmada yetersiz olması gibi etkenlerden dolayı öğretim sürecinde sorun oluşturduğu belirtilmiştir (Balbağ&Karaer, 2016). Öğretim programı kaynaklı sorunların tespit edildiği diğer çalışmalara göre, Fen ve teknoloji öğretim programında etkinliklerin uygulanması için zamanın yeterli olmadığı (Akıncı, Uzun,&Kışoğlu, 2015; Doğan 2010; Ayvacı ve Durmuş 2013; Arı 2010) ve yapılandırmacı yaklaşımın gerekliliklerinden dolayı öğrencilerin üst düzey becerilerinin sınavlarla ölçülmesinin zor olduğu belirtilmiştir. Bu yüzden üst düzey davranışları ölçen sorularla değerlendirmenin gerekliliği vurgulanmıştır (Ayvacı ve Türkdoğan 2010). Dershane ve okullarda yapılan deneme sınavlarının yapılandırmacı program ile çelişmesi yine öğretim program kaynaklı bir sorun olarak belirtilmiştir (Küçüköner, 2011). Sınıf öğretmenlerinin görüşleri doğrultusunda ayrıntılı ders işlenmesi, kaynak eksikliği ve etkinliklerin yapılamaması eğitim-öğretim sürecinde karşılaşılan sorunlar olarak belirtilmiştir. Benzer bir çalışmada, öğrenci çalışma kitaplarında yer alan etkinliklerin yetersiz kalması Küçüköner (2011) tarafından sorun olarak dile getirilmiştir. Yapılan bu çalışmada sınıf öğretmenlerinin görüşleri doğrultusunda, fiziki yetersizlikler ile ilgili yaşanan sorunlarda çoğunlukla laboratuvar eksiklikleri ve sınıf mevcudu sorun olarak dile getirilmiştir. Sınıf öğretmenlerinin fen öğretim sürecinde karşılaştıkları sorunlara benzer olarak, sınıfların kalabalık oluşu (Doğan 2010; Yeşilyurt 2012; Aydın ve Çakıroğlu 2010; Bayraktar ve Çınar 2010; Kurtuluş ve Çavdar 2011; Geçer ve Özel 2012; 2013; Çiftçi 2010; Akıncı ve ark. 2015; Türkmen ve Kandemir 2011) laboratuvarların yetersizliği (Doğan 2010), sınıfların fiziki durumunun yetersizliği (Doğan 2010), materyal eksikliği (Geçer ve Özel 2012; Aydın ve Çakıroğlu 2010), okulların yeterli altyapıya sahip olmaması (Küçüköner 2011), teknolojik yetersizlikler (Akıncı ve ark. 2015) sorun olarak dile getirilmiştir. Sınıf öğretmenleri fen öğretimi sürecinde öğrencilerden kaynaklı sorunlar olarak çoğunlukla bireysel farklılıklar ve çevresel durumların yer aldığını

belirtmişlerdir. Öğrencilerin tutum ve hazırbulunuşluk düzeylerinin yeterli olmadığı (Akıncı ve ark. 2015; Türkmen ve Kandemir; 2011), öğrencilerin ilkokullardan önbilgi açısından eksik gelmesi (Küçüköner 2011), öğrencilerin motivasyon eksikliği (Cengiz, Uzoğlu&Daşdemir, 2012) fen öğretim sürecinde öğrencilerden kaynaklı sorunlar olarak dile getirilmiştir. Sınıf öğretmenlerinin görüşleri doğrultusunda fen öğretim sürecinde öğretmenlerden kaynaklı sorunlar olarak deneyim ve eğitim yetersizliğini belirttikleri ancak genel olarak kendilerini fen öğretimi sürecinde yeterli gördüklerini ifade etmişlerdir. İlgili çalışmalarda sınıf öğretmenlerinin çoğunlukla fen bilimleri öğretiminde öz-yeterlik konusunda, bilimsel süreç becerilerinin analizinde yetersizlik, fen alanına hâkim olamama gibi konularda sorunlar yaşadıkları belirtilmiştir (Akbaş&Çelikkaleli, 2006; Gömleksiz, Kan&Biçer, 2010; Türkmen&Kandemir, 2011; Türkmen, 2002). Küçük, Altun&Paliç (2003) ise sınıf öğretmenleri üzerine yaptıkları çalışmada öğretmenler arası işbirliğinin önemini vurgulamışlar ve sınıf öğretmenlerinin fen bilimleri öğretmenleri ile daha aktif bir iletişim ve işbirliği içinde bulunmaları halinde onların fen öğretiminde öz-yeterlik inançlarının artabileceği belirtmişlerdir. Bu sonuçlar doğrultusunda aşağıdaki öneriler verilebilir;

- Sınıf öğretmenlerinin fen öğretimi sürecinde karşılaştıkları sorunları en aza indirebilmek için sınıf öğretmenlerinin süreçte yaşadıkları sorunları ortaya çıkarmak için daha fazla öğretmen görüşünün alındığı çalışma yapılabilir.
- Ders saatlerinin yetersiz olmasından dolayı program ayrıntılarıyla okutulmadığı ve etkinliklerin yapılamadığı belirtilmektedir. Bu yüzden fen bilimleri derslerinin süreleri arttırılabilir.
- Sınıf öğretmenleri okullarda laboratuvar, deney malzemeleri ve teknolojik araç-gereçlerin eksikliğinden dolayı fen öğretim programında yer alan etkinlikleri yapamadıklarını ifade etmektedirler. Bu yüzden okullara yeterli sayıda araç gereç ve laboratuvar temini yapılmalıdır. Ek olarak fen öğretim programında yer alan bütün etkinlikler üst düzey araç ve gereçleri gerektirmemektedir. Bu yüzden sınıf öğretmenlerine de bu konuda büyük işler düşmektedir. Onlarda öğrenci ve okul imkânlarına uygun etkinlikler seçerek öğretimde yaşanan sorunları azaltabilirler.
- Çalışma sonunda sınıf öğretmenlerinin genelinin hizmet içi eğitim seminerlerine katıldıkları görülmüştür. Buna ek olarak lisansüstü eğitimlere başvurarak eksik oldukları konuları tamamlayabilirler ya da teknolojik yenilikleri daha yakından takip edebilirler.
- Öğrenci hazırbulunuşluğunu arttırmak için öğrencilerin bireysel farklılıklarını daha çok dikkate alarak ders etkinlikleri geliştirilebilir.

5. KAYNAKLAR

- Akbaş, A., & Çelikkaleli, Ö. (2006). Sınıf öğretmeni adaylarının fen öğretimi özyeterlik inançlarının cinsiyet, öğrenim türü ve üniversitelerine göre incelenmesi. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(1), 98-110.
- Akıncı, B., Uzun, N., & Kışoğlu, M. (2015). Fen bilimleri öğretmenlerinin meslekte karşılaştıkları problemler ve fen öğretiminde yaşadıkları zorluklar. *International Journal of Human Sciences*, 12(1), 1189-1215.
- Aydın, S., & Çakıroğlu, J. (2010). İlköğretim fen ve teknoloji dersi öğretim programına ilişkin öğretmen görüşleri: Ankara örneği. *İlköğretim Online*, 9(1), 301-315.
- Ayvacı, H. Ş., & Bakırcı, H. (2012). Fen ve teknoloji öğretmenlerinin fen öğretim süreçleriyle ilgili görüşlerinin 5E modeli açısından incelenmesi. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, 9(2), 132-151.
- Ayvacı, H. Ş., & Durmuş, A. (2013). Fen ve teknoloji öğretmenlerinin mesleklerinin ilk yıllarında karşılaştıkları sorunlar ve bu sorunların yıllara göre değişimi. *Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 27(1).
- Ayvacı, H. Ş., & Türkođan, A. (2010). Yeniden yapılandırılan Bloom taksonomisine göre fen ve teknoloji dersi yazılı sorularının incelenmesi. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, 7(1), 13-25.
- Balbağ, M. Z., & Karaer, G. (2016). Fen bilgisi öğretmenlerinin fen öğretiminde karşılaştıkları sorunlara yönelik öğretmen görüşleri. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 5(3), 1-11.
- Balbağ, M. Z., Leblebiciler, K., Karaer, G., Sarıkahya, E., & Erkan, Ö. (2016). Türkiye’de fen eğitimi ve öğretimi sorunları. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 5(3), 12-23.
- Bayraktar, Ş., & Çınar, D. (2010). Öğretmen adaylarının gözü ile fen ve teknoloji öğretmenlerinin etkili öğretmen davranışlarını gerçekleştirme düzeyleri. *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(3), 131-15.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç, E., Akgün, Ö., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2009). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. (4. Basım). Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Cengiz, E., Uzoğlu, M., & Daşdemir, İ. (2012). Öğretmenlere göre fen ve teknoloji dersindeki başarısızlık nedenleri ve çözüm önerileri. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14(2), 393-418.
- Çiftçi, S. (2010). İlköğretim birinci kademe 4. ve 5. sınıf öğretmenlerinin performans görevlerine ilişkin görüşleri. *İlköğretim Online*, 9(3), 934-951.
- Doğan, Y. (2010). Fen ve teknoloji dersi programının uygulanması sürecinde karşılaşılan sorunlar. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7(1), 86-106.

- Geçer, A., & Özel, R. (2012). İlköğretim fen ve teknoloji dersi öğretmenlerinin öğrenme-öğretme sürecinde yaşadıkları sorunlar. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 12(3), 2237-2261.
- Gömleksiz, M. N., Kan, A. Ü., & Biçer, S. (2010). Sınıf öğretmenlerinin fen ve teknoloji dersini yürütmeye yönelik özyeterlilikleri. *Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 34(2), 21-30.
- Hasan, G., Deniz, H., & Demirkaya, H. (2010). Sınıf öğretmeni adaylarının fen bilgisi öğretimi dersine yöneliktutumlarının çeşitli değişkenlere göre incelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 1(2), 133-149.
- Kurtuluş, N., & Çavdar, O. (2011). Fen ve teknoloji öğretim programındaki etkinliklere yönelik öğretmen ve öğrenci düşünceleri. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 5(1), 1-23.
- Küçük, M., Altun, E., & Paliç, G. (2013). Sınıf öğretmenlerinin fen öğretimi öz-yeterlilik inançlarının incelenmesi: Rize ili örnekleme. *Amasya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(1), 45-70.
- Küçüköner, Y. (2011). 2005 Fen ve teknoloji dersi öğretim programının uygulanmasında karşılaşılan sorunlar ve öğretmen gözüyle çözüm önerileri. *Erzincan Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13(2), 11-37.
- MEB. (2006). *İlköğretim Fen ve Teknoloji Dersi (6, 7 ve 8. Sınıflar) Öğretim Programı*. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı.
- MEB. (2013). *İlköğretim Kurumları (İlkokullar ve Ortaokullar) Fen Bilimleri Dersi (3, 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıflar) Öğretim Programı*. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı.
- MEB. (2017). *Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı (İlkokul ve Ortaokul 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. Sınıflar)*. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı.
- Trowbridge, L., Bybee, R., & Powell, J. (2004). Teaching secondary science: strategies for developing scientific literacy.
- Türkmen, L. (2002). Sınıf öğretmenliği 1. sınıf öğrencilerinin fen bilimleri ve fen bilgisi öğretimine yönelik tutumları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23(23), 218-228.
- Türkmen, H., & Kandemir, E.M. (2011). Öğretmenlerin bilimsel süreç becerileri öğrenme alanı algıları üzerine bir durum çalışması. *Journal of European Education*, 1(1), 15-24.
- Yeşilyurt, E. (2012). Fen ve teknoloji dersinde kullanılan ölçme-değerlendirme yöntemleri ve karşılaşılan güçlükler. *Turkish studies-International Periodical for Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, 7(2), 1183-1205.

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Today, with increasing production of scientific knowledge, the influence of science is clearly observed in every area of our lives. Accordingly, science education plays an important and key role for the future of societies. At elementary school level, science instruction is delivered by elementary school teachers. With the science instruction curriculum revised in 2013, the science course started to be taught as of the third grade. Considering that students' first encounter with science is in this period, elementary school teachers have a special liability in teaching the science course (Genç, Deniz & Demirkaya, 2010). In order for elementary school teachers to fulfil this responsibility, the problems experienced in science instruction should be minimized. Studies in the literature show that many problems are encountered in science instruction. However, most of these studies focused on the problems that science teachers had in their science classes. It is notable that there is limited research on elementary school teachers' science instruction by taking teacher views and addressing the problems in a holistic perspective. Researchers investigated problems in the science instruction process such as measurement and assessment, the practice stage of the 5E model, science lab activities, science and technology course curriculum, lack of equipment, student misbehavior, teachers' low self-efficacy beliefs, and their incompetence in science (Balbağ & Karaer, 2016, Ayvacı & Durmuş, 2013; Ayvacı & Bakırcı, 2012; Kaya & Büyük, 2011; Doğan, 2010; Küçüköner, 2011). In this respect, this study has significance in terms of addressing the problems encountered in science instruction based on the views of elementary school teachers who have an important role in this process.

The aim of the study was to reveal the problems that elementary school teachers have in science instruction, and their suggestions regarding these problems. In line with this aim, the following research questions were addressed:

What are the problems that elementary school teachers encounter in science instruction?

What are elementary school teachers' suggestions regarding the problems they encounter in science instruction?

Method

The qualitative research method was adopted in the study. In this respect, semi-structured interview technique, a qualitative research method, was used to gather the data. The semi-structured interview form consisted of two sections. The first section included questions related to the elementary school teachers' gender, year of service, area of undergraduate study, and state of having received training on science instruction other than in undergraduate education. The second section,

on the other hand, contained questions towards revealing elementary school teachers' problems in science instructions, and their suggestions regarding these problems. An interview from 30 to 45 minutes was conducted with every teacher to gather the data. During the interviews, the data were gathered through the interview forms and audio recording. The data were analyzed by using the inductive analysis method. In order to enhance the reliability of the study, the data were analyzed by two independent researchers. In the following process, the codes and themes were compared, the areas of disagreement were determined, and then the themes were finalized after further negotiations. The participants of the study were 20 elementary school teachers teaching third and fourth graders in the Eskisehir province during the spring semester of the 2015-2016 school year. 13 female and 7 male teachers participated in the research.

Results and Discussion

The findings obtained from the study are presented under the themes “Elementary School Teachers' Views on the Problems They Encounter in Science Instruction” and “Elementary School Teachers' Views on the Solution of the Problems They Encounter in Science Instruction”.

The elementary school teachers' views on the problems they encounter in science instruction showed that these problems stemmed from the curriculum, instructional process, physical deficiencies, students and the teacher. While most of the elementary school teachers stated that the problems they had were due to the science curriculum, some teachers said they did not have any problems related to the curricula. They teachers who reported to have problems in the instructional process stated that they used different resourced due to the insufficiency of course hours and course books. As for the problems related to physical deficiencies, the teachers said they had problems mostly in inadequacy of lab facilities and experimental equipment. Moreover, class size was also mentioned as a problem, whereas several teachers did not state physical deficiencies to be a problem. Regarding student-related problems, the elementary school teachers said students' individual differences and readiness levels posed a problem. As for teacher-related problems, the issues seen as a problem included teachers' inexperience and lack of adequate training. However, most of the teachers perceived themselves as competent in science instruction.

Elementary school teachers' suggestions regarding the problems they encounter in science instruction were addressed under five themes. These themes included curriculum, instructional process, physical conditions, students and the teacher. The statements are presented with respect to the themes bases on the elementary school teachers' views. The teachers suggested that the curriculum should be more detailed, and provide them with sample activities. For the problems encountered in the instructional process, they stated that class sizes

should be reduced, double shift schooling omitted and full day education given in schools, and the test system be at the level of classes delivered at school. Regarding the problems due to physical deficiencies, they said that the school should have a laboratory, smart boards and experimental equipment. As a solution for student-related problems, the elementary school teachers said students' individual differences and readiness levels posed a problem. For the teacher-related problems, they said teachers should come to class in time, use attention-getting activities and enhance their competence in science instruction. Based on the elementary school teachers' views, the most common problems encountered in science instruction were found to be related to the curriculum, instructional process, physical deficiencies, students and the teacher. Similar problems were also reported by other studies in the literature. Teachers were reported to state that they have problems in the instructional process due to frequent changes, density of the content, inconsistency with students' level, and being inadequate for developing skills and attitudes (Balbağ&Karaer, 2016), there is not enough time for implementing the activities in the science and technology course curriculum (Akıncı, Uzun,&Kıçoğlu, 2015; Doğan 2010; Ayvacı & Durmuş 2013; Arı 2010), students' attitudes and readiness levels are not sufficient (Akıncı et al. 2015; Türkmen & Kandemir, 2011), and most elementary school teachers are not competent in science and analysis of scientific processes (Akbaş & Çelikkaleli, 2006; Gömleksiz, Kan & Biçer, 2010; Türkmen & Kandemir, 2011; Türkmen, 2002). Based on these results, the following suggestions can be offered:

- Further studies that would reveal the problems experienced in science instruction should be conducted to minimize such problems that elementary school teachers have.
- The duration of science classes can be lengthened.
- Sufficient amount of tools and equipment should be provided to schools.
- In the study, most of the elementary school teachers stated to have attended in-service trainings. Additionally, they can improve their knowledge and skills or follow technological novelties more closely by pursuing postgraduate studies.
- In order to enhance students' readiness levels, instructional activities should be developed by taking into account individual differences.

Sınıf Öğretmeni Adaylarının Matematiksel Okuryazarlık Kavramına İlişkin Metaforik Alguları¹

Prospective Primary Teachers' Methaphorical Perceptions about the Concept of Mathematical Literacy

Pusat PİLTEN², Ramazan DİVRİK³, Gülhiz PİLTEN⁴, Abdullah EBRET⁵

Öz: Bu araştırmanın amacı, sınıf öğretmeni adaylarının “matematiksel okuryazarlık” kavramına yönelik algılarını metaforlar yoluyla ortaya koymaktır. Olgubilim modelinde gerçekleştirilen bu araştırmanın çalışma grubunu Türkiye’ de eğitim-öğretim faaliyeti sürdürmekte olan 6 devlet üniversitesinin Sınıf Eğitimi Anabilim Dallarında öğrenim görmekte olan 1525 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırma verileri “Matematiksel okuryazarlık gibidir, çünkü.....” formunun doldurulmasıyla elde edilmiştir. Verilerin analizinde metafor analiz basamakları ve frekans analizi kullanılmıştır. Çalışma bulgularına göre sınıf öğretmeni adayları toplam 94 metafor üretmiş ve bu metaforlar 11 kategori altında toplanmıştır. İfade edilen metaforlar en fazla günlük hayat faaliyeti, bir araç-alet kullanma becerisi, mutfak faaliyeti, zihinsel beceri, işlevsel bir araç gibi kategoriler altında toplanmıştır. Sınıf öğretmeni adayları tarafından ortaya konulan metaforlardan en fazla tekrar edilenler; yemek hazırlama, bilgisayar kullanma, alışveriş yapma, araba kullanma, problem çözmeye, dünya, telefon kullanma, yapboz, orman, gelecek, uzay şeklinde sıralanmıştır. En fazla tekrar edilen metaforlar değerlendirildiğinde, bunların pek çoğunun üst düzey düşünme becerilerini (analiz, sentez, değerlendirme vb.) gerektirdiği görülmektedir.

Anahtar sözcükler: Matematiksel okuryazarlık, metafor, sınıf öğretmeni adayı.

1 Bu çalışma 11-14 Mayıs 2016 tarihinde Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi tarafından düzenlenen XV. Uluslararası Sınıf Öğretmenliği Eğitimi Sempozyumu'nda sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

2 Yrd. Doç. Dr., Necmettin Erbakan Üniversitesi, e-posta: ppilten@hotmail.com

3 Doktora Öğrencisi, Necmettin Erbakan Üniversitesi, e-posta: rdivrık42@gmail.com

4 Yrd. Doç. Dr., Necmettin Erbakan Üniversitesi, e-posta: gulhizp@yahoo.com.tr

5 Yüksek Lisans Öğrencisi, Necmettin Erbakan Üniversitesi e-posta: abdullahebret@hotmail.com

Abstract: The purpose of this research is to reveal prospective primary teachers' perceptions about the concept of "mathematical literacy" by means of metaphors. The working group of this research, executed with phenomenology method, consists of 1525 students studying in the department of Primary Education of 6 public university, maintaining educational activities, in Turkey. Research data was collected by completing the following form: "Mathematical literacy is like ..., because ...". Metaphor analysis steps and frequency analysis were used when analyzing the data. According to research evidences, class teacher candidates produced 94 metaphors and these metaphors were grouped under 11 categories. Stated metaphors were mostly grouped under the categories such as daily life activity, the ability to use equipment, kitchen activity, cognitive ability and a functional instrument. The most frequently repeated metaphors by class teacher candidates were arranged as; preparing a meal, using a computer, doing shopping, driving a car, solving a problem, earth, using phone, jigsaw, forest, future and space. When the most frequently repeated metaphors were evaluated, it was seen that they required high level thinking skills (analysis, synthesis, evaluation).

Keywords: *Mathematical literacy, metaphor, prospective primary teacher.*

1. GİRİŞ

Matematiksel okuryazarlık kavramının son yıllarda özellikle uluslararası sınavlarda sıklıkla vurgulandığı görülmektedir (OECD, 2006; TIMMS, 2003). Bunlardan Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı (PISA) kavramı, bireylerin yapılandırıcı, ilgili ve yansıtıcı vatandaşlar olma yolunda, iyi temellendirilmiş yargılarda bulunma ve kendi hayatlarında ihtiyaç duyacakları matematiğin rolünü anlama ve tanımlama kapasiteleri olarak tanımlanmaktadır (OECD, 2006).

Kavramı açıklayıcı nitelikteki diğer bir tanım da Alberta Matematik Öğretmenleri Derneği (MCATA, 2000) tarafından bireyin hayatında karşılaştığı sayısal becerileri gerektiren durumlara etkili bir katılım sağlamak için ihtiyaç duyduğu beceri, bilgi, inanç, eğilim, zihinsel alışkanlıklar, iletişim ve problem çözme becerilerinin tamamı şeklinde yapılmaktadır.

Yine aynı kurumun, kavramın yapısını açıklayıcı nitelikteki bir başka tanımı ise şu şekildedir; matematiksel okuryazarlık; matematiği dünya ile ilişkilendirmek, farklı durumlarda uygun şekilde kullanmak, matematik dilinin zenginliğini kullanarak anlatım yapmak, matematiksel düşünceleri sentezlemek, analiz etmek ve değerlendirmek, matematiğin yararını takdir etmek, matematiği anlamak ve matematiksel olarak ne öğrenildiğinin farkında olmaktır (MCATA, 2000).

Yukarıdaki tanımlar incelendiğinde, matematiksel okuryazarlık kavramının aşağıdaki unsurları içerdiği görülmektedir (Aksu, Demir ve Sümer, 1998; MCATA, 2000, Özgen ve Bindak, 2011; Tekin ve Tekin, 2004):

- Matematiğin gerçek hayatla bütünleştirilebilmesi,
- Matematiksel ilişkileri toplumsal ve bilimsel olaylar içerisinde görülebilmesi, yorumlanabilmesi ve kullanılabilmesi,
- Matematiğin çeşitli konu alanı içeriklerinde (sayılar, ölçme, geometri vb.) doğru biçimde kullanılabilmesi,
- Genel matematiksel yeterliliklerin (problem çözme, akıl yürütme vb.) kullanılabilmesi,
- Matematik dilini kullanarak iletişim kurulabilmesi,
- Diğerlerinin matematiksel düşüncelerine ilişkin analiz, sentez ve değerlendirmeler yapılabilmesi,
- Matematiğin estetik ve faydalı olduğuna dair değerlendirmeler yapılabilmesi,
- Matematiksel olarak neler öğrenebileceğinin farkında olunması,

Yukarıda da ifade edildiği gibi matematiksel okuryazarlık, literatürde kapsamı detaylı biçimde ortaya konulmuş ve son dönemlerde sıklıkla vurgulanan bir kavram olarak karşımıza çıkmaktadır. Ulusal Matematik Öğretmenleri Derneği (NCTM, 2000), matematiksel okuryazarlık kavramını matematik eğitiminin temel amaçları arasında sıralamaktadır. Aynı şekilde PISA, kavramın önemini vurgulamakta, matematiksel okuryazarlığı geliştirme faaliyetlerinde yalnızca öğretim programı ile sınırlandırılma yapılamayacağından, fonksiyonel olarak günlük hayatta karşılaşılan durumlarda öğrencilerin problem çözme, analiz, akıl yürütme, iletişim becerilerinin, birçok farklı bağlamda karşılaşılabilecekleri matematiksel problemlere çözümler hazırlama kapasitelerinin geliştirilmesinin amaçlanmasının gerekliliğinden bahsetmektedir (OECD, 2006). Bunlara ek olarak Milli Eğitim Bakanlığı (MEB, 2005) tarafından, matematik öğretim programlarında ortaya konulan yaklaşım, öğretim süreci ve becerilerin de matematik okuryazarlığı kavramıyla ilişkili olduğu görülmektedir. Ancak PISA 2006 ve PISA 2009 değerlendirme raporları incelendiğinde, PISA 2006 matematik okuryazarlığı ölçeğinde öğrencilerimizin %76,4' ünün uzmanlar tarafından temel yeterlik düzeyi olarak kabul edilen ikinci düzeyi veya aşağısında bulunduğu, PISA 2009' da ise %42,2' sinin ikinci düzeyin altında olduğu görülmektedir (EARGED, 2010). Bu sonuçlar, Türkiye' nin matematik okuryazarlığı ortalama puanının, OECD ülkeleri ilgili puanlarının ortalamasının altında olması bulgusuyla birlikte değerlendirildiğinde, öğrencilerimizin yeterli düzeyde matematiksel okuryazarlık becerisine sahip bireyler olmadıkları şeklinde yorumlanabilir.

Bu anlamda yukarıda literatüre dayalı biçimde kapsamı ve önemi ortaya konulmaya çalışılan matematiksel okuryazarlık becerisinin öğrencilere kazandırılmasına ilişkin çalışmaların bütün yönleriyle ve detaylı biçimde

araştırılması önemli görülmektedir. Bu araştırmada Türkiye' de eğitim sisteminin uygulayıcıları olarak nitelendirilebilecek öğretmenlerin yetiştirildiği kurumlar olarak tanımlanan eğitim fakültelerinin, Sınıf Eğitimi A.D.' nda öğrenim görmekte olan aday öğretmenlerin kavrama ilişkin algılarının tespit edilmesine çalışılmıştır. Bu amaçla araştırmanın problem cümlesi "Sınıf öğretmeni adaylarının matematiksel okuryazarlık kavramına ilişkin metaforik algıları nedir?" şeklinde oluşturulmuştur.

2. YÖNTEM

2.1. Araştırmanın Deseni

Araştırma, nitel araştırma desenlerinden biri olan ve bize tümüyle yabancı olmayan aynı zamanda da tam anlamını kavrayamadığımız belli bir olguya ilişkin bireysel algıların veya perspektiflerin ortaya çıkarılması ve yorumlanması amaçlanan, olguların araştırılmasında en etkili desen olarak tanımlanan “olgu bilim” deseni kullanılarak yürütülmüştür (Yıldırım ve Şimşek, 2005). Olgu bilim desenin, diğer nitel araştırma desenlerine oranla araştırmacıya, yargıları, önyargıları, varsayımları daha iyi ortaya koyma imkânı vermesinin, öğretmen adaylarının söz konusu kavrama ilişkin algılarının daha derinlemesine anlaşılmasını sağlayacağı düşünülmüştür (Finlay, 2008). Bu araştırmada odaklanılan olgu yukarıda da bahsedildiği gibi öğretmenlerin matematiksel okuryazarlık kavramına ilişkin algılarıdır.

2.2. Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu, Türkiye' de eğitim-öğretim faaliyetlerini sürdürmekte olan 6 devlet üniversitesinin, Sınıf Eğitimi Anabilim Dallarında, 2015-2016 öğretim yılı güz döneminde öğrenim görmekte olan 1525 öğrenci oluşturmaktadır.

Bu çalışmada nitel araştırma geleneği içinde yer alan amaçlı örnekleme tekniklerinden “kolay ulaşılabilir” örnekleme tekniği kullanılmıştır. Literatürde kolay ulaşılabilir durum örnekleme yöntemi araştırmalara hız ve pratiklik kazandırması özelliği ile tanımlanmaktadır. Ayrıca bu tür örnekleme genellikle, kolay ulaşılabilen örneklem göreceli olarak daha az maliyetlidirler ve gerçekte nitel araştırmalarda maliyet ve ulaşılabilirlik, örneklem kararında dikkate alınması gereken etkenlerden biri olarak tanımlanmaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2005). Bu nedenlerle, araştırmacılar, mümkün olduğunca fazla sayıda ve farklı üniversitelerde öğrenim görmekte olan sınıf öğretmeni adaylarının algılarını belirleyebilmek için, kolay ulaşılabilir bir gruba araştırmaya dâhil etmeyi dolayısıyla kolay ulaşılabilir durum örneklemesini kullanmayı tercih etmişlerdir. Araştırmanın çalışma grubunda yer alan öğrencilerin bazı özellikleri Tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1. Çalışma grubunda yer alan öğrencilerin bazı özellikleri

Üniversite	Sınıf Seviyesi								Cinsiyet				TOPLAM
	1		2		3		4		Kadın		Erkek		
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	
A	74	4,85	85	5,57	132	8,65	93	6,10	289	18,95	95	6,22	384
B	50	3,27	54	3,54	49	3,21	48	3,14	135	8,86	66	4,32	201
C	47	3,08	46	3,01	40	2,62	44	2,88	118	7,74	59	3,88	177
D	54	3,54	56	3,67	53	3,47	58	3,80	143	9,37	78	5,12	221
E	58	3,80	72	4,72	64	4,20	66	4,32	162	10,62	98	6,42	260
F	65	4,26	69	4,52	70	4,60	78	5,11	183	12,00	99	6,50	282
Toplam	348	22,82	382	25,05	408	26,75	387	25,38	1030	67,54	495	32,46	1525

Tablo 1 incelendiğinde çalışmaya 495 (%32,46) erkek ve 1030 (%67,54) kadın olmak üzere toplam 1525 sınıf öğretmeni adayının katıldığı görülmektedir. Cinsiyete göre dağılımın, Sınıf Eğitimi Anabilim Dalı öğrencilerinin genel profilini yansıttığı düşünülmektedir. Ayrıca sınıf öğretmeni adaylarının sınıflara göre dağılımının neredeyse denk olduğu ifade edilebilir.

2.3. Verilerin Toplanması

Araştırmada hedeflenen, bir kavram, olgu veya olayın başka bir kavram, olgu veya olaya benzetilerek açıklanmasını içeren metaforların kullanılarak, sınıf öğretmeni adaylarının, matematiksel okuryazarlık kavramına ilişkin algılarının betimlenmesidir (Oxford et al., 1998). Metaforlar insanın doğayı ve çevresini anlamasının, anlamsız gibi görünen nesnel gerçeklikten belirli yorumlar yoluyla anlamlar çıkarmasının, yaşantı ve deneyime anlam kazandırmanın araçları olarak “bilmeye” de olanak sağlamaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2005).

Belirtilen hedef doğrultusunda öncelikle araştırmanın çalışma grubunda yer alan öğrencilere metafor tekniği hakkında bilgi verilmiştir. Daha sonra katılımcıların matematiksel okuryazarlık kavramına ilişkin sahip oldukları metaforları ortaya çıkarmak amacıyla onların her birinden “Matematiksel okuryazarlık..... gibidir, çünkü” ifadesini tamamlamaları istenmiştir. Aday öğretmenlerden bu ifadeyi kullanarak ve sadece tek bir metafor üzerinde yoğunlaşarak düşüncelerini dile getirmeleri istenmiştir. Aday öğretmenlere kavramla ilgili metaforlar oluşturmaları için 30 dakika süre verilmiştir. Oluşturulan bu metaforlar araştırmanın temel veri kaynağını oluşturmaktadır.

2.4. Verilerin Analizi

Araştırma verilerinin analiz edilmesinde, Saban (2008) tarafından ortaya konulan metafor analiz sürecinin basamakları izlenmiştir. Ayrıca aynı metaforları kullanan öğretmen adaylarının ortaya konulması için frekans analizi de kullanılmıştır. Tavşancıl ve Aslan (2001), frekans analizinin birimlerin nicel olarak görülme sıklığını ortaya koyduğunu; frekans analizi yardımıyla sıklığa dayalı bir sınıflama yapılabileceğini, öğelerin önem ve etki derecelerine ilişkin yorumda bulunulabileceğini belirtmektedirler. Verilerin analizi kapsamında gerçekleştirilen metafor analiz basamakları aşağıda açıklanmıştır.

Kodlama ve Ayıklama Aşaması: Katılımcılar tarafından üretilen metaforların alfabetik sıraya göre geçici bir listesi yapılmıştır. Bu amaç doğrultusunda katılımcıların yazılarında belli bir metaforu net bir şekilde dile getirip getirmediğine bakılmıştır. Bu aşamada basitçe her katılımcının sunduğu metafor kodlanmıştır. Bu aşamada, ayrıca, herhangi bir metafor imgesini içermeyen kâğıtlar ile boş bırakılan kâğıtlar (n=36) ayıklanmıştır. Bazı katılımcılar, örneğin, bir metafor imgesini sunmak yerine, genel olarak matematikle ilgili kişisel düşüncelerini paylaşmıştır. Yine, bazı katılımcılar belli bir metafor imgesini dile getirdiği halde, söz konusu metafora ilişkin herhangi bir gerekçe (ya da mantıksal dayanak) sunmamıştır. Bazı katılımcılar da birden fazla kategoriye ait özellikleri içeren metaforlar üretmiştir. Bütün bu gerekçelere bağlı olarak 36 adet kâğıt elenerek araştırma kapsamı dışında bırakılmıştır.

Örnek metafor imgesi derleme aşaması: Katılımcıların zayıf yapıları metafor imgelerini içeren kağıtların ayıklanmasından sonra, toplam 94 adet geçerli metafor elde edilmiştir. Bu aşamada, bu metaforlar tekrar alfabetik sıraya göre dizilmiş ve ham veriler ikinci kez gözden geçirilerek her metaforu temsil eden katılımcı kompozisyonlarından birer “örnek metafor ifadesi” seçilmiştir. Böylece, 94 metaforun her biri için onu en iyi temsil ettiği varsayılan katılımcı metafor imgelerinin derlenmesiyle birlikte bir “örnek metafor listesi” oluşturulmuştur. Bu liste, iki temel amaca yönelik olarak derlenmiştir: (a) metaforların belli bir kategori altında toplanmasında bir başvuru kaynağı olarak kullanmak ve (b) bu araştırmanın veri analiz sürecini ve yorumlarını geçerli kılmak.

Kategori geliştirme aşaması: Bu aşamada, temel olarak katılımcılar tarafından üretilen metafor imgeleri matematiksel okuryazarlık olgusuna ilişkin sahip oldukları ortak özellikler bakımından irdelenmiştir. Bu işlem esnasında özellikle 94 metafor hakkında oluşturulan “örnek metafor listesi” baz alınarak her metafor imgesinin matematiksel okuryazarlık olgusunu nasıl kavramsallaştırdığına bakılmıştır. Bu amaç için, katılımcılar tarafından üretilen her metafor imgesi (1) metaforun konusu, (2) metaforun kaynağı ve (3) metaforun konusu ile kaynağı arasındaki ilişki bakımlarından analiz edilmiştir. Daha sonra her metafor imgesi matematiksel okuryazarlığa ilişkin sahip olduğu perspektif bakımından belli bir tema ile ilişkilendirilerek (örneğin, “zihinsel beceri ve işlevsel bir araç olarak matematiksel okuryazarlık”, vb.) toplam 11 farklı kavramsal kategori oluşturulmuştur.

Geçerlik ve güvenilirliği sağlama aşaması: Toplanan verilerin ayrıntılı olarak rapor edilmesi ve araştırmacının sonuçlara nasıl ulaştığını açıklaması nitel bir araştırmada geçerliğin önemli ölçütleri arasında yer almaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2005). Bu araştırmaya özgü olarak, araştırma sonuçlarının geçerliğini sağlamak amacıyla iki önemli işlem gerçekleştirilmiştir: (1) Veri analiz süreci (özellikle de 11 kavramsal kategoriye nasıl ulaşıldığı) detaylı bir şekilde açıklanmıştır. (2) Araştırmada elde edilen 94 metaforun her biri için onu en iyi temsil ettiği varsayılan bir örnek metafor imgesi derlenmiş ve bu metafor imgelerinin tümüne bulgular kısmında yer verilmiştir. Araştırmanın güvenilirliğini sağlamak için, araştırmada ulaşılan 11 kavramsal kategori altında verilen metafor imgelerinin söz konusu bir kavramsal kategoriye temsil edip etmediğini teyit etmek amacıyla uzman görüşüne başvurulmuştur.

Nicel veri analizi için verileri SPSS paket programına aktarma aşaması: Toplam 94 adet metaforun belirlenmesinden ve bu metaforların oluşturduğu 11 adet kavramsal kategorinin geliştirilmesinden sonra, bütün veriler SPSS paket programına aktarılıp 94 metaforu ve 11 kavramsal kategoriye temsil eden katılımcı sayısı (f) ve yüzdesi (%) hesaplanmıştır.

3. BULGULAR

Araştırmada elde edilen verilerin analizi sonucunda öğretmen adaylarının matematiksel okuryazarlık kavramına ilişkin oluşturdukları metaforların, araştırmacılar tarafından yerleştirildikleri kategoriler Tablo 2' de sunulmuştur.

Tablo 2. Öğretmen adayları tarafından oluşturulan metaforların ait oldukları kategoriler

Metafor	f	%
Bir Araç-Alet Kullanma Becerisi	348	23,37
Günlük Hayat Faaliyeti	443	29,75
Mutfak Faaliyeti	217	14,57
Zihinsel Beceri	212	14,23
Karmaşık Bir Yapı	38	2,55
Parça-Bütün İlişkisi	51	3,42
El Becerisi	19	1,27
Uyum ve Düzen Gerektiren Yapılar	132	8,86
İşlevsel Bir Araç	18	1,20
Bir Kurum	5	0,30
Bir Kişi	6	0,36
TOPLAM	1489	100

Tablo 2 incelendiğinde sınıf öğretmeni adayları tarafından üretilen 1489 metaforun toplam 11 kategori altında toplandığı görülmektedir. Bu kategorilerden “Günlük Hayat Faaliyeti” kategorisi % 29,75 (443) ile en yüksek, “Bir Kurum” kategorisi % 0,30 (5) ile en az metafora sahiptir. Tablo 2’ de ortaya konulan her bir kategori ve bunlara ilişkin metafor alt kategorileri aşağıda ele alınmıştır.

Matematiksel okuryazarlığı bir araç ya da alet kullanma becerisi olarak tanımlayan öğretmen adaylarının oluşturdukları metafor alt kategorileri Tablo 3’ de sunulmuştur.

Tablo 3. Bir araç-alet kullanma becerisi olarak matematiksel okuryazarlık

Metafor	f	%
Araba kullanma	101	6,78
Uçak kullanma	17	1,14
Telefon kullanma	41	2,75
Ney üfleme	4	0,26
Gitar çalma	2	0,13
Bağlama çalma	3	0,20
El feneri kullanma	1	0,06
Arama motoru kullanma	7	0,47
Bilgisayar kullanma	128	8,60
Bankamatik kullanma	38	2,55
Dürbün kullanma	4	0,26
Teleskop kullanma	2	0,13
TOPLAM	348	23,37

Tablo 3 incelendiğinde, araştırmanın çalışma grubunda yer alan öğrencilerden 348’ inin (%23,37) matematiksel okuryazarlığa ilişkin metaforlarının, “Bir Araç-Alet Kullanma Becerisi” kategorisinde toplandığı belirlenmiştir.

Yine Tablo 3’ de bunlardan “Bilgisayar Kullanma” (%8,60), “Araba Kullanma” (%6,78), “Telefon Kullanma” (%2,75), “Bankamatik Kullanma” (%2,55) ve “Uçak Kullanma” (%1,14) baskın metaforlar olarak

değerlendirilmiştir. Bu değerlendirmeleri destekleyici nitelikte bazı aday öğretmen görüşleri şu şekildedir:

"Matematiksel okuryazarlık bilgisayar kullanma gibidir çünkü bilgisayarlar da matematik gibidir. Kullanmayı bilmeyen bu dönemde hiç bir şey yapamaz, okulunu bitiremez, iş hayatında zorlanır. Matematiği kullanabilme de bilgisayar kullanımı gibi karmaşık ve zordur."

"Matematiksel okuryazarlık araba kullanma gibidir çünkü, araba kullanırken pek çok şeyi bilip bir arada yapabilmeniz gerekir, ayrıca yeni bir durumda ona uygun tepkiyi vermelisiniz. Hayatta matematik her alanda, dolayısıyla her an yeni bir durum karşımıza çıkabiliyor. Bu yeni durumu anlayıp çözümlememiz gerekiyor."

"Matematiksel okuryazarlık telefon kullanma gibidir çünkü, akıllı telefonların pek çok özelliği var. Onu etkili kullanabilmek için bu ilişkili, ilişkisiz özelliklerin tamamını kullanabilmeyiz. Matematikte de aynı, matematiğin pek çok özelliğini bilip, uygulayabilmeliyiz. Tabii matematiği anlama ve kendini ifade etme de benziyor."

Matematiksel okuryazarlığı bir günlük hayat faaliyeti olarak tanımlayan öğretmen adaylarının oluşturdukları metafor alt kategorileri Tablo 4' de sunulmuştur.

Tablo 4. Günlük hayat faaliyeti olarak matematiksel okuryazarlık

Metafor	f	%
Yemek hazırlama	217	14,57
Alışveriş yapma	128	8,60
Bütçe planlama	30	2,01
Dolmuş - otobüse binme	13	0,87
Gezi planlama	5	0,33
Fatura ödeme	4	0,26
Hediye alma	17	1,14
Valiz hazırlama	2	0,13
Çamaşır yıkama	1	0,06
Kitap okuma	3	0,20
Makyaj yapma	9	0,60
Dil öğrenme	3	0,20
Not hesaplama	11	0,74
TOPLAM	443	29,75

Tablo 4 incelendiğinde, araştırmanın çalışma grubunda yer alan öğretmen adaylarından 443' nün (%29,75) matematiksel okuryazarlığa ilişkin metaforlarının, "Günlük Hayat Faaliyeti" kategorisinde toplandığı görülmektedir.

Bunlardan "Yemek Hazırlama" (%14,57), "Alışveriş Yapma" (%8,60), "Bütçe Planlama" (%2,01), "Hediye Alma" (%1,14) ve "Dolmuş-otobüse Binme" (%0,87) baskın metaforlar olarak değerlendirilmiştir (Tablo 4). Bu değerlendirmeyi destekleyici nitelikte bazı aday öğretmen görüşleri şu şekildedir:

"Matematiksel okuryazarlık yemek hazırlama gibidir çünkü bütün insanlar her gün yemek yemek ve hazırlamak zorundalar, matematiği de hayatta her gün kullanmalıyız."

"Matematiksel okuryazarlık alışveriş yapma gibidir çünkü her ikisinde de aynı işlemleri yaparız. Alışveriş yaparken ihtiyaçlarımıza ve bütçemize göre nelerden ne kadar alacağımızı hesaplarız. Bu matematiksel okuryazarlıktır."

"Matematiksel okuryazarlık aylık bütçemizi hesaplama gibidir çünkü, bütçe hazırlarken bir sürü faktörü birlikte değerlendirmemiz gerekir. Gelir, gider, özellikle giderleri öneme göre değerlendirmeliyiz. Bu bakımdan benzer."

Matematiksel okuryazarlığı bir mutfak faaliyeti olarak tanımlayan öğretmen adaylarının oluşturdukları metafor alt kategorileri Tablo 5' de sunulmuştur.

Tablo 5. Mutfak faaliyeti olarak matematiksel okuryazarlık

Metafor	f	%
Kek yapma	42	2,82
Pasta yapma	37	2,48
Brovni yapma	11	0,74
Börek yapma	12	0,80
Türlü yapma	41	2,75
Serpme kahvaltı	28	1,88
Milkshake	7	0,47
Pizza yapma	39	2,62
TOPLAM	217	14,57

Tablo 5 incelendiğinde, araştırmanın çalışma grubunda yer alan öğrencilerden 217' sinin (%14,57) matematiksel okuryazarlığa ilişkin metaforlarının, "Mutfak Faaliyeti" kategorisinde toplandığı görülmektedir.

Bunlardan "Kek Yapma" (%2,82), "Türlü Yapma" (%2,75), "Pizza Yapma" (%2,62), "Pasta Yapma" (%2,48) ve "Serpme Kahvaltı" (%1,88) baskın metaforlar olarak değerlendirilmiştir (Tablo 5). Bu değerlendirmeyi destekleyici bazı aday öğretmenin görüşleri şu şekildedir:

"Matematiksel okuryazarlık kek yapma gibidir çünkü kek yaparken un, süt, yumurta, neli kek yaparsanız o malzeme bir araya getirilir. Ama herkes aynı keki yapamaz, bu malzemenin oranları kişiye göre değişir ve sonuçta ortaya çıkan kekin tadı hep farklıdır. Matematiksel okuryazarlıkta matematikle ilgili pek çok bilgiye sahip olmak yeterli değil. Bu bilgileri bir araya getirerek yorum yapabilmek önemli."

"Matematiksel okuryazarlık türlü yapma gibidir çünkü, türlü bir sürü sebze ile yapılır ama hangi sebzeleri kullanacağınızı da bilmelisiniz, matematiksel okur yazar olabilmek için de, toplama, çıkarma, çarpma, bölme bilmelisiniz, daha önemlisi ne zaman hangisini kullanacağınızı bilmelisiniz."

"Matematiksel okuryazarlık pasta yapma gibidir çünkü, pasta malzemelerini seçme ve bir araya getirme ne kadar zorsa, matematiği anlamak da o kadar zordur."

Matematiksel okuryazarlığı bir zihinsel beceri olarak tanımlayan öğretmen adaylarının oluşturdukları metafor alt kategorileri Tablo 6' da sunulmuştur.

Tablo 6. Zihinsel beceri olarak matematiksel okuryazarlık

Metafor	f	%
Anlama	11	0,74
Akıl yürütme	42	2,82
Problem çözme	55	3,69
İlişkilendirme	14	0,94
Mantık	3	0,20
Modelleme	3	0,20
Soyut düşünme	12	0,80
Analiz	17	1,14
Sentez	10	0,67
Değerlendirme	19	1,28
Gruplama	3	0,20
Eşleştirme	5	0,33
Sayma	2	0,13
Aritmetik	16	1,07
TOPLAM	212	14,23

Tablo 6 incelendiğinde, araştırmanın çalışma grubunda yer alan öğrencilerden 212' sinin (%14,23) matematiksel okuryazarlığa ilişkin metaforlarının, "Zihinsel Beceri" kategorisinde toplandığı görülmektedir.

Bunlardan "Problem Çözme" (%3,69), "Akıl Yürütme" (%2,82), "Değerlendirme" (%1,28), "Analiz" (%1,14) ve "Aritmetik" (%1,07) baskın metaforlar olarak değerlendirilmiştir (Tablo 6). Bu değerlendirmeyi destekleyici nitelikte bazı aday öğretmen görüşleri şu şekildedir:

"Matematiksel okuryazarlık problem çözme gibidir çünkü problem çözümede de problemi okumamız, verilen istenenleri anlamamız buna göre de nasıl çözeceğimizi planlamamız gerekli. Matematiksel okuryazarlıkta da durum bu, hayatta fark etmeden bile olsa karşılaştığımız problemin çözümünde kullandığımız çözüm yöntemi matematiğe dayanır. Örneğin, bir yere geç kaldığımızda en hızlı ulaşabilmek için tüm faktörlerin en uygununu seçmek zorunluluğu. Mesafeyi düşünmeliyiz, trafiği düşünmeliyiz, araba varsa park sorununu düşünmeliyiz, oraya en yakın yere park etmeli daha bir sürü şeyi düşünmeliyiz. Ve durumu anladıktan sonra bir karar vermeliyiz."

"Matematiksel okuryazarlık akıl yürütme gibidir çünkü nasıl bir bulmaca çözerken birçok ipucundan ve bildiklerimizden yola çıkarak bir şey bulmaya çalışıyoruz, bir anlamda akıl yürütüyoruz, matematiksel okuryazarlıkta böyle düşününce akıl yürütme gibi."

"Matematiksel okuryazarlık değerlendirme gibidir çünkü değerlendirmenin tanımı neydi, ölçme sonuçlarını bir ölçütle karşılaştırarak yargıda bulunma. matematiksel okuryazarlıkta da aynı, duyu organlarımızla"

aldığımız her şeyi bildiğimiz matematik bilgilerini ölçüt olarak kullanarak yargılıyoruz, değerlendirme yapıyoruz."

Matematiksel okuryazarlığı karmaşık bir yapı olarak tanımlayan öğretmen adaylarının oluşturdukları metafor alt kategorileri Tablo 7' de sunulmuştur.

Tablo 7. Karmaşık bir yapı olarak matematiksel okuryazarlık

Metafor	f	%
Gelecek	16	1,07
Sınavlar	9	0,60
Bilmediğin bir şehir	1	0,06
Büyük bir bina	1	0,06
Labirent	3	0,20
Zeka küpü	7	0,47
Kadın çantası	1	0,06
TOPLAM	38	2,55

Tablo 7 incelendiğinde, araştırmanın çalışma grubunda yer alan öğrencilerden 38' inin (%2,55) matematiksel okuryazarlığa ilişkin metaforlarının, "Karmaşık Bir Yapı" kategorisinde toplandığı görülmektedir.

Bunlardan "Gelecek" (%1,07), "Sınavlar" (%0,60), "Zekâ Küpü" (%0,47), "Labirent" (%0,20) baskın metaforlar olarak değerlendirilmiştir (Tablo 7). Bu değerlendirmeyi destekleyici nitelikteki bazı aday öğretmen ifadeleri şu şekildedir:

"Matematiksel okuryazarlık bir üniversite öğrencisinin geleceği gibidir çünkü mezun olabilecek miyim? Hangi dershaneye gideceğim? Kaç para? Kpss' den kaç alacağım? Millet kaç alacak? Atanacak mıyım? Nereye? Ordan kurtulabilecek miyim? Evlenecek miyim? Ne zaman? Kiminle? Bütün bu karmaşa aynen matematiksel okuryazarlık için geçerlidir. Herhangi içinde matematik olan durumu anlamak, çözme ve bunu uygulamak."

"Matematiksel okuryazarlık sınavlar gibidir çünkü, aslında bir şeyler bilirsin ama bunları karşıdakinin istediği gibi bir araya getirmek zordur. Çoğunlukla yanlış tercihle yanlış yöne gidersin ve zayıf alırsın."

"Matematiksel okuryazarlık zeka küpü gibidir çünkü, zeka küpü bozuk olduğunda son derece karmaşıktır. Çözebilmek için belki on hareket sonrasını düşünmen gerekir, bir de belli bir tecrübeye sahip olmalısın. Matematiksel okuryazarlık da böyle bir sürü şeyi birlikte düşünmen, ilerisin düşünmen ve bu konuda tecrübeli olman gerekli."

Matematiksel okuryazarlığı parça-bütün ilişkisi olarak tanımlayan öğretmen adaylarının oluşturdukları metafor alt kategorileri Tablo 8' de sunulmuştur.

Tablo 8. Parça-bütün ilişkisi olarak matematiksel okuryazarlık

Metafor	f	%
Yapboz	32	2,15
Aile	4	0,26
Piramit	1	0,06

Domino taşları	6	0,40
Zincir	4	0,26
Notalar	1	0,06
Motorun parçaları	3	0,20
TOPLAM	51	3,42

Tablo 8 incelendiğinde, araştırmanın çalışma grubunda yer alan öğrencilerden 51' inin (%3,42) matematiksel okuryazarlığa ilişkin metaforlarının, "Parça - Bütün İlişkisi" kategorisinde toplandığı görülmektedir.

Bunlardan "Yapboz" (%2,15), "Domino Taşları" (%0,40), "Aile" (%0,26), "Zincir" (%0,26) ve "Motorun Parçaları" (%0,20) baskın metaforlar olarak değerlendirilmiştir (Tablo 8). Bu değerlendirmeyi destekleyici nitelikte bir aday öğretmenin görüşleri şu şekildedir:

"Matematiksel okuryazarlık yapbozlar gibidir çünkü yapbozda pek çok parça vardır. İnsan bir parçayı eline aldığı anda oradaki küçük resimden, büyük resmi tahmin etmeye çalışır, parçanın nereye konulacağını da sonunda büyük resme ulaşılır. Burada biten şekle yapboz denilir. Yani parçalar aslında birleşince amaca uygun bir anlamlı ifade eder, tek tek ise yine anlamlıdır fakat anlam verme şeklin özelliklerine olur. Matematiksel okuryazarlıkta da tek tek pek çok matematik bilgisinin anlamı mutlaka vardır. Ama bir araya getirme sonucu ortaya konulanın anlamı daha büyüktür. Birde bazı insanlar 100'lük bazıları 5000'lik yapboz yapabilirler. Bu tecrübe ve yetenekle açıklanabilir. Matematiksel okuryazarlıkta da bunlar gereklidir."

Matematiksel okuryazarlığı bir el becerisi olarak tanımlayan öğretmen adaylarının oluşturdukları metafor alt kategorileri Tablo 9' da sunulmuştur.

Tablo 9. El becerisi olarak matematiksel okuryazarlık

Metafor	f	%
Elmas işleme	3	0,20
Örgü örmek	2	0,13
Resim yapma	7	0,47
Hattatlık	6	0,40
Ebru yapma	1	0,06
TOPLAM	19	1,27

Tablo 9 incelendiğinde, araştırmanın çalışma grubunda yer alan öğrencilerden 19' unun (%1,27) matematiksel okuryazarlığa ilişkin metaforlarının, "El Becerisi" kategorisinde toplandığı görülmektedir.

Bunlardan "Resim Yapma" (%0,47), "Hattatlık" (%0,40), "Elmas İşleme" (%0,20) baskın metaforlar olarak değerlendirilmiştir (Tablo 9). Bu değerlendirmeyi destekleyici nitelikte bazı aday öğretmen ifadeleri şu şekildedir:

"Matematiksel okuryazarlık resim yapma gibidir çünkü, resim yapabilmek bir yetenektir, matematiksel okuryazarlık ta bir yetenektir. İnsan resim çizmeye yönelik bazı şeyleri öğrenebilir. Daha güzel resimler çizebilir. Ama bu ressam olduğu anlamına gelmez. Matematiksel okuryazarlıkta da durum böyle."

Matematiği öğrenebilirsin ama bu, öğrendiklerini hayatta kullanabileceğin anlamına gelmez. Bazıları bu konuda daha yeteneklidir."

"Matematiksel okuryazarlık hattatlık gibidir çünkü nasıl bir hattat yazacağı metnin içeriğine, yazı biçimine, kâğıttaki görüntüsüne vs. karar verip yazıyorsa, matematiksel okuryazarlıkta da böyle bir çok şeye birlikte karar verilmelidir. Nasıl hattatın sanatkârlığı bunların hepsini yapabilmeye ilgiliyse diğerinin başarılı olup olmadığı pek çok etmeni birlikte yapmasıyla alakalı."

Matematiksel okuryazarlığı uyum ve düzen gerektiren yapılar olarak tanımlayan öğretmen adaylarının oluşturdukları metafor alt kategorileri Tablo 10' da sunulmuştur.

Tablo 10. Uyum ve düzen gerektiren yapılar olarak matematiksel okuryazarlık

Metafor	f	%
Deniz	11	0,74
Okyanus	5	0,33
Çöl	4	0,26
Uzay	13	0,87
Galaksi	12	0,80
Dünya	45	3,02
Ekosistem	6	0,40
Orman	29	1,94
Çiçek bahçesi	4	0,26
Arıkovanı	2	0,13
Karınca yuvası	1	0,06
TOPLAM	132	8,86

Tablo 10 incelendiğinde, araştırmanın çalışma grubunda yer alan öğrencilerden 132' sinin (%8,86) matematiksel okuryazarlığa ilişkin metaforlarının, "Uyum ve Düzen" kategorisinde toplandığı görülmektedir.

Bunlardan "Dünya" (%3,02), "Orman" (%1,94), "Uzay" (%0,87), "Galaksi" (%0,80) ve "Deniz" (%0,74) baskın metaforlar olarak değerlendirilmiştir (Tablo 10). Bu değerlendirmeyi destekler nitelikteki bazı aday öğretmen görüşleri şu şekildedir:

"Matematiksel okuryazarlık dünya gibidir çünkü dünyada bütün canlı ve cansız varlıklar birlikte yaşarsa, birinin yaşaması için diğerinin varlığına ihtiyaç varsa, matematiksel okuryazar olabilmek için de hem matematiksel unsurların hem de düşünme ile ilgili olanların bir arada, birbirini destekler şekilde bulunması gerekir."

"Matematiksel okuryazarlık orman gibidir çünkü ormanda farklı türdeki ağaçlar, bir sürü canlı, diğer bitkiler yaşar. O ormandaki sistem yüzyıllardır yaşayan canlıların en iyi derecedeki uyumu sonucu oluşmuştur. Farklı bitkiler yaşayamamış ortadan kaybolmuş bazı hayvanlar beslenecekleri türde canlı olmadığı için orayı terk etmiş vb. Yani ideal uyumlu bir yapı yaşantılar sonucu oluşmuş. Matematiksel okuryazarlıkta da böyle pek çok bilgi, zaman içinde belli durumlara göre denenmiş bazılarının doğruluğu ve birlikte kullanılabilirliği

doğrulanmış, bazıları ise o durum için gereksiz görülmüş. böylece bir alt yapı oluşturulmuş."

Matematiksel okuryazarlığı işlevsel bir araç olarak tanımlayan öğretmen adaylarının oluşturdukları metafor alt kategorileri Tablo 11' de sunulmuştur.

Tablo 11. İşlevsel bir araç olarak matematiksel okuryazarlık

Metafor	f	%
Kapı anahtarı	7	0,47
Maymuncuk	2	0,13
Su anahtarı	1	0,06
Vida	1	0,06
Gözlük	4	0,26
Süzgeç	3	0,20
TOPLAM	18	1,20

Tablo 11 incelendiğinde, araştırmanın çalışma grubunda yer alan öğrencilerden 18' inin (%1,20) matematiksel okuryazarlığa ilişkin metaforlarının, "İşlevsel Bir Araç" kategorisinde toplandığı görülmektedir.

Bunlardan "Kapı Anahtarı" (%0,47), "Gözlük" (%0,26), "Süzgeç" (%0,20) baskın metaforlar olarak değerlendirilmiştir (Tablo 11). Bu değerlendirmeyi destekleyici nitelikte aday öğretmen ifadeleri şu şekildedir:

"Matematiksel okuryazarlık kapı anahtarı gibidir çünkü her kapının bir anahtarı vardır. Anahtara sahip olan o kapıyı kolaylıkla açar ve yoluna devam eder. Anahtarı olmayan uğraşır, belki açar belki açamaz. Böyle düşünürsek matematik okuryazarı olan kişi kapının anahtarı olan kişidir. Hayatı çözümlenebilir. Ve ilerler."

"Matematiksel okuryazarlık gözlük gibidir çünkü nasıl gözleri bozuk biri dünyayı tam olarak göremediği için anlamlandıramaz, Matematiği bilmeyen kişi de aynı şekilde dünyayı anlayamaz."

Matematiksel okuryazarlığı bir kurum olarak tanımlayan öğretmen adaylarının oluşturdukları metafor alt kategorileri Tablo 12' de sunulmuştur.

Tablo 12. Bir kurum olarak matematiksel okuryazarlık

Metafor	f	%
Banka	1	0,06
Postane	1	0,06
Lokanta	1	0,06
Okul	1	0,06
Hastane	1	0,06
TOPLAM	5	0,30

Tablo 12 incelendiğinde, araştırmanın çalışma grubunda yer alan öğrencilerden 5' inin (%0,30) matematiksel okuryazarlığa ilişkin metaforlarının, "Bir Kurum" kategorisinde toplandığı görülmektedir.

Bunlardan “Banka, Postane, Lokanta, Okul ve Hastane” (%0,06) eşit oranlara sahip metaforlardır. Bu kategorileri destekleyici nitelikte bazı aday öğretmen görüşleri şu şekildedir:

"Matematiksel okuryazarlık lokanta gibidir çünkü lokantalarda öncelikle gıda maddeleri ham bir şekilde stoklanır, ardından müşterinin isteğine göre gereken maddeler bir araya getirilerek yemek yapılır ve servis yapılır. Mühim olan, yani iyi bir lokantanın özelliği uygun gıda maddesini mesela et, sebze, uygun oranlarda bir araya getirebilmesidir."

"Hastane gibidir, hastanelerde her hasta çeşitli belirtilerle başvuru yapar, ardından ön inceleme sonucunda doğru polikliniğe sevk edilir. Ardından oradaki uzman doktorlar, hastanın durumuna göre bir tedavi planlar, her hastanın tedavisi aslında farklıdır."

Matematiksel okuryazarlığı bir kişi olarak tanımlayan öğretmen adaylarının oluşturdukları metafor alt kategorileri Tablo 13' de sunulmuştur.

Tablo 13. Bir kişi olarak matematiksel okuryazarlık

Metafor	f	%
Bilim adamı	1	0,06
Süper kahraman	1	0,06
Baba	1	0,06
Bakkal	1	0,06
Manav	1	0,06
Mimar	1	0,06
TOPLAM	6	0,36

Tablo 13 incelendiğinde, araştırmanın çalışma grubunda yer alan öğrencilerden 6' sının (%0,36) matematiksel okuryazarlığa ilişkin metaforlarının, “Bir Kişi” kategorisinde toplandığı görülmektedir.

Bunlardan “Bilim Adamı, Süper Kahraman, Baba, Bakkal, Manav, Mimar” (%0,06) eşit oranlara sahip metaforlardır (Tablo 13). Bu sınıflamayı destekleyici nitelikte bazı aday öğretmen görüşleri şu şekildedir:

"Matematiksel okuryazarlık baba gibidir çünkü, babalar evdeki problemleri çözer. Problemler sürekli yaşanır. Ailenin tüm üyeleri eve problem getirir ve bunu babalar çözer."

"Matematiksel okuryazarlık mimar gibidir. Mimarlar, sürekli farklı yerler için proje çizerler. Yani bildiklerini doğrudan aktarmazlar. Yeni karşılaştıkları duruma göre bunları bir araya getirirler."

4. TARTIŞMA ve SONUÇ

Araştırmanın bulgularına göre, öğretmen adayları matematiksel okuryazarlık kavramına ilişkin 94 geçerli metafor üretmişlerdir. Matematiksel okuryazarlık kavramına ilişkin çok fazla metafor üretilmiş olması bu kavramın geniş, kapsamlı, karışık ve soyut olduğunun göstergesi olarak değerlendirilebilir. Bu durum literatürü destekleyici niteliktedir (OECD, 2006; TIMMS, 2003; MCATA, 2000). Ayrıca metaforların seçmece olduğu ve tanımlamaya çalıştıkları olgunun sadece bir parçasını temsil ettiği düşünüldüğünde (Weade ve Ernst,

1990), matematiksel okuryazarlık gibi kompleks bir kavramın açıklanmasında çok sayıda metaforun ortaya çıkmasının normal bir sonuç olarak değerlendirilmesi mümkündür.

Sınıf öğretmeni adayları tarafından üretilen 94 metafor toplam 11 kategori altında toplanmıştır. Bunlar sırasıyla; Günlük Hayat Faaliyeti (% 29,75), Bir Araç-Alet Kullanma Becerisi (% 23,37), Mutfak Faaliyeti (% 14,57), Zihinsel Beceri (% 14,23), Uyum ve Düzen Gerektiren Yapılar (%8,86), Parça-Bütün İlişkisi (%3,42), Karmaşık Bir Yapı (%2,55), El Becerisi (%1,27), İşlevsel Bir Araç (%1,2), Bir Kişi (%0,36) ve Bir Kurum (%0,30) şeklinde sıralanmaktadır. Literatürde kavrama ilişkin tanımlar incelendiğinde özellikle matematiksel okuryazarlık faaliyetlerinin günlük hayatla ilişkilendirilmesinin gerekliliğinin vurgulandığı görülmektedir (OECD, 2006; Aksu, Demir ve Sümer, 1998; MCATA, 2000, Özgen ve Bindak, 2011; Tekin ve Tekin, 2004). Ortaya konulan kategoriler içerisinde en fazla tekrarlanmış olduğu ifade edilenlerin (günlük hayat faaliyeti, bir araç-alet kullanma becerisi, mutfak faaliyeti) günlük hayatla ilişkili durumlar olması öğretmen adaylarının kavrama ilişkin algılarının matematiksel okuryazarlık için literatürde ortaya konulan kavramsal çerçeve ile uyumlu olarak değerlendirilebilir.

Ayrıca elde edilen veriler kategoriler göz önüne alınmadan, metafor bağlamında ele alınacak olursa, sınıf öğretmeni adayları tarafından ortaya konulan metaforlardan en fazla tekrar edilenler; Yemek Hazırlama (% 14,57), Bilgisayar Kullanma (% 8,60), Alışveriş Yapma (% 8,6), Araba Kullanma (% 6,78), Problem Çözme (% 3,69), Dünya (% 3,02), Telefon Kullanma (% 2,75), Yapboz (% 2,15), Orman (% 1,94), Gelecek (% 1,07), Uzay (% 0,87) şeklinde sıralanmıştır. Elde edilen metaforlardan 22 tanesi sadece bir katılımcı tarafından ifade edilmiştir (Mimar, Vida, Piramit). Yukarıda ifade edilen ve en fazla tekrar edildiği belirtilen metaforlar değerlendirildiğinde, bunların pek çoğunun üst düzey düşünme becerilerini (analiz, sentez, değerlendirme vb.) gerektirdiği görülmektedir. Bu değerlendirme de literatürle uyumlu olarak yorumlanabilir. Matematiksel okuryazarlık literatürde sıklıkla üst düzey düşünme becerileriyle tanımlanmaktadır (MCATA, 2000).

5. KAYNAKLAR

- Aksu, M., Demir, C., & Sümer, Z. (1998). Matematik Öğretmenlerinin ve Öğrencilerinin Matematik Hakkındaki İnançları, *III. Ulusal Fen Bilimleri Eğitimi Kongresi* (s. 35-40). Trabzon: KTÜ.
- EARGED, (2010). *PISA 2009 Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı Ulusal Ön Rapor*, Ankara.
- Finlay, L. (2008). A dance between the reduction and reflexivity: Explicating the “phenomenological psychological attitude”. *Journal of Phenomenological Psychology*, 39(2008), 1-32.**
- Mathematics Council of the Alberta Teachers' Association [MCATA] (2000). Paper on Mathematical Literacy. 26. <http://www.pacificlearning.com/> (erişim tarihi 20.05.2016).
- MEB (2005). *Matematik Dersi Öğretim Programı ve Klavuzu* (1-5. Sınıflar), Ankara.
- NCTM (2000). *Principles and Standards for School Mathematics*. National Council of Teachers of Mathematics, Reston/VA.
- OECD (2006). Assessing Scientific, Reading and Mathematical Literacy, A Framework for PISA 2006, <http://www.pisa.oecd.org>. (erişim tarihi: 20.05.2016).
- 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
- Özgen, K. ve Bindak, R. (2011). Lise Öğrencilerinin Matematik Okuryazarlığına Yönelik Öz-Yeterlik İnançlarının Belirlenmesi, *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 11(2), 1073-1089.
- Saban, A. (2008). Okula ilişkin Metaforlar, *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, Yaz 2008, Sayı 55, ss: 459-496
- Tavşancıl, E. & Aslan E. (2001). *İçerik Analizi ve Uygulama Örnekleri*. Epsilon Yayınları: İstanbul.
- Tekin, B. ve Tekin, S., (2004). Matematik Öğretmen Adaylarının Matematiksel Okuryazarlık Düzeyleri Üzerine Bir Araştırma, <http://www.matder.org.tr/Default.asp?id=85>. (erişim tarihi: 20.05.2016).
- TIMSS (2003). Trends in International Mathematics and Science Study. National Center for Education Statistics, <http://www.nces.ed.gov/timss>. (erişim tarihi: 20.05.2016).
- Weade, R., & Ernst, G. (1990). Pictures of life in classrooms, and the search for metaphors to frame them. *Theory into Practice*, 29(2), 133-140.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2005). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayınevi.

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Programme for International Student Assessment (PISA) defines *mathematical literacy* as: *Mathematical literacy* is an individual's capacity to identify and understand the role that mathematics plays in the world, to make well-founded judgements and to use and engage with mathematics in ways that meet the needs of that individual's life as a constructive, concerned and reflective citizen (OECD, 2006).

According to MCATA (2000), mathematical literacy should include the abilities of; • Connecting mathematics to the real world • Using mathematics appropriately in a variety of contexts • Communicating using the richness of the language of mathematics • Synthesizing, analyzing, and evaluating the mathematical thinking of others • Appreciating the utility and the elegance of mathematics • Understanding and being conscious of what has been learned mathematically.

The main purpose of this study was to explore prospective primary teachers' perceptions about the concept of "mathematical literacy" through the use of metaphors. For this purpose, the research question was designed as: "What are the metaphors of prospective primary teachers related to concept of mathematical literacy".

Method

The study was executed by using the "phenomenology" pattern, which is defined to be the most effective patterns. It is one of the qualitative study patterns and aims to reveal and interpret the perspectives and individual perceptions about a specific phenomenon (Yıldırım & Simsek, 2005). It is thought that the fact that phenomenology allows the researcher to put forth judgments, prejudices, and assumptions better compared to other qualitative study patterns, ensures that the prospective primary teachers' perspective on the concept of mathematical literacy (Finlay, 2008). The phenomenon which is focused on in this study is the prospective primary teachers' perceptions on the concept in question, as it is mentioned above.

The participants for this study included a total of 1525 prospective primary teachers enrolled in the Department of Elementary Education at the Faculty of Education of different state universities of Turkey, during the 2015-2016 school year. The easy accessibility sampling method was used to determine the study group of the study.

To collect the study data, each participant was asked to complete the prompt "Mathematical literacy is like . . . because . . ." Data collection process was taken 30 minutes long. The students were instructed to write an original metaphor that best represented their perceptions of the concept of "mathematical literacy"

For analyzing the metaphors the process of Saban (2008) was used: In the coding and elimination stage, all the metaphorical images supplied by the participants were simply coded (such as "driving", "cooking", etc.). Also, papers in which a metaphorical image was not clearly articulated (n=36) were eliminated.

In the sample metaphor compilation stage, a sample expression for each metaphor was selected by going through 94 metaphorical images. In the sorting and categorization stage, each of the 94 metaphorical images was analyzed to characterize its elements: (1) the metaphor topic (i.e., daily activities), (2) the metaphor vehicle (e.g., the source domain of the metaphor to which the metaphor topic is compared), and (3) the ground (e.g., the nature of the relationship between the metaphor topic and the metaphor vehicle). As a result of this inductive analysis procedure, 11 major conceptual themes were identified. In establishing the inter-rater reliability rate, the 11 categories were asked to specialists and the sample of metaphors were enclosed to readers. In the last stage, SPSS program was used to calculate the descriptive statistics of the 11 conceptual themes

Result and Discussion

As a result of this project, students produced a total of 94 metaphors about the concept of “mathematical literacy.” The metaphors were collected 11 categories by the researchers.

(1) 5 dominant metaphors conceiving “mathematical literacy” as “cooking”, “shopping”, “budgeting”, “buying gift” and “getting on a bus”. The metaphors were categorized as “daily activities.” by the researchers. These metaphors were generated by a total of 443 students (29,75%).

(2) 5 dominant metaphors conceiving “mathematical literacy” as “using computer”, “driving a car”, “using a smartphone”, “using an ATM” and “flying”. The metaphors were categorized as “the ability of instrument or vehicle.” by the researchers. These metaphors were generated by a total of 348 students (23,37%).

(3) 5 dominant metaphors conceiving “mathematical literacy” as “making cake”, “making mixed vegetables”, “making pizza”, “making pastry” and “preparing breakfast”. The metaphors were categorized as “kitchen activities.” by the researchers. These metaphors were generated by a total of 217 students (14,57%).

(4) 5 dominant metaphors conceiving “mathematical literacy” as “problem solving”, “reasoning”, “evaluation”, “analyze” and “arithmetic”. The metaphors were categorized as “mental activities.” by the researchers. These metaphors were generated by a total of 212 students (14,23%).

(5) 5 dominant metaphors conceiving “mathematical literacy” as “world”, “space”, “galaxy”, “jungle” and “sea”. The metaphors were categorized as “harmony and order.” by the researchers. These metaphors were generated by a total of 132 students (8,86%).

(6) 5 dominant metaphors conceiving “mathematical literacy” as “puzzle”, “domino”, “family”, “chain” and “parts of motor”. The metaphors were categorized as “part-whole relation.” by the researchers. These metaphors were generated by a total of 51 students (3,42%).

(7) 4 dominant metaphors conceiving “mathematical literacy” as “future”, “exams”, “rubiks cube” and “maze”. The metaphors were categorized as “complexity.” by the researchers. These metaphors were generated by a total of 38 students (2,55%).

The most frequently repeated metaphors by class teacher candidates were arranged as; preparing a meal, using a computer, doing shopping, driving a car, solving a problem, earth, using phone, jigsaw, forest, future and space. When the most frequently repeated metaphors were evaluated, it was seen that they required high level thinking skills (analysis, synthesis, evaluation). These results were evaluated parallel to the literature.

Öğrenci Katılım Ölçeğinin Türkçeye Uyarlanması: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması¹

The Adaptation of Student Engagement Scale to Turkish: The Validity and Reliability Study

Gökhan YILDIRIM², Yavuz SÖKMEN³, Yasemin TAŞ⁴, Mücahit
DİLEKMEN⁵

Öz: Bu çalışmada, Mazer (2012) tarafından geliştirilmiş olan Student Engagement Scale (Öğrenci Katılım Ölçeği, ÖKÖ)'i Türkçeye uyarlamak, geçerlik ve güvenilirlik analizlerini yapmak amaçlanmıştır. Üniversite öğrencilerinin katılımını ölçmek için geliştirilen ÖKÖ, 13 madde ve 4 boyuttan (sınıf içi sessiz davranışlar, sınıf içi sözlü davranışlar, ders içeriği hakkında düşünme ve sınıf dışı davranışlar) oluşmaktadır. İki ayrı çalışma yapılmıştır. Birinci çalışmada İngiliz Dili Eğitimi Programı öğrencilerine (n=25) ölçeğin İngilizce ve Türkçe formu 2 hafta ara ile verilmiştir. Katılımcıların iki forma verdikleri yanıtlar arasında yüksek düzeyde ve pozitif yönde ilişki bulunmuştur (r= .80). İkinci çalışmaya ise matematik ve sınıf öğretmenliği bölümlerinde okuyan 146 öğretmen adayı katılmıştır. Doğrulayıcı faktör analizi sonuçları, önerilen modelin, veri seti ile iyi uyum sağladığını göstermiştir. Ölçeğin alt boyutlarına ait Cronbach Alpha güvenilirlik katsayıları .70 ile .91 arasında değişmiştir. Analiz sonuçları, ÖKÖ'nün geçerliliği ve güvenilirliği hakkında delil sağlamıştır.

Anahtar sözcükler: Öğrenci katılımı, ölçek uyarlama, üniversite öğrencileri

Abstract: This study aimed to adapt Student Engagement Scale (SES, Mazer, 2012) to Turkish and conduct validity and reliability analyses. SES, developed to measure university students' engagement, consists of 13 items and 4 dimensions (silent in class behaviors, oral in class behaviors, thinking about course content, and out of class behavior). Two separate studies were conducted. In the first study, students in English language teaching program

1 Bu çalışma 11-14 Mayıs 2016 tarihinde Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi tarafından düzenlenen XV. Uluslararası Sınıf Öğretmenliği Eğitimi Sempozyumu'nda sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

2 Arş. Gör., Atatürk Üniversitesi, gokhanvildirim2751@gmail.com

3 Arş. Gör., Atatürk Üniversitesi, y_sokmen24@hotmail.com

4 Yrd. Doç.Dr., Atatürk Üniversitesi, tasyase@gmail.com

5 Doç. Dr., Atatürk Üniversitesi, dilekmen@atauni.edu.tr

(n= 25) completed English and Turkish versions of the scale in two weeks interval. There was a high and positive correlation between responses given to two versions of the scale ($r= .80$). In the second study, 146 students in mathematics and primary teacher education programs participated. Confirmatory factor analysis showed that the proposed model fit well to the data. Cronbach Alpha coefficients for subscales ranged from .70 to .91. Analysis results provided evidence about the validity and reliability of the Turkish version of the scale.

Keywords: Student engagement, scale adaptation, undergraduate students

1. GİRİŞ

Son zamanlarda birçok araştırmaya (ör. Baron ve Corbin, 2012; Kahu, 2013; Leach, 2016; Lee, 2014; Olwage ve Mostert, 2014; Yin ve Wang, 2015) konu olan öğrenci katılımı (student engagement), araştırmacılar tarafından farklı şekillerde ele alınmıştır. Kuh'a (2009) göre katılım oldukça basit ve kolay anlaşılabilen bir terimdir. Kuh (2009) katılımı, bir çalışmaya daha fazla öğrencinin dahil olması, öğrencilerin bildikleri hakkında daha fazlasına ulaşması, daha fazla öğrencinin uygulama sürecine katılması, öğrencilerin çalışmaları ve problem çözme becerilerine ilişkin öğretmenlerden geri bildirim alması ve böylelikle onların öğrenmelerinden anlamlandırdıklarını derinleştirilmesi, kompleks durumları daha iyi yönetebilmesi, belirsiz durumlarla daha iyi başa çıkabilmesi ve gerek farklı geçmişe gerekse farklı görüşlere sahip bireylerle çalışabilmesi olarak tanımlamaktadır. Fredricks, Blumenfeld ve Paris (2004) ise katılımı; davranışsal (behavioral), duyuşsal (emotional) ve bilişsel (cognitive) boyutları kapsayan çok boyutlu bir kavram olarak ele almaktadır.

Davranışsal katılım genellikle öğrencilerin okul içi ve okul dışı etkinliklere katılımlarını kapsayan etkinliklerdeki tutum, çaba ve süreklilik olarak ele alınmaktadır (Fredricks vd., 2004; Skinner, Kindermann ve Furrer, 2008; Lee, 2014). Davranışsal katılım; sınıf kurallarına uyma, sınavdaki normları devam ettirme ve devamsızlıktan kaçınma gibi davranışları içeren *olumlu davranışlar geliştirme*; sınıf içi tartışmalara katkı sağlayarak, sorular sorarak, olumlu davranışlar göstererek ve öğrenmeye ilişkin bir çaba ortaya koyarak öğretim etkinliklerine *akademik katılım sağlama*; okul yönetimi ve okula ilişkin kararlar alma gibi davranışlarla *okul faaliyetlerine katılma* olmak üzere 3 farklı boyutta ele alınmaktadır (Fredricks vd., 2004). Bir başka araştırmada ise davranışsal katılım, süreklilik, derse odaklanma, derse tüm dikkatini verme ve öğretim etkinliklerinde bir gayret gösterme gibi unsurları kapsayan *görev davranışları*, *akademik davranışlar* ve *derse katılım* alt boyutları ile ele alınmıştır (Skinner, Kindermann ve Furrer, 2008). Genel olarak davranışsal katılım, öğrencilerin dersteki etkinliklere aktif bir biçimde katılması, sınıf ve okul kurallarına uyması ve dersteki görevlerini isteyerek ve içtenlikle yapması şeklinde ele alınabilir (Fredricks vd., 2004; Harris, 2008; Kahu, 2013; Reeve ve Lee, 2014; Skinner, Kindermann ve Furrer, 2008).

Duyuşsal katılım öğrencilerin derse, okula, öğretmenlerine ve sınıf arkadaşlarına karşı sıkılma, kaygı ve öfke hislerinden arınmış olarak derslere istekli bir şekilde çalışmalarını, katılmalarını ve çevreleriyle bir takım ilişkiler kurmalarını

sağlayan tutum ve davranışları kapsamaktadır (Parsons ve Taylor, 2011; Reeve ve Tseng, 2011). Fredricks vd. (2004) duyuşsal katılımın sadece olumlu tutum ve davranışları değil aynı zamanda kaygı, endişe ve mutsuzluk gibi olumsuz tutum ve davranışları da içerdiğini belirtmişlerdir. Meyer ve Turner (2006) öğrenme motivasyonu için gerekli olan olumlu öğretmen-öğrenci ilişkisi ve etkileşimine katkı sağlayan duyuşsal katılımın öğrenmedeki gerekliliğine dikkat çekmiştir. Duyuşsal katılımın sağlanabilmesi ve öğrencilerde bir merak duygusu uyandırılabilmesi için gerek öğretmende gerekse yazılı materyallerde eğlendirici ipuçları vardır. Bu ipuçlarının nasıl kullanıldığı öğrencilerin öğrenme isteklerini, enerjilerini, meraklarını ve derse karşı sergiledikleri tutum ve davranışlarını etkilemektedir (Mazer, 2012).

Bilişsel katılım öz düzenleme, gelişmiş öğrenme stratejileri uygulama ve öğrenme sürecine bireysel olarak katılma olarak düşünülmektedir (Fredricks vd., 2004; Parsons ve Taylor, 2011; Reeve ve Tseng, 2011; Steele, 2015). Öğrenci katılımında öz yeterlilik, motivasyon, öğretmenlerin isteklerini, dikkatlerini ve beklentilerini algılama gibi öğrencilerin okulla, öğretmenleriyle, diğer öğrencilerle ve kendileriyle olan algıları ve inançları bilişsel katılım ile ilgili boyutları kapsamaktadır (Jimerson, Campos ve Greif, 2003). Fredricks ve arkadaşları (2004) literatürde bilişsel katılımın iki farklı boyutu üzerinde durulduğunu ifade etmişlerdir. Bunlardan birincisi *öğrencilerin öğrenme sürecine psikolojik katılımlarıdır*. İkincisi ise *öğrenme sürecinde gelişmiş öğrenme stratejilerinin kullanılmasıdır*. Fakat Fredricks ve arkadaşları (2004) bu iki boyutun tek başına bir anlam ifade etmeyeceğinin altını çizerek bilişsel katılımın hem psikolojik katılımımla hem de öğrenme stratejilerini kullanma ile ilişkili olduğunu belirtmişlerdir.

Görüldüğü üzere, birçok araştırmacı öğrenci katılımı kavramına farklı açılardan bakmış ve farklı tanımlar geliştirmişlerdir. Öğrenci katılımı, öğrenci başarısını ve deneyimini geliştiren (Baron ve Corbin, 2012) öğrencilerin akademik ilerlemelerini ve başarılarını tahmin eden (Reeve ve Tseng, 2011) öğrencilerin öğrenme sürecine psikolojik katılımlarını da kapsayan (Turner, Christensen, Kackar-Cam, Trucano ve Fulmer, 2014) ve çoğunlukla olumlu davranışlarla ve akademik başarıyla ilişkilendirilen (Willms, Friesen ve Milton, 2009) çok yönlü bir kavram (Lee, 2014) olarak tanımlanmaktadır. Günümüzde ise öğrenci katılımı ağırlıklı olarak genellikle derste öğrencilerin ortaya koyduğu performansın niteliği ve yaratıcı öğretim etkinliklerine katılım gibi süreçleri temsil etmek için kullanılmaktadır (Kuh, 2009).

Yakın zamanda Mazer (2012) ise üniversite öğrencilerinin katılım düzeyini ölçmek için yeni bir ölçek geliştirmiştir: Student Engagement Scale (SES; Öğrenci Katılım Ölçeği, ÖKÖ). Ölçek 7'li likert tipte (1= hiç bir zaman, 7= her zaman) olup toplam 13 madde ve 4 boyuttan oluşmaktadır. Birinci boyut sınıf içi sessiz davranışlar için örnek madde "Ders boyunca dersi veren öğretim elemanını dikkatlice dinlerim", ikinci boyut sınıf içi sözlü davranışlar için örnek madde "Fikirlerimi dile getirerek sınıf içi tartışmalara katılırım", üçüncü boyut ders içeriği hakkında düşünme için örnek madde "Ders konuları ile hayatım arasında bağlantı kurarım" ve dördüncü boyut sınıf dışı davranışlar için örnek madde "Ders dışında notlarımı gözden geçiririm" şeklinde verilebilir. Ölçeğin alt boyutlarına ait Cronbach Alpha güvenilirlik katsayıları sınıf içi sessiz davranışlar için .77; sınıf içi sözlü davranışlar için .93; ders içeriği hakkında düşünme için .91 ve sınıf dışı

davranışlar için .70'dir. Bu ölçeği kullanarak yapılan bazı çalışmalar vardır. Örneğin, öğrenci katılımı ile öğretmen yanlış davranışı arasında negatif yönde (Broeckelman-Post, Tacconelli, Guzmán, Rios, Calero, ve Latif, 2016) öğrenci katılımı ile öğretmenin kavramsal becerileri arasında pozitif yönde bir ilişki bulunmuştur (Noland ve Richards, 2015).

İlgili alan yazında görüldüğü gibi öğrenci katılımı akademik başarı gibi birçok öğrenci çıktısıyla ilişkili olan önemli bir kavramdır. Bu çalışmada, Mazer (2012) tarafından üniversite öğrencilerinin derslere katılım düzeylerini ölçmek amacıyla geliştirilmiş olan Öğrenci Katılım Ölçeği (ÖKÖ)'nin Türkçeye uyarlanması ve Türkçe formunun geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarını yapmak amaçlanmıştır.

2. YÖNTEM

Katılımcılar

Mazer (2012) tarafından geliştirilen ÖKÖ'nin Türkçeye uyarlanması amacıyla yapılan bu çalışmanın evrenini 2015-2016 öğretim yılında Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi'nde öğrenim görmekte olan öğretmen adayları oluşturmaktadır. Katılımcılar uygun örnekleme (convenience sampling) ile oluşturulmuştur. Çalışma 2 ayrı örnekleme üzerinde yürütülmüştür. İlk çalışma 19 (%76)'u kadın, 6 (%24)'sı erkek olmak üzere toplam 25 öğretmen adayının katılımı ile gerçekleştirilmiştir. Bu öğrenciler, İngiliz Dili ve Eğitimi anabilim dalı 3. Sınıfta öğrenim görmektedir. İkinci çalışma ise 146 öğretmen adayı üzerinde yürütülmüştür. Katılımcıların 88 (% 60.3)'i sınıf öğretmenliği, 58 (39.7)'i ilköğretim matematik öğretmenliğinde öğrenim görmekte olup 116 (%79.5)'sı kadın, 30 (%20.5)'u erkektir. Öğretmen adaylarının 56 (%38.4)'sı ikinci sınıfta, 85 (%58.2)'i üçüncü sınıfta ve 5 (%3.4)'i dördüncü sınıftadır. Katılımcıların yaş aralığı 18 ile 32 arasında değişmektedir (\bar{X} =20.58, ss= 1.62). 9 öğretmen adayı ise yaşını belirtmemiştir.

Verilerin Analizi

ÖKÖ'nin dil geçerliği için İngilizce ve Türkçe formlarına verilen yanıtlar arasındaki ilişki Pearson korelasyon katsayısı ile ölçülmüştür. Ölçeğin Türk kültüründe yapı geçerliğini incelemek için doğrulayıcı faktör analizi (DFA) kullanılmıştır. DFA, açıklayıcı faktör analizi (AFA) ile ortaya konulan bir yapının bazı parametreler açısından doğruluğunun test edilmesi (Jöreskog ve Sörbom, 1993) amacıyla ileri düzey araştırmalarda kullanılan son derece gelişmiş bir testtir (Tabachnick ve Fidell, 2001). DFA'da model içinde kullanılacak her gizil değişkene ait ilgili değişkenlerin gerçekten bağlı oldukları gizil değişkeni açıklayıp açıklamadığı ölçülür. Yani ortaya konulan modelin eldeki mevcut verilerle teorik olarak örtüşüp örtüşmediği incelenir (Meydan ve Şeşen, 2011; Schumacker ve Lomax, 2004). Verilerin analizinde LISREL 8.1 paket programı kullanılarak DFA yapılmış ve çoklu uyum indeksleri (χ^2/df , RMSEA, S-RMR, NNFI, CFI) incelenerek model uyumu test edilmiştir. Bu indekslerden χ^2/df 'nin 2'nin altında olması mükemmel uyuma işaret etmektedir (Seçer, 2014; Tabachnick ve Fidell, 2001). RMSEA'nin 0.07'nin altında olması (Steiger, 2007), S-RMR'nin ise 0.08'in altında olması (Hu & Bentler, 1999) iyi uyum olduğu şeklinde yorumlanırken; NNFI ve

CFI'nin 0.90'in üzerinde olması iyi uyum olduğunu göstermektedir (Kelloway, 1998; Tabachnick ve Fidell, 2001). Ölçeğin alt boyutlarına ait güvenilirlik katsayısı Cronbach Alpha ile hesaplanmıştır.

3. BULGULAR

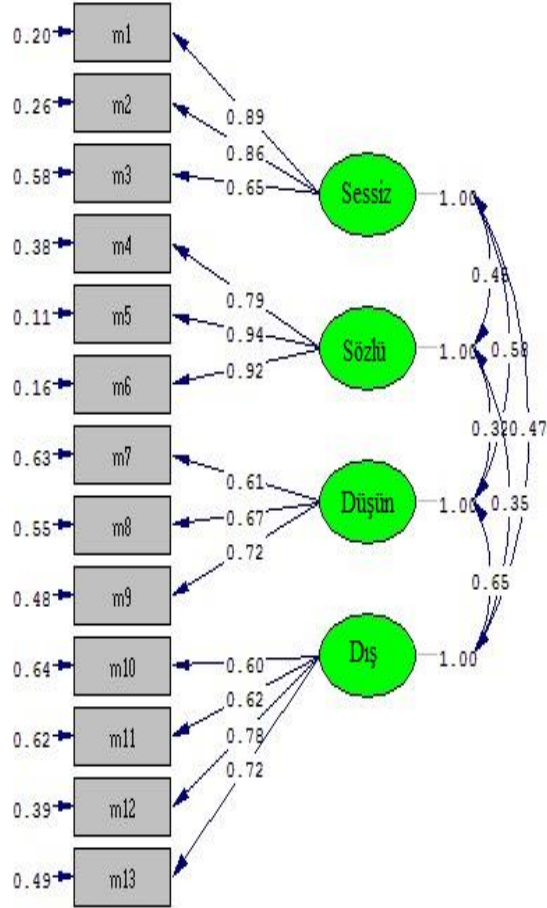
Dil Geçerliliği ve Ölçeğin Türkçe Formunun Oluşturulması

Birinci çalışmada ölçeğin dil geçerliliğini belirlemek üzere öncelikle İngiliz Dili ve Eğitimi programı 3. sınıfta öğrenim görmekte olan 25 öğretmen adayına ölçeğin orijinal formu uygulanmıştır. Dil geçerliliği için kullanılacak örneklem öğrencilerin akademik olarak belirli düzeye ulaşmış olmaları kanaati ve derslere devam durumları göz önünde bulundurularak özellikle 3. sınıflardan seçilmiştir. Ölçeğin Türkçe uyarlama formunu oluşturmak için alanında uzman iki araştırma görevlisi, iki öğretim üyesi, bir İngilizce öğretmeni ve bir de Türk Dili ve Edebiyatı uzmanı olmak üzere toplamda altı kişi komisyona katılmıştır. İlk olarak ölçeğin uygulanacağı yaş grubu dikkate alınarak maddeler üç yazar ve üç İngiliz Dili ve Eğitimi anabilim dalında görev yapan öğretim üyesi tarafından Türkçeye çevrilmiştir. Daha sonra, oluşturulan komisyon bir araya gelerek maddeler üzerinde tartışmıştır. Son olarak, Türkçeye çevrilen ölçek iki Türk Dili ve Edebiyatı uzmanına sunulularak maddelerin dil bilgisi ve anlaşılabilirliği açısından değerlendirilmesi istenmiştir. Alınan dönütler doğrultusunda gerekli düzeltmeler yapılarak ölçeğe son hali verilmiştir. Ölçeğin orijinal formunun İngilizce öğretmenliği anabilim dalındaki öğretmen adaylarına uygulanmasından iki hafta sonra ölçeğin Türkçe formu aynı örneklem grubuna uygulanmıştır. İki uygulamadan elde edilen veriler arasındaki ilişki Pearson korelasyon katsayısı (r) ile hesaplanmıştır. Yapılan korelasyon analizi sonucunda iki ölçekten elde edilen puanlar arasında yüksek düzeyde ve pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır ($r = .80, p < .05$). Bu sonuç, ölçeğin Türkçe formunun dil geçerliliği konusunda kanıt sağlamıştır.

Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA)

Çalışmanın ikinci aşamasında ise yeni bir örneklem ($n= 146$) üzerinden çalışmada uyarlaması yapılan ölçeğin faktör yapısının veri seti ile uyumlu olup olmadığını araştırmak için LISREL 8.1 programı kullanılarak Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) yapılmıştır. Analiz sonuçları incelendiğinde, modifikasyon değerleri dördüncü maddenin (Derslere katılım) “sınıf içi sessiz davranışlar” boyutu yerine “sınıf içi sözlü davranışlar” boyutunda yer alması gerektiğini göstermiştir. Türkiye’deki durum göz önüne alındığında bunun uygun olduğu düşünülmektedir. Çünkü Türkiye’de “derslere katılım” ifadesi öğrenciler tarafından sözlü katılım olarak anlaşılmaktadır. Dördüncü maddenin sınıf içi sözlü davranışlar boyutuna dahil edilmesine karar verilmiş ve tekrar DFA yapılmıştır. Uyum indekslerine göre önerilen 4 faktörlü yapının veri seti ile iyi uyum sağladığı belirlenmiştir ($\chi^2/df= 1.70$, RMSEA= 0.070, S-RMR= 0.068, NNFI= 0.947, CFI= 0.960). Her bir maddenin

faktör yükünün (LAMBDA-X değerleri) 0.60 ve üzerinde olduğu gözükmektedir (Bkz. Şekil 1).



Chi-Square=100.61, df=59, P-value=0.00060, RMSEA=0.070

Şekil 1. Faktör yükleri

ÖKÜ'nün son haline ait ortalama, standart sapma ve madde-toplam korelasyon değerleri Tablo 1'de verilmiştir. Madde-toplam madde korelasyonları da 0.44 ve üzerinde çıkmıştır. Ölçeğin alt boyutlarına ait güvenilirlik katsayıları Cronbach Alpha ile hesaplanmıştır. Cronbach Alpha güvenilirlik katsayıları sınıf içi sessiz davranışlar için (3 madde) .81, sınıf içi sözlü davranışlar için (3 madde) .91,

ders içeriği hakkında düşünme için (3 madde) .70 ve sınıf dışı davranışlar için (4 madde) .77 olarak hesaplanmıştır.

Tablo 1. ÖKÖ' nün son haline ait ortalama, standart sapma ve madde-toplam korelasyon değerleri

Alt Boyutlar ve Maddeler	Ortalama	Standart Sapma	Madde-toplam korelasyon
Sınıf İçi Sessiz Davranışlar			
1 Ders boyunca dersi veren öğretim elemanını dikkatlice dinlerim.	4.80	1.41	0.58
2 Ders boyunca tüm dikkatimi öğretim elemanına veririm	4.49	1.32	0.61
3 Dersle ilgili tartışmalarda arkadaşlarımla derse katılımlarını dikkatlice dinlerim .	4.91	1.41	0.61
Sınıf İçi Sözlü Davranışlar			
4 Derslere katılırım.	4.37	1.57	0.61
5 Fikirlerimi dile getirerek sınıf içi tartışmalara katılırım.	4.10	1.71	0.54
6 Dersle ilgili tartışmalara sözlü olarak katılırım.	4.05	1.64	0.57
Ders İçeriği Hakkında Düşünme			
7 Günlük yaşamımda ders materyallerinden nasıl faydalanacağımı düşünürüm.	4.79	1.41	0.49
8 Ders konuları ile hayatım arasında bağlantı kurarım.	4.92	1.48	0.49
9 Ders konularının gelecekteki kariyerimde nasıl fayda sağlayacağını düşünürüm.	5.50	1.33	0.49
Sınıf Dışı Davranışlar			
10 Ders dışında notlarımı gözden geçiririm.	4.71	1.49	0.47
11 Sınavlarıma çalışırım.	5.49	1.48	0.44

12	Ders dışında arkadaşlarımla ders konularını tartışırım.	4.53	1.55	0.59
13	Dersle ilgili ek materyallere kendi kendime çalışırım.	4.27	1.67	0.50

4. TARTIŞMA ve SONUÇ

Bu çalışmada, Mazer (2012) tarafından üniversite öğrencilerinin derslere katılım düzeylerini ölçmek amacıyla geliştirilmiş olan Student Engagement Scale (SES; Öğrenci Katılım Ölçeği, ÖKÖ)'in Türkçeye uyarlaması ve Türkçe formunun geçerlik ve güvenirlik çalışmalarını yapmak amaçlanmıştır. Ölçeğin dilsel geçerliliği için İngilizce ve Türkçe versiyonlarından elde edilen puanlar arasındaki ilişki incelenmiş ve yüksek pozitif ($r = .80$) bir ilişki olduğu belirlenmiştir. İkinci çalışmada ise; ölçeğin yapı geçerliliğini test etmek için DFA yapılmıştır. Ölçeğin Türkçe versiyonunda, orijinali gibi 4 alt boyuttan (sınıf içi sessiz davranışlar, sınıf içi sözlü davranışlar, ders içeriği hakkında düşünme ve sınıf dışı davranışlar) oluştuğu sonucuna varılmıştır. Ancak bir maddenin yer aldığı boyut değiştirilmiştir. “Derslere katılırım” maddesi, sınıf içi sessiz davranışlar boyutu yerine sınıf içi sözlü davranışlar boyutuna alınmıştır. Bu durumun kültürler arası farklılıktan kaynaklandığı düşünülmektedir. Çünkü Türkiye’de derslere katılma ifadesi öğrenciler tarafından sözlü katılım olarak anlaşılmaktadır. DFA sonucunda uyum indeksleri ($\chi^2/df = 1.70$, RMSEA= 0.070, SRMR=0.068, NNFI=0.947, CFI=0.960) iyi uyum olduğunu göstermiştir. Alt boyutlara ait Cronbach Alpha değerleri ise .70 ile .91 arasında değişmiştir. Bu sonuçlar ışığında, ölçeğin öğretmen adaylarının katılımını belirlemede geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu söylenebilir.

Araştırma örnekleminin bir üniversitenin eğitim fakültesinde öğrenim gören öğretmen adayları oluşturmaktadır. Bu araştırmanın bir sınırlılığı olarak görülebilir. Ölçeğin farklı örneklerle test edilmesi, ölçekten elde edilen sonuçların genellenebilirliği açısından önemli gözükmektedir. Ayrıca, ölçüt bağıntılı geçerliliğini test etmek için farklı ölçeklerle ilişkisine bakılabilir. Ek olarak, ölçekten elde edilen puanların zaman içerisinde kararlılığına bakmak için test tekrar test güvenirliği incelenebilir.

5. KAYNAKLAR

- Baron, P. & Corbin, L. (2012). Student engagement: rhetoric and reality. *Higher Education Research ve Development*, 31(6), 759-772.
- Broeckelman-Post, M. A., Tacconelli, A., Guzmán, J., Rios, M., Calero, B. & Latif, F. (2016). Teacher Misbehavior and its Effects on Student Interest and Engagement. *Communication Education*, 65(2), 204-212.
- Fredricks, J. A., Blumenfeld, P. C. & Paris, A. H. (2004). School engagement: Potential of the concept, state of the evidence. *Review of Educational Research*, 74(1), 59-109.
- Harris, L. R. (2008). A phenomenographic investigation of teacher conceptions of student engagement in learning. *The Australian Educational Researcher*, 35(1), 57-79.
- Hu, L. T. & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural equation modeling: a multidisciplinary journal*, 6(1), 1-55.
- Jimerson, S. R., Campos, E. & Greif, J. L. (2003). Toward an understanding of definitions and measures of school engagement and related terms. *The California School Psychologist*, 8(1), 7-27.
- Jöreskog, K. G. & Sörbom, D. (1993). *LISREL 8: Structural equation modeling with the Simplis command language*. Lincolnwood: Scientific Software International, Inc.
- Kahu, E. R. (2013). Framing student engagement in higher education. *Studies in Higher Education*, 38(5), 758-773.
- Kelloway, E. K. (1998). *Using LISREL for Structural Equation Modelin: A reseracher's guide*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Kuh, G. (2009). The national survey of student engagement: Conceptual and empirical foundations. *New Directions for Institutional Research*, 141, 5–20.
- Leach, L. (2016). Enhancing student engagement in one institution. *Journal of Further and Higher Education*, 40(1), 23-47.
- Lee, J. S. (2014). The Relationship Between Student Engagement and Academic Performance: Is It a Myth or Reality?. *The Journal of Educational Research*, 107(3), 177-185.
- Mazer, J. P. (2012). Development and validation of the student interest and engagement scales. *Communication Methods and Measures*, 6(2), 99-125, DOI: 10.1080/19312458.2012.679244.
- Meydan, C. H. & Şeşen, H. (2011). *Yapısal eşitlik modellemesi AMOS uygulamaları*. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Meyer, D. K. & Turner, J. C. (2006). Re-conceptualizing emotion and motivation to learn in classroom contexts. *Educational Psychology Review*, 18(4), 377-390.

- Noland, A. & Richards, K. (2015). Servant Teaching: An exploration of teacher servant leadership on student outcomes. *Journal of the Scholarship of Teaching and Learning*, 15(6), 16-38.
- Olwage, D. & Mostert, K. (2014). Predictors of student burnout and engagement among university students. *Journal of Psychology in Africa*, 24(4), 342-350.
- Parsons, J. & Taylor, L. (2011). *Student Engagement: What Do We Know and what Should We Do?*. University of Alberta.
- Reeve, J. & Tseng, C. M. (2011). Agency as a fourth aspect of students' engagement during learning activities. *Contemporary Educational Psychology*, 36(4), 257-267.
- Reeve, J. & Lee, W. (2014). Students' classroom engagement produces longitudinal changes in classroom motivation. *Journal of Educational Psychology*, 106(2), 527-540.
- Schumacker, R. E. & Lomax, R. G. (2004). *A beginner's guide to structural equation modeling*. NJ: Lawrence Erlbaum Associates. .
- Seçer, İ. (2014). Ergenlerde obsesif kompulsif bozukluk ile anksiyete duyarlılığı arasındaki ilişkinin yapısal eşitlik modeli ile incelenmesi. *Eğitim ve Bilim*, 39(176), 369-382.
- Skinner, E. A., Kindermann, T. A. & Furrer, C. J. (2008). A motivational perspective on engagement and disaffection: Conceptualization and assessment of children's behavioral and emotional participation in academic activities in the classroom. *Educational and Psychological Measurement*. 69(3), 493-525. DOI:10.1177/0013164408323233.
- Steele, G. A. (2015). New postgraduate student experience and engagement in human communication studies. *Journal of Further and Higher Education*, 39(4), 498-533.
- Steiger, J.H. (2007). Understanding the limitations of global fit assessment in structural equation modeling. *Personality and Individual Differences*, 42(5), 893-898.
- Tabachnick, B. G., Fidell, L. S. (2001). *Using multivariate statistics*. (Fourth Edition). MA: Allyn & Bacon, Inc.
- Turner, J. C., Christensen, A., Kackar-Cam, H. Z., Trucano, M. & Fulmer, S. M. (2014). Enhancing Students' Engagement Report of a 3-Year Intervention With Middle School Teachers. *American Educational Research Journal*, 51(6), 1195-1226.
- Willms, J. D., Friesen, S. & Milton, P. (2009). *What did you do in school today? Transforming classrooms through social, academic and intellectual engagement*. (First National Report) Toronto: Canadian Education Association.
- Yin, H. & Wang, W. (2015). Undergraduate students' motivation and engagement in China: an exploratory study. *Assessment ve Evaluation in Higher Education*, 41(4), 601-621, DOI: 10.1080/02602938.2015.1037240.

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Student engagement refers to the quality of the student performance in the class and participation in class activities (Kuh, 2009). Student engagement is a multi-dimensional construct (Lee, 2014) and it is positively related to academic achievement (Baron & Corbin, 2012; Reeve & Tseng, 2011; Willms, Friesen & Milton, 2009). Recently, Mazer (2012) has developed Student Engagement Scale (SES) to measure university students' engagement. The SES includes 13 items and 4 subscales which are (1) silent in class behaviors, (2) oral in class behaviors, (3) thinking about course content, and (4) out of class behaviors. Silent in class behavior refers to students' following the lectures and class discussions carefully (Example item: "Listened attentively to the instructor during class"). Oral in class behavior is about students' willingness to participate in class activities (Example item: "Participated during class discussions by sharing your thoughts/opinions"). Thinking about course content refers to students' linking course content to their daily life and thinking deeply about the course content (Example item: "Thought about how the course material related to your life"). Lastly, out of class behaviors is about students' out of class studies and preparation for their exams (Example item: "Reviewed your notes outside of class") The items of the scale are responded on a 7 point Likert format from never (1) to always (7). The aim of the present study was to translate and adapt SES (Mazer, 2012) into Turkish and conduct validity and reliability analyses.

Method

Firstly, items of the SES were translated into Turkish by six experts in the field. Then, Turkish version of the scale was examined by two experts and necessary revisions were made. Then, linguistic validity, factor structure, and reliability of the scale were investigated. A total of 171 pre-service teachers at Atatürk University Kazım Karabekir Faculty of Education participated in this study. The data were collected during the 2015-2016 academic year. The samples of the study were selected through convenience sampling. Two samples were selected. The first sample consisted of 25 pre-service teachers (76 % females and 24 % males) from the Department of English Language Teaching.. They were third grade students. The original form and Turkish form of the scale were administrated to the sample within two weeks interval. The second sample consisted of 146 pre-service teachers from different departments (60.3% from department of primary teacher education, and 39.7% from department of mathematics teaching). Of these participants, 56 (38.4%) were at the second grade, 85 (58.2%) were at the third grade, 5 (3.4%) were at the fourth grade in their programs. The age of participated range from 18 to 32 and the mean age was 20.58 ($SD= 1.62$) years.

Findings and conclusion

The data obtained from the first sample were subjected to the correlation analysis. The Pearson correlation coefficient between the English and Turkish versions of the

scale was high ($r=.80, p<.05$) indicating consistency of the scores obtained from the two versions of the scale. This finding supports linguistic validity of the scale. The data obtained from the second sample were subjected to factor analysis. In order to test the proposed four-factor structure of the scale, confirmatory factor analysis (CFA) was conducted by using LISREL 8.1 program. Several fit indices were examined to evaluate goodness of model fit. Among these indices, χ^2/df is recommended to be below 2 (Seçer, 2014; Tabachnick & Fidell, 2001), RMSEA is suggested to be below 0.07 (Steiger, 2007), and S-RMR is recommended to be below 0.08 (Hu & Bentler, 1999) for good model fit. On the other hand, NNFI and CFI above 0.90 show good model fit (Kelloway, 1998; Tabachnick & Fidell, 2001). When analysis results were examined, modification indices suggested that item 4 (“Attended class”) should belong to the factor of “oral in class behaviors” rather than the factor of “silent in class behaviors”. This was meaningful in the context of Turkey because students can interpret attending to the class as oral participation. Therefore, the item was placed under the factor of “oral in class behaviors” and CFA was conducted again. Analysis results indicated good model fit ($\chi^2/df = 1.70$, RMSEA = 0.070, S-RMR = 0.068, NNFI = 0.947, CFI = 0.960). Considering these indices it can be said that the proposed four-factor structure is consistent with the data set. Then, reliability analyses were conducted. Item-to-total correlations were above .44. The internal consistency of the subscale items were calculated through Cronbach Alpha. The Cronbach Alpha reliability was found to be .81 for the factor of silent in class behaviors (3 items), .91 for the factor of oral in class behaviors (3 items), .70 for factor of thinking about course content (3 items), and .77 for the factor of out of class behaviors (4 items). Based on the findings of the study, it can be concluded that the Turkish version of the scale is a valid and reliable instrument to measure university students’ engagement.

Sınıf Öğretmenlerinin Merhamet Eğitimine İlişkin Görüşleri¹

Classroom Teachers' Opinions about Compassion Education

Bilgen KIRAL², Suat BAŞDAĞ³

Öz: Bu çalışmada, değerler eğitimi içerisinde yer alan merhamet kavramının anlamı, merhamet kavramının öğrencilere kazandırılması için yapılması gereken çalışmaların neler olduğu ve merhamet kavramının gerekliliği sınıf öğretmenlerinin görüşlerine göre ortaya konulmaya çalışılmıştır. Araştırmada nitel yaklaşım benimsenmiştir. Araştırma 2015-2016 akademik yılı Amasya ili Merzifon ilçesinde bir ilkokulda görev yapan 20 sınıf öğretmeni ile görüşme yapılmak suretiyle tamamlanmıştır. Araştırma sonuçlarına göre sınıf öğretmenlerinin büyük çoğunluğu merhamet kavramını acıma duygusu, şefkat, üzüntü olarak tanımlamışlardır. Araştırmaya katılan sınıf öğretmenlerinin tamamına yakını toplumdaki çocuklarda ve gençlerde merhamet kavramının azaldığını ve olmadığını ifade etmişlerdir. Ayrıca sınıf öğretmenlerinin yarısından fazlası merhamet eğitiminin ilkokullarda gerekli olduğu yönünde görüş bildirmişlerdir. Sınıf öğretmenleri ailelerin çocuklarına rol model olmaları sebebi ile merhametin öncelikle ailelerde öğretilmesi gerektiğini ifade ederlerken, sınıf öğretmenleri drama, kitap okuma, film izleme, gerçek hayattan örnekler verme, uygulamalar yapma gibi çeşitli etkinliklerle merhamet kavramının öğrencilere yerleştirilmesi gerektiğini ifade etmişlerdir. Araştırmanın önerileri arasında, değerler eğitimi okul programlarına konularak, ayrı bir ders olarak okutulması, aile eğitimlerinin verilmesi sayılabilir.

Anahtar sözcükler: Merhamet, değer, merhamet eğitimi, sınıf öğretmeni

Abstract: In this study, values, sense of place field of compassion in education, where the work needs to be done to develop the skills of

1 Bu çalışma 11-14 Mayıs 2016 tarihinde Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi tarafından düzenlenen XV. Uluslararası Sınıf Öğretmenliği Eğitimi Sempozyumu'nda sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

2Yrd. Doç. Dr., Adnan Menderes Üniversitesi, bilgenkiral@gmail.com

3Blm. Uzm., Merzifon Atatürk İlkokulu, suatbasdag@gmail.com

compassion what was going on and tried to put forward according to the opinion of the requirements of the class teacher of compassion. In this study, the 2015-2016 academic year Amasya Merzifon the interview was conducted by 20 teachers working at. The vast majority of the pathos of the concept of compassion According to the results of classroom teachers, compassion, was defined as sadness. Almost all of the teachers participating in the study in children and young people in society and stated that the decrease of compassion. In addition, more than half of the teachers were in favor of compassion is needed in primary education. Class teacher of compassion with reason to be a role model for the children of families that must first be taught in the family statement while they, the drama of classroom teachers, reading books, watching movies, give examples from real life, stated that it should be placed to the students of compassion with various activities such as making applications. Proposal of the research, values education can be taught as a separate course, put into school programs and family trainings can be organized.

Keywords: *Compassion, value, compassion education, classroom teachers*

1. GİRİŞ

Değerler eğitimi, son yılların en popüler eğitim konuları arasındadır. Özellikle ilkököl ve ortaokul ders programlarında değerler eğitimi konusu ayrıntılı bir biçimde ele alınmıştır. Bu değerlerden bazıları saygı, sevgi, hoşgörü, dürüstlük, sorumluluk, barış, merhamet gibi değerlerdir. Günümüzde değerlere ve değerler eğitimine verilen önem gittikçe artmaktadır. Bunun sebebi bu değerlere olan ihtiyacın her geçen gün artması, toplumdaki bazı değerlerin azalması olabilir. “Ağaç yaş iken eğilir.” atasözünden yola çıkarak bu değerlerin küçük yaşlarda öğrencilere kazandırılması toplum açısından faydalı olabilir. Değerler incelendiğinde bir değer diğerlerine göre biraz daha geride kaldığı görülmektedir. Bu değer, merhamet değeridir.

Merhamet, rahman, rahim ve rahmet kelimelerinin aynı köke sahip olduğu görülmektedir. Bu kelimeler Nişanyan Etimoloji Sözlüğünde (2016) merhamet, şefkat gösterme, esirgeme, acıma anlamlarına gelmektedir. Türk Dil Kurumunun (2016) sözlüğünde merhamet kavramı Arapça kökenli bir sözcük olup; “*Bir kimsenin veya bir başka canlının karşılaştığı kötü durumdan dolayı duyulan üzüntü, acıma*” olarak geçmekte; Cambridge sözlüğünde (2016) ise acı çekenlere acıma duygusu olarak tanımlanmaktadır. Mevlana'nın insanlara tavsiyede bulunduğu 7 öğüdünden birisi de merhamettir. Mevlana “*Şefkat ve merhamette güneş gibi ol.*” derken, insanları ayırarak onlara zulmetmemeyi, insan, hayvan, bitki türünden tüm varlıklara imkânlar doğrultusunda şefkatli ve merhametli davranmayı, aç ve açtıkalere yardım etmeyi öğütlemektedir. Tüm dünya ülkelerinde gelir dağılımındaki dengesizliğin ve adaletsizliğin en üst seviyeye çıktığı ve yoksulların oranının epeyce fazla olduğu, cömertliğin ve yardımseverliğin, savaşların ve şiddetin, insan kırımlarının arttığı görülmektedir.

Bireyler ve aşiretler arası kan davaları, medeniyetler arası çatışmaların körüklendiği bir dönemde hiddet ve asabiyete dayalı kinler ve intikamlar peşinde koşan insanların, kendileri gibi düşünmeyen ve yaşamayanları kendilerine tehdit olarak algılayıp sindirmeye ve yok etmeye çalışanların sayısının hiç de az olmadığı gözlenmektedir. Dolayısıyla şefkat ve merhamet değerinin önemi ne kadar vurgulansa azdır (Yaran, 2007). Sayar (2012) dinlemek sanatının kaybolduğunu ve işitmek yeteneğinin köreldiğini ifade ederken; bir insana kulak kesilmeden, komşunun acısını kendi acın olarak kabullenmeden merhametin keşfedilemeyeceğinden bahsetmektedir.

Baltacıoğlu'na (1995) göre sağlıklı duygular, yapılan faaliyetlerle gelişirler. Küçüklüğünden itibaren başka bireylerin sevinç ve üzüntülerine duyarsız kalmış ve böyle ortamlarda yetişmiş bir çocukta merhamet ve şefkat duyguları gelişmesi zor görünmektedir (Akt. Kaymakcan ve Meydan, 2012). Merhamet eğitiminin küçük yaşlarda bireylere işlenmesi bu yüzden önemlidir. Önce ailede başlayan merhamet eğitimi, sınıfta ve okulda yapılan etkinliklerle, uygulamalarla devam etmelidir. Aydın'a (2010) göre değerler öğretilirken ilk olarak *"bizzat örnek olunmalı"*, öğretilmek istenen değer bizzat yaşayarak gösterilmelidir. Çünkü çocuklar duyduklarından değil, gördüklerinden daha çok etkilenmektedirler. Çocuk sevdiği kişinin davranışını taklit etmekte zorlanmaz. İkinci olarak, aile bireylerinin ve tüm okul çalışanlarının, *"tutarlı"* davranışlar sergilemeleri gereklidir. Bunun için öğrencilerin, aile bireyleri ve öğretmenleri hakkında iyi, doğru ve güzel insanlar olduklarına inanmaları ve güvenmeleri sağlanmalıdır. Kişiler, sevdikleri kişilerin veya kendisini sevenlerin sevgi ve güvenini kaybetmemek için, onun hoşuna gidecek davranışlarda bulunmaktadır. Üçüncü olarak, çocuk *"model görerek"* öğrenmektedir. Toplumdaki benzer olayların, resimlerin, kişilerin çocuğa gösterilmesi, gözlemlenmesi gerekli olup; çocukların doğru, iyi, güzel davranışları görmesi ve yaşaması için fırsatlar oluşturulmalıdır. Değerler eğitimi etkinliklerine, anne-babalar ve okuldaki tüm destek personeli katılmalı; okulda bir bütünlük oluşturulmaya çalışılmalıdır.

Öğretmenler öğrencilere değerler eğitimini vermek için onları etkileyici yöntemler kullanmalıdırlar. Öğretimsel materyaller, öğrencileri güdüleyici etkinlikler ve öğretmen davranışları öğrencilerin değerleri kazanmasında önemlidir (Veugelers, 2000). Suh ve Traiger'e (1999) göre öğretmenler; (1) Bakıcı, model, mentor olmalıdır. (2) Ahlaki bir topluluk oluşturmalıdırlar. (3) Ahlaki disiplini uygulamalıdırlar. (4) Demokratik bir sınıf ortamı yaratmalıdırlar. (5) Değerleri müfredatla birlikte öğretmelidirler. (6) İşbirlikçi öğrenmeyi kullanmalıdırlar. (7) Vicdan sanatını geliştirmelidirler. (8) Ahlaki yansımaları cesaretlendirmelidirler. (9) Çatışma çözmeyi öğretmelidirler. (10) Sınıf dışında da bu değerlerin kullanımını teşvik etmelidirler. (11) Okulda pozitif ahlaki bir kültür yaratmalıdırlar. (12) Ailelerle birlikte ortak davranışlar geliştirmelidirler. Öğretmenler sınıf ortamında disiplin sağlamak adına, bir takım katı kuralları

uygulamamalıdır. Eğitim; bilgiye, sevgiye, şefkat ve merhamete dayanmalıdır. Öğretmenin uygulayacağı en iyi disiplin tedbiri, onun bilgisi, nezaketi, şefkati, sabrı, öğrenciye göstereceği sevgi, saygı ve merhameti olmalıdır (İpek, 2012). Kohn'a (1997) göre çocukların, merhametli ve sorumluluk sahibi bireyler olarak yetiştirilmesi isteniyorsa, sınıf faaliyetlerinin değiştirilmesinden ve sınıfta birlik hissi oluşturulması gereğinden bahsetmektedir. Kısacası tek tek bireysel karakterler oluşturmak yerine, sınıf ruhu, birlik beraberlik ruhu oluşturulmalıdır. Hastalık ve felaket durumlarında öğrencilerin birbirlerine ve etraflarındakilere merhamet duygusu ve empati ile davranması ve birlik içerisinde olmayı öğrenmeleri okullarda olmakla birlikte; bunlar etkinliklerle öğretmenler tarafından gösterim yoluyla öğrencilere öğretilmesi hayati önem taşımaktadır (Halstead ve Taylor, 1996).

Görüldüğü gibi değerler eğitimi ve özellikle de merhamet eğitimi çok önemlidir. Bugünün küçükleri, yarının büyükleri olan çocukların merhamet duyguları içerisinde hareket etmesi toplum için önem arz etmektedir. Bu sebeple yapılan bu araştırma sınıf öğretmenlerinin merhamet değerine ilişkin görüşlerini ortaya çıkarmak amacıyla yapılmıştır. Bu genel amaçtan yola çıkarak aşağıdaki alt amaçlara cevap aranmıştır.

Sınıf öğretmenlerinin;

1. Merhamet kavramına ilişkin görüşleri nedir?
2. Merhamet konusunda toplumdaki çocuklara ve gençlere ilişkin görüşleri nedir?
3. Merhamet eğitiminin gerekliliğine ilişkin görüşleri nedir?
4. Görüşlerine göre merhamet değerinin öğrencilere kazandırılması için ailelerin ve öğretmenlerin yapmaları gereken faaliyetler nelerdir?

2. YÖNTEM

Araştırma tarama modelinde yapılmıştır. Tarama modelinde olan araştırmalarda var olan durum kendi şartlarına göre açıklanmakta (Karasar, 1991); çalışılan konu ile ilgili ayrıntılı bir betimleme yapmak amaçlanmaktadır (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2008). Bu araştırmada nitel araştırma yaklaşımı benimsenmiş olup; sınıf öğretmenlerinin merhamet değerine ilişkin görüşleri betimlenmeye çalışılmıştır. Nitel araştırmalarda derin ve ayrıntılı olarak çalışılması, az sayıda kişi ve durum üzerinde detaylı çalışmalar yapılması esastır (Patton, 2014).

Araştırmanın çalışma grubunu, 2015-2016 eğitim-öğretim yılı ikinci yarısında Amasya ili Merzifon ilçesinde bir devlet ilkokulunda görevli 20 sınıf öğretmeni oluşturmuştur. Çalışma grubu amaçlı örnekleme yöntemi kullanılarak seçilmiştir. Amaçlı örneklemede katılımcıların araştırmaya katkı getireceği düşüncesi hakimdir (Monette, Sullivan ve Dejong, 1990). Araştırmaya katılan öğretmenler amaçlı rastgele örnekleme yöntemine göre seçilmişlerdir. Amaçlı

rastgele örneklemede tesadüfi seçilen ve toplanan bilgilerin inanırlığı daha yüksek olarak kabul edilmektedir (Miles ve Huberman, 1994; Creswell, 2016). Çalışma grubu gönüllülük esasına göre tespit edilmiştir. Araştırmaya katılan sınıf öğretmenlerinin 11'i kadın ve 9'u erkektir. 9 sınıf öğretmeni 35-45 yaş aralığında, 10 sınıf öğretmeni 46-56 yaş aralığında ve 1 sınıf öğretmeni de 57 yaşındadır.

Verilerin Toplanması ve Analizi

Öncelikle yapılan alan taraması neticesinde araştırmanın amacına yönelik olarak yarı yapılandırılmış bir görüşme formu geliştirilmiştir. Taslak form alanında uzman iki öğretim üyesinin görüşüne sunulmuş ve bunun neticesinde de forma son şekli verilmiştir. Görüşme formunda yer alan sorulara cevap almak amacıyla katılımcılarla yüz yüze görüşülmüştür. Bazı katılımcılarla ses kaydı kullanılmak suretiyle yapılan görüşmeler, bazı katılımcıların ses kaydı istememesi üzerine form üzerine not etmek suretiyle gerçekleştirilmiştir. Ardından ses kayıt cihazı ve forma kaydedilen katılımcı görüşleri, bilgisayar ortamına birebir katılımcıların ifadeleriyle aktarılmıştır. Nitel analizlerin doğruluğunu teyit etmek için üçgenleme stratejisi kullanılmıştır. Yapılan çalışmada da üçgenleme stratejisine uygun olarak araştırmacı kodlaması, katılımcıların verdiği bilgilerin doğrulanması, teyit ettirilmesi ve doğrudan alıntılara yer verilmiştir (Yıldırım ve Şimşek, 2006; Merriam, 2013; Patton, 2014; Creswell, 2016).

Bilgisayar ortamına aktarılan görüşler içerik analizine tabi tutulmuştur. İçerik analizi için gerekli olan kategoriler (Yıldırım ve Şimşek, 2005) belirlenmiştir. Ardından kategori ve alt kategorilere ait kodlamalar araştırmacılar tarafından yapılmıştır. Araştırmadaki analizlerin güvenilirliğini hesaplamak için Miles ve Huberman (1994) formülünden (Güvenirlilik= Görüş birliği/Görüş ayrılığı+görüş ayrılığı x 100) yararlanılmıştır. Bu çalışmada araştırmacılar arası güvenirlilik %96 olarak hesaplanmıştır. Bu oran analizlerin güvenilir bir biçimde yapıldığını göstermektedir. Nuendorf'a (2002) göre de bu oran güvenirlilik için yeterli bir ölçüttür. Katılımcılara ait görüşlerin ortaya konmasında frekans değerleri kullanılmıştır. Katılımcıların görüşlerinin verilmesinde onların kendi ifadelerinden değişiklik yapılmamak suretiyle yararlanılmıştır. Katılımcı görüşlerine birer kod (Görüşme 1: G1, Görüşme 2: G2) verilerek sunulmuştur.

3. BULGULAR

Bu başlık altında sınıf öğretmenlerinin merhamet kavramına ait görüşlerinin yer aldığı bulgular yer almaktadır. İlk olarak merhamet kavramına ilişkin bulgular, ardından toplumdaki çocuklarda merhamet değerine ilişkin bulgular, merhamet eğitiminin ilkokullarda gerekliliğine ilişkin bulgular, son olarak da merhamet duygusu kazandırmak için ailelerin ve öğretmenlerin yapması gerekenlere ilişkin bulgular araştırılmıştır. Öğretmen görüşleri de verilerek araştırma bulguları desteklenmiştir.

Merhamet Kavramına İlişkin Bulgular

Katılımcılara merhamet kavramının anlamı, merhamet denilince onlarda ne çağrıştırdığı sorulmuş, katılımcıların verdikleri cevaplar ses kayıt cihazı yardımıyla kaydedilmiştir. Katılımcıların belirttikleri görüşler doğrultusunda merhamet kavramı iki kategoriye ayrılmıştır. Bu kategoriler içsel duygular ve dışsal davranışlardır. Bu kategorilerin altında da kategorilere ilişkin alt kategoriler yer almaktadır. Tablo 1’de katılımcıların görüşlerinin dağılımı verilmiştir.

Tablo 1. Merhamet kavramına ilişkin görüşlerin frekans ve yüzde dağılımı

Kategoriler	Alt Kategoriler	f
İçsel duygular	Acıma	9
	Şefkat	6
	Üzüntü duyma	5
	Empati	3
	Sevgi	2
	İnsanlık	1
Toplam		26
Dışsal davranışlar	Yardım etmek	6
	Korumak	3
	Karşılıksız davranış	2
	Paylaşmak	1
Toplam		12
Genel toplam		38

Tablo 1 incelendiğinde katılımcıların merhamet kavramına ilişkin 38 kavram ürettiği tespit edilmiştir. Bu kavramlar içsel duygular ve dışsal davranışlar olarak iki alt kategoriye ayrılmış olup; 26 kavram içsel duygular kategorisinde, 12 kavram ise dışsal davranışlar kategorisindedir. Katılımcıların büyük bir çoğunluğu merhamet kavramını içsel bir duygu olarak değerlendirmektedir. İçsel duygulardan en çok tekrarlanan 9 görüş ile acıma duygusu, ardından şefkat (6 görüş), üzüntü duyma (5 görüş), empati (3 görüş), sevgi (2 görüş) ve insanlık (1 görüş) iken; dışsal davranışlar kategorisinde ise en çok yardım etmek (6 görüş), korumak (3 görüş), karşılıksız davranış (2 görüş) ve paylaşmak (1 görüş) olarak tespit edilmiştir.

Katılımcılar tarafından *içsel duygular* kategorisinde örnekler aşağıda verilmiştir:

- *Merhamet bir insanın çevresindeki olaylara duyarlı olması, etrafında üzücü bir durumla karşılaşan insanları anlamaya çalışması, kendini onların yerine koyarak üzülmесidir (G4).*

- *Merhamet, “Doğuştan insanda var olan acıma duygusu. Zorda kalan sıkıntı çeken canlılara karşı acıma, kendini onların yerine koyarak acılarını hissetme, paylaşmadır(G6).*

Katılımcılar tarafından *dışsal davranışlar* kategorisine örnekler aşağıda verilmiştir:

- *Merhamet, çevremizdeki varlıkların zor durumlarında onlara yardım etmek, onların yanında olmaktır (G1).*
- *Merhamet karşılık beklemeden yapılan fedakârlıktır. Karşılıksız olarak paylaşmak ve korumaktır (G3)*

Toplumdaki Çocuklarda ve Gençlerde Merhamet Değerine İlişkin Bulgular

Katılımcıların, toplumdaki çocukların ve gençlerin merhamet değerine sahip olup olmadıklarına ilişkin görüşleri doğrultusunda 18 sınıf öğretmeni toplumdaki çocukların ve gençlerin merhamet değerine sahip olmadıklarını ifade ederken; 2 sınıf öğretmeni çocuklarda bu değer var olduğunu ifade etmiştir.

Merhamet değerinin *var olduğuna* ilişkin görüşlere aşağıda yer verilmiştir.

- *Toplumumuzda merhametin henüz bitmediğini düşünüyorum. Ancak çocuklara ve gençlere bunun aşılması için ailelere ve okullara büyük görevler düştüğünü söylemeliyim. Biz ilkokullarda öğrencilerimize baktığımızda merhamete daha meyilli olduklarını görebiliyoruz (G9).*
- *Çocukların merhametli olduğunu düşünüyorum. Fakat gençlerin yavaş yavaş bu özelliklerini kaybettiklerini düşünüyorum (G10).*

Merhamet değerinin *olmadığına* ilişkin görüşlere aşağıda yer verilmiştir.

- *Hayır düşünmüyorum. Hem büyükler, hem küçükler merhametten yoksunlar, bu duyguyu hızla da kaybediyoruz. Merhamet göstermeleri gereken olaylarda zarar görmekten korktukları için temkinliler. Her konuda merhametli olanlar da zaten toplumda onure edilmek yerine “saflık” la sifatlandırılıyorlar. İnsanlar istese de merhametlerine gem vurabiliyor (G1).*
- *Şu anda topluma baktığımızda merhamet duygusunun sınırların altında olduğu görülmektedir. Merhametli olanın karşı tarafta yanlış algı uyandırdığı veya menfaat için yapıldığı duygusu taşımaktadır. Mesela sokakta birinin dövüldüğünü görse kimse müdahale etmiyor. Bir kaza durumunda insanlar yanından geçip gidiyor çünkü hastaneye götürse bir sürü prosedürle uğraşmak ve sanki kendisi suçluymuş gibi muamele görmek istemiyor(G2).*

Merhamet Eğitiminin İllkokullarda Gerekliliğine İlişkin Bulgular

Katılımcıların 15’i merhamet değerinin pekiştirilmesi, güzel duyguların yerleştirilmesi vb. için ilkokullarda merhamet eğitiminin gerekli olduğunu ifade etmiştir. 3 katılımcı merhamet eğitiminin ailede verilebileceğini, 1 katılımcı ailelerin merhamet eğitiminde yetersiz olmaları nedeniyle okulda bu eğitimin verilmesi gerektiğini ve 1 katılımcı da merhamet eğitiminin sadece internet, medya vb. aracılığıyla verilebileceğini ifade etmiştir. Aşağıda öğretmen görüşlerine yer verilmiştir.

Merhamet duygusunu ve diğer değerleri pekiştirmek amacıyla *ilkokullarda verilmesi gerektiğini* ifade eden katılımcıların görüşleri:

• **Merhamet eğitimi ilkokullarda sürecin tamamlanmasına yardım eder. Merhamet duygusu ailede verilmeye başlar, ilkokulda pekiştirilir (G2).**

• **Merhamet eğitimi ilkokullarda gereklidir. Çocukların merhamet duyguları çok güzel ve kolay bir şekilde işlenebilir. Gerek empati kurmaları sağlanarak “Sen onun yerinde olsan ne hissedersin?” gibi, gerekse duygularını ifade etmelerine izin verilerek, haksız davranmalarının önüne geçilerek merhametli olmaları pekiştirilebilir (G8).**

Merhamet duygusunun ailede verilebileceğini ifade eden katılımcıların görüşlerine örnekler:

• **İlkokullar için gerekli ama bence merhamet duygusunun verilmesi için geç kalınmış olabilir. İlkokullarda belli bir yere kadar verilebilir. Biliyorsunuz karakter eğitimi 5-6 yaşa kadar, aile daha etkili verilebiliyor (G1).**

• **İlkokullarda merhamet eğitimi ne kadar başarılı olur bilemem. Çünkü ben bunun aileden gelen bir özellik, ailede kazanılan bir özellik olduğuna inanıyorum. Biz öğretmenler zaten ders farklılığı gözetmeden yeri geldikçe bu konu üzerinde duruyoruz. Elimizden geldiğince çocukları şekillendirmeye çalışıyoruz (G18).**

Merhamet duygusunun teknolojik unsurlarla verilebileceğini düşünen tek katılımcının görüşü:

• **Merhamet eğitimi okullarda verilemez kanaatindeyim. TV, internet, medya bu konuda daha etkili olur.**

Merhamet duygusu kazandırmada ailenin yetersiz olduğunu düşünen katılımcının görüşü:

• **Okullarda merhamet eğitimi mutlaka verilmelidir. Çünkü birçok aile bu konuda çocuğunu yeterince eğitemiyor. Günlük işlerin içerisinde çocuklar ihmal edilebiliyor. Herkes kendi odasına çekilebiliyor ve bu ailedeki bireylerin iletişimini olumsuz yönde etkiliyor. Huzur dolu bir ülkede, mutlu dünyada yaşamak istiyorsak mutlaka merhamet duygusunu okullarda da vermeliyiz (G3).**

Merhamet Duygusu Kazandırmak İçin Ailelerin ve Öğretmenlerin Yapması Gerekenlere İlişkin Bulgular

Araştırmaya katılan sınıf öğretmenlerinin görüşleri doğrultusunda ailelerin yapması gerekenler aile içi faaliyetler ve aile dışı faaliyetler olarak; öğretmenlerin yapması gerekenler sınıf içi ve sınıf dışı faaliyetler olarak kategorilere ayrılmıştır. Katılımcıların aileler tarafından yapılması gerekenlere ilişkin görüşleri Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2. Merhamet Eğitimi Kapsamında Aile Tarafından Yapılması Gerekenler

Değişken	Kategori	Alt Kategoriler	f
		Rol-model olmak	29

Ailenin yapması gerekenler	Aile içi faaliyetler	Paylaşma ve yardımlaşma	8
		Dini, manevi, kültürel eğitim	7
	Aile dışı faaliyetler	Birlikte vakit geçirme ve kaliteli iletişim	5
		Sorumluluk vermek	3
		Şiddet içermeyen yayınlar ve oyuncaklar	2
		Toplam	54
	Aile dışı faaliyetler	İnsanlara yardım etmek	8
		Hayvanları korumak ve zarar vermemek	5
		Bitkileri korumak ve zarar vermemek	4
		Başkasının acısını/ üzüntüsünü paylaşma	3
Şiddet içermeyen oyunlar		1	
	Toplam	21	
	Genel Toplam	75	

Tablo 2'ye göre katılımcılar aile içi faaliyetler kategorisine (54 görüş), aile dışı faaliyetler kategorisinden (21 görüş) daha fazla yanıt vermişlerdir. Aşağıda bu iki alt kategoriye ait katılımcı görüşlerine yer verilmiştir.

Aile içi faaliyetler kategorisine örnekler aşağıda verilmiştir.

- *Merhamet kavramının kazandırılmasında en büyük etki aileye aittir. Öncelikle aile büyüklerinin örnek olması gerekir. Her davranışlarını analiz etmeli, örnek olarak verilecek davranışlarda seçici, belirleyici olmalıdır. Olumlu- olumsuz davranışları, korkuları anlatırken açıklayıcı olmalıdır. Hem tedbirli, hem de merhametli olmanın mümkün olabileceğini göstermeli, anlatmalıdır (G1).*

- *Aile çok iyi bir örnek olmalı. Çünkü çocuk zamanının çoğunu ailesiyle birlikte geçiriyor. Sadece sözle nasıl davranması gerektiğini söylemek değil, davranışlarıyla da bunu yaşayan ve yaşatan bir aile olması gerekir. Çocuklar ailelerinin aynasıdır. Söylenenleri değil, gördüklerini yansıtırlar (G9).*

Aile dışı faaliyetler kategorisine örnekler aşağıda verilmiştir.

- *Şiddet içeren oyun ve oyuncaklardan çocukları uzak tutmalı, başkalarıyla paylaşmanın ve yardımlaşmanın güzelliği yaşatılarak öğretilmeli, çocuklara bir hayvana, bir çiçeğe bakma sorumluluğu verilmelidir (G3).*

- *Eğitim okuldan önce ailede başladığına göre bu yüce duygunun ailede kazandırılması; paylaşım, yardımlaşma, başkasının hakkına saygı, hayvanları koruma, insan ve hayvanlara acı vermeme gibi temel alışkanlıkların edinilmesi ailenin başlıca görevidir (G6).*

Katılımcıların öğretmenlerin yapması gerekenlere ilişkin görüşleri Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3. Merhamet eğitimi kapsamında Öğretmenlerin yapması gerekenlere ilişkin görüşler

Değişken	Kategoriler	Alt Kategoriler	f	
Öğretmenin yapması gerekenler	Sınıf içi faaliyetler	Etkinlikler yapma (drama, kitap okuma, uygulamalar, gerçek hayattan örnekler, film izletme vb.)	14	
		Rol-model olmak	11	
		Yardımlaşma-paylaşma	10	
		Empati	8	
		Sevgi ve saygının önemi, şiddetin olumsuz yönünün vurgulanması	6	
	Olumlu davranışların pekiştirilmesi	5		
	Toplam			54
	Sınıf dışı faaliyetler	Huzurevi, kimsesiz çocuklar evi, engelli evlerine vb. ziyaretler	7	
		Çevresine yardım etme	6	
		İnsanları, hayvanları, bitkileri sevmek ve koruma	6	
Belirli gün ve haftalara (Hayvanları koruma günü, yaşlılar haftası, engelliler haftası vb.) önem verilmesi		4		
Empati		4		
Toplam			27	
Genel Toplam			81	

Tablo 3'e göre merhamet eğitimi ile ilgili öğretmenlerin yapması gerekenler sınıf içi ve sınıf dışı faaliyetler olarak iki kategoriye ayrılmıştır. Katılımcılar sınıf içi faaliyetler kapsamında (54 görüş), sınıf dışı faaliyetlere (27 görüş) göre daha çok görüş bildirmişlerdir. Bunlardan en çok tekrar edilen 14 görüş etkinlikler yapma,

4.TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırma sonuçlarına göre sınıf öğretmenleri merhamet kavramını en çok acıma duygusu, şefkat, üzüntü olarak ifade ederlerken, en az paylaşmak ve insanlık duygusu olarak ifade etmişlerdir. Araştırmaya katılan sınıf öğretmenlerinin tamamına yakını çocuklarda ve gençlerde merhamet duygusunun giderek azaldığını ve olmadığını ifade etmişlerdir. Araştırmaya katılan sınıf öğretmenlerinin yarısından fazlası merhamet eğitiminin ilkokullarda gerekli olduğunu ifade etmişlerdir. Aileler tarafından rol-model olmanın çocukta merhamet kazanmada en önemli etken olduğu, ailelerin çocuklarına iyi örnek teşkil etmelerinin gerekli olduğu sınıf öğretmenlerince ifade edilmiştir. Ayrıca derslerde etkinlikler vasıtasıyla, dramalarla, canlandırmalarla, kitap okutarak, film izleterek ve çeşitli uygulamalar yaparak gerçek hayata ilişkilendirmek suretiyle merhamet kavramının öğrencilere kazandırılacağı da ifade edilmiştir. Katılımcılardan bir tanesi Hayat Bilgisi, Türkçe gibi derslere ilaveten Değerler Eğitiminin ayrı bir ders olması gerektiğini, buna uygun film, etkinliklerin daha aktif şekilde kullanılmasının uygun olacağını, merhamet kavramının kitaplarda yeterince işlenmediğini ifade etmiştir.

Yiğittir ve Öcal (2010) tarafından yapılan araştırmada ise 6. sınıf öğrencileri tüm değerler içinde merhamet değerini en az tercih etmişlerdir. Doğan ve Gülüşen (2011) tarafından yapılan araştırmada da merhamet değerine kitaplarda yeterince yer verilmediği tespit edilmiştir. Kurnaz (2012) tarafından merhamet değeri ile ilgili yapılan araştırmada öğrencilerin yarıya yakını bu kavrama ilişkin metafor üretebilmiştir. Öğrenciler, tarafından “anne” metaforu öne çıkmış ve annenin affedicisi, her halükarda “yavrularına acıması” ifade edilmiştir. “Merhamet bir ağaç gibidir; her koşulda meyve verir.”, “Merhamet güneş gibidir; her şeyi ısıtır.”, “Merhamet kuşa benzer; yaralı arkadaşının yanından ayrılmadan bekler.” vb. şekilde benzetmeler yapılmıştır. Doğan, Uğurlu ve Çetinkaya (2013) tarafından yapılan araştırmada öğretmenlerin merhamet değerini yeterince kazandıramadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu araştırma da benzer sonuçlara ulaşılmıştır. Ailelerin, öğretmenlerin değerler eğitiminde rolü çok büyüktür. Çünkü çocuklar yetişkinleri model alarak öğrenirler. Bu sebeple değerler öğretiminde yetişkinlere çok önemli bir görev düşmektedir. Empatik yaklaşım, yapılması istenen davranışların vurgulanarak pekiştirilmesi, açıklamalarda bulunma, örnek olma gibi yaklaşımlar sıkça kullanılmalıdır (Ruiz ve Vallejoz, 1999; Conklin, 2008). Gör (2013) tarafından yapılan araştırmada merhamet değerinin, ilköğretim din kültürü ve ahlak bilgisi öğretim programında nasıl yer aldığını ve öğretim süreçlerine nasıl aktarıldığını öğretmen kılavuz kitaplarına göre incelenmiştir. Buna göre, merhamet değerine 4. ve 5.sınıfta kısıtlı olarak yer verildiği tespit edilmiştir. Öğrencilere verilecek değerler arasında merhamet değerinin olmadığı fakat bazı ünitelerin konularında kazandırılmak istenen değerlerin arasında merhamet değerine yer verildiği görülmüştür. Akdeniz (2014) tarafından yapılan çalışma farklı merhamet düzeylerine sahip üniversite öğrencilerinde depresyon, anksiyete, stres ve duygusal zekayı incelemek ve depresyon, anksiyete, stres ve duygusal zekanın cinsiyet değişkenine göre farklılaşp farklılaşmadığını tespit etmek amacıyla yapılmıştır. Araştırma sonucuna göre düşük ve orta düzeyde merhamet düzeyine sahip olan öğrencilerin depresyon puan ortalamaları yüksek merhamet düzeyine sahip olan öğrencilerinkinden daha yüksek olduğu, düşük ve orta merhamet düzeyine sahip olan öğrencilerin toplam duygusal zeka puan ortalamaları, yüksek merhamet düzeyine sahip olan öğrencilerin duygusal zeka puan ortalamalarından daha düşük olduğu tespit edilmiştir. Küçükaydın (2015) “Fen Bilimleri Derslerinde Merhamet Eğitimi Üzerine Bir Çalışma” başlıklı çalışmasında 7. sınıf öğrencilerinin çeşitli etkinliklerinin merhamet duygusuna/değerine etkisini incelemiştir. Yapılan etkinliklerin öğrencilerin derslere olan bakış açısını değiştirdiği yönünde bulgulara ulaşılmıştır.

Kitle iletişim araçlarının hayatın büyük bir bölümünü kaplaması çocukların ve gençlerin her şeyi hızlı ve zamanından önce öğrenmesini sağlamaktadır. Televizyonlarda yer alan diziler ve özellikle aşk vb. öğeleri içeren gençlik dizileri, şiddet içeren filmler, cep telefonları, sanal oyunlar çocukları var olmayan, bir

hayal dünyasına aktarmakta, çocukları olumsuz yönde etkilemekte, onların zamanlarını çalmakta, kişiliklerini etkilemektedir. Kültürel yozlaşmanın ve kültürel kaynaşmanın fazlasıyla yaşandığı ülkemizde sağlam karakterli, merhametli, vatanını, milletini seven, vicdan sahibi bir nesle ihtiyaç vardır. Ailede temelleri atılan sevgi, saygı, dürüstlük, hoşgörü, merhamet gibi değerlerin, okullarda öğretmenler vasıtasıyla pekiştirilmesi, günlük hayatla ilişkilendirilerek tüm derslerde kullanılması ve yerleştirilmesi toplumun yararına olacaktır.

Yukarıda da bahsedildiği gibi merhamet eğitimi gelecek için çok önem arz eden konuların başındadır. Huzur evlerinin artması, insanların çocuklarını çöplere bırakmaları, teneffüste düşen arkadaşına diğerlerinin gülmesi, otobüste gençlerin yaşlılara yer vermemesi merhamet değerinin azalmış olduğunu göstermektedir. Bu sebeple merhamet eğitimine Milli Eğitim Bakanlığının acilen önem vermesi gerekmektedir.

Merhamet değerini işleyen farklı bir araştırma nicel araştırma yöntemi kullanılarak daha geniş kitleler üzerinde yapılabilir. Aynı araştırma okul öncesi, ortaokul öğretmenleri gibi farklı çalışma grupları ile yapılabilir. Sosyal sorumluluk projelerine, topluma hizmet uygulamalarına okullarda daha fazla önem verilebilir. Değerler Eğitimi, ayrı bir ders olarak ilkokul, ortaokul hatta lise programlarına konulabilir. Vicdan, hoşgörü, sevgi, saygı, merhamet vb. gibi kavramlar okul öncesinden başlayıp üniversiteye kadar daha ayrıntılı olarak ele alınabilir. Aileler değerler eğitimi ve özellikle de merhamet eğitimi konusunda çeşitli seminerle bilgilendirilebilir.

KAYNAKÇA

- Akdeniz, S. (2014). Farklı Merhamet Düzeylerine Sahip Üniversite Öğrencilerinde Depresyon, Anksiyete, Stres ve Duygusal Zekânın İncelenmesi. Doktora Tezi. Necmettin Erbakan Üniversitesi, Konya.
- Aydın, M. Z. (2010). *Okulda Çalışan Herkesin Görevi Olarak Değerler Eğitimi*. TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi, Ceceli Eğitim Kurumları Değerler Eğitimi Buluşması, Ankara.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. A., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2008). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.
- Cambridge Sözlük. (2016). <http://Dictionary.Cambridge.Org> adresinden 09.02.2016 tarihinde indirilmiştir.
- Conklin, H. G. (2008) Modeling Compassion in Critical, Justice-Oriented Teacher Education. *Harvard Educational Review*. 78 (4). 652-674.
- Creswell, J. W. (2016). Nitel Araştırma Yöntemleri Beş Yaklaşımına Göre Nitel Araştırma ve Araştırma Deseni. (Edt. M. Bütün ve S. B. Demir). Ankara: Siyasal Kitabevi.
- Doğan, B. ve Güllüsen, A. (2011). Türkçe Ders Kitaplarındaki (6–8) Metinlerin Değerler Bakımından İncelenmesi. *Sosyal Bilimler Dergisi*. 1(2): 75-102.
- Doğan, S., Uğurlu, C. T. ve Çetinkaya, M. (2013). *Öğretmenlerin Değerler Eğitimi Üzerine Görüşleri (Nitel Bir Çalışma)*. VI. Ulusal Lisansüstü Eğitim Sempozyumu. Sakarya Üniversitesi, Sakarya. Gör, F. (2013). İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretim Programında Merhamet Değeri. Yüksek Lisans Tezi. Atatürk Üniversitesi, Erzurum.
- Halstead, J. M. ve Taylor, M. (1996). *Values in Education and Education in Values*. Bristol: Falmer Press, Taylor & Francis, Inc.
- İpek, M. (2012). Okulda Öğretmen-Öğrenci İlişkileri Üzerine Bazı Değerlendirmeler. *Toplum Bilimleri Dergisi*. 6 (12): 217-233.
- Karasar, N. (1991). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. Ankara: Nobel Yayınları.
- Kaymakcan, R. ve Meydan, H. (16-18 Kasım 2012). *Ahlaki Karakter ve Eğitimi*. II. Uluslararası Değerler ve Eğitimi Sempozyumu. Ensar Vakfı Değerler Eğitimi Merkezi, İstanbul.
- Kohn, A. (1997) How Not To Teach Values A Critical Look At Character Education. *Phi Delta Kappan*. 3-25.
- Kurnaz, A. (27 Nisan 2012). *Üstün Yetenekli Çocuklarda Değer Eğitimi*. Geleceğin Mimarı Üstün Yetenekliler Sempozyumu. Namık Kemal Üniversitesi, Tekirdağ

- Küçükaydın, Z. (2015). *Fen Bilimleri Derslerinde Merhamet Eğitimi Üzerine Bir Çalışma*. Yüksek Lisans Tezi. Giresun Üniversitesi, Giresun.
- Merriam, S. B. (2013). *Nitel Araştırma Desen ve Uygulama İçin bir Rehber*. (Edt. S. Turan). Ankara: Nobel Yayın.
- Miles, M. B. ve Huberman, A. M. (1994). *Qualitative Data Analysis*. ThousandOaks, Sage.
- Monette, D. R., Sullivan, T. J. ve Dejong, C. R. (1990). *Applied social research*. NewYork: Harcourt Inc.
- Nişanyan Etimoloji Sözlüğü (2016). <http://www.nisanyansozluk.com> adresinden 09.02.2016 tarihinde indirilmiştir. Nuendorf, K.A. (2002). *The content analysis guidebook*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Patton, M. Q. (1994). *Nitel Araştırma ve Değerlendirme Yöntemleri*. (Edt. M. Bütün ve S. B. Demir). Ankara: PegemAkademi.
- Ruiz, P. O. ve Vallejos, R. M. (1999). The Role of Compassion in Moral Education, *Journal of Moral Education*, 28(1), 5-17.
- Sayar, K. (2012). *Merhamet Kalbe Dönüş İçin Son Çağrı*. İstanbul: Timaş Yayınları.
- Suh, B. K. ve Traiger, J. (1999). Teaching Values Through Elementary Social Studies and Literature Curricula. *Education*. 119 (4), 723-727.
- Türk Dil Kurumu. (2015). Güncel Türkçe Sözlük. <http://www.tdk.org.tr> adresinden 08.12. 2015 tarihinde indirilmiştir.
- Veugelers, W. (2000). Different Ways of Teaching Values. *Educational Review*. 52(1): 37-46,
- Yaran, C. S. (2007). “Mevlana’nın Yedi Öğüdü””: Evrensel Erdemler, Kozmik Temellendirmeler ve Aidiyet Meselesi. *İstanbul Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*. 16: 21-48.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2005). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayınları.
- Yiğittir, S. ve Öcal, A. (2010). İlköğretim 6. Sınıf Öğrencilerinin Değer Yönelimleri. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 24: 407-416.

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Values education is one of the most popular educational subjects of recent years. Values education in detail, especially in primary and secondary school curriculum, is discussed in detail. Some of these values are respect, love, tolerance, honesty, responsibility, peace, mercy. Today, values and values are becoming increasingly important in education. For this reason, the need for these values increases day by day, some values in the society may be reduced. One of the decreasing values is the value of mercy. Compassion, mercy, womb, and mercy appear to have the same root.

These words mean compassion, compassion, forgiveness, mercy in the Nişanyan Etymology Dictionary (2016). The concept of mercy in the language of the Turkish Language Institution (2016) is an Arabic word; "The sadness of suffering from the bad situation of one person or another passes as pity"; In the Cambridge dictionary (2016), pain is defined as pity. It is important that the study of mercy is committed to the young at an early age. Compassion education, which first began in the family, should continue with practices, class and school activities. Teachers should use impressive methods to teach values to students. Instructional materials, student motivational activities and teacher behaviors are important for students to gain value (Veugelers, 2000, 40).

According to Suh and Traiger (1999) teachers; (1) The caregiver should be a model, mentor. (2) They should form a moral community. (3) They should practice ethical discipline. (4) They should create a democratic classroom environment. (5) Values are teachers with the curriculum. (6) They should use collaborative learning. (7) They should develop the art of conscience. (8) The moral reflections should encourage. (9) They must teach conflict resolution. (10) They should encourage the use of these values outside the classroom. (11) They should create a positive moral culture in the school. (12) They should develop common behavior together with their families. Values education, and especially pity education, is very important. For this reason, this research was conducted in order to reveal the opinions of the class teachers about the value of compassion. By following this general purpose, the following sub-objectives have been sought.

1. What are the views of class teachers on the concept of compassion?
2. What are the views of class teachers on children and youth in society about compassion?
3. What are the views of class teachers on the necessity of compassion education?

4. According to class teachers' views, what kind of activities should parents and teachers perform in order to gain the value of compassion to the students?

Method

A qualitative research approach has been adopted; Classroom teachers' views on the value of compassion. The study group of the research has created 20 class teachers in a state primary school in the province of Merzifon, Amasya in the second semester of 2015-2016 academic year. The study group was identified on a voluntary basis. 11 of the class teachers participating in the survey were female and 9 were male. 9 of classroom teachers are in the age range of 35-45, 10 of classroom teachers are in the age range of 46-56 and 1 of classroom teacher is 57 years old.

Firstly, a semi-structured interview form was developed for the purpose of research in the field survey. The participants were interviewed face-to-face to receive answers to the questions on the interview form. Negotiations using voice recording with some participants were performed by noting some of the participants on the form upon voice prompting. Opinions transferred to the computer environment were subjected to content analysis. The categories required for content analysis (Yıldırım and Şimşek, 2005) were determined. The Miles and Huberman (1994) formula was used to calculate the reliability of the analyses in the study. In this study, the inter-rater reliability was calculated as %96

Result and Discussion

According to the results of the research, the class teachers expressed the concept of compassion as the most pity, compassion, sadness, and expressed at least as sharing and feeling of humanity. They expressed that the feelings of compassion gradually diminished in children and young people who were close to all of the class teachers who participated in the research. More than half of the class teachers who participated in the research stated that the education of compassion is necessary in the early childhood. It has been expressed in the classroom that it is necessary for families to be good models for their children, as role-modeling is the most important factor in gaining compassion in the child. It has been stated by the teachers that the concept of compassion will be gained to the students by linking them with real life through activities through dramas, animations, reading books, film watching and various applications. One of the participants stated that Value Education should be a separate lesson in addition to the lessons such as Life Information and Turkish, and that more appropriate use of the appropriate curriculum, film and activities would be appropriate, and that the concept of mercy was not adequately handled in the books.

In the survey conducted by Yiğittir and Öcal (2010), 6th grade students preferred the value of compassion within all values. Doğan and Gülüşen (2011) also found that pamphlet values were not sufficiently included in the books. %43 of the students were able to produce metaphors in the survey on the value of compassion by Kurnaz (2012, 51). The "mother" metaphor came to the forefront and was forgiven by the pupils, in any case "painful for the offspring". "Mercy is like a tree; It gives fruit in every condition. ", " Mercy is like the sun; Warms everything. ", " Compassion is like a bird; He waits without leaving your wounded friend. "Were simulated. Doğan, Uğurlu and Çetinkaya (2013) conducted a survey that showed that teachers could not gain enough of their mercy. Similar results were obtained in this study.

The mass media coverage of a large part of life ensures that children and young people learn everything quickly and timely. The series on TV and especially love etc. Violence movies, mobile phones, virtual games, which do not have children, transfer them to a world of imagination, affect children in the negative, steal their time, influence their personality. In our country, where cultural degeneration and cultural fusion are experienced, there is a need for a solid character, compassionate, homeland, nation, and conscience. Values such as love, respect, honesty, tolerance, and compassion that are taken from the family will be reinforced by the teachers through the schools, used and placed in all the courses related to daily life will benefit the society.

As mentioned above, compassion education is at the beginning of issues that are very important for the future. The increase in the number of shelter houses shows that people have to leave their children to the garbage, the smile of the other person to the person who has fallen in love, and the lack of elderly people in the car. For this reason, the ministry of education should give importance to education of mercy urgently. As a result of the results of this research, the following suggestions were developed.

- This research can be done on a larger scale using quantitative research method.
- The same research can be done with different working groups, such as pre-school, secondary school teachers.
- More attention can be given to social responsibility projects in schools.
- Values Education can be put into primary, secondary or even high school programs as a separate course. Conscience, tolerance, love, respect, mercy and so on. Can be discussed in more detail from the beginning of the school to the university.
- Families can be informed by various seminars on values education, and especially on pity education.

İlkokul Öğrencilerinin Çevre Kavramları İle İlgili Çizimlerinin Analizi¹

Analyze of the Drawings on Environmental Concepts of the Primary School Students

Emre PINAR², Mehmet YAKIŞAN³

Öz: Bu çalışmanın amacı ilkokul öğrencilerinin çevre konusunda çizdikleri resimlerle çevreye yönelik algılarını belirlemektir. Bu amaçla Samsun İl merkezinde iki ilkokul çalışma için seçilmiş ve seçilen ilkokullardaki birinci sınıflardan 38, ikinci sınıflardan 64, üçüncü sınıflardan 59 ve dördüncü sınıflardan 50 olmak üzere toplam 211 öğrenci çalışmaya dahil edilmiştir. Çalışmada öğrencilerden, önce “Çevre kirliliği” daha sonra da “Temiz çevre” kavramlarıyla ilgili ayrı ayrı resimler çizmeleri istenmiştir. Daha sonra her bir öğrenci ile yapılan görüşmeler ile çizdikleri resimleri açıklamaları ve “Sizce çevre kirliliği nedir?” “Çevre kirliliğine sebep olan faktörler nelerdir?” “Çevre kirliliği nasıl önlenebilir?” “Temiz bir çevre için neler yapmalıyız?” gibi soruları cevaplamaları istenmiştir. Öğrencilerin çizdikleri resimler görüşmelerdeki açıklamaları da dikkate alınarak analiz edilmiştir. Yapılan analizler sonucunda en yaygın çevre kirliliği olarak evsel atıklardan oluşan “çöp” kavramına tüm sınıflarda çizilen resimlerde yer verildiği görülmüştür. Bu çevre sorunu yanında hava kirliliğine ve bu iki soruna oranla daha az öğrencinin su kirliliği kapsamında deniz kirliliğine ilişkin çizimler yaptığı tespit edilmiştir. Diğer çevre sorunlarına resimlerde neredeyse hiç yer verilmemiştir. Öğrenciler temiz çevre kavramı hakkında çöplerin atılmadığı, akarsu, ağaç ve yeşilliğin olduğu çizimler yapmışlardır. Sonuç olarak ilkokul öğrencilerinin çevre kirliliği hakkında çok sınırlı bir bilgiye sahip oldukları, çevre kirliliğine çoğunlukla çöplerin sebep olduğunu ve çöplerin toplanmasıyla çevre kirliliğinin büyük oranda önlenebileceğini düşündükleri anlaşılmaktadır.

Anahtar sözcükler: Çevre kirliliği, temiz çevre, ilkokul öğrencileri, çizim

Abstract: The aim of this study is to determine the perceptions of the primary school students on the environment through their drawings. Thus, two primary schools in Samsun centre were chosen for the study and totally

¹ Bu çalışmanın bir bölümü 11-14 Mayıs 2016 tarihinde Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi tarafından düzenlenen XV. Uluslararası Sınıf Öğretmenliği Eğitimi Sempozyumu’nda sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

² 19 Mayıs Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Fen Bilgisi Eğitimi Bilim Dalı

³ 19 Mayıs Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Biyoloji Eğitimi ABD, yakisan@omu.edu.tr

211 students of which 38 at first grade, 64 at second grade, 59 at third grade and 50 at fourth grade were included in the study. In the study, the students were asked to draw on firstly “Environmental pollution” and then “Clean environment” separately. After that, each student was interviewed to hear their explanations on their drawings and they were asked questions like “What is the environmental pollution in your opinion?”, “What are the factors causing environmental pollution?”, “How can we prevent the environmental pollution?”, and “What should we do for a clean environment?” The paintings of the students were analyzed with reference to their explanations in the interviews. As result of these analyses it was seen that all the paintings include the “domestic trash” causing environmental pollution in all grades. In addition to this environmental problem, it was found that air pollution and low number of students with compare to first two, considered the sea pollution within the scope of the water pollution. Other environmental problems had always never been referred in the drawings. The students made paintings on clean environment where there is no trash with rivers, trees and green. As a result, it is seen that the primary school students have very limited knowledge of environmental pollution; they think that the trashes are the main reason of the environmental pollution and the pollution can be prevented if the trashes are collected regularly.

Keywords: *environmental pollution, clean environment, elementary school students, drawing*

1. GİRİŞ

Doğada insanın var olduğu günden bu güne insanların doğaya hükmetme isteği hızla artmış ve bu da doğanın hızlı bir şekilde tahrip edilmesine yol açmıştır (Selvi, 2007). Özellikle son iki yüzyılda teknolojiadaki gelişmeler sayesinde insanın imkanlarının artması çevre sorunlarının hızla artmasını da beraberinde getirmiştir. Son yıllardaki hızlı nüfus artışı, sanayileşme, kentleşme ve doğal kaynakların bilinçsizce kullanılması gibi insanların çevreyi değiştirmeye yönelik aktiviteleri ekolojik dengeyi ve bunun sonucunda tüm insanlığı tehdit eden ciddi çevre sorunlarının yaşanmasına neden olmuştur (Akbaş, 2007; Yıldız, Sipahioğlu ve Yılmaz, 2000). Çevre sorunları başta insan olmak üzere tüm canlıları tehdit etmektedir. Günümüzde başta küresel ısınma olmak üzere ozon tabakasının incilmesi, kutuplarda buzulların hızla erimesi, iklim değişikliği gibi çevresel sorunların üstesinden gelmek için tüm dünya seferber olmuştur. Dünyada küresel bazda yapılan iklim ve çevre toplantılarından da anlaşılacağı üzere çevre sorunları yerel olmaktan çok küresel bir problemdir (Erten, 2005). Çevre sorunlarının üstesinden gelmenin en kestirme yolu bu çevre sorunlarına en fazla katkı yapan insanı çevre sorunları konusunda bilinçlendirmektir. İnsanların çevreyi kirleten ve çevre sorunlarına neden olan yaşam biçimlerinde önemli değişiklikler meydana getirilmediği sürece dünyayı tehdit eden çevre sorunlarının çözülemeyeceği genel kabul görmektedir (Selvi, 2007). Bu nedenle her yaştaki insana formal ya da informal olarak çevre eğitimi verilmesi gerekmektedir.

MEB, (2009) İlköğretim 1, 2 ve 3. Sınıflar Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programının vizyonunda öğrencilerin “Kendisiyle, toplumsal çevresiyle ve doğa ile barışık” olmaları hedeflenmektedir. Programda öğrencilere kazandırılacak

temel beceriler arasında yer alan “Kaynakları Etkili Kullanma” kapsamında öğrencilerin “Çevre bilinci geliştirme ve çevredeki kaynakları etkili kullanma” becerisini kazanmaları hedeflenmektedir. Bu becerilerin alt kazanımları olarak öğrencilerin “Yaşadığı çevre ile bir bütün olduğunu fark etme” “İnsanla çevre arasındaki karşılıklı etkileşimi görme”, “Çevreye zarar vermenin kendine zarar vermek olduğunu kavrama” gibi çevreye yönelik kazanımlar yer almaktadır. Ayrıca “Bilimin Temel Kavramlarını Tanıma” temel becerisi içerisinde “İnsan, hayvan ve bitkilerin birbirlerini etkilediğini; bitkilerle hayvanların birbirlerini etkilediğini; insan, hayvan ve bitkilerin de fiziksel çevreyi etkilediğini fark etme” gibi çevreye yönelik kazanımlarla öğrencilerin çevre bilincini geliştirmek amaçlanmaktadır.

MEB, (2013) Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programında ise “Birey, çevre ve toplum arasındaki karşılıklı etkileşimi fark etmek ve toplum, ekonomi, doğal kaynaklara ilişkin sürdürülebilir kalkınma bilincini geliştirmek” ana amaçları arasında yer almaktadır.

Bu doğrultuda 3. Sınıfta “Canlılar Dünyasına Yolculuk/Canlılar ve Hayat” ünitesiyle öğrencilerin; “...yaşadıkları çevreyi tanımaları, temiz tutmaları, korumaları ve sevmeleri, doğal ve yapay çevreyi gözlemleyerek örneklerle açıklamaları, kaynak kullanımında tutumluluk, tasarruf bilinci kazanmaları ve bireysel sorumluluk almaları, ayrıca sağlıklı yaşam bilinci kazanmaları” amaçlanmaktadır. Bu ünite de çevre temizliği, Doğal – yapay çevre ve Bilinçli tüketici kavramlarına yer verilmektedir.

Aynı şekilde 4. Sınıfta yer alan “Geçmişten Günümüze Aydınlatma ve Ses Teknolojileri / Fiziksel Olaylar” ünitesiyle öğrencilerin; “İnsanoğlunun, ses ve aydınlatma ile ilgili çevre, toplum ve insanı etkileyen çeşitli teknolojiler geliştirmekte olduğunu bilmeleri; ışığın ve sesin uygun kullanılmadığında insan hayatını olumsuz yönde etkilediğini kavramaları ve bu duruma çözümler üretmeleri” amaçlanmaktadır. Işık ve ses kirliliği kavramlarına yer verilmektedir.

Fen bilimleri 4. Sınıftaki “Mikroskobik Canlılar ve Çevremiz / Canlılar ve Hayat” ünitesiyle de öğrencilerin; “...insan ve çevre etkileşiminin önemini kavrayarak çevreyi temiz tutmanın, çevre kirliliğini önlemenin ve çevreyi güzelleştirmenin önemine yönelik bilgi ve beceriler kazanmaları” hedeflenmektedir. Bu ünite de Çevre kirliliği, çevreyi koruma ve güzelleştirme kavramlarına yer verilmektedir.

Dikkat edilecek olursa MEB tarafından hazırlanan Hayat Bilgisi ve Fen Bilimleri öğretim programıyla öğrencilere yaşadığı çevrenin bir parçası olduğu, çevresiyle etkileşiminin sonuçlarını fark etmesi, çevresine zarar vermemesi, teknolojik gelişmeler neticesinde meydana gelen çevre sorunlarının nedenleri ve sonuçları doğrultusunda bilinçlenmesi, topluma ve çevreye karşı duyarlı olması amaçlanmaktadır. Bu noktada ilkökulda verilen çevre eğitiminin öğrencilerde ne tür bir çevre algısı oluşturduğunu tespit etmek, yapılan öğretimi gözden geçirmek açısından önem arz etmektedir. Ayrıca formal öğretimin başında ilkökulda öğrencilere doğru ve yeterli bir çevre algısının kazandırılması daha sonraki öğrenim hayatını da etkileyecektir. Bu çalışmanın amacı ilkökul öğrencilerinin çevre konusunda çizdikleri resimlerle çevreye yönelik algılarını belirlemektir.

2. YÖNTEM

Bu çalışmanın amacı ilkokul öğrencilerinin çevre konusunda çizdikleri resimlerle çevreye yönelik algılarını belirlemektir. Bu amaç için var olan bir olay ya da durum var olduğu şekliyle betimlemeyi amaçlayan tarama modeli (Karasar, 2008) kullanılarak betimsel bir çalışma gerçekleştirilmiştir. İlkokul 1, 2, 3 ve 4. Sınıf öğrencilerinin çevreye yönelik algılarının nasıl olduğunu belirlemek amacıyla zamansal tarama yaklaşımlarından, gelişimin, çeşitli gelişmişlik evrelerini temsil ettiği kabul edilen, birbirinden ayrı gruplar üzerinde ve bir anda yapılacak çalışmalarla belirlemeyi amaçlayan kesit alma yaklaşımı kullanılmıştır.

2.1. Çalışma Grubu

Çalışma 2015-2016 öğretim yılı güz döneminde Samsun il merkezdeki iki ilkokulda Gazipaşa İlkokulu ve Necatibey İlkokulunda yapılmıştır. Uygulama için Milli Eğitim Bakanlığından gerekli izinler alınmıştır. Bu ilkokullarda öğrenim gören birinci sınıflardan 38, ikinci sınıflardan 64, üçüncü sınıflardan 59 ve dördüncü sınıflardan 50 olmak üzere toplam 211 öğrenci çalışmaya dahil edilmiştir. Araştırmanın yürütüldüğü iki ilkokul ve bu okul içerisindeki öğrencilerin seçiminde uygun örnekleme yöntemi kullanılmıştır.

2.2. Verilerin Toplanması

İlkokul öğrencilerinin çevreye yönelik algılarını belirlemek için çizim yapmaları ve çizimlerini anlatmaları istenmiştir. Zira birçok çalışmada çocukların (çevreye algılarına ait) imgelerini analiz etmede yaptıkları çizimler güçlü bir araç olarak görülmektedir (Rodari, 2007). Yapılan çizimler aracılığıyla çocukların iç dünyasına yönelik bilgiyi görsel bir yapı içerisinde tanımlamanın, duygularını anlamının, gerçek düşüncelerini, arzu ve isteklerini belirlemenin mümkün olabileceği belirtilmektedir (Özsoy ve Ahi, 2014; Piperno, Di Biasi ve Levi, 2007; Leonard, 2006). Ayrıca çocukların en çok resim yaparken eğlendiklerini ve araştırmacı ile daha yakın bir iletişim kurduklarını göstermektedir. (Özsoy ve Ahi, 2014). Ancak öğrencilerin imgelerinin belirlenmesinde tek başına çizimlerin yetersiz olduğu ve çizimlerin yanında öğrencilerin mutlaka çizimlerini anlatmalarını sağlayacak görüşmelerin yapılması gerektiği vurgulanmaktadır (Ersoy ve Türkkan, 2009; Ersoy ve Türkkan, 2010). Çalışmada öğrencilere öncelikle “Çevre kirliliği” kavramı ifade edildiğinde zihinlerinde canlanan kirliliği çevre imgesini çizmeleri istenmiştir. Çevre kirliliği ile ilgili çizimlerini bitirdikten sonra “Temiz çevre” kavramıyla ilgili çizimler yapmaları istenmiştir. Öğrencilerin çevreye yönelik yapacakları çizimler için 1 ders saati süre verilmiş ve iki aşamada çizim yapmaları sağlanmıştır. Öğrenciler bu amaç için resim kâğıtları dağıtılmış ve resimlerini boya kullanarak çizmeleri istenmiştir. Öğrencilere her iki çizimi bitirdikten sonra her bir öğrenci ile yapılan görüşmeler ile çizdikleri resimleri açıklamaları için her bir öğrenci için genel olarak 2-3 dakika süre ayrılmıştır. Öğrenciler öncelikle yaptıkları çizimleri anlatmaları istenmiştir. Öğrencilerin anlatımlarına göre “Sizce çevre kirliliği nedir?” “Çevre kirliliğine sebep olan faktörler nelerdir?” “Çevre kirliliği nasıl önlenir?” “Temiz bir çevre için neler yapmalıyız?” gibi soruları cevaplamaları istenmiştir. Öğrenci anlatımları kayıt altına alınmıştır. Çizim sırasında sınıf öğretmeni ve araştırmacı sınıfta hazır bulunmuştur. Öğrencilere hiçbir yönlendirme olmadan çevreye yönelik düşünce ve algılarını özgür bir şekilde çizim ve anlatımlarına yansıtılmalarına fırsat verilmiştir.

2.3.Verilerin Analizi

Öğrencilerin çizdikleri resimler görüşmelerdeki açıklamaları da dikkate alınarak analiz edilmiştir. Her bir öğrencinin çizimleri ayrı ayrı analiz edilmiştir. Analizler sırasında temiz ve kirli çevre ile ilgili çizimler ayrı analiz edilmiştir. Öğrencilerin çizimleri içerisinde ortak olan kavramlar tespit edilerek kategorize edilmiştir. Temiz ve kirli çevre için tespit edilen ortak kavramların 1, 2, 3, ve 4. sınıflardaki öğrenci çizimlerdeki frekansları belirlenmiş ve tablo haline getirilmiştir. Öğrencilerin çizimlerinde tespit edilen öğeleri en iyi yansıtan çizimlere yer verilerek yorumlanmıştır.

3. BULGULAR

İlkokul öğrencilerinin çevre kirliliği ve temiz çevre kavramları hakkındaki çizimleri ve bu çizimlerle ilgili açıklamalarından elde edilen veriler analiz edilmiş ve Tablo 1 halinde düzenlenmiştir.

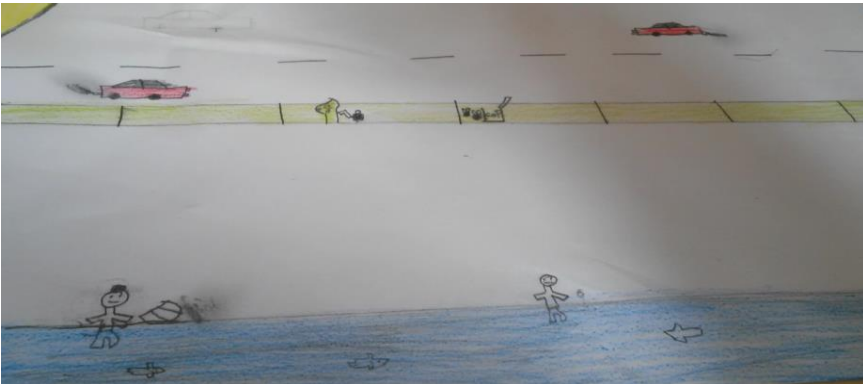
Tablo 1. İlkokul öğrencilerinin çevre kirliliği ve temiz çevre ile ilgili çizimlerinde yer alan kavramların sınıflara göre dağılımı

Kavramlar	1.Sınıf		2.Sınıf		3.Sınıf		4.Sınıf	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Çöp	36	94,7	58	92	57	96,6	45	90,0
Çevreye Çöp Atmama	31	81,6	57	90,4	57	96,6	45	90,0
Doğal Çevre	34	89,5	61	96,8	55	93,2	48	96,0
Hava Kirliliği	12	31,6	10	15,9	14	23,7	16	32,0
Duman	6	15,8	5	7,9	11	18,6	10	20,0
Oksijen	6	15,8	0	0,0	0	0,0	1	2,0
Egzoz Dumanı	4	10,5	2	3,2	8	13,6	9	18,0
Bitki ve Hayvanlara Saygı	4	10,5	4	6,3	6	10,2	9	18,0
Deniz Kirliliği	4	10,5	0	0,0	5	8,5	6	12,0
Su Kirliliği	4	10,5	0	0,0	9	15,3	5	10,0
Plastik	3	7,9	7	11,1	6	10,2	2	4,0
Kâğıt	3	7,9	6	9,5	2	3,4	4	8,0
Çevre Bilinci	3	7,9	0	0,0	12	20,3	9	18,0
Yiyecek	2	5,3	1	1,6	12	20,3	2	4,0
Pet Şişe	2	5,3	5	7,9	9	15,3	3	6,0
Cam	2	5,3	4	6,3	5	8,5	5	10,0
Atık	1	2,6	1	1,6	1	1,7	0	0,0
Petrol	1	2,6	0	0,0	1	1,7	1	2,0
Ağaç Dikme	1	2,6	0	0,0	1	1,7	2	4,0
Hava	1	2,6	1	1,6	0	0,0	0	0,0
Yağmur	1	2,6	0	0,0	0	0,0	1	2,0
Yapay Çevre	0	0,0	0	0,0	4	6,8	0	0,0
Geri Dönüşüm	0	0,0	3	4,8	1	1,7	0	0,0
Yanardağ	0	0,0	1	1,6	0	0,0	0	0,0
Deprem	0	0,0	2	3,2	0	0,0	0	0,0
Alışveriş	0	0,0	1	1,6	0	0,0	0	0,0
Işık Kirliliği	0	0,0	0	0,0	1	1,7	0	0,0
Akarsu	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	2,0
Çöp Torbası	0	0,0	0	0,0	1	1,7	0	0,0
Orman	0	0,0	0	0,0	1	1,7	2	4,0

İlkokul öğrencilerine çevre kirliliği ve temiz çevre kavramı ile ilgili resim çizmeleri ve çizdikleri resimleri açıklamaları istenmiştir. Öğrencilerin çizimlerinde geçen kavramlar ile ilgili Tablo 1 incelendiğinde ilkokulun tüm sınıflarında en fazla çöp kavramının çizildiği tespit edilmiştir. Tüm sınıflardaki öğrencilerin çok büyük bir kısmı (%90'nın üstünde) çevre kirliliği kavramı ile ilgili çizimlerinde çöp kavramına yer vermişlerdir. Çöp olarak öğrencilerin büyük kısmı ayrı bir nitelendirme yapmadan “çöp” diye ifade ederlerken, bazı öğrenciler, çöp kavramını plastik, kağıt, yiyecek, pet şişe, cam ve atık olarak nitelendirdikleri tespit edilmiştir. Tüm sınıflardaki öğrencilerin çok büyük bir kısmı çevreyi kirleten en önemli faktörün daha çok evsel atıklar olarak nitelendirebileceğimiz çöp olduğu algısına sahip oldukları anlaşılmaktadır. Öğrencilerin çizimlerinde çevreyi kirleten ikinci faktör olarak, ev, fabrika bacalarından ve araba egzozlarından çıkan dumanların oluşturduğu hava kirliliğine yer verdikleri görülmektedir. Çöp ve hava kirliliğine oranla daha az sayıdaki öğrencinin ise çevre kirliliği kavramıyla ilgili olarak su ve deniz kirliliğine çizimlerinde yer verdikleri belirlenmiştir. Öğrencilerden (3. Sınıf öğrencisi) sadece 1'i çevre kirliliği olarak çiziminde ışık kirliliğine yer verdiği tespit edilmiştir.

Öğrencilerin çok büyük bir kısmının temiz çevre ile ilgili olarak “çevreye çöpleri atmama” başka bir ifadeyle çöplerin çöp kutusuna atılmasıyla çevrenin temiz olacağına yönelik algılarının olduğu tespit edilmiştir. İlkokulun tüm sınıflarındaki öğrencilerin çok büyük bir kısmı (%90'nın üstünde) temiz çevre olarak “doğal çevre” olarak nitelendireceğimiz ağaçların, hayvanların, çiçeklerin olduğu gökyüzünde kuşların uçuğu, suda balıkların yüzdüğü renkli resimler çizmişlerdir. Bunun yanında temiz çevre kavramıyla ilgili çizimlerinde “Bitki ve hayvanlara saygılı olma” “ağaç dikme” ve “çevre bilincine sahip olma” gibi kavramlara yer verdikleri tespit edilmiştir. Öğrenciler arasından çok azı çizimlerinde geri dönüşüm ile ilgili öğelere yer verdikleri tespit edilmiştir.

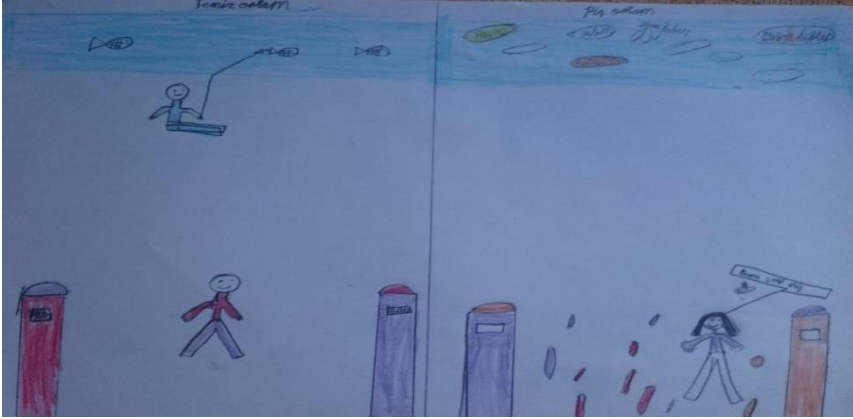
Öğrencilerin çevre kirliliği ile ilgili çizdikleri resimlere örnekler aşağıda yer verilmektedir.



Çizim 1: İlkokul 4. Sınıf öğrencisinin çevre kirliliği ile ilgili çizdiği resim

Çizim 1'de görülen 4.sınıf öğrencisinin yaptığı resimde arabaların egzozlarının hava kirliliğine ve denizdeki çöplerin de su kirliliğine neden olduğu bir çevre çizilmiştir. Öğrenciden çizimini anlatması istendiğinde öğrenci; “Adam

petrolü yere döküyor balıklar da ölüyor. Adam elindeki yiyecekleri yiyip yiyip atıyor” şeklinde ifade etmiştir. Aynı öğrenci çevre kirliliğini “ağaçları kesmek, yerlere çöpleri atmak” temiz çevreyi ise “insanların çöp atmaması, arabaların egzoz çıkarmaması” şeklinde açıklarken çevre kirliliğini önlemek için de “ buraya (deniz kenarını parmağıyla göstererek) yasaktır işareti koymalıyız ve insanlara söylemeliyiz” şeklinde ifade etmiştir.



Çizim 2: İlkokul 3. Sınıf öğrencisinin çevre kirliliği ve temiz çevre kavramı ile ilgili çizdiği resim

Öğrencilerin çizimleri incelendiğinde tüm sınıflarda çevre kirliliğine neden olan en önemli faktör olarak çöp kavramı çizilmektedir. Çizim 2’de 3. sınıftan bir öğrenci çevre kirliliğini “Pis Ortam” olarak nitelendirmekte ve çöp kutusu yerine yere ve denize atılan çöplerin yerleri ve denizi kirlettiğini tasvir eden bir resim çizmektedir. Aynı öğrenci temiz çevreyi ise “Temiz Ortam” olarak nitelendirmekte çöpler çöp kutusuna atılmış ve temiz ortamdaki denizden bir kişi balık avlamakta olarak çizmiştir. Öğrenciler tarafından sıkça belirtilen çöp sorununa karşı bu çizimi yapan 3.sınıf öğrencisinin çözüm önerisi ise “Herkesi uyarırız, diyebiliriz ki lütfen çöpleri çöp kutusuna atın buralar kirleniyor” şeklinde olmuştur. Ayrıca öğrenci çevreye atılarak çevre kirliliğine neden olan çöplerin yiyecek ve kağıtlar olduğunu belirtmiştir.



Çizim 3: İlkokul 2. Sınıf öğrencisinin çevre kirliliği ve temiz çevre ile ilgili çizdiği resim

Çizim 3'te görüldüğü üzere 2. sınıf öğrencisi doğal çevrede ağaçlar, çiçekler ve hayvanların iç içe yaşadığı yeri temiz çevre olarak, aynı ortamda çöplerin artmasıyla birlikte çiçeklerin azaldığı ağaçların daha az geliştiği ve hayvanların yaşamadığı yeri de kirli çevre olarak (kağıdın alt kısmında) resmetmiştir. Ancak burada öğrenci resimde göstermemesine rağmen kirli çevre hakkında "Aklıma deprem geliyor. Her yer çöp olursa gidecek yerimiz kalmaz" şeklinde açıklama yapmıştır. Burada öğrenci çevre kirliliğini depremle ilişkilendirmektedir.



Çizim 4: İlkokul 1. Sınıf öğrencisinin temiz çevre kavramı hakkındaki çizdiği resim

Çizim 4'teki çizimi yapan 1.sınıf öğrencisi doğal bir çevrede çöplerden dolayı çevrenin kirlendiğini ifade ederken temiz çevre kavramı için çizdiği resimde "Hayvanları severek bir arada yaşadığımız bir ortam" olarak ifade etmiştir. Zira öğrenci temiz çevre kavramı ile ilgili çizimini "Bir tane abi köpeğini seviyor, bir tane kız da ata biniyor" şeklinde anlatmıştır.



Çizim 5: İlkokul 3. Sınıf öğrencisinin temiz çevre kavramı ile ilgili çizdiği resim

Çizim 5'te görüldüğü gibi öğrenci temiz çevre olarak daha renkli bir resim çizmiştir. Temiz çevre adına çizilen resimde çöpler çöp kutusuna atılmakta, güneş

ve mavi bulutların olduğu bir gökyüzünde farklı ve çok sayıda kuşlar uçmakta, yerde farklı çiçekler ve hayvanlar bulunmakta ve insanlar mutlu bir şekilde birbirleriyle oynamakta oldukları bir ortam olarak tasvir edilmektedir.



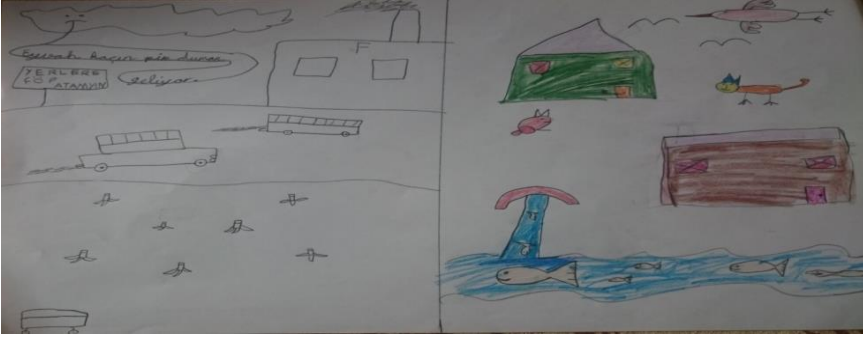
Çizim 6: İlkokul 2. Sınıf öğrencisinin temiz çevre kavramı ile ilgili çizdiği resim

Çizim 6'da 2. Sınıf öğrencisi temiz çevre olarak renkli bir resim çizmiştir. Resimde "Çevrem Temiz Olmalı" yazısı dikkat çekmekte ve gökyüzünde güneş ve mavi renkli bulutlar, havada uçan kuş ve renkli kelebekler bulunmaktadır. Yerde ise çocuklar oynamakta, yeşillik içinde rengarenk çiçek ve ağaçlar çevreyi süslemektedir. Ayrıca evde renkli bir şekilde çizilmiştir.



Çizim 7: İlkokul 4. sınıf öğrencisinin çevre kirliliği kavramı ile ilgili çizdiği resim

Çizim 5 ve 6'da temiz çevre ile ilgili çizimlerin aksine öğrenciler Çizim 7'de olduğu gibi kirli çevre olarak ise daha renksiz resimler çizmektedir. Evlerin bacalarından çıkan dumanlarla hava kirliliğinin olduğu ve insanlar tarafından atılan farklı çöplerle "Yer Kirliliğinin" olduğu bir ortam olarak betimlendiği görülmektedir.



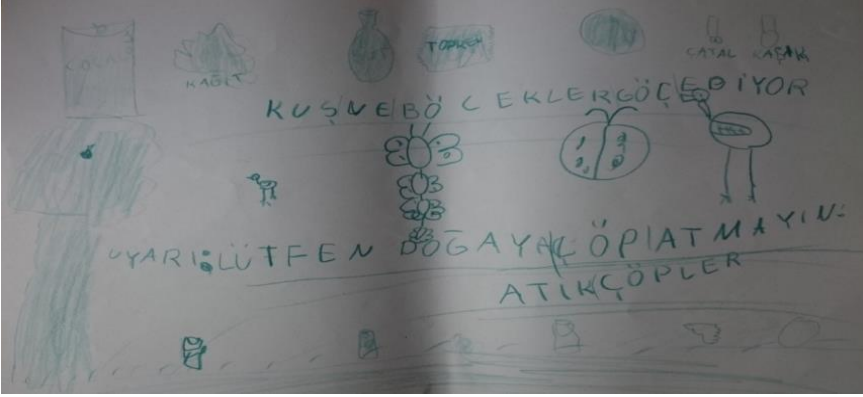
Çizim 8: İlkokul 3. Sınıf öğrencisinin temiz ve kirli çevre kavramları ile ilgili çizdiği resim

Çizim 8'deki 3. sınıf öğrencisinin çizimi incelenecek olursa kirli çevreyi ağaçların kesilmiş olduğu, fabrika bacalarından ve araba egzozlarından çıkan dumanlar nedeniyle kirlenen bir ortam olarak çizmiştir. Öğrenci "Eyvah Kaçın Pis Duman Geliyor" şeklinde ortamın durumunu karikatürize etmiştir. Bu çizimde hiçbir hayvan ya da bitkinin çizilmemiş olması ve sadece siyah kalemle renksiz bir ortam olarak çizmesi dikkat çekicidir. Aynı öğrenci kağıdın sağ tarafında temiz çevreyi farklı kuşların havada uçtuğu, yerde bazı hayvanların gezindiği ve akarsu içerisinde çok sayıda balığın yüzdüğü bir ortam olarak çizerek tasvir etmiştir. Öğrenci kirli çevreden farklı olarak temiz çevrede evleri, hayvanları ve suyu farklı renklerle boyadığı görülmektedir. Bu resimden de öğrencilerin temiz çevrede farklı canlılara çizimlerinde yer verme eğiliminde oldukları ifade edilebilir. Başka bir öğrenci ise çevrenin kirlenmesine bağlı olarak hayvanların ortamdaki kaçışlarına yönelik bir resim çizmiştir.



Çizim 9: İlkokul 3. sınıf öğrencisinin ışık kirliliği ile ilgili çizdiği resim.

Çevre kirliliği ile ilgili çizilen resimlerde ışık kirliliğine yer veren tek resim 3. sınıf öğrencisi tarafından çizilmiştir. Öğrenci çizdiği resmi "Bu böyle oturuyor, geceleyin oturup kitap okuyor lambada onu rahatsız ediyor." şeklinde açıklamaktadır.



Çizim 10: İlkokul 3. Sınıf öğrencisinin çevre kirliliği ve canlıların verdiği tepki ile ilgili çizdiği resim

Çizim 10'da 3. sınıf öğrencisi çevre duyarlılığına yönelik olarak yapılan "Uyarı: Lütfen Doğaya Çöp Atmayın" şeklindeki uyarıya rağmen farklı atık ve çöplerin atılması sonucunda "Kuşlar Ve Böcekler Göç Ediyor" ifadesiyle kirlenen çevreden canlıların uzaklaştığını çiziminde ifade etmeye çalışmıştır. Öğrenci çevreyi kirleten çöpler olarak teneke (kola), kağıt, süt şişesi, kek ambalajı, çatal, kaşık gibi farklı çöp çeşitlerine çiziminde yer vermiştir.



Çizim 11: İlkokul 4. sınıf öğrencisinin çevre kirliliği ve çevre bilincine yönelik çizdiği resim

Özellikle öğrencilere sorulan çevre kirliliğini önlemek için ne yapmak gerekir sorusuna verilen yanıtlar doğrultusunda öğrencilerdeki çevre bilinci tespit edilmiştir. Öğrencilerin büyük bir çoğunluğu çöplerin yere atılmaması konusunda bir bilince sahip oldukları tespit edilmiştir. Çizim 11'de öğrenci kirliliği bir çevre çizmiş, çöpler ayrı çöp kutuları olmasına rağmen yerlere atılmış, araba egzozundan çıkan dumanlar sebebiyle kirlenen su içerisinde "Üzgün Balıkların"

olduğu şekilde resmetmiştir. Öğrenci “Çevreyi korumak için; Temiz tutmalıyız” diye yazı yazmıştır.

4. TARTIŞMA ve SONUÇ

İlkokul öğrencilerinin çizdiği resimler, resimlerle ilgili yaptıkları açıklamalar dikkate alınarak incelendiğinde çevre kirliliğine sebep olan en önemli etmenin daha çok evsel atıklardan oluşan çöpler olduğu algısına sahip oldukları anlaşılmaktadır. 1. Sınıftan itibaren 4. sınıfa kadar tüm sınıflardaki öğrencilerin çok önemli bir bölümü (%90 ve üzeri) çevre kirliliğine çöplerin neden olduğu algısına sahip oldukları tespit edilmiştir. Başka bir ifadeyle çevre kirliliğine en fazla çöpler sebep olur algısı sınıf düzeyine göre farklılık göstermemektedir. Öğrenciler çizimlerinde çevre kirliliği olarak çöp kavramından sonra ev ve fabrika bacalarından çıkan dumanların yol açtığı hava kirliliğini resmetmişlerdir. Öğrencilerin çizimlerinde çöp ve hava kirliliğinden sonra su ve deniz kirliliğine yönelik öğelerin de olduğu tespit edilmiştir. Yalnızca 1 öğrenci ışık kirliliğine çizimlerinde yer verdiği tespit edilmiştir. Yalçınkaya (2013)’nın çevre sorunlarına ilişkin 8. sınıf öğrencilerinin görüşlerinin belirlenmesi amacıyla yaptığı çalışmada öğrencilere çevre sorunları ile ilgili karikatür çizmelerini istemiştir. Öğrencilerin çoğunluğu çizdikleri karikatürlere çevre sorunu olarak birden fazla çevre sorununu yansıttıklarını, bunlar arasında en fazla çöp sorununu, hava kirliliğini, su kirliliğini ve ormanların yok olmasını çizdiklerini tespit etmiştir. Yalçınkaya (2013)’ün yaptığı çalışmanın sonuçları bu araştırmanın bulgularını desteklemektedir. Ayrıca Sadık, Çakan ve Artut (2009) ilköğretim 5. Sınıfta okuyan öğrencilerin çevre sorunlarına yönelik algıları tespit etmek amacıyla yaptıkları çalışmada, öğrencilerin çevre sorunu olarak en fazla hava kirliliğine yönelik çizimler yaptıkları bu sorunu yerlere çöp atma ile ilişkilendirdiği davranış kirliliğinin takip ettiği tespit edilmiştir. Sadık, Çakan ve Artut (2009) öğrencilerin çizimlerinde tespit edilen davranış kirliliğinin yanı sıra su kirliliğinin de çoğunlukla çöp atan insan, su üzerinde yüzen çöp figürleri ve çöp kutusu çizilerek yansıtılması ise çoğunlukla kirlenmenin, bir diğer ifadeyle çöpün çocuklar tarafından çevre sorunu olarak algılandığı şeklinde yorumlamışlardır. Bu sonuç bu çalışmanın temel bulgusu olan öğrencilerin kirli çevre kavramıyla ilgili en önemli etmenin çöpler olduğu algısıyla uyum göstermektedir. Benzer şekilde Yardımcı ve Bağcı Kılıç (2010) ilköğretim 8. Sınıf öğrencileri ile yaptıkları çalışmada öğrencilerin çöp ve egzoz gazlarından kaynaklı hava kirliliği kavramlarının en fazla vurguladıkları çevre sorunu olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Öğrenciler temiz çevrede daha çok çöplerin çöp kutusun atıldığı, ağaçların, çiçeklerin olduğu, gökyüzünde güneş ve mavi bulutların olduğu, farklı ve çok sayıda kuşun uçtuğu, insanların hayvanlara iyi davrandığı ve birbirleriyle oynadıkları, mutlu oldukları resimler çizmişlerdir. Öğrenciler tarafından çizilen kirli çevre resimleri daha çok siyah beyaz ya da gri ve koyu renkli çizilirken, temiz çevre için farklı renkleri içeren resimler çizdikleri görülmüştür. Çetin (2015) tarafından 2. ve 3. sınıf öğrencileriyle yapılan çalışmada öğrenci resimleri ve görüşmelerinden elde edilen sonuçlarda öğrencilerin temiz çevreyi yeşil ağaçların, çiçeklerin mavi bir gökyüzünün, sarı bir güneş, doğal renkleriyle bulutların olduğu ortam olarak resmettiklerini tespit etmiştir. Kirli çevreyi ise siyah dumanlarla kaplanmış bir gökyüzü, bu dumanlardan dolayı siyah gözüken bulutların olduğu

bir ortam olarak çizdiklerini ifade etmiştir. Aynı şekilde Yakışan, Bozkurt ve Demirci (2013) 9., 10., 11., 12., Sınıf lise öğrencileri ile yaptıkları çalışmada öğrencilerin temiz çevre kavramı için güneşli, ormanlık, yeşillik alanlarda gezen, piknik yapan, oyun oynayan çocuklar şeklinde resimler çizdikleri tespit edilmiştir. Çetin (2015) ve Yakışan, Bozkurt ve Demirci (2013)'nin sonuçları bu çalışmanın sonuçlarını desteklemektedir.

Tüm bu verilerden elde edilen sonuçlar tüm sınıflardaki ilkökul öğrencilerinin çevre kirliliği kavramını; ağırlıklı olarak çöp kavramı, daha sonra fabrika, ev bacalarından ve araba egzozlarından çıkan dumanların oluşturduğu hava kirliliği ve bu iki etmene bağlı olarak su ya da denizlerde olan kirlilik olarak algılamaktadırlar. Bu algı sınıflar arasında neredeyse hiç fark etmemektedir. Öğretim programları içerisinde yer verilen diğer çevre sorunlarına çizimlerde neredeyse hiç yer verilmemektedir. Kısaca öğrencilerin çevre kirliliği ile ilgili çizimlerinden ve açıklamalarından tespit edilen algı verilen çevre eğitiminin öğrencilerin algılarında sınıf düzeyi artmasına rağmen neredeyse hiç değişmediğini göstermektedir. Zira yukarıda da belirtilen ve çalışmanın sonuçlarıyla uyumlu çalışmalarda da gerek ilkökul gerekse diğer öğretim kademelerindeki öğrencilerin çevre sorunları ve çevre kirliliği ile ilgili dar bir bilgi yapısına ve yetersiz bir algıya sahip oldukları ve bilgi yapısı ve algının öğretim düzeyine göre farklılık arz etmediği sonucuna ulaşılmaktadır. Öğrenciler temiz çevrenin elde edilmesi için yerlere ve sulara çöp atılmasının engellenmesi ve kirli duman çıkışının önlenmesiyle sağlanacağı algısına sahiptir. Çevreyi kirleten, kimyasal, radyoaktif, elektromanyetik kirliliklerin yanında, küresel ısınma, iklim değişikliği gibi daha ciddi çevre sorunlarından resimlerinde ve açıklamalarında hiç yer vermedikleri tespit edilmiştir.

Elde edilen bu sonuçlara dayanarak öğrencilere verilen eğitimin teoride kalmaması öğrencilerde bir davranışa dönüşmesi için önlemler alınmalıdır. Çevre kirliliği için çöp kavramının ve kirli dumanların vurgulanmasının yanında diğer çevre kirleticileri ve bunların çevreye olası etkileri de vurgulanmalıdır. Bu konuda öğrencilerin gözlem yapmaları ve farklı belgeseller izlemeleri temin edilmelidir. Ayrıca çevre bilincini geliştirecek projelerde öğrencilere de aktif görevler verilmelidir.

5. KAYNAKÇA

- Akbaş, T. (2007), *Fen bilgisi öğretmen adaylarında çevre olgusunun araştırılması*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
- Çetin, G. (2015). İlkokul Öğrencilerinin Temiz ve Kirli Çevre İle İlgili Görüşleri. *Uluslararası Eğitim Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 1(1), 26-41.
- Ersoy, A. F., & Türkkan, B. (2010). İlköğretim öğrencilerinin çizdikleri karikatürlere yansıttıkları sosyal ve çevresel sorunların incelenmesi. *Eğitim ve Bilim*, 35(156), 96-109.
- Ersoy, A., & Türkkan, B. (2009). İlköğretim öğrencilerinin resimlerinde internet algısı. *İlköğretim Online*, 8(1), 57-73.
- Erten, S. (2005). Okul öncesi öğretmen adaylarında çevre dostu davranışların araştırılması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 28, 91-100.
- Karasar, N. (2008). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Leonard, M. (2006). Children's drawings as a methodological tool: Reflections on the develop plus system in northern Ireland. *Irish Journal of Sociology*, 15(2), 52-66.
- MEB (2009). İlköğretim 1, 2 ve 3. sınıflar hayat bilgisi dersi öğretim programı. Ankara. Millî Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı.
- MEB (2013). İlköğretim kurumları (ilkokullar ve ortaokullar) fen bilimleri dersi (3, 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıflar) öğretim programı. Ankara. Millî Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı.
- Özsoy, S., & Ahi, B. (2014). İlkokul öğrencilerinin geleceğe yönelik çevre algılarının çizdikleri resimler aracılığı ile belirlenmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 14(4), 1557-1582.
- Piperno, F., Di Biassi, S., & Levi, G. (2007). Evaluation of family drawings of physically and sexually abused children. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 16(6), 389-397.
- Rodari, P. (2007). Science and scientists in the drawings of European children. *Journal of Science Communication*, 6(3), 1-12.
- Sadık, F., Çakan, H. & Artut, K. (2011). Çocuk resimlerine yansıyan çevre sorunlarının sosyo-ekonomik farklılıklara göre analizi. *İlköğretim Online*, 10(3):1066-1080.
- Selvi, M. (2007). *Biyoloji öğretmeni adaylarının çevre kavramları ile ilgili algılamalarının değerlendirilmesi*. Doktora Tezi. Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Ankara.
- Yakışan, M., Bozkurt, B., & Demirci, T. (2013). *Lise öğrencilerinin çevre kavramı ile ilgili bilişsel düzeyleri*. XI. Ulusal Ekoloji ve Çevre Kongresi, 01 - 04 Ekim 2013, Samsun.

- Yalçınkaya, E. (2013). İlköğretim 8. sınıf öğrencilerine göre çevre sorunları: nitel bir çalışma. *Marmara Coğrafya Dergisi*. 27, 416-439.
- Yardımcı, E., & Bağcı Kılıç, G. (2010). Çocukların gözünden çevre ve çevre sorunları. *İlköğretim Online*, 9(3), 1122-1136.
- Yıldız, K., Sipahioğlu, Ş. & Yılmaz, M., (2000), *Çevre Bilimi*, Gündüz Eğitim ve Yayıncılık, Ankara.

EXTENDED ABSTRACT

The environmental problems which rapidly increase today continue to affect all worlds intensely. In addition to the insufficiency of the measures to be taken, unconscious behaviors increase the environmental problems more. The impact of the environmental problems on earth, therefore humanity intensely caused the activities to deal with those problems to be accelerated. Together with the legal regulations, the works to make people who are the main factor of the environmental problems aware became more significant, by the time. In order to grow individuals sensitive to the environment, the environmental education starts pre-school time and it is applied at all educational levels. The detection what kind of a perception to be created in students as a result of the environmental education in primary schools is important to review that education.

The aim of this study is to determine the perceptions of the primary school students on the environment through their drawings. For this purpose, a descriptive study was conducted by using the survey model (Karasar, 2008), which aims to describe an existing situation or an event in the way it exists. In order to find out what the perception of 1st, 2nd, 3rd, and 4th grade elementary school students towards environment is like, the sectioning method which is one of the temporal screening approaches and considered to represent various development phases and which aims to determine the studies to be conducted on separate groups at once. Thus, two primary schools in Samsun center were chosen for the study and totally 211 students of which 38 at first grade, 64 at second grade, 59 at third grade and 50 at fourth grade were included in the study. In the study, the students were asked to draw on firstly “Environmental pollution” and then “Clean environment” separately. After that, each student was interviewed to hear their explanations on their drawings and they were asked questions like “What is the environmental pollution in your opinion?”, “What are the factors causing environmental pollution?”, “How can we prevent the environmental pollution?”, and “What should we do for a clean environment?” The paintings of the students were analyzed with reference to their explanations in the interviews.

The students 1 hour was given for the drawings, they would do for the environment and they were enabled to conduct their drawings in two stages. For that purpose, drawing papers were distributed to the students, who were asked to draw on them by using paints. In the one-on-one interviews with students, they were given 2-3 minutes in general to explain the drawings they created after completing both of the drawings. The drawings of each student were separately evaluated. The drawings related to clean environment and polluted environment were separately analyzed. The common conceptions detected in the drawings of the students were categorized. The frequencies of the common conceptions detected, which are related to clean environment and polluted environment in the drawings of 1st, 2nd, 3rd, and 4th grade students were calculated and demonstrated in a table. The drawings that reflected the items detected in the best manner were included and evaluated.

As result of these analyses it was seen that all the paintings include the “domestic trash” causing environmental pollution in all grades. In addition to this environmental problem, it was found that air pollution and low number of students

with compare to first two, considered the sea pollution within the scope of the water pollution. Other environmental problems had always never been referred in the drawings. The students made paintings on clean environment where there is no trash with rivers, trees and green. As a result, it is seen that the primary school students have very limited knowledge of environmental pollution; they think that the trashes are the main reason of the environmental pollution and the pollution can be prevented if the trashes are collected regularly.

The findings obtained from the drawings and explanations of the elementary school students regarding environmental pollution suggests that the environmental education given to the students increased the perception level of students at the classroom level, however, their perception did not change at all. In the similar studies previously carried out, it was found out that not only at the elementary school level but at all school levels students had narrow knowledge and inadequate perception on environmental problems and environmental pollution and the level of knowledge or perception did not vary based on the education level of the person. The students have the perception that a clean environment can be obtained by preventing people from polluting the streets and waters or preventing dirty smoke evolution. It was observed that the students did not include chemical, radioactive, electromagnetic pollutants or more serious environmental problems such as global warming or climate changes, in their drawings at all.

According to these findings, the education given to the students should not be limited to the theoretical framework; necessary measures should be taken in order to turn this theory into a behavior in students. We should not only focus on waste or dirty smoke but also other pollutants and their impact on the environment. The students should be enabled to observe or watch different documentaries on such issues. Moreover, active responsibilities should be granted to the students in the projects that will increase environmental awareness.

2009 ve 2015 Türkçe Dersi Öğretim Programlarının Karşılaştırılması ve Değerlendirilmesi¹

Comparison and Evalation of 2009-2015 Turkish Course Instruction Program

Filiz ALTUNKESER², İbrahim COŞKUN³

Öz: Bu çalışma, 2004 yılında taslak olarak hazırlanan ve 2005 yılında son hâli verilen; değişiklik, ekleme ve düzeltmelerle birlikte son şeklini 2009 yılında alan İlköğretim Türkçe öğretim programı (eski program) ile 2015 yılında hazırlanan ilkokul Türkçe dersi öğretim programı (yeni program) vizyon, temele aldıkları yaklaşım, içerik, amaçlar ve ölçme ve değerlendirme açısından karşılaştırılarak, benzerlik ve farklılıkları ortaya koymayı amaçlamaktadır. Türkçe dersi öğretim programları benzerlikleri ve farklılıkları bakımından karşılaştırılarak değerlendirilmiştir. Araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden olan doküman analizi tekniği kullanılmıştır. Araştırmanın analiz birimini, MEB Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı tarafından hazırlanan 2009 İlkokul Türkçe dersi programı ve 2015 ilkokul Türkçe dersi programı ile ilgili tüm basılı kaynaklar oluşturmaktadır. Araştırma sonucunda, 2015 Türkçe dersi öğretim programında okuma-yazma sürecinde harf gruplarının farklı olarak gruplandırıldığı, bazı harflerin yazım şekillerinde ve yazım özelliklerinde değişikliğe gidildiği tespit edilmiştir. Ayrıca, öğrenme alanların değişmesiyle birlikte kazanımlarda değişmiş ve bunlar sınıf seviyesine göre yeni programda belirtilmiştir.

Anahtar sözcükler: 2009 Türkçe programı, 2015 Türkçe programı, öğrenme alanları, program değerlendirme.

Abstract: This study intends to present the similarities and differences between the Primary School Turkish Lesson Program (former program) drafted in 2004, finalized in 2005 and took its final form in 2009 by the amendments, additions and revisions; and the Primary School Turkish Lesson program (new program) prepared in 2015, in terms of the

¹ Bu çalışma 11-14 Mayıs 2016 tarihinde Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi tarafından düzenlenen XV. Uluslararası Sınıf Öğretmenliği Eğitimi Sempozyumu'nda sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

² Sınıf Öğretmeni, MEB, Şehitishak İlkokulu, filizaltunkeser@gmail.com

³ Doç. Dr., Trakya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü, Sınıf Eğitimi AD., zibrahimc@gmail.com

approaches based on, their contents, objectives, and assessment and evaluation. Turkish lesson education programs were compared and evaluated in terms of their similarities and differences. Document analysis technique, one of the qualitative research methods, was used in this research. Analysis unit of the research consists of all the relevant printed resources of 2009 Primary School Turkish lesson program and 2015 Primary School Turkish lesson program prepared by the Head Council of Education of Morality. As a result of research, it was observed that; in the reading-writing process of 2015 Turkish lesson program, the letters were classified differently, and that amendments were made on the writing styles and writing properties of some letters. Also gains also changed along with the learning domains, and these were indicated in the new program in accordance with the class level.

Keywords: 2009 Turkish program, 2015 Turkish program, learning domains, program evaluation

1. GİRİŞ

Eğitim, insanları, belli amaçlarına göre yetiştirme süreci olarak tanımlanmıştır (Fidan, 1986). Kişiyi, yaşamında ihtiyaç duyacağı bilgi/beceri/donanım eğitim yoluyla kazandırılır (Karadağ, 2010). Eğitim ve öğretimin sistematik olarak yürütüldüğü kurumlar okullardır. Öğrenme-öğretme sürecinin gerçekleşmesinde rol alan unsurlar ise öğretmen, öğrenci, eğitim ortamı ve öğretim programlarıdır. Bu basamaklardan en önemli payı öğretim programları almaktadır (Balci, Coşkun ve Tamer, 2012).

TDK (2005) programı, belirli şartlara ve düzene göre yapılması öngörülen işlemler bütünü olarak tanımlanmıştır. Öğretim programları ise eğitim-öğretim çalışmaları içerisinde bir dersle ilgili faaliyetlerin öğrenme ve öğretme süreci içerisinde, nelerin, niçin ve nasıl yer alacağına ışık tutan bir süreç olarak tanımlanmıştır (Girgin, 2011). Bu nedenle programlar, eğitim ve öğretimin temelini oluşturması ve bu faaliyetlerin hangi çerçevede yürütüleceğini göstermesi bakımından önemlidir (Melanhoğlu, 2008). Kısaca eğitim niteliği yürürlükte olan programın verimliliğine bağlıdır (Girgin, 2011). Bu amaçla okullarda uygulanan eğitim programları Türk Milli Eğitimi'nin bütün amaçlarını gerçekleştirecek şekilde yapılandırılmalı ve dünyada eğitim alanında meydana gelen gelişmeler ışığında kendi kültür ve medeniyetimizle birleştirilerek geliştirilmelidir (Altunkaya, 2010). Çünkü öğretim programlarında yapılacak geliştirme çalışmaları öğretmen, öğrenci, öğrenme ortamını etkileyecek önemli bir unsurdur (Ünsal, 2013).

Günümüzde bilim, teknoloji ve iletişim alanlarındaki baş döndürücü gelişmeler, program geliştirme çalışmalarının sürekli olmasını, araştırma ve geliştirme çalışmalarının kesintisiz yapılmasını zorunlu hale getirmiştir (Demirel, 2004). Bu nedenle eğitim programları, nitelikli, eğitilmiş insan gücünü, toplumun ihtiyaçlarına uygun biçimde ve istenilen kalitede yetiştirebilmek için, belirli aralıklarla, tarafsız olarak gözden geçirilmeli ve programda gerekli değişikliklerin yapılması gereklidir (Girgin, 2011). Türkçe öğretim programlarında zaman zaman köklü değişikliklere gidilmiş ve programlar geliştirilerek güncellenmiştir. Program geliştirme çalışmalarının son yıllarda eğitim sisteminde özellikle eğitim-öğretim

programları konusunda yapılan değişme ve geliştirme çalışmaları ülke geleceği açısından ümit vermektedir (Demirel, 1992).

Ünal ve Ark. (2004), geliştirilen öğretim programlarının incelenmesi ve yeni programların bu incelemelerden elde edilen veriler ışığında geliştirilmesi gerektiğini vurgulamışlardır. Çünkü eğitim-öğretim programlarının incelenmesi ve değerlendirilmesi, programların verimliliği ve kalitesi hakkında geri bildirimler sağlayacaktır (Duman, 2004). Ayrıca öğretim programlarının toplumun ihtiyaç ve beklentilerine, bireylerin ilgi, ihtiyaç ve özelliklerine, bilim ve teknolojiye gelişmelere, konu alanındaki değişme ve gelişmelere uygun olup olmaması bakımından değerlendirilmesini de gerektirmektedir (Özdemir, 2009). Çünkü taslak halinde hazırlanan bir program uygulama aşamasında çeşitli problemler yaratabilir. Ortaya çıkabilecek problemlerin belirlenmesi ve çözüm yollarının bulunması için programın değerlendirilmesi gerekir (Bal, 2008).

Değerlendirme, ölçüte dayanarak bir ürününün değeri hakkında karar verme işlemidir (ERG, 2005). Program değerlendirme süreci iki şekilde gerçekleşmektedir. Birincisi, Milli Eğitim Bakanlığı tarafından İlköğretim ve Ortaöğretim Genel Müdürlükleri ile Eğitimi Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı (EARGED) vasıtasıyla resmi düzeyde yapılan, ikincisi ise özel olarak yapılan çalışmalardır ki, üniversitelerde görev yapan akademisyenlerin ve araştırmacıların lisansüstü tez, makale ve kongre/sempozyum bildirimleri şeklinde gerçekleştirdikleri program değerlendirme çalışmalarıdır (Özdemir, 2009).

Özellikle ilköğretim programları ele alınmalıdır. Çünkü ilköğretim döneminde birey öğrenmenin ve değişimin en hızlı yaşandığı bir gelişim süreci içerisinde (Duman, 2004). Dil, ifade yeteneği ve iletişim yönünden önemli bir dönüm noktası olan bu süreçte Türkçe programları ön plana çıkmaktadır.

Yeni Türkçe dersi öğretim programlarını sağlıklı biçimde değerlendirebilmek için de önce hazırlanan programlar hakkında bilgi sahibi olmak yararlı olacaktır (Coşkun ve Taş, 2008).

Cumhuriyet'in kuruluşundan bu yana, diğer derslerde olduğu gibi, Türkçe dersinde de birçok program uygulamaya konulmuş, yeni bilimsel gelişmelerin ışığında, günün koşulları da göz önünde bulundurularak aksaklığı görülen programlar yenilenmiştir (Şahin ve Bayramoğlu, 2015). Hazırlanan programların çoğunluğu hazırdaki programın yeniden düzenlenmesi, kısmi değişikliklere gidilerek yeniden sunulması şeklinde olmuştur (Bayburtlu, 2015). Cumhuriyetten günümüze ilköğretim Türkçe dersi programları sırasıyla ilköğretim Türkçe dersi 1924, 1926, 1930, 1936, 1948, 1968, 1981, 2005,2006, 2009, 2015 programları olarak hazırlanmıştır. 2005 Türkçe öğretim programına kadar geliştirilen ve merkezi sistemle hazırlanan programlardan uygulamada gerekli verim alınamamıştır (Yüksel, 1998). Çünkü Ünal ve Ark. (2004) farklı bölge ve kültürlerde bulunan öğrencilere, ilgi ve beklentilerine uygun olmadığını belirtmişlerdir. Ayrıca davranışçı yaklaşım ile hazırlanması, ürüne önem veren bir yapıya sahip olmaları ve uygulamada öğretmen merkezli olmasından kaynaklanan kimi sorunlarla karşılaşmış ve eleştiri almıştır (Orbeyi ve Güven, 2008). 2005 programından itibaren Davranışçı yaklaşımı temel alan programdan vazgeçilmiş öğrencinin

öğrenme şekilleri dikkate alınarak, yeni programlar yapılandırmacı yaklaşımın ilkeleri doğrultusunda hazırlanmıştır (Şahin ve Bayramoğlu, 2015).

Türkçe dersi öğretim programları, alan yazında yapılan çalışmalarda, araştırmacılar tarafından incelenmiş, karşılaştırılmış ve değerlendirilmiştir. Türkçe öğretim programındaki mevcut durum ve yeni yapılandırmalar hakkında bilimsel çalışmalar yapılmıştır. Bu çalışmalar incelendiğinde:

Girgin (2011), cumhuriyet dönemi (1929-1930, 1949, 1981) ortaokul Türkçe öğretimi programlarının içerik, genel ve özel amaçlarıyla karşılaştırmalı olarak incelerken, Balcı ve Ark. (2012) cumhuriyet dönemi Türkçe dersi öğretim programlarını, genel amaçları bakımından değerlendirilmiştir.

Bayburtlu (2015), 2005 ve 2015 Türkçe programların vizyon, temel yaklaşım, genel amaçlar, yapısı, öğrenme alanları, sınıf kazanımları, sınıf düzeylerine göre temalar ve konu örnekleri, sınıf düzeylerine göre ders kitaplarında yer alacak okuma ve dinleme metinleri tür ve dağılımları açısından incelerken, Şahin ve Bayramoğlu (2015), sınıf düzeyine göre seçilen metin türleri ve temaları değerlendirmiştir.

Coşkun ve Taş (2008) 2005 ve 2006 öncesi Türkçe öğretim programlarını, ders kitaplarına metin seçimi açısından, Yangın (2005) ise 2005 ve 1981 Türkçe öğretim programını temele alınan yaklaşım, üniteler, konular, öğrenme alanları, genel amaçlar öğrenme-öğretme durumu, etkinlikler ilk okuma yazma ve yazı çalışmaları açısından incelemiş, benzerlikleri ve farklılıkları bakımından karşılaştırılarak değerlendirilmiştir.

Güven (2011) çalışmasında II. kademe Türkçe dersi öğretim programının uygulanabilirliği üzerine, öğretmen görüşlerini alırken, Epçaçan ve Erzen (2008) ilköğretim Türkçe dersi öğretim programını, öğretmenlerin görüşleri doğrultusunda değerlendirmektedir. Altunkaya (2010), eski ve yeni II. kademe Türkçe dersi öğretim programları ve ders kitaplarında dil bilgisi öğretiminin karşılaştırılmıştır. Gündoğdu (2012) ise Türkçe dersi öğretim programını kavram öğretimi açısından incelenmiştir.

ERG (2005), ilköğretim okullarının 1.-5. sınıfları için hazırlanan Türkçe, Matematik, Hayat Bilgisi, Sosyal Bilgiler ile Fen ve Teknoloji derslerinin öğretim programlarını temele alınan yaklaşım, amaçlar, öğretme süreci, ölçme ve değerlendirme incelemiş ve değerlendirmiştir. Gelen ve Beyazıt (2007), Eski ve yeni ilköğretim programlarının” temel öğeleri olan amaç, kazanım, içerik, öğrenme-öğretme ve ölçme-değerlendirme süreçlerini müfettiş, yönetici, I. kademe öğretmen ve öğrenci görüşlerini alarak karşılaştırmıştır. Şen ve Taşkın (2010) çalışmasında, sınıf öğretmenlerinin yeni ilköğretim programı kapsamında yapılan değişiklikler ve bu programın uygulanması üzerine düşüncelerinin öğrenilmesini amaçlanmaktadır.

Yapılan çalışmalar incelendiğinde, programlar karşılaştırılmış ve değerlendirilmiştir. Yapılan çalışmalar, programlar arasındaki farklılıkların anlaşılması ve değişikliklerin ortaya çıkarılması bakımından alan yazına katkı sağlamıştır. 2016 yılında yürürlüğü girecek 2015 Türkçe dersi öğretim programı da bu bağlamda incelenmelidir.

Bu amaçla bu çalışma 2009 ilköğretim Türkçe dersi öğretim programı (eski program) ile 2015 ilköğretim Türkçe dersi öğretim programı (yeni program) vizyon,

temele aldıkları yaklaşım, içerik, amaçlar ve ölçme ve değerlendirme açısından karşılaştırılarak, benzerlikleri ve farklılıkları ortaya koymayı amaçlamaktadır. Bu bağlamda aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır.

2009 ilkököl Türkçe dersi öğretim programı ile 2015 ilkököl Türkçe dersi öğretim programı;

1. Vizyon açısından benzerlik ve farklılık göstermekte midir?
2. Temele aldıkları yaklaşım açısından benzerlik ve farklılık göstermekte midir?
3. İçerik açısından benzerlik ve farklılık göstermekte midir?
4. Amaçlar açısından benzerlik ve farklılık göstermekte midir?
5. Ölçme ve değerlendirme açısından benzerlik ve farklılık göstermekte midir?

2. YÖNTEM

Bu çalışma nitel bir araştırma yöntemlerinden doküman analizi tekniği olarak tasarlanmıştır. Doküman analizi, araştırılması hedeflenen olgu veya olgular hakkında bilgi içeren yazılı materyallerin analizini kapsar. Doküman incelemesi veya analizi tek başına bir araştırma yöntemi olabildiği gibi, diğer nitel yöntemlerin kullanıldığı durumlarda ek bilgi kaynağı olarak da işe yarayabilir (Yıldırım ve Şimşek, 2008: 187).

2.1. Veri Grubu

Çalışmanın analiz birimini, Millî Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığının Özel İhtisas Komisyonu tarafından 2004 yılında taslak olarak hazırlanan ve 2005 yılında son hâli verilen; değişiklik, ekleme ve düzeltmelerle birlikte son şeklini 2009 yılında alan İlköğretim Türkçe Öğretim Programı ve Kılavuzu (1-5. Sınıflar) ve Millî Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığının Özel İhtisas Komisyonu tarafından hazırlanan 2015 Türkçe Öğretim Programı (1-8. Sınıflar) oluşturmaktadır.

2.2. Veri Toplama Aracı

Verilerin toplanmasında aşamalı bir çalışma yürütülmüştür. Birinci aşamada vizyon, ikinci aşamada temele alanın yaklaşım, üçüncü aşamada içerik, dördüncü aşamada genel amaç, beşinci aşamada ölçme ve değerlendirme olarak ele alınmıştır.

2.3. Verilerin Analizi

Çalışmada Türkçe dersi öğretim programları araştırmacılar tarafından ayrı ayrı incelenmiştir. Tüm bu incelemeler düzenli olarak not alınmış ve değerlendirilmiştir. Araştırmada elde edilen veriler benzerlik ve farklılık ölçütlerine göre karşılaştırılarak elde edilen bulgular yorumlanmıştır.

3. BULGULAR

2009 ilkököl Türkçe dersi öğretim programı ve 2015 ilkököl Türkçe dersi öğretim programları arasındaki farklılıklar, vizyon, temele aldıkları yaklaşım, içerik, amaçlar, ölçme ve değerlendirme açısından karşılaştırılarak değerlendirilmiştir.

3.1. Vizyon

Tablo 1: Türkçe Dersi Öğretim Programlarının Vizyonu

2009 İlköğretim Türkçe Dersi Öğretim Programı ve Kılavuzu (1-5. Sınıflar)	2015 Türkçe Dersi Öğretim Programı (1-8. Sınıflar)
<ul style="list-style-type: none">• Türkçeyi doğru, güzel ve etkili kullanan,• Kendini ifade eden, iletişim kuran, iş birliği yapan, girişimci ve sorun çözen,• Bilimsel düşünen, anlayan, araştıran, inceleyen, eleştiren, sorgulayan, yorumlayan,• Haklarını ve sorumluluklarını bilen, çevresiyle uyumlu, şartlandırmaya karşı duyarlı,• Okumaktan ve öğrenmekten zevk alan,• Bilgi teknolojilerini kullanan, üreten ve geleceğine yön veren bireylerden oluşan bir toplum hedeflenmektedir.	<ul style="list-style-type: none">• Türkçeyi doğru, güzel ve etkili kullanan,• Kendini ifade eden, iletişim kuran, iş birliği yapan, girişimcilik ve sorun çözme kapasitesi gelişmiş,• Bilimsel düşünen, anlayan, araştıran, inceleyen, eleştiren, sorgulayan ve yorumlayan,• Haklarını ve sorumluluklarını bilen, öz güveni yüksek, çevresiyle uyumlu, görüş ve tezlerini gerekçe ve kanıtlarla destekleyerek yazılı ve sözlü olarak ifade edebilen,• Okuduklarını anlayarak eleştirel bakış açısıyla değerlendirebilen, sentezleyebilen, okuma ve öğrenmeden zevk alan,• Bilgi teknolojilerini güvenli bir şekilde kullanarak bilgi edinme, oluşturma ve paylaşma becerileri gelişmiş• bireyler yetiştirmektir.

Her iki programın vizyonu incelendiğinde genel olarak hedeflerin aynı olduğu görülmüştür. Fakat yeni programın vizyonu daha açıklayıcı olmak ile birlikte, bilgi teknolojilerini bilinçli kullanabilen, görüş ve tezlerini gerekçe ve kanıtlarla destekleyerek yazılı ve sözlü olarak ifade edebilen, bireylerin yetiştirilmesini hedeflemiştir.

3.2. Temele alınan yaklaşım

Her iki programda yapılandırıcı yaklaşım ile hazırlanmış olup, yeni Türkçe dersi öğretim programında yaklaşımın amacı detaylı bir şekilde tanımlanmıştır.

Özellikle dinledikleri ve okuduklarını anlayan, ifade becerisinin kazanmış, eleştirel, yansıtıcı ve yaratıcı düşünen bireyler yetişmesi yaklaşımı amaçlanmıştır. Ayrıca millî, manevî ve evrensel değerlere duyarlı bireyler yetiştirilmesi ile de değerler eğitimi öğretimi amacı programın yaklaşım amaçları içerisinde vurgulanmıştır.

Her iki programda da öğrencinin birikim, beceri ve gelişimini göz önünde bulunduran ve öğrenciyi merkeze alan bir yaklaşımla hazırlanmış olup yaparak anlama, anlamlandırma, değerlendirme sürecini kapsamak ile birlikte, yeni programda sentezleme becerilerini geliştirme vurgulanmıştır.

3.3. İçerik

2009 ilkököl Türkçe dersi öğretim programı; dinleme, konuşma, okuma, yazma, görsel okuma ve görsel sunudan oluşan beş öğrenme alanı üzerine yapılandırılmışken, yeni Türkçe dersi öğretim Programı'nda öğrenme alanları (1)

sözlü iletişim, (2) okuma, (3) yazma olmak üzere üç ana başlık altında düzenlenmiştir.

Öğrenme alanların değişmesiyle birlikte kazanımlarda değişmiş ve bunlar sınıf seviyesine göre yeni programda belirtilmiştir.

Tablo 2: Türkçe Dersi Programları Öğrenme Alanları Sınıflara Göre Dağılımı ve Kazanım Sayıları

2009	1.sını f	2.sını f	3.sını f	4.sını f	2015	1.sını f	2.sını f	3.sını f	4.sını f
Dinleme	23	31	38	45	Sözlü İletişim	17	18	16	15
Konuşma	31	34	41	51	Okuma	18	18	23	28
Okuma	36	51	63	69	Yazma	9	10	11	17
Yazma	24	36	44	58					
Görsel Okuma	18	20	25	24					
Görsel Sunu									

Programlar karşılaştırıldığında, 2015 programındaki öğrenme alanlarına göre belirlenen kazanım sayısının azaldığı görülmüştür.

Yeni programda sözlü iletişim öğrenme alanında birikimlerden, çeşitli görsel ve işitsel materyallerden yararlanma, düşüncelerini mantık akışı ve bütünlük içinde sunma, karşılaştırma yapma, sebep-sonuç ilişkisi kurma, sınıflandırma, değerlendirme, özetleme gibi anlamayı ve zihinsel becerileri geliştirici kazanımlara yer verilmiştir.

Okuma öğrenme alanında ise; metinlerin anlaşılması ve çözümlenmesi, anlamlandırılması, okunan metinlerin değerlendirilmesi ve okumanın bir alışkanlık hâline dönüştürülmesine yönelik çeşitli kazanımlar bulunmaktadır. Okuma öğrenme alanındaki kazanımlar anlama, akıcı okuma ve söz varlığı olmak üzere üç alt gruptan oluşmaktadır.

Yazma öğrenme alanında yazma kurallarını uygulama, planlı yazma, farklı türlerde metinler yazma, kendi yazdıklarını değerlendirme, kendini yazılı olarak ifade etme alışkanlığı kazanma, yazım ve noktalama kurallarını kavrama ve uygulama ile ilgili amaçlara yönelik kazanımlar bulunmaktadır.

Yeni Programda dil bilgisi ile ilgili kazanımlar öğrenme alanları 1. sınıftan 8. sınıfa kadar bir bütün olarak planlanmıştır. Eski programda olduğu gibi dil bilgisi konularının sezdirme ve uygulama yoluyla öğretilmesi amaçlanmıştır.

Her iki programda da ‘Tematik Yaklaşım’ esas alınmıştır. Ayrıca her iki programda da ilk okuma-yazma öğretiminde “Ses Temelli Cümle Yöntemi” benimsenmiş ve yazı öğretiminde ise birinci sınıftan itibaren bitişik eğik yazıyla başlanması ve bütün yazı çalışmalarının bitişik eğik yazı harfleriyle yapılması gerekli görülmüştür.

Türkçeyi doğru, etkili ve güzel kullanma, eleştirel ve yaratıcı düşünme, iletişim, problem çözme, araştırma, bilgi teknolojilerini kullanma, girişimcilik ve karar verme gibi temel beceriler her iki programda da belirtilmiştir.

Eski programda Türkçe ders kitaplarında yer alacak metinlerin seçimi ve sınıflar düzeyinde metin işleme örnekleri üzerinde durulmuştur. Yeni Türkçe dersi öğretim programında ise ders ve öğretmen kılavuz kitabına alınacak metinlerin nitelikleri belirtilmiştir. Bu nitelikler şunlardır;

1. Metinler, dersin amaç ve kazanımlarını gerçekleştirecek özelliklere sahip olmalıdır.

2. Metinler, öğrencilerin sınıf düzeylerine ve yaş seviyelerine uygun olmalıdır.

3. Metinler, öğrencilerin ruh dünyalarını olumsuz yönde etkileyecek nitelikte olmamalıdır.

4. Metinde geçen, yazarın ve dönemin özellikli söyleyişinde, imlasında değişiklik yapılmamalı; açıklama gereken yerlerde parantez içi ifadeler veya dipnotlar kullanılmalıdır. Türkçenin dönemselleşen ve tarihî değişimini gösteren “Oturmağa geldim.”, “Özür dilemekliğim icap eder.”, “Farkında olmayarak çarptım.”, ”Haluk’un Vedai’ni okuyorum.” gibi özellikli söyleyişler ve yazımlar orijinal metindeki hâliyle muhafaza edilmelidir.

5. Alanda yaygın olarak kabul görmüş yazar ve eserlerden edebî değer taşıyan metinler alınmalıdır. Seçilen metinler ikincil aktarımlar yerine yazarın eserinden alınmalıdır. Ayrıca “Bu kitap için yazılmıştır.” ifadesini içeren metinler kullanılmamalıdır.

6. Bir sınıf seviyesi için seçilen bir metin, başka bir sınıf için kullanılmamalıdır.

7. Dünya edebiyatından seçilen metinler, doğru ve nitelikli çevirilerden alınmalıdır.

8. Seçilen metinler, öğrencilerin duygu, düşünce ve hayal dünyalarını zenginleştirecek; bilgi, beceri, dil ve estetik zevk düzeylerini geliştirecek nitelikte olmalıdır.

9. Bir sınıfta aynı sanatçıdan, farklı türlerde olmak koşuluyla en fazla iki metin alınabilir.

10. Roman, tiyatro, destan gibi türlerin tamamı kitaba alınamayacağı için bu eserlerin en uygun kısmı veya kısımları kazanımlar da dikkate alınarak seçilmelidir. Metnin başında eserin seçilen bölümüne kadarki kısa özeti verilmeli, seçilen metnin eserin hangi bölümünden alındığına dair kısa bir açıklama yapılmalıdır. Seçilen metnin arkasından eserin sonraki bölümlerinin özeti verilmelidir.

Eski programdan farklı olarak yeni Türkçe programında sınıf düzeylerine göre ders kitaplarında yer alacak okuma ve dinleme metinlerinin türleri ve dağılımı Tablo 3’te verilmiştir.

Tablo 3: Sınıf Düzeylerine Göre Ders Kitaplarında Yer Alacak Okuma ve Dinleme Metinlerinin Türleri ve Dağılımı

Metin Türleri	1. Sınıf		2. Sınıf		3. ve 4. Sınıf	
	Dinleme/ izleme	Okuma	Dinleme/ izleme	Okuma	Dinleme/ izleme	Okuma
Hikâye edici	19	10	8	14	8	14
Bilgi verici	8	4	4	14	4	14
Şiir	8	4	2	8	2	8
Toplam metin sayısı	35	18	14	36	14	36

2015 Türkçe öğretim programında metin türleri, hikâye edici metin türü lehinedir.

2015 Türkçe dersi programında sınıf düzeyine göre işlenecek temalar zorunlu hale getirilmiş, ders saatleri ve konu örnekleri detaylı bir şekilde verilmiştir. 2015 programındaki yeni tema başlıkları, ders saatleri ile sınıf düzeyleri Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4: Sınıf Düzeyine Göre Temalar ve Konu Örnekleri (2015)

Sınıf	1	2	3	4
Ders Saatleri	(10)	(10)	(8)	(8)
Tema	Konu Örnekleri			
Biz ve Değerlerimiz	Aile, büyüklerimiz, insan ilişkileri, dostluk, vefa, sadakat, merhamet, saygı, sevgi, paylaşma, dayanışma, yardımlaşma, arkadaşlık, sözünde durma, çalışkanlık, dürüstlük vb.			
Dünya ve Çevre	Çevre, doğa, doğal afetler, bitkiler, hayvanlar, evren, zaman bilinci, mevsimler, gece, gündüz vb.			
Millî Kültürümüz	Yurdumuz, özellikli şehirler, yerler, kültürel, tarihî vb. önemli mekânlar, geleneksel sporlar, gelenekler, dinî bayramlar, vatan, bayrak, millî bayramlar, tarihî şahsiyetler vb.			
Millî Mücadele ve Atatürk	Millî mücadele, kahramanlık, cesaret, fedakârlık, Çanakkale vb.			
Vatandaşlık Bilinci	Eşitlik, özgürlük, sorumluluk, görev bilinci, adalet, hukukun üstünlüğü, çalışma, üretme, paylaşma, emeğin değeri, vergi bilinci, tüketici bilinci vb.			
Sağlık, Spor ve Oyun	Temizlik, beslenme, ilk yardım, hastalıklardan korunma, ilaç kullanımı, spor, spor kültürü, dinlenme, eğlenme, oyun, geleneksel çocuk oyunları, bilgisayar oyunları vb.			
Sanat ve Toplum	Sanat, estetik, insan ve toplum, müzik, resim, tiyatro, mimari eserler, sinema vb.			

Bilim ve Teknoloji	Teknoloji, ulaşım, iletişim, haberleşme, sosyal medya, merak duygusu, keşif ve icatlar vb.	X	X	X	X
---------------------------	--	---	---	---	---

2009 Türkçe dersi öğretim programında temalar, zorunlu (4 adet) ve seçmeli (10 adet) temalar olarak verilmişken 2015 Türkçe dersi öğretim programında temalar, zorunlu temalar olarak verilmiştir.

Tablo 5: 2009 Türkçe Dersi Öğretim Programı Temaları

Zorunlu temalar	Seçmeli temalar
Atatürk	Güzel Ülkem Türkiye
Değerlerimiz	Yenilikler ve Gelişmeler
Sağlık ve Çevre	Oyun ve Spor
Birey ve Toplum	Dünyamız ve Uzay
	Üretim, Tüketim ve Verimlilik
	Hayal Gücü
	Eğitsel ve Sosyal Etkinlikler
	Kurumlar ve Sosyal Örgütler
	Doğal Afetler
	Güzel Sanatlar

3.4. İlk Okuma Yazma Süreci

Eski programda okuma ve yazma çalışmaları, ilk okuma-yazma öğretimi boyunca birlikte sürdürülmekte iken yeni programda ilk okuma yazma çalışmaları; sözlü iletişim, okuma ve yazma ile birlikte ele alınmış; içerik, yöntem ve uygulamaya ilişkin bilgiler verilmiştir.

Tablo 6: Ses Temelli Cümle Yöntemi'ne Göre İlk Okuma-Yazma Öğretimi Aşamaları

2009 Türkçe Programı	2015 Türkçe Programı
1. İlk okuma-yazmaya hazırlık	1. İlk okuma yazmaya hazırlık
2. İlk okuma-yazmaya başlama ve ilerleme	2. İlk okuma yazmaya başlama ve ilerleme
<ul style="list-style-type: none"> Sesi hissetme ve tanıma Sesi okuma ve yazma Sesten, heceler, hecelerden kelimeler, kelimelerden cümleler oluşturma Metin oluşturma 	<ul style="list-style-type: none"> Sesi hissetme, tanıma ve ayırt etme Harfi okuma ve yazma Harflerden heceler, hecelerden kelimeler, kelimelerden cümleler oluşturma Metin oluşturma
3. Okuryazarlığa ulaşma	3. Bağımsız okuma ve yazma

Okuma-yazma öğretimi aşamalarında ikinci maddenin ilk basamağı ayırt etme cümlesi eklenmiş ve üçüncü maddenin tanımlanması değişmiştir.

Eski programda okuma yazma çalışmalarında kullanılacak defterlerin şekli ile ilgili bilgilendirme mevcuttur. Yeni programda kullanılacak defterlerin şekli değişmiş olup, defter şekli sınıflara göre nasıl olması gerektiği belirtilmiştir. Yeni programda defter şekli eski programa göre daha açıklayıcıdır.

Tablo 7: Okuma-Yazma Çalışmalarında Kullanılabilecek Defterlerin Şekli ile İlgili Bilgilendirme

2009 Türkçe Programı	2015 Türkçe Programı
<ul style="list-style-type: none">İki çizgi tek aralıktan oluşan satır aralığına çizme: İki satır çizgisinin arası 2 cm olmalıdır.Dört çizgi üç aralıktan oluşan satır aralığına çizme: Dış iki çizgi arası 2 cm olmalıdır.Dört çizgi üç aralıktan oluşan standart yazı aralığında çalışma: Dış iki çizgi arası 1,3 cm olacak şekilde düzenlenmelidir.	<ul style="list-style-type: none">Birinci sınıflarda dört çizgi, üç aralıktan oluşan ve orta aralığı üst ve alt aralıktan biraz daha geniş olan defterler kullanılmalıdır.Bu düzeyde dış iki çizgi arası 1,7 cm, orta boşluk 7 mm, üst ve alt boşluklar 5 mm olmalıdır.İkinci sınıflarda dört çizgi, üç aralıktan oluşan ve orta aralığı üst ve alt aralıktan biraz daha geniş olan defterler kullanılmalıdır.Bu düzeyde dış iki çizgi arası 1.3 cm, orta boşluk 5 mm, üst ve alt boşluklar 4 mm olmalıdır.Birinci ve ikinci sınıflarda yazma çalışmalarında, kılavuz çizgili yazı defterleri; üçüncü sınıftan itibaren normal çizgili defter kullanılmalıdır.Birinci sınıftan itibaren diğer derslerde farklı defterler tercih edilebilir.

Yeni Türkçe dersi öğretim programında sesler/harfler farklı olarak gruplandırılmıştır.

Tablo 8: Ses/Harf Grupları

	Ses /Harf Grupları (2005)		Ses /Harf Grupları (2015)	
1.Grup	e,l,a,t	E,L,A,T	e,l,a,n,	E,L,A,N,
2.Grup	i, n,o,r,m	İ,N,O,R,M,	i,t,o,b,u,	İ,T,O,B,U,
3.Grup	u,k,i,y,d,s,	U,K,I,Y,D,S,	k,i,r,ö,s,ü,	K,I,R,Ö,S,Ü,
4.Grup	ö,b,ü,ş,z,ç,	Ö,B,Ü,Ş,Z,Ç,	m,d,ş,y,c,z,	M,D,Ş,Y,C,Z,
5.Grup	g,c,p,h,	G,C,P,H	ç,g,p,h,	Ç,G,P,H,
6.Grup	ğ,v,f,j	Ğ,V,F,J	f,v,ğ,j	F,V,Ğ,J

Eski Türkçe dersi öğretimi programına bitişik eğik yazıda “F, N, P, V, T” harfleri yazılış özelliği bakımından kendinden sonra gelen küçük harfle bağlanmazken yeni programda “D, F, N, P, V” harfleri yazılış özelliği bakımından kendinden sonra gelen küçük harfle bağlanmaz şeklinde değiştirilmiştir.

Okuma-yazma çalışmalarında bazı harflerin yazım şekilleri değiştirilmiştir.

Küçük “f” harfi, örnekte gösterildiği gibi yazılmalıdır. (Örnek: *f*).

Küçük “r” harfi, örnekte gösterildiği gibi yazılmalıdır. (Örnek: *r*).

Küçük “s” ve “ş” harfleri, örnekte gösterildiği gibi yazılmalıdır. (Örnek: *s* ve *ş*).

Büyük “L” harfi, örnekte gösterildiği gibi yazılmalıdır. (Örnek: *L*).

Büyük “S” ve “Ş” harfleri, örnekte gösterildiği gibi yazılmalıdır. (Örnek: *Ş ve S*).

Büyük “T” harfi, “kuyruğu safâ kıvrılarak” kendisinden sonra gelen küçük harfle bağlanmalıdır. (Örnek: *T*).

Büyük “D” harfi, tek bir hareketle yazılmalı, kendisinden sonra gelen küçük harfle bağlanmamalıdır. (Örnek: *D*).

Yeni programda hece, kelime ve cümlelerin hangi harf grubu aşamasında verilmesi gerektiği belirtilmiştir. Buna göre; ilk okuma-yazma öğretiminde birinci grup sesler verilirken ses-harf ilişkisi kavratılarak sadece hece, ikinci grup sesler verilirken kelime, üçüncü grup sesler verilirken cümle tanıtılması, dördüncü gruptan itibaren metinler oluşturulması gerektiği vurgulanmıştır.

3.5. Amaçlar

Tablo 9: 2009 ve 2015 Türkçe Dersi Öğretim Programlarının Amaçları

2009 Türkçe Programı	2015 Türkçe Programı
1. Dinleme, konuşma, okuma, yazma, görsel okuma ve görsel sunu dil becerilerini geliştirmek,	1. Sözlü iletişim, okuma ve yazma becerilerini geliştirmek,
2. Türkçeyi sevmelerini, doğru ve etkili kullanmalarını sağlamak,	2. Türkçeyi, konuşma ve yazma kurallarına uygun olarak bilinçli, doğru ve özenli kullanmalarını sağlamak,
3. Zihinsel gelişimlerine uygun olarak anlama, sıralama, sınıflama, sorgulama, ilişki kurma, eleştirme, tahmin etme, analiz-sentez yapma ve değerlendirme gibi zihinsel becerilerini geliştirmek,	3. Düşünme, anlama, sıralama, sınıflama, sorgulama, ilişki kurma, eleştirme, tahmin etme, yorumlama, analiz-sentez yapma ve değerlendirme becerilerini geliştirmek,
4. Metinler arası düşünme becerilerini geliştirerek söz varlığını zenginleştirmek,	4. Okuduğu, dinlediği ve izlediğinden hareketle, söz varlığını zenginleştirerek dil zevki ve bilincine ulaşmalarını; duygu, düşünce ve hayal dünyalarını geliştirmelerini sağlamak,
5. Bilimsel, yapıcı, eleştirel ve yaratıcı düşünme, kendini ifade etme, iletişim kurma, iş birliği yapma, problem çözüme ve girişimcilik gibi temel becerilerini geliştirmek,	5. Okuma ve yazma sevgisi ile alışkanlığını kazanmalarını sağlamak,
6. Bilgiyi araştırma, keşfetme, yorumlama ve zihinde yapılandırma becerilerini geliştirmek,	6. Duygu ve düşünceleri ile bir konudaki görüşlerini veya tezini sözlü ve yazılı olarak etkili ve anlaşılır biçimde ifade etmelerini sağlamak,
7. Bilgiye ulaşma, bilgiyi kullanma ve üretme becerilerini geliştirmek,	7. Bilimsel, yapıcı, eleştirel ve yaratıcı düşünme, kendini ifade etme, iletişim kurma, iş birliği yapma, problem çözüme ve girişimcilik gibi temel becerilerini geliştirmek,
8. Bilgi teknolojilerini kullanarak okuma, metinler arası anlam kurma ve öğrenme becerilerini geliştirmek,	8. Bilgiyi araştırma, keşfetme, yorumlama ve zihinde yapılandırma becerilerini geliştirmek,
9. Kitle iletişim araçlarıyla verilen mesajları sorgulama becerilerini geliştirmek,	9. Basılı materyaller ile çoklu medya kaynaklarından bilgiye erişme, bilgiyi kullanma ve üretme becerilerini geliştirmek,
10. Kişisel, sosyal, kültürel, ekonomik ve politik yönlerden gelişmelerini sağlamak,	10. Çoklu medya ortamlarında aktarılanları sorgulamalarını sağlamak,
11. Millî, manevî, ahlakî, tarihî, kültürel, sosyal, estetik ve sanatsal değerlere önem vermelerini sağlamak; milli duygu ve düşüncelerini güçlendirmek,	11. Kişisel, sosyal ve kültürel yönlerden gelişmelerini sağlamak,
12. Yazılı ve sözlü ürünlerle Türk ve dünya kültürünü tanımalarını sağlamak,	12. Millî, manevi, ahlaki, tarihî, kültürel, sosyal, estetik ve sanatsal değerlere önem vermelerini sağlamak; milli duygu ve düşüncelerini güçlendirmek,
13. Okuma ve yazma sevgisi ile alışkanlığını kazanmalarını sağlamaktır.	13. Türk ve dünya kültür ve sanatına ait eserler aracılığıyla millî ve evrensel değerleri tanımalarını sağlamaktır.

İki programın genel olarak amaçları aynıdır. Fakat geliştirilmek istenen beceriler öğrenme alanına göre farklılık göstermektedir.

Ayrıca eski programda Türk ve dünya kültürünü yazılı ve sözlü ürünlerle tanımalarını sağlanırken yeni programda Türk ve dünya kültür ve sanatına ait eserler aracılığıyla millî ve evrensel değerleri tanımalarını sağlamamaktaki amaç bu bağlamda farklılaşmıştır.

3.6. Ölçme ve Değerlendirme

Tablo 10: Türkçe Dersi Öğretim Programının Amaçları

2009 Türkçe Programı	2015 Türkçe Programı
Sadece öğrenme ürünü değil, öğrencilerin öğrenme süreçleri de değerlendirilir. Bilgi ve becerilerin değerlendirilmesinde, <ul style="list-style-type: none">• Çoktan Seçmeli• Boşluk Doldurma• Eşleştirmeli• Kısa Cevaplı• Açık Uçlu sorulardan oluşan testlerin yanında, süreci değerlendirmeye yönelik• Gözlem Formlar• Görüşmeler• Öz Değerlendirme Formları• Öğrenci Ürün Dosyaları kullanılmaktadır.	Türkçe Dersi Öğretim Programı'nın öğrenme alanlarının her birinde <ul style="list-style-type: none">• Hazırbulunuşluk• Süreç• Sonuç değerlendirilmiştir. İlk dört sınıfta yer alan kazanımların niteliği ve beceriler dikkate alınarak çoktan seçmeli testler kullanılmamalıdır.

Yeni programda ölçme ve değerlendirme, öğrenme alanına göre ve sınıf düzeyine göre hangi becerilerin geliştirilmesi gerektiği açıkça belirtilmiştir. Her bir öğrenme alanında öğretmenin formal ölçme ve değerlendirme etkinliklerinden daha çok sınıf içi gözleme dayalı bir değerlendirme sürecinin olması gerektiği vurgulanmıştır.

Ölçme ve değerlendirme etkinliklerinin öğrenme sürecinin başlangıcında öğrencilerin hazırbulunuşluk düzeylerinin belirlenmesi, süreç içinde öğrenme ve gelişiminin izlenmesi ile öğrenme sürecinin sonucunda kazanımların gerçekleşme düzeylerinin belirlenmesi birbirini destekleyen ve tamamlayan olarak gerçekleştirilmesi gerektiği belirtilmiştir.

Eski Türkçe öğretim programında bilgi ve becerilerin değerlendirilmesinde çoktan seçmeli testlerin kullanılabilmesi belirtilirken, yeni programda yer alan kazanımların niteliği ve beceriler dikkate alınarak çoktan seçmeli testlerin kullanılmaması gerektiği vurgulanmıştır.

4. SONUÇ, TARTIŞMA ve ÖNERİLER

4.1. Sonuç

2009 ve 2015 Türkçe dersi öğretim programları, benzerlikleri ve farklılıkları bakımından karşılaştırarak değerlendirilmiştir. Araştırma sonucunda;

1. Her iki programın vizyonu incelendiğinde genel olarak hedeflerin aynı olduğu görülmüştür. Fakat yeni programın vizyonu farklı olarak, bilgi teknolojilerini bilinçli kullanabilen, görüş ve tezlerini gerekçe ve kanıtlarla destekleyerek yazılı ve sözlü olarak ifade edebilen, bireylerin yetiştirilmesini hedeflemiştir.

2. Her iki Türkçe dersi öğretim programının, öğrenci merkezli yaklaşımla yapılandırıldığı görülmüştür.

3. Programların içeriği incelendiğinde iki program arasında farklılıklar ve benzerlikler görülmüştür.

- 2009 ilkököl Türkçe dersi öğretim programı; dinleme, konuşma, okuma, yazma, görsel okuma ve görsel sunudan oluşan beş öğrenme alanı üzerine yapılandırılmışken, yeni Türkçe dersi öğretim programında öğrenme alanları (1) sözlü iletişim, (2) okuma, (3) yazma olmak üzere üç ana başlık altında düzenlenmiştir.

- Öğrenme alanların değişmesiyle birlikte kazanımlarda değişmiş ve bunlar sınıf seviyesine göre yeni programda belirtilmiştir.

- Yeni programda dil bilgisi ile ilgili kazanımlar öğrenme alanları 1. sınıftan 8.sınıfa kadar bir bütün olarak planlanmıştır. Eski programda olduğu gibi dil bilgisi konularının sezdirme ve uygulama yoluyla öğretilmesi amaçlanmıştır.

- Yeni Türkçe dersi öğretim planında ders ve öğretmen kılavuz kitabına alınacak metinlerin nitelikleri belirtilmiştir. Eski programda ise Türkçe ders kitaplarında yer alacak metinlerin seçimi ve sınıflar düzeyinde metin işleme örnekleri üzerinde durulmuştur.

- Her iki programda da tematik yaklaşım esas alınmıştır. Ayrıca her iki programda da ilk okuma-yazma öğretiminde “Ses Temelli Cümle Yöntemi” benimsenmiştir.

- Türkçeyi doğru, etkili ve güzel kullanma, eleştirel ve yaratıcı düşünme, iletişim, problem çözüme, araştırma, bilgi teknolojilerini kullanma, girişimcilik ve karar verme gibi temel beceriler her iki programda da belirtilmiştir.

- Eski programdan farklı olarak yeni Türkçe programında sınıf düzeylerine göre ders kitaplarında yer alacak okuma ve dinleme metinlerinin türleri ve dağılımı görülmüştür.

- Eski Türkçe programında zorunlu ve seçmeli temalar tablo halinde verilmişken, Yeni Türkçe dersi programında sınıf düzeyine göre işlenecek zorunlu temalar, ders saatleri ve konu örnekleri detaylı bir şekilde verilmiştir.

- Okuma-yazma sürecinde ses gruplarının farklı olarak gruplandırıldığı ve bazı seslerin yazım şeklinde ve yazılış özelliğinde değişikliğe gidildiği tespit edilmiştir.

- Yeni programda kullanılacak defterlerin şekli değişmiş olup, defter şekli sınıflara göre nasıl olması gerektiği açıkça belirtilmiştir.

4. Programların amaçları incelendiğinde, iki programın genel olarak amaçları aynı olduğu, fakat geliştirilmek istenen beceriler, öğrenme alanına göre farklılık göstermektedir.

5. Programların ölçme ve değerlendirme durumları incelendiğinde,

- Yeni programda ölçme ve değerlendirme, öğrenme alanına göre ve sınıf düzeyine göre hangi becerilerin geliştirilmesi gerektiği açıkça belirtilmiştir.

- Her bir öğrenme alanında öğretmenin formal ölçme ve değerlendirme etkinliklerinden daha çok sınıf içi gözleme dayalı bir değerlendirme sürecinin olması gerektiği vurgulanmıştır.

- Eski programda ölçme ve değerlendirme sürecinde çoktan seçmeli testlerin kullanılabilmesi belirtilirken, yeni programda çoktan seçmeli testlerin kullanılmaması gerektiği vurgulanmıştır.

4.2. Tartışma

2005 Türkçe dersi öğretim programında temalar seçmeli ve zorunlu iken, 2015 Türkçe dersi öğretim programında kaldırılmış, temalar zorunlu olarak temalar olarak verilmiştir. Temaların birbiri ile örtüşmediği görülmüştür. Temalar birbiri ile birebir örtüşmemektedir. Şahin ve Bayramoğlu, (2016)' nun çalışması bu sonucu desteklemektedir. 2015 Türkçe dersi öğretim programında temalarda seçme esnekliği tamamen ortadan kaldırılmıştır. Bayburtlu (2015)' nun çalışması bu durumu desteklemektedir.

2015 Türkçe öğretim programında, okuma ve dinleme metinlerinin türleri ve sayısı dikkat çekmektedir. Metin türleri, hikâye edici metin türü lehinedir. Şahin ve Bayramoğlu (2016)' nun çalışma sonucuyla örtüşmektedir. Metin sayılarının, sınıflara göre dağılımına bakıldığında, okuma becerisi temelini atıldığı birinci sınıfta metin sayısının çok fazla olduğu görülmüştür.

2015 Türkçe dersi öğretim programında öğrenme ve öğretme sürecine yer verilmediği dikkat çekmektedir. Program geliştirmenin önemli bir aşaması olan ve öğretmene rehberlik eden, öğrenme ve öğretme sürecinin olmaması düşündürücüdür. Ayrıca 2015 Türkçe dersi öğretim programında yine öğretmene kaynak oluşturan örnek etkinliklere yer verilmediği görülmüştür. ERG (2005), raporunda 2005 öncesi programlarda da, öğrenme-öğretme durumuyla ilgili herhangi bir açıklama yapılmadığını ve bazılarında çok az sayıda etkinlik örneği verildiği sonucuna ulaşılmış ve 2005 programının öğrenme –öğretme süreci açısından daha açıklayıcı olduğu belirtilmiştir.

2015 Türkçe dersi öğretim programında defter şekli daha açıklayıcı olması sınıflarda kullanılması gereken defter şekli belirsizliğini, ortadan kaldırmıştır.

Bayburtlu (2015) çalışmasında kazanım sayılarının azaltılarak daha fazla bilgi aktarımı yerine daha çok beceri temelli bir anlayışa doğru kaydığını ifade etmiştir. Bu nedenle 2015 Türkçe dersi öğretim programında kazanım sayılarının azaltılması olumludur.

Şahin (2012), çalışmasında 'n' ve 'm' harflerini karıştırdıkları ve birbirlerinin yerine yazdıkları sonucuna ulaşmıştır. 2015 Türkçe dersi öğretim programında 'n' ve 'm' harflerinin ayrı gruplara alınması harflerin seslendirilmesinde ve yazımındaki karışıklığı ortadan kaldırmıştır. Ayrıca açık uçlu hecelerin daha iyi kavratıldığından yola çıkarak, sesli harflerin ilk üç grupta bitiyor olması da olumludur. Bazı harflerin yazım şekillerinin ve özelliklerinin değişmesi de karmaşaya ve karışıklığa son vermek adına olumlu düşünülmüştür.

4.3. Öneriler

1. Geliştirilecek olan yeni programda öğrenme-öğretme süreçlerine ve etkinliklere yer verilmelidir.
2. Program hazırlanma sürecine, alan uzmanları ve öğretmenlerin katılımı daha fazla sağlanmalıdır.
3. Bilimsel gelişmeler takip edilerek, yeni gelişmeler programa dâhil edilmelidir.

5. KAYNAKLAR

- Altunkaya, H. (2010). Eski ve yeni II. kademe Türkçe dersi öğretim programları ve ders kitaplarında dil bilgisi öğretiminin karşılaştırılması. *Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. Selçuk Üniversitesi. Konya.*
- Bal, P. (2008). Yeni ilköğretim matematik öğretim programının öğretmen görüşleri açısından değerlendirilmesi, Ç.Ü. *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Cilt: 17, Sayı. 1, s.53-68.*
- Balci, A., Coşkun, E., & Tamer, M. (2012). Cumhuriyet dönemi Türkçe dersi öğretim programlarının genel amaçları bakımından değerlendirilmesi. *Dil ve Edebiyat Eğitimi Dergisi, 1(1), s. 1-13.*
- Bayburtlu, Y. S. (2015). 2015 Türkçe dersi öğretim programı ve 2006 Türkçe dersi öğretim programının değerlendirilmesi. *Turkish Studies International Periodical For The Languages, Literature And History of Turkish or Turkic Volume: 10/15 Fall 2015, p. 137-158.*
- Coşkun, E., & Taş, S. (2008). Ders kitaplarına metin seçimi açısından Türkçe öğretim programlarının değerlendirilmesi/Evaluation of turkish curriculums in terms of text selection for textbooks. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 5(10), s. 59-64*
- Demirel, Ö. (1992). Türkiye'de program geliştirme uygulamaları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 7(7), s. 27-43*
- Demirel, Ö. (2004). *Eğitimde program geliştirme.* (10. Baskı). Ankara: PegemA Yayıncılık.
- Duman, B. (2004). İlköğretim Türkçe programının etkililiğinin değerlendirilmesi (Konya ve Muğla örneklerinin karşılaştırılması). *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi, 2(1), s. 85-108.*
- Gelen, İ., & Beyazıt, N. (2007). Eski ve yeni ilköğretim programları ile ilgili çeşitli görüşlerin karşılaştırılması. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi, 13(3), s. 457-476.*
- Girgin, Y. (2011). Cumhuriyet dönemi (1929-1930, 1949, 1981) ortaokul Türkçe öğretimi programlarının içerik, genel ve özel amaçlarıyla karşılaştırmalı gelişim düzeyi. *Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Dergisi, 2 (1), s. 11-26.*
- Gündoğdu, A. E. (2012). Türkçe dersi öğretim programının kavram öğretimi açısından incelenmesi. *Dicle Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 4(7), s. 31-44.*
- ERG, (2005). Yeni öğretim programlarını inceleme ve değerlendirme raporu. <http://su-erg.advancity.net/uploads/news/YeniOgretimProgramlariIncelemeveDegerlendirmeRaporu.pdf>, Erişim Tarihi: 10 05 2010.
- Epçaçan, C., & Erzen, M. (2008). İlköğretim Türkçe dersi öğretim programının değerlendirilmesi. *Journal of International Social Research, 1(4), s. 182-202.*
- Fidan, N. (1986). *Okulda öğrenme ve öğretme.* Gül Yayınevi.

- Karadağ, Ö. (2010). 2005 Türkçe programına göre hazırlanmış ilköğretim birinci kademe Türkçe ders kitaplarının kelime hazinesi. *Türklük Bilimi Araştırmaları*, 27(27), s. 423-436.
- MEB. (2005). *İlköğretim Türkçe dersi öğretim programı ve kılavuzu* (1-5. Sınıflar). Ankara: Millî Eğitim Bakanlığı.
- MEB. (2009). *İlköğretim Türkçe dersi öğretim programı ve kılavuzu* (1-5. Sınıflar). Ankara: Millî Eğitim Bakanlığı.
- MEB. (2015) *Türkçe Dersi (1-8. Sınıflar) Öğretim Programı* <http://ttkb.meb.gov.tr/www/ogretim-programlari/icerik/72>, (11.02.2016).
- Melanlıoğlu, D. (2008). Kültür aktarımı açısından Türkçe öğretim programları. *Education & Science/Eğitim ve Bilim*, 33(150), s. 64-73.
- Şahin, A. (2012). Bitişik eğik yazı öğretiminde karşılaşılan problemler. *Education & Science/Eğitim ve Bilim*, 37(165).
- Şahin, D., & Bayramoğlu, C. D.(2016). 2015 Türkçe öğretim programının metin tür ve tema seçimi bakımından değerlendirilmesi. *Turkish Studies International Periodical for the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic* Volume 11/3, p. 2095-2130.
- Şen, Y. Ç., & Taşkın, Ç. Ş. (2010). Yeni ilköğretim programının getirdiği değişiklikler: Sınıf öğretmenlerinin düşünceleri. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7(2), s. 26-51.
- Orbeyi, S., & Güven, B. (2008). Yeni ilköğretim matematik dersi öğretim programının değerlendirme ögesine ilişkin öğretmen görüşleri. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 4(1), s. 133-147.
- Özdemir, S. M. (2009). Eğitimde program değerlendirme ve Türkiye’de eğitim programlarını değerlendirme çalışmalarının incelenmesi. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(2), s. 126-149.
- Ünal, S., Çoştı, B., & Karataş, F. Ö. (2004). Türkiye de fen bilimleri eğitimi alanındaki program geliştirme çalışmalarına genel bir bakış. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(2), s. 183-202.
- Ünsal, H. (2013). Primary school teachers’ views about practice of new turkish primary education curriculum. *Elementary Education Online*, 12(3), s. 635-658.
- TDK (2005). *Türkçe sözlük* (10. Baskı). Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.
- Yangın, B. (2005). İlköğretim Türkçe dersi öğretim programı ve kılavuzunun değerlendirilmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 5(2), s. 477-516.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2008). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri. 7. Baskı, Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yüksel, S. (1998). Okula dayalı program geliştirme. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi*, 4(4), s. 513-525.

EXTENDED ABSTRACT

Today the developments in science, technology and communication also affect every field of education. In this period changeovers were made in education programmes that identify the route of education. In order to make updated programmes understood better, it is necessary to expose differences and changes between programmes. In this scope the programmes should be researched, examined and evaluated.

This study intends to present the similarities and differences between the Primary School Turkish Lesson Program (former program) drafted in 2004, finalized in 2005 and took its final form in 2009 by the amendments, additions and revisions; and the Primary School Turkish Lesson program (new program) prepared in 2015, in terms of the approaches based on, their contents, objectives, and assessment and evaluation. Turkish lesson education programs were compared and evaluated in terms of their similarities and differences.

Document analysis technique, one of the qualitative research methods, was used in this research. Analysis unit of the research consists of all the relevant printed resources of 2009 Primary School Turkish lesson program and 2015 Primary School Turkish lesson program prepared by the Head Council of Education of Morality.

A gradual study was carried on in collecting of datas. It was taken into consideration as vision at the first stage, as approach to base field at the second stage, as content at the third stage, as general aim at the fourth stage and as assessment and evaluation at the fifth stage.

In the study Turkish lesson education programmes were examined separately by the researchers. All these examinations were noted regulated and evaluated. The datas obtained from research were commented by comparing according to similarity and difference scales.

As a result of the research, it was observed that the vision of both programs was generally the same. However, in its vision, 2015 program intends to raise individuals who can use the information technologies consciously, and express themselves in writing and verbally by supporting their opinions and theses with reasons and proofs. Both programs were prepared by constructivist approach, and the objective of this approach was described in detail in 2015 Turkish lesson program.

It was observed that; unlike 2009 program, the learning domains of 2015 Turkish lesson program were arranged under three main titles as (1) Verbal Communication, (2) Reading, (3) Writing. In this context, gains also changed along with the learning domains, and these were indicated in the new program in accordance with the class level. Moreover, in 2015 Turkish lesson program; the properties of the texts to be included in the course book and teacher's guide book, and the types and distribution of the reading and listening texts to be included in the course books according to the class level, were indicated. While themes were given as compulsory and elective in 2009 Turkish lesson program, themes in 2015 Turkish lesson program were given as compulsory only. It was observed that; in the reading-writing process of 2015 Turkish lesson program, the letters were classified differently, and that amendments were made on the writing styles and

writing properties of some letters. Moreover, the shapes of the books to be used in the program were changed, and it was clearly indicated how the book shape according to the class levels. In the first literacy education “Sound Based Sentence Method” was adopted.

In the new programme learning outcomes of grammar were planned from 1st grade to 8th grade as total. As it was done in the old programme, it was aimed to teach grammar subjects with implication and practice. The basic skills such as using Turkish correctly, effectively and beautifully, critical and creative thinking, communication, problem solving, research, using information technologies, entrepreneurship and decision taking were stated in both programmes. Thematic approach was also taken as a basis in both programmes.

It was observed that the objectives of both programs were generally the same, but they differed in terms of the skills intended to be developed and of the learning domain.

In 2015 Turkish lesson program, it was indicated that; in each learning domain, there should be an evaluation process based on intra-class observations rather than teacher’s strict and structured assessment and evaluation activities. Also in old programme as it was stated that multiple choice tests can be used in assessment and evaluation period, in new programme it was emphasized that multiple choice tests should not be used.

As the research is evaluated, in 2015 Turkish lesson education programme giving themes mandatorily and flexibility in choosing themes were eliminated totally. Also it was seen that themes did not coincide with eachother.

In 2015 Turkish education programme the types and numbers of reading and listening articles attract attention. Article types are in favour of narrative article type. As the distribution of number of articles according to classes is examined, it was seen that the number of articles in the first grade that reading skill is founded, is too much.

In 2015 Turkish lesson education programme, it was seen that the process of learning and teaching were not given place. The absence of learning and teaching process that guides teacher and is an important stage of development of programme was also thought provoking. Also in 2015 Turkish lesson education programme it was seen that in 2015 Turkish lesson education programme sample activities that can form a source for teachers, were not given place.

In 2015 Turkish lesson education programme notebook style uncertainty that should be used in classes, was resolved.

It was a positive act to reduce the number of achievements in 2015 Turkish lesson education programme.

In 2015 Turkish lesson education programme the complexity in pronunciation and writing of letters was eliminated by taking letters ‘n’ and ‘m’ into separate groups. Also by starting from teaching open ended syllables better, it was also positive that vowels end in the first three groups. Changing of writing

styles and properties of some letters were thought positively to resolve complexity and confusion.

In this scope in order to conduct new programme successfully, the class teachers should primarily be informed about the structure and application of programme. Activities and learning-teaching processes should be given place in the new programme. The types of reading and listening articles and their distribution according to classes should be reconsidered. During preparation of programme the participation of specialists and teachers should be provided more. New developments should be involved to the programme by following scientific developments.

Yapılandırmacı Öğrenme Yaklaşımına Göre Çocuğu Merkeze Almak ve İlgilenmek¹

Child Centered and Care based Practices According to Constructivist Learning Approach

Ayşe Nur KUTLUCA CANBULAT², Süleyman YÜCE³

Öz: Yapılandırmacı öğrenme yaklaşımına göre öğrenme, bireyin yapılandırma sürecini etkileyen içsel ve dışsal faktörlerin uyumu ile açıklanabilir. Bu çalışmanın amacı, çocuğu tanıyarak geliştirmeye yönelik çabalar olarak açıklanabilecek olan “çocukla ilgilenmenin” öğretmen, veli ve çocuk için ne anlama geldiğini belirlemeye çalışmaktır. Araştırma betimsel bir çalışma niteliğinde olup araştırma verileri 2015-2016 öğretim yılında Antalya ilinde kolay ulaşılabilir örnekleme yoluyla belirlenmiş 150 kişiden yarı-yapılandırılmış görüşme soruları aracılığıyla toplanmıştır. Araştırma verileri, betimsel içerik analizi ile analiz edilmiştir. Araştırma bulguları incelendiğinde, öğretmen ve veli açısından çocukla ilgilenmenin çocuğu akademik başarıya ulaştırma için bilgi öğretmekle ilişkilendirildiği, özellikle aileler açısından ise çocukların istek ve ihtiyaçlarının karşılanması olarak algılandığı görülmüştür. Çocukların ise öğretmenlerinin kendileriyle ilgilenmesini öğretme kavramıyla, anne baba ilgisini ise daha çok istek ve ihtiyaçlarını karşılamaları ile açıkladıkları görülmüştür. Araştırma sonucunda, çalışma grubunun, çocukla ilgilenme kavramını yapılandırmacı öğrenme ortamları ile ilişkilendiremedikleri, hala davranışçı öğrenme yaklaşımına göre beklentilerinin şekillendiği ve öğrenme-öğretme sürecine yön verdikleri söylenebilir.

Anahtar sözcükler: Çocukla ilgilenmek, yapılandırmacı öğrenme yaklaşımı, yapılandırmacı öğrenme ortamları.

Abstract: Learning can be explained by the harmony between internal and external factors that affect the construction process of individuals. This study aimed to identify what “taking care of the child” means for teachers, parents and children. The descriptive study was conducted in 2015-2016 academic year and data were collected from a total of 150 individuals identified. Research data were analyzed by using descriptive content analysis. Research findings show that taking care of the child was

1 Bu çalışma 11-14 Mayıs 2016 tarihinde Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi tarafından düzenlenen XV. Uluslararası Sınıf Öğretmenliği Eğitimi Sempozyumu'nda sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

2 Yrd. Doç. Dr., Akdeniz Üniversitesi, aysenur.canbulat@gmail.com

3 Öğretmen, MEB, slnmvc@gmail.com

associated by teachers and parents with providing information in order to have children acquire academic achievement; parents were perceived as meeting the requests and needs while children explain teacher interest and care with the concept of teaching and they explain parental care and interest as being shown that they are loved and having their requests and needs met. It can be claimed that research results point to a lack of constructivist learning environments in which these roles are supposed to be displayed in terms of taking care of children and learning-teaching process is still guided by behavioral learning approach.

Keywords: *Taking care of the child, constructivist learning approach, constructivist learning environments.*

1. GİRİŞ

Geçmişten günümüze öğrenenin nasıl öğrendiği sorusu farklı açılardan açıklanmaya çalışılmıştır. Öğrenmenin bireysel bir süreç olduğu düşüncesi kabul gördükçe öğrencinin sadece bir “kayıt cihazı” gibi görüldüğü öğretmen merkezli yaklaşımlar yerini, öğrenme ortamlarının öğrencinin ihtiyaç ve ilgisine göre hazırlandığı, öğretmenin ise bir rehber olarak görüldüğü öğrenen merkezli yaklaşımlara bırakmıştır. Öğrenen merkezli yaklaşımlar öğretim programlarını öğrenciye göre düzenleyerek öğrenme işini bireyselleştirme yoluyla çocuğu merkeze alır (Güneş, 2014; Arslan ve Özpınar, 2008). Son yıllarda Amerika Birleşik Devletleri, Avustralya, İspanya, İngiltere, İsrail, Kanada gibi pek çok ülkenin eğitim sistemini derinden etkileyen ve günümüz eğitim sistemlerine egemen olan öğrenci merkezli anlayış getiren yaklaşımlardan biri de, öğrenenin geçmiş bilgileri ile yeni bilgisi arasında bağ kurarak anlamı yapılandırması üzerine odaklanan yapılandırmacı öğrenme yaklaşımıdır (Henson, 2003). Yapılandırmacı öğrenme yaklaşımına göre öğrenme sürecinde çocuk ön bilgi ve yaşantılarını kullanarak, yeni bilgilerle önceki bilgileri arasında bağ kurarak bilgiyi zihninde yapar. Bu bağ ise öğrencilerin gelişim özellikleri, zekâ düzeyleri ve alanları, öğrenme biçimleri, yaratıcılıkları, tutumları ve güdülenmişlik düzeyleri, kişilik özellikleri, ilgi, ihtiyaç, beceri ve alışkanlıkları gibi birçok özelliğin etkisi ile kurulabilmektedir. Bu nedenle yapılandırmacı yaklaşım; öğrencilerin; bireysel ihtiyaçlarına, güçlü ve zayıf yönlerine, ilgilerine ve deneyimlerine önem vermektedir (Çiftci, Sünbül ve Köksal, 2013). Piaget ve Bruner’in fikirlerinin öncülüğünde ilerleyen bilişsel yapılandırmacılık ve Glasersfeld’in geliştirdiği radikal yapılandırmacılık, öğrenme sürecini açıklarken günlük yaşamdaki bireysel deneyimler ve bu deneyimlerden ne anlaşıldığına odaklanır. Vygotsky’nin görüşlerini temel alan sosyal yapılandırmacılık ise kültürel ve sosyal olarak düzenlenmiş etkinliklerle bilgiyi yapılandırma arasında bağlantı kurmayı esas alır (Fer, 2009). Sosyal yapılandırmacılık anlayışına göre birey yalnız ve çevreden bağımsız değildir. Öğrenme süreci her ne kadar bireyin bilgi ve beceri birikimini kullanarak aktif olarak kendisinin yönettiği bir yapılandırma süreci olsa da bireyin bilgi ve becerilerinin yeterliliği ve kalitesini etkileyen çevresel faktörler de vardır. Birey içine doğduğu çevrenin kendisine sunulan öğrenme olanaklarına bağlı olarak yapılandırma sürecinde rol alır. Dolayısıyla öğrencinin öğrenmesini yapılandırma süreci kendisine rehberlik yapabilecek ve yönlendirecek desteklere

ihtiyaç duyduğu bir süreçtir. Sosyal bağlamda anlam yapılandırılırken de bireyler; oluşturdukları anlamı paylaşarak diğer bireylerin düşüncelerini etkiler, kendileri de bu bireylerden etkilenir (Fer&Çırık, 2007). Çünkü öğrenme aynı zamanda toplumsaldır ve bağlamsal olarak anlam kurma sürecidir (Arslan, 2010). Yapılandırmacılık öğrenmeyi, öğrencilerin çevreleriyle etkileşimi sonucu ortaya çıkan yorumlayıcı ve doğrusal olmayan bir inşa süreci olarak tanımlar (Ocak,2012). Bu süreçte oluşturulan öğrenme ortamları önemli görülmektedir. Yapılandırmacı öğrenme ortamında öğrenenin ne öğreneceğinden çok, neden ve nasıl öğreneceği önemli görülmektedir (Erdem ve Demirel, 2002). Öğrencinin öğrenme açısından başarıyı yakalaması öncelikle çocuğun kendisi kadar ailesi ve yakın çevresi ve öğretmenin bu yapılandırma süreci için ne kadar çaba sarf ettiği ile ilişkilidir.

Türkiye’de 2005-2006 öğretim yılından itibaren yapılandırmacı eğitim uygulanmaya başlanmıştır. Ancak eğitim sistemlerinde yapılan değişiklikler sürecin bir başlangıcıdır ve programı uygulayanlar öğretmenlerdir. Çağın ihtiyaç duyduğu eleştiren, sorgulayan, üretken ve yenilikçi bireyler yetiştirilebilmesi için öğretmenlere büyük görev düşmektedir (Özenç ve Doğan,2007).Yapılandırmacı yaklaşımla birlikte öğretmenlerin,öğrencilerin ve hatta ailelerin rollerinde de bir takım değişiklikler meydana gelmiştir. Yapılandırmacı yaklaşıma göre sınıf ortamı bilginin beslendiği ve büyütüldüğü yerdir (Brumbaugh ve Rock, 2006’dan akt: Aygören, 2009). Öğrenme deneyimleri yaşanan, planların esnek olduğu, öğrencilerin bilgilerini yapılandırması için uygun bir ortamı ifade eden yapılandırmacı öğrenme ortamında öğretmenin etkili rehberliği öğrenme ortamlarının öğrenci merkezli olmasına rağmen oldukça önemli görülmektedir. Çünkü yapılandırmacı öğrenme ortamları ile birlikte öğrencilerin ilgi, ihtiyaç ve beklentilerini dikkate alan, etkin katılımına dayalı, üst düzey düşünme becerilerinin desteklediği, deneyimler kazandıracak etkinlikler barındıran, sosyal etkileşimin ve iletişimin önemsendiği bir süreç yaşanmaktadır (Aygören,2009). Eğitim-öğretimin kalitesi ve etkililiği öğretmenin niteliğiyle doğrudan ilişkili olduğundan (Karaçalı, 2004), öğretim programı çok iyi hazırlanmış olsa bile, öğretmenler istenilen yeterliklere sahip değilse eğitim-öğretimde istenen sonuçlara ulaşamaz (Yaşar, Gültekin, Türkan, Yıldız ve Girmen, 2005; Demirel ve Kaya, 2006). Dolayısıyla yeni gelişmelerle ortaya çıkan niteliklerin ancak öğretmenler tarafından etkin bir biçimde uygulamaya dönüştürülmesi ile sağlanacağı açıktır (Dündar, 2008). Öğrencinin aktif katılımına bağlı bu süreçte öğretmen, öğrenme birimine uygun etkileşimli ve canlı bir öğrenme ortamı oluşturur (Ocak,2012) ve bilgiyi doğrudan aktarmak yerine öğrencinin önceki bilgileri ile yeni kazandıkları bilgiler arasında bağlantı kurmasına yardımcı olur (Copley,1992).Öğretmen bu rolüyle öğrencilerin gelişim özelliklerini ve bireysel farklılıklarını dikkate alarak öğrencilerini öğrenmeye cesaretlendiren (Akyol,2007), düşündüren, tartıştıran, dinleyen, yönlendiren, motive eden aynı zamanda açık fikirli, çağdaş, kendini yenileyebilen ve öğrenenle birlikte öğrenen, (Demirel, 2008) sade, anlaşılır ve akıcı bir dil ve etkileşimli öğretim materyallerini kullanarak öğrenmeyi kolaylaştıran öğrencilerinin ilk elden bilgi edinmelerine yardımcı olan ve öğrenci gelişimini çoklu değerlendirme yollarıyla değerlendirebilen bir rehberdir (Akpınar ve Ergin, 2005). Bu sürecin en önemli

öğesi sayılabilecek öğrenen yani öğrenci ise soru soran, sorgulayan, kendi problemlerini kuran ve çözen, düşünen, tartışan, birlikte çalışabilen birey, demokratik bir sınıf ortamında, ihtiyaçlarına uygun öğrenme içeriği ile etkileşimde bulunarak bütünü parçalarını yorumlayan parçalardan anlamlı bilgiyi oluşturan birey olarak görülebilir. Öğrenme ortamında öğrenenin ne öğreneceğinden çok neden ve nasıl öğreneceği önemlidir (Erdem ve Demirel, 2002; Ocak,2012; Arslan ve Özpınar,2008). Öğretmenin bu süreci iyi yönlendirebilmesi ve süreçten en üst düzeyde verim elde edebilmesi, yapılandırıcı öğrenme yaklaşımını anlama ve uygulama seviyesi ile doğrudan ilişkili görülmektedir (Metin ve Özmen,2009). Titiz (1999) öğrenmenin öğretmen-öğrenci işbirliğiyle gerçekleştiğini ifade etmektedir. Hatta bu işbirliği sürecine velinin de katılması öğrenme sürecinin tamamlanması açısından önemli görülmektedir. Bireyin ailede başlayan öğretme-öğrenme süreçleri okulda sürer ve aile ile onun çevresindeki etkileşimlerle tamamlanır. Dolayısıyla öğretmen, öğrenci ve hatta veli aynı amaç-çocuğun öğrenmesi-için işbirliği yapması gereken paydaşlar olarak görülebilir. Bu işbirliğinin gerçekleşebilmesi için ise öğrencinin kendisini tanıması ile birlikte aile ve öğretmenin de ilgi ve ihtiyaçları ile öğrenciyi tanıması gereklidir. Sınıf ve okul ortamında öğrenme etkinliklerinin başarıyla sürdürülmesinde öğretmenler kadar velilerin de etkisi büyüktür (Topçu,2013). Bu nedenle velinin çocuğa ve öğrenmeye yaklaşımı üstlendiği roller önemli görülmektedir.

Okula her çevreden, birbirinden farklı davranış ve alışkanlıklara sahip öğrenciler gelmektedir. Öğretmen ise bu farklılıklarla baş edebilmek ve kaliteli bir eğitim öğretim süreci yürütebilmek için onları çevresiyle birlikte tanımalıdır. Çocuk neleri yapabilir, yaptıklarını ne kadar zamanda ne kadar iyi yapabilir, güç durumlarla karşılaştığında bunları nasıl karşılar ve nasıl çözer gibi özelliklerin bilmesi gerekir. Öğrencilerin özelliklerini, gereksinimlerini sorunlarını ve bilmeden öğrenmesini sağlamak olanaksızdır. Dolayısıyla öğretim etkinlikleri planlanırken öğrenciyi merkeze almalı ve onun bilgi ve ihtiyaçlarından yola çıkılmalıdır. Öğrenci; hazır bulunuşluk düzeyi, fiziksel özellikleri, sosyo-ekonomik özellikleri, zihinsel özellikleri,duygusal özellikleri, ilgi ve yetenekleri, yetersiz ve eksik yönleri ile çok yönlü olarak tanımalı ve eğitim öğretim faaliyetleri öğrencinin bu özelliklerine uygun bir şekilde yapılandırılmalıdır. Planlanan ve uygulamaya dönüştürülecek eğitimsel faaliyetlerinin amacına ulaşabilmesi yapılandırıcı yaklaşıma uygun öğrenme ortamları oluşturulmasına bağlıdır. Öğrenme ortamlarının yapılandırıcı öğrenmeye uygunluğu gerçekleştirilmek istenen eğitim-öğretim faaliyetlerinin etkililiği açısından önemli görülmektedir. Ancak yapılandırıcı öğrenme yaklaşımının benimsendiği öğretim programlarına yönelik uygulamaların ne derece yapılandırıcı olduğunun değerlendirilmesi gerekmektedir, aksi takdirde eğitimsel ve öğretimsel faaliyetlerden istenilen sonuçlar elde edilmediğinde sorun yaklaşımda görülebilmekte yeni arayışlar içine girilebilmektedir. Ancak ülkemizde öğrenme ortamlarının yapılandırıcı yaklaşıma uygunluğuna yönelik olarak henüz yeterli çalışma yoktur (Arkün ve Aşkar,2010).

Öğrencinin öğrenme sürecine aktif katılımını sağlayabilecek öğrenme ortamlarının oluşturulabilmesi için öğretmenin yapması gereken, öğrenci ile eğitim programı arasında aracılık etmek (Açıkgöz, 2003) başka bir deyişle

öğrencisini ilgi, ihtiyaç ve yetenekleri ile tanıyarak uygun öğrenme ortamları hazırlayarak öğrenme sürecine katkı sağlayabilmektir. Çocuğun öğrenmesi için ilgi ve ihtiyaçları ile tanıyarak öğrenme ortamları hazırlamak ve öğrenmeleri için desteklemek öğretmen ve ailelerin sorumlulukları arasındadır. Çocuk hangi bilgi ve becerilere sahiptir? Birey bilgiyi yapılandıracak ama nasıl? Öğretmen neler yapmalıdır, anne babaya bu süreçte hangi roller düşmektedir?, Çocuk ne beklemektedir?, Bu süreçte çocuğun ilgi ve ihtiyaçları nasıl şekillenmektedir? gibi soruların cevabının bilinmesi gerekir.

İlk öğrenme yaşantılarının ilkökul düzeyinde olduğu düşünüldüğünde sınıf öğretmenlerinin sunacağı yapılandırmacı öğrenme ortamlarına ihtiyaç duyulacağı düşünülmektedir. Öğrenen merkezli bir yaklaşımda bireyin öğrenebilmesine rehberlik yapacak olan öğretmenin öğrenen ile ilgili faktörler(öğrenenin kendisi ve sosyal çevresi), öğrenme malzemesi ve yöntemi ile ilgili faktörler (Seven ve Engin,2008) gibi birçok özellik arasında ilişki kurarak öğrenme ortamını oluşturması ve öğrenciyi öğrenmeye hazır hale getirmesi gereklidir. Ancak böyle bir öğrenme ortamı hazırlandığında ilgilenme kavramından söz edilebilir. Bir öğretim programının etkililiği ve öğrenme ortamının öğrenen merkezli olarak yapılandırılması için çocukla gerçek anlamda ilgilenmek önemli görülmektedir. Bu süreçte aileye de önemli görevler düşmektedir. Aile de çocuğun eğitimsel anlamda desteklenmesi için çocuklarıyla ilgilenmelidir. Ancak ailenin çocuğun gelişimi ve eğitimsel olarak nasıl destekleyeceklerini bilmeleri önemli görülmektedir.

1.1. Amaç

Bu çalışmada çocuğun bilişsel (öğrenme ihtiyaçları), dilsel, fiziksel, duygusal ve sosyal ihtiyaçları, ilgileri, becerileri ile çocuğu tanıyarak geliştirmeye yönelik çabalar olarak açıklanabilecek olan “çocuğu merkeze almak ve çocukla ilgilenme ”nin öğretmen, veli ve öğrenci açısından ne ifade ettiği araştırılmak istenmiştir. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır.

Öğrenen merkezli eğitim anlayışı ile Yapılandırmacı öğrenme yaklaşımının yeni roller tanımladığı;

- Öğretmenler için “eğitimsel anlamda çocuğu merkeze almak ve çocukla ilgilenmek” ne anlam ifade etmektedir?
- Veliler için “eğitimsel anlamda çocuğu merkeze almak çocukla ilgilenmek” ne anlam ifade etmektedir?
- Çocuklar için “eğitimsel anlamda öğretmen ve velisinin kendileriyle ilgilenmesi” ne anlam ifade etmektedir?

2. YÖNTEM

Araştırma betimsel bir çalışma niteliğinde olup araştırma verileri nitel araştırma yönteminde sıklıkla kullanılan görüşme tekniği ile toplanmıştır. Görüşme tekniğinin kullanılmasının nedeni öğretmenlerin, velilerin ve çocukların “ilgilenmek” ifadesinden eğitimsel anlamda ne anladığını derinlemesine çalışabilmektir. Araştırma verileri yarı yapılandırılmış görüşme soruları aracılığı ile toplanmıştır.

2.1. Çalışma Grubu

Araştırma 2015-2016 eğitim-öğretim yılı bahar yarıyılında gerçekleştirilmiş olup araştırmanın çalışma grubu Antalya merkez ilkokullarında görev yapan ve araştırmaya katılmaya gönüllü olan 50 4. sınıf öğretmeni, bu öğretmenlerin 50 öğrencisi ve bu öğrencilerin velileri (50) olmak üzere 150 kişi ile gerçekleştirilmiştir. İlgili veriler sunulurken katılımcı ifadeleri öğretmenler Ö1.....50, öğrenciler, Ç1.....Ç50; veliler için ise V1.....V50 şeklinde kodlanarak sunulmuştur.

Tablo 1: Çalışma grubuna ilişkin bilgiler

Öğretmen f	Cinsiyet	Mesleki deneyim	Okuttuğu Sınıf seviyesi	Mezuniyet
50	34Bayan 16Erkek	27 öğretmen-15-20 yıl 11 öğretmen-10-15 yıl 8 öğretmen-21yıl+ 4 öğretmen-1-10 yıl	4.Sınıf	38 öğretmen-Sınıf öğretmenliği 8 öğretmen-Önlisans 2 öğretmen-Brans öğretmenliği 2öğretmen-Alan mezunu
Veli f	Cinsiyet	Mesleği	Aylık geliri	Eğitim Düzeyi
50	27 Bayan 23 Erkek	18 ev hanımı 13 çiftçi 8 işçi 5 işletme sahibi 6 memur	10 veli-1000-2000 TL 29 veli-2000-3500TL 11 veli-3500 TL +	22 veli-ortaokul mezunu 10 veli-lise mezunu 9 veli-ilkokul mezunu 7 veli-ön lisans mezunu 2 veli-lisans mezunu
Öğrenci f	Cinsiyet	Sınıf seviyesi		
50	27 kız 23 erkek	4		

2.3. Verilerin Analizi

Araştırma verileri, verilerin daha önceden belirlenmiş temalara göre özetlenmesi ve yorumlanmasını içeren betimsel analiz tekniği ile analiz edilmiştir. Bu analiz türünde araştırmacı görüştüğü ya da gözlemiş olduğu bireylerin görüşlerini çarpıcı bir biçimde yansıtabilmek ve elde edilmiş olan bulguların okuyucuya özetlenmiş ve yorumlanmış bir biçimde sunmak amacıyla doğrudan alıntılara sık sık yer verebilmektedir (Yıldırım ve Şimşek, 2005). Bu çalışmada da öğretmenlerin hem kendileri hem de veliler açısından çocuğu merkeze alarak ilgilenmesi, velilerin hem öğretmenlerinin hem de kendilerinin veli olarak çocuğuyla ilgilenmesi, çocukların da veli ve öğretmenlerinin kendileriyle ilgilenmesine yönelik kategoriler oluşturulmuş ve ilgili veriler sık sık alıntılarla da desteklenerek sunulmuştur.

3. BULGULAR

Araştırma bulgularında çocukla ilgilenmek kavramı ile ilgili olarak öğretmen, veli ve çocuğun görüşlerine yer verilmiştir.

3.1. Birinci alt probleme ilişkin bulgular

Birinci alt problemle ilgili olarak öğretmenlerin öğretmen olarak kendilerinin çocukla ilgilenmesi ve velinin çocuğuyla ilgilenmesine yükledikleri anlamlar bağlamında vermiş oldukları cevaplara ilişkin bulgular Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2.Öğretmenlerin çocukla ilgilenmeye yönelik görüşleri

Öğretmenin çocukla ilgilenmesi	f	Velinin çocuğuyla ilgilenmesi	f
Başarı odaklı çalışma (sınavlarda başarı yakalama)	38	Sevgi ihtiyacını karşılama (sevdiğini gösterme, söyleme)	42
Bilgi öğretme	38	Öğretmen ile işbirliği ve iletişim	31
Öğrenci ile iyiletişim kurma (empati kurma, değer verme, eşit ve adaletli davranma, dinleme, kıyaslamama, yargılamama, cesaretlendirme, güven verme, güler yüzlü olma)	24	Çocuğuyla iyi iletişim kurma (anlama, dinleme, baskı yapmama, güvenme, kıyaslamama, tutarlı olma)	28
Veli ile iyi iletişim kurma (empatikurma, saygı duyma ve güler yüzlü davranma)	21	Ödevlerine yardım etme	27
Ahlaki değerlerkazandırma	21	Başarısını takdir etme (aferin, daha iyisini yapabilirsin vb.)	25
Müfredata uygun eğitim	19	Öğrencinin temizlik, tertip ve düzeni ile ilgilenme	23
Sorunları ile ilgilenme	13	Ahlaki değerler kazandırma	21
Öğrenciyi tanıma (ailesi, ev ortamı, eksiklik ve yetersizlikleri ile)	8	Öğrenme ortamı hazırlama (ayrı oda verme, tv kapatma, başka şeylerle meşgul olmama)	18
Sosyal aktiviteler düzenleme (sinemaya, tiyatroya götürme)	8	Birlikte nitelikli zaman geçirme (oyun oynama, aktivite yapma)	12
Özbakımlarına yönelik çalışmalar yapma	7	Okul araç gereçlerinin tam ve düzenli olduğunu takip etme	11
Sağlıklı beslenme alışkanlığı kazandırma	6	Derslerle ilgili sorular sorma	10
Bilgi yüklemek yerinerehberlik yapma	5	Günlük çalışma planı hazırlama	9
Seviyesine uygun eğitim verme	4	Beslenme ihtiyacını karşılama (okula aç göndermeme, beslenme hazırlama)	6
Birlikte etkinlik yapma (öğretmen katılımlı oyun)	4	Sağlık takibi ve kontrolü	5
Eksiklerini giderme	2	İsteddiğini almak-yapmak-para vermek değil	4
		Becerisine göre yönlendirme	3
		Öğrenme etkinliklerine katılımlı	2
		Örnek olma (kitap okuma)	2

Bir öğretmenin sınıfındaki bir çocukla eğitimsel anlamda ilgilenmesi öğretmen görev ve sorumlulukları ile ilişkili bir durumdur. Tablo 2 incelendiğinde öğretmenlerin çocukla ilgilenmenin öğretmen açısından ne anlama geldiğine ilişkin sorulan soruya en çok “başarı odaklı çalışmak ve bilgi öğretme” ile ilişkilendirerek cevap verdikleri anlaşılmaktadır. Öğretmenlerin yarıya yakını ilgilenmek kavramını veli ile iyi iletişim kurma, çocukla iyi bir iletişim

kurma,ahlaki değer kazandırma olarak açıklamışlardır. İlgilenme kavramını müfredata uygun eğitim verme ile açıklayan öğretmenler de bulunmaktadır. Ancak öğrencilerin sorunları ile ilgilenme, öğrenciyi tanıma, sosyal aktiviteler düzenleme, öz-bakımlarına yönelik çalışmalar yapma, öğrencilere sağlıklı beslenme alışkanlığı kazandırma, öğrenciye bilgi yüklemek yerine rehberlik yapma, seviyesine uygun eğitim verme, öğretmenin de katıldığı etkinlikler düzenleme ve birlikte oyunlar oynama, eksiklerini giderme gibi eğitimsel anlamda çocukla ilgilenmekle ilişkilendirilebilecek ifadeleri kullanan çok az sayıda öğretmen olduğu görülmektedir.

Öğrenci ile ilgilenmenin onun akademik başarısını arttırmak ve bilgi öğretmekle ilişkilendiren Ö12 şu ifadeleri kullanmıştır.

“Öğretmen öğretendir. Velinin öğretmediğini de öğreten. Bilgiyi, beceriyi öğreten. Çocuklarımız geleceğe iyi hazırlanmalıdır. Aileler ilgisizse her şey size kalıyor. Bu nedenle başarılı olmaları için bilgi ve becerilerin öğretilmesi gerekir. Doğruyu yanlış öğretmek gerekir.”

Öğretmenlerin velinin çocuğuyla ilgilenmesini de en çok “sevgi ihtiyacının karşılanması” ile ilişkilendirdikleri daha sonra sırasıyla, çocuğuyla iyi bir iletişim kurma (anlama, dinleme, baskı yapmama, güvenme, kıyaslamama, tutarlı olma vb.), ödevlerine yardım etme, öğrenci başarısını takdir etme, temizliği ve tertibi ile ilgilenme, Ahlaki değerler kazandırma öğrenme ortamı hazırlama (ayrı oda, tv kapatma, başka şeylerle meşgul olmama vb.) birlikte nitelikli zaman geçirme (oyun oynama, aktivite yapma), okul araç gereçlerinin tam ve düzenli olduğunu takip etme çocuğu takip etme-derslerle ilgili sorular sorma, günlük çalışma planı hazırlama beslenme ihtiyacını karşılama (okula aç göndermeme, okula yiyecek gönderme vb.), sağlık takibi ve kontrolü,para vermek yerine istediğini alma-yapma gibi ifadeler ilgilenmek kavramının karşılığında verilen cevaplar olarak görülmektedir. Bu ifadeler incelendiğinde öğretmenlerin çoğunun velilerden yalnızca kendilerinin yönlendirmeleri doğrultusunda eğitim-öğretim faaliyetlerine katılmalarını istedikleri, çocuklarını da maddi ve manevi yönden desteklemelerini bekledikleri; çocuğunu becerisine göre yönlendirme, etkinliklere katılım ve örnek olma (kitap okuma) gibi eğitim faaliyetlerinin içinde olması gibi yok denecek kadar az öğretmen tarafından ifade edildiği görülmektedir.

Öğretmen ilgisinin ne demek olduğunu açıklayan öğretmenlerden Ö2 düşüncesini şu ifadelerle açıklamaya çalışmıştır.

“Öğretmen gelecekle ilgili çocukları yetiştiren, geleceği belirleyen gençlerin yetişmesine önderlik yapan kimsedir. Birinci derecede öğrencinin eğitimi, ikinci derece öğretimi bunlarla öğretmen ilgilendiği sürece velisiyle de görüşerek öğrenci başarılı olur”

İlgilenmek ifadesini öğrenciyi tanımak ve sorunlarıyla ilgilenmek olarak açıklayan Ö1 ise şu ifadeleri kullanmıştır.

“İlgilenmek deyince aklıma öğrencilerimin her sorunuyla her şeyiyle sırf dersiyle değil, ailedeki durumları ne bileyim, beslenmesi, giyinmesi her şeyiyle ilgilenmek geliyor bana. Sevgi geliyor ilgi deyince sevmek yani. Velilerimizin öğretmenlerden beklentileri çok yüksek. Şimdi eğitim seviyelerinin düşük olmasından dolayı, çok çalışıyor olmalarında dolayı çocuklarına zaman ayırmıyorlar. Tamamen yani bize bırakmış vaziyetler.

İlgilenmek ifadesini öğretmen görev ve sorumlulukları ile açıklamaya çalışan ve öğretmenliğin yalnızca bilgi öğretmek olmadığını açıklayan çok az sayıda öğretmen Ö11 öğretmenin sınıfındaki bir çocukla ilgilenmenin ne anlama geldiğini şu ifadelerle açıklamıştır.

“Öğretmenlik çocuğa hayatı öğretmektir. Bunun içinde yalnızca bilgi yok, hayat var. Toplum içinde kabul görme var. Doğru davranışlar sergileme var. Öğretmen bunları da öğretmelidir. Başkalarına saygı duyma, eğitilmiş insanların özellikleri yani bunları da öğretmelidir”.

Ö11’in ifadesinden öğretmenin görevinin yalnızca bilgi değil hayata dair her şeyi öğretmek olarak gördüğü bilgi ve davranışların kazanımından çok öğretilebileceğine dair söylemi davranışçı yaklaşımın hala etkisini sürdürdüğünün bir göstergesi olarak kabul edilebilir.

Öğrenci ile gerçek anlamda ilgilenebilmek için öğrencilerin tanınması gerektiğini ifade eden çok az sayıda öğretmen Ö41 görüşünü şu şekilde açıklamıştır.

“Çocukla ilgilenmek çocuğu ailesi yaşadığı yer, ekonomik özellikleri ile tanımak ve etkinliklerini buna uygun olarak yapmak, ya da ödevleri buna uygun olarak vermek demektir. Çocuğun durumu yoksa internette araştırma ödevi vermek kötü olur mesela bunu bilmek önemli. Ya da anne babasının eğitim durumu ödevine yardım etmesi için yeterli değilse çocuk ödevini yapmakta zorlanabilir. Bunlar geliyor aklıma. Bunları bilirsek öğretimi daha kolay yaparız diye düşünüyorum”

3.2. İkinci alt probleme ilişkin bulgular

İkinci alt probleme ilişkin olarak veliye göre kendisinin ve öğretmenin çocukla ilgilenmesinin yükledikleri anlamlar bağlamında vermiş oldukları cevaplara ilişkin bulgular Tablo 3’te verilmiştir.

Tablo 3: Velinin çocukla ilgilenmeye yönelik görüşleri

Veliye göre öğretmenin çocukla ilgilenmesi	f	Veliye göre kendisinin çocuğuyla ilgilenmesi	f
Çocuğun başarısı için uğraşması	43	İhtiyaçlarını karşılama (öğretmenin isteklerini alma, okul harçlığı verme, kıyafet alma)	46
Bilgi öğretmesi	42	Ahlaki değer verme	39
Ödev vermesi	31	Sevdiğini gösterme	39
Ödevleri kontrol etmesi	31	Sorunlarıyla ilgilenme (soru sorma, çözüm arama)	39
Başarı için test çözdürmesi	28	İsteklerini karşılama (en yeni teknolojileri, cep telefonu, bilgisayar, tablet, bilgisayar oyunu alma)	31
Çocuğunun başarıları takdir etmesi (aferin, tebrikler)	27	Ödevlerine yardım	26
Ahlaki değer kazandırması	27	Çocuğuyla İyi iletişim kurma (kızımama, bağırmmama, dinleme, kendisini ifade etmesine fırsat verme)	25
Çocuğun dokunulmazlığını koruması (şiddet uygulamama, kızımama, bağırmmama ve cezalandırmama)	23	Çocuğun başarısını takdir etme (tebrikler, aferin daha iyisini yaparsın)	25
Veliyi ödevler konusunda doğru bilgilendirmesi	16	Test çözdürme	24
Veli ile iyi iletişim kurması (aşağılamama, saygı duyma, doğru hitap etme)	14	Eğitimini destekleme (okula getirip götürme, okul çantasını hazırlama, çocuğunun okula devamı takip etme ve okulda yaptıklarını sorma)	22
Çocuğa özgüven kazandırması	13	Ödüllendirme	21
Güvenliğini sağlaması	13	Çocuğun meslek sahibi olması için çaba (maddi imkanlarını zorlama)	18
Çocuğa yardım etmesi (çözemediği soruları çözmesi için)	13	Birlikte zaman geçirme	8
Başarısız öğrenciler nedeniyle başarılı öğrencilerin motivasyonlarını düşürmemesi	8	Güvenliğini sağlama ve koruma	8
Güvenliğini sağlaması (derste ve tenefüste)	7	Sağlık kontrolü ve takibi	7
Sosyal aktiviteler düzenlemesi (oyuna, tiyatroya vb.götürme)	6	Huzurlu ev ortamı sunma	6
Öğrenciyi tanınması (ailesi ve imkanları ile)	4	Öğretmen ile iletişim kurma (Öğretmen çağırdığında gitme)	6
Disiplin sağlaması	2	Disiplin sağlama	5

Tablo 3 incelendiğinde öğretmenlerinin çocukları ile ilgilenmesinin ne anlama geldiğine ilişkin sorulan soruyu velilerin çoğunun çocuklarının akademik başarısı için öğretmenin öğretme çabası ile açıkladıkları görülmektedir. Yine velilerin çoğunun ödev verme ve ödev kontrolü yapma, test çözdürme gibi akademik başarıyı arttıracaklarını düşündükleri ifadeler kullandıkları görülmektedir. Velilerin yarısından fazlasının öğretmenin çocukla ilgilenmesini; çocuğunun başarısını takdir etmesi ve ahlaki değer kazandırması ile ilişkilendirdiği; çocuğun

dokunulmazlığını korumasının da veliler açısından önemsenen bir başka özellik olduğu görülmektedir. Velilerin bir kısmının öğretmenlerin çocukları ile ilgilenmesini, verdikleri ödevler ve ödevlerin nasıl yapılması gerektiği konusunda velileri yazılı olarak bilgilendirmesi, veliler ile doğru iletişim kurması, çocuğuna özgüven kazandırması, çocuğuna yardım etmesi, başarısız öğrenciler nedeniyle başarılı öğrencilerin motivasyonlarını düşürmemesi gibi ifadelerle açıkladıkları görülmektedir. Velilerin çok azının çocuğun güvenliğini sağlama, sosyal aktiviteler düzenleme ve özellikle de çocuğunu tanıyarak eğitim öğretim faaliyetleri düzenleme gibi öğretmen davranışlarına, iki veli de kurallar koyarak disiplin sağlamanın önemine ilişkin ifade kullandığı görülmektedir.

Öğretmen ilgisini öğretmek kavramıyla ilişkilendiren V11 görüşünü şu şekilde açıklamıştır

“Öğretmen öğretendir, yeri geldiğinde ana babadır, bir şeyler öğretmek, öğretmek.Bizim öğretmediğimiz bilgileri öğretmek demektir çocukla ilgilenmek bence” şeklinde ifade ederken V24 *“çocuklarımızın sınavlarda başarılı olabilmeleri için bol bol test çözmesi gerekiyor. Öğretmenin derste test çözdürmesi, ödev olarak da vermesi gerekir. Çocuğumun gelişimi için sınavlara girmesi alışması lazım. Öğretmene hep bunu söylüyorum. Çocuğum geçenlerde bir deneme sınavına girdi. Kaydırdım diyor, birinci olacaktım diyor. Öğretmen daha fazla test çözdürsün ki çocuğum birinci olabilsin”*

Velilerin çocukları ile ilgilenmeyi daha çok çocuklarının ihtiyaçlarını karşılama ile ilişkilendirdikleri,sonra sırasıyla ahlaki değer kazandırma, sevmeye ve sorunları ile ilgilenme, isteklerini karşılama gibi ifadelerle açıkladıkları görülmektedir. Velilerin ifadelerinden eğitim ve öğretim faaliyetleri ile ilişkili olarak kendilerine düşen görevi daha çok ödevlere yardım etme ve test çözdürme olarak gördükleri, eğitimin desteklenmesini ise okula getirip götürme, okul çantasını hazırlama, çocuğunun okula devamı takip etme ve okulda yaptıklarını sorma, çocukla iyi iletişim kurma, başarısını takdir etme, çocuğunun meslek sahibi olması çaba ile güvenliğini sağlama ve koruma gibi gibi davranışlarla ilişkilendirdikleri anlaşılmaktadır. Çok az veli tarafından sözü edilen birlikte yemeğe ya da gezmeye gitme gibi aktivitelerle birlikte zaman geçirmenin de ilgilenmek anlamında kullanıldığı görülmektedir. Güvenlik ve koruma, sağlık kontrolü, huzurlu bir ev ortamı sunma disiplin çok az veli tarafından dile getirilirken, öğretmenle iletişimin öğretmen çağırdığında öğretmenle görüşme şeklinde yine yok denecek kadar veli tarafından dile getirilmesi ve velinin çocuğuyla ilişkilendirdiği ifadelerin eğitimsel bir ilişkiden uzak olması dikkat çekmektedir.

Çocuğu ile ilgilenmeyi ihtiyaç ve isteklerini karşılama ile ilişkilendiren velilerden V50 çocuğun teknolojik araçlara yönelik ihtiyacını gidermek ile

açıklarken V38 istek ve ihtiyaçlarını karşılayamadığı için çocuğu ile ilgilenemediğini düşündüğünü belirtmiştir.

V50 *“Çocuğumla ilgilenmek onu okulda mahcup etmemektir. Misal öğretmen bir ödev veriyormuş çocuğumun bazı arkadaşları bilgisayardan bakıp yapıyormuş, bizimki yapamayınca öğretmen öbürününkünü daha çok beğeninde ağlıyor. Ben alamadım bilgisayarı çocuğum bu yüzden geri kalıyor. Şimdi onu almak için başkalarının işlerinde de çalışıyorum alayım çocuğum da ödevlerini yapsın mahcup olmasın.”*

V38 *“Çocuğuma fazla bir ilgi gösteremiyorum. Dersine fazla yardımcı olamıyorum. Dersine çalıştıramıyorum, istediği şekilde her yere götüremiyorum çocuğumu, kendimiz çalıştığımızdan her yere götüremiyorum çocuğumu. Çocuğum ömründe sinema nedir bilmez bir lunapark nedir bilmez. Ne kendime bi özel günüm var ne de çocuklarıma var.... Çocuğumun iyi düzenli terbiyeli bir hayatı olsun istiyorum ben kendim veremiyorum kimseyi de yargılamıyorum... para ilgi değil çocuğa bi sıcak yaşamak. Çocuğa tatlı dil, güler yüz, sevgiyi saygıyı öğretecek. Ben okuyamadım iki gün okula gidiyorsam üç gün gidemiyordum iş güç... benim fazla bir bilgim yok. Eşimde fazla ilgilenmiyor. Ben size para veriyorum ya diyor. Durum bu.”*

Çocukları ile ilgilenmeyi, onların eğitimine destek verebilmek için imkânlarını seferber etme olarak açıklayan veliler olduğu görülmektedir. Bu velilerden V2 eğitime desteği maddi destek ile ilişkilendirerek görüşünü şu şekilde açıklamıştır.

“Çocuklarımızın okumasını istiyoruz, iyi bir yerlere gelmelerini istiyoruz. Rezil olmasınlar biz gibi,biz okumadık el kapısında çalışmakla olmuyor yani, okumalarını istiyoruz yani. Bu yüzden okumaları için elimizden geleni yapıyoruz. İlgilenmek bence eğitimiyle ilgilenmektir. Eğitimi için biz bir şey yapamıyoruz. Öğretmenlerimiz bilgi öğretsinler, biz de defter kitap ne gerekirse alalım”

Velilerden çocuğun eğitimi ile ilgilenmeyi sadece okulla ilgili sorular sorma, ya da çocuk soru sorarsa cevap verme ile açıklayan veliler de olduğu anlaşılmaktadır. Bu velilerden V3 ilgilenmeyi şu şekilde açıklamıştır.

“Soruyorum okul nasıl geçti, arkadaşlarıyla nasıl geçti... Bazen ben ona kitap okuyorum, mesela ben işimi yaptığımda bulaşık falan yıkarken geliyor bana bir şey sorduğunda dönüp baktıyorum cevap veriyorum. Yanımda duruyor ders çalışıyor, bazen bana bir şeyler soruyor. Yapabildiğimi söylüyorum zaten yapamadığımı söylüyorum yani...”

Çocukla ilgilenmeyi onun okul ihtiyaçlarını karşılamakla açıklayan V5 çocuğun okul ihtiyaçlarını almak için şartlarını zorladığını bunun ise en büyük ilgi olduğunu düşündüğünü şu ifadelerle açıklamıştır.

“Çocuğumuzla eğitimi için çok ilgileniyoruz. Çocuk okula gidecek öğretmen bu alınacak dedi mi illa o alınacak yoksa ben gitmem diyor. O zaman da onu almak için bazen diğer ihtiyaçlarımızdan kısıyoruz alıyoruz.”

Veli ilgisini öğretmen ile iletişim kurma ile açıklayan V37 nin aşağıdaki ifadesi velinin öğretmen ile görüşmesini çocuğun gelişimi ile ilgili olarak kendisinin yapması gerekenler ve katkılar ile değil de sorun olursa müdahale etme olarak gördüğünü ortaya koymaktadır

“Biz eğitimden ne anlarız. Öğretmen öğretiyor eğitiyor. Ama öğretmen çağırırsa bir sorun var demektir, hemen gideriz, ilgileniriz. Çocuk öğretmenin dediklerini yapmazsa öğretmen çağırır biz de çocuğumuzla konuşuruz. Öğretmen çağırmasa çocuğun bir sorunu yoktur diye seviniriz”

3.3. Üçüncü alt probleme ilişkin bulgular

Üçüncü alt problemle ilgili olarak çocukların velisi ve öğretmenin kendisiyle ilgilenmesine yükledikleri anlamlar bağlamında vermiş oldukları cevaplara ilişkin bulgular Tablo 4’te verilmiştir.

Tablo 4: Çocuğun kendisiyle ilgilenilmesine ilişkin görüşleri

Öğretmenin ilgilenmesi	f	Velinin ilgilenmesi	f
Sevdiğini göstermesi (öpmesi, elini tutması, gülümsemesi, yüzünü okşamaması, sevdiğini söylemesi)	43	Sevdiğini göstermesi(öpmesi, okşamaması, elini tutması, sevdiğini söylemesi, saçını taraması)	49
Çocuk ile iyi iletişim kurması(kızımama bağırma ve güzel konuşma)	40	Mutlu etmesi (istediğini alma-bilgisayar tablet, ücretli tablet oyunlar) Ödevlerine yardım etmesi	45 45
Bilgi öğretmesi (okuma, yazma, matematik vb yere çöp atmama, sınıfı temiz tutma)	40	Başarı beklentisi ve desteği (sana güveniyorum yaparsın)	43
Doğum gününü hatırlama ve kutlama	40	Hediyeler alması (tablet, bilgisayar, bilgisayar oyunları, oyuncak)	41
Başarı beklentisi ve motivasyon (sana güveniyorum, yaparsın demesi)	38	Doğum gününü hatırlama ve kutlama	40
Dikkate alması ve dinlemesi	37	İhtiyaçların karşılanması (harçlık vermesi)	39
Ödev vermesi ve kontrol etmesi	36	İyi iletişim kurması (dinlemesi, emir yerine rica cümleleri kurma)	37
Sorunlarıyla ilgilenmesi	33	Tüm çocuklarına eşit yaklaşma	34
Takdir etmesi, başarısını övmesi (aferin, tebrikler alkışlatması vb.)	30	Eğitimi desteklemesi (öğretmenin istediği okul ihtiyaçlarını alması, kursa göndermesi)	32
Özel olduğunu önemseydiğini hissettirme (bir yere gönderileceği zaman kendisini tercih etme, sunuculuk yaptırma)	28	Sorunlarıyla ilgilenmesi	30
Eğlenceli ders işlemesi (birlikte etkinlik yapma, oyunlara katılma)	25	İzin vermesi (bilgisayar oynamasına, tv izlemesine ,bir yere gitme, işyerine gelme)	28

Ödül vermesi (Şeker, çikolata vb. maddi ödüller ve-yıldız, imza, çıkartmalar gibi simgesel manevi ödüller)	24	Takdir-başarısını övme (Tebrikler, aferin vb.)	24
Tüm öğrencilere adil eşit ve tarafsız olması (tahtaya kaldırma ve söz hakkı verme)	24	Huzurlu ev ortamı sunma	24
Sosyal aktiviteler düzenleme (gezi, tiyatroya götürme)	22	Birlikte zaman geçirme (parka, lunaparka, gezmeye götürme, sinema-tiyatroya gitme)	22
Hediye verme	20	İzin vermesi (oyuncakları ile daha uzun süre oynamaya)	21
Derslerinde yardım etmesi (sorularına cevap vermesi, çözemediği soruları çözmesi)	20	Tehlikelerden koruması	19
Haksızlık yapmaması (haksız yere ceza vermemesi)	19	Onun için bir şeyler yapması (Pasta, börek yapma)	17
Güvenliği sağlanması (okuldaki tehlikelerden koruma, okuldaki diğer çocuklardan koruma)	18	Hasta olduğunda okula göndermemesi, ilaç alması	11
İyi öğrenci olarak nitelendirme (başarılı öğrencilerin bulunduğu kümeye alması)	17	Örnek olması (kitap okuması)	11
Örnek olması(kitap okuması)	14	Beslenme hazırlaması	9
Sağlığı ile ilgilenmesi (hasta olduğunda ailesini araması)	13	İzin vermesi (Kişisel eşyalarını kullanmaya (makyaj setini verme)	8
Veli ile daha sık görüşme	11	İzin vermesi (babasının arabasını sürmeye)	2
Ceza vermemesi (kavga edeni tenefüse çıkarmama, fazla ödev verme)	10		
İzin vermesi (tualete gitmeye, oyun oynamaya, kalem açmaya)	9		

Tablo 4 incelendiğinde çocuğun kendisiyle ilgilenilmesine yönelik olarak öğretmeni ve velisinden beklentilerini görmek mümkündür. Çocukların öğretmenlerinden beklediği en önemli şeyin sevgi göstermesi olduğu, iyi iletişim kurmalarının ise güzel konuşma beklentisi ile ikinci sırada yer aldığı görülmektedir. Bilgi öğretmenin de ilgilenmek anlamında önemli görüldüğü, doğum günü hatırlama, başarı beklentisi ve desteği ve dikkate alınmanın duygusal beklentiyi karşılaması açısından birçok öğrenci tarafından önemli görüldüğü anlaşılmaktadır. Eğitim öğretimi ilişkili olarak ödev verme ve kontrol etme yarıdan fazla öğrencinin ilgilenmek kavramıyla ilişkilendirildiği bir öğretmen davranışı iken, sorunlarıyla ilgilenme, başarısını takdir etme ve övme, bir ve özel olduğunu hissettirme, gibi davranışların da birçok öğrenci için ilgilenmek kavramı ile ilişkilendirildiği görülmektedir. Derslerin eğlenceli işlenmesi, ödül vermesi de birçok öğrencinin ilgi beklentisi olduğu görülmektedir. Yine birçok öğrenci için öğretmenin adaletli ve eşit davranması, sosyal aktiviteler düzenlemesi, hediye vermesi, derslerine yardım etmesi ve haksızlık yapmamasının da öğrenciler açısından önemli görüldüğü anlaşılmaktadır. Öğretmenin okulda güvenliği sağlaması, iyi öğrenci olarak nitelendirmesi, örnek olması, ailesi ile daha sık görüşmesi, sağlığı ile ilgilenmesi, yapılan bir davranışa yönelik ceza vermemesi ve izin vermesinin bazı öğrenciler tarafından ilgilenme ile ilişkilendirildiği görülmektedir.

Çocuk açısından velisinin kendisiyle ilgilenmesi daha çok sevdiğini göstermesi ve istediklerini almak yoluyla kendisini mutlu etmesi ile ilişkilendirilmiştir. Çocuğun velisinden gitimsel anlamda beklentisi ödevlerine

yardım etmesi ve başarı beklentisi ve desteği iken hediyeler alması, doğum gününü kutlaması, ekonomik ihtiyaçların karşılanması, eğitimin desteklenmesini de okul ihtiyaçlarının karşılanması ile ilişkilendirmeleri gibi ifadelerin daha fazla yer bulması çocuğun ilgilenmek kavramını daha çok maddi beklentilerle ilişkilendirdiğini ortaya koymaktadır. Çocukların bir kısmının velisinin kendisiyle ilgilenmesini, iyi iletişim kurma, tüm çocuklarına eşit yaklaşma, sorunlarıyla ilgilenme, başarısını takdir etme, huzurlu ev ortamı sunma, birlikte vakit geçirme gibi duygusal; teknolojik araçlarla daha çok vakit geçirmesine izin vermesi yanında eğitim süreci ile ilişki kurulması mümkün görülmeyen kişisel eşyaların kullanımı gibi maddesel beklenti ve istekleriyle ilişkilendirdikleri görülmektedir.

Kendisi ile ilgilenmenin kendisine bir şeyler alma ya da teknolojik araçlara ulaşma imkânı sağlama olarak açıklayan öğrencilerden Ç17 şu ifadeleri kullanmıştır.

“Babamın ya da annemin bana isteklerimi alması ya da istediklerimi yapması benim için ilgilenmek demektir. Mesela bana tablet ya da bilgisayar alması. Ama şimdi alamazlar. Bu yüzden de ben babamın işyerindeki bilgisayarla oynamak için onun işyerine gitmek isterim. Babam da beni götürür. Benimle ilgilenir”

Dikkat çekici bir ifade olarak huzurlu bir ev ortamı sunmanın ilgilenmekle eş değer olduğunu ifade eden Ç34 bu görüşünü şu şekilde ifade etmiştir.

“Annemle babamın benimle ilgilenmesi beni düşünmesi demek kavga etmemeleri, ben ders çalışırken ilgimi dağıtmamalarıdır. Çünkü ben ders çalışmak istesem de onlar kavga ederlerken çalışmıyorum. Benimle ilgilenmek istiyorlarsa kavga etmesinler yeter.”

Oyuncakları ile daha uzun süre oynama, korunma ihtiyacı, onun için bir şeyler yapma, hasta olduğunda okula göndermeme, kitap okuyarak örnek olma, beslenme ihtiyacının karşılanması da sırasıyla ilgilenmek kavramını açıklamak için kullandıkları ifadeler arasında görülmektedir. Çocuklarının bir kısmının ebeveynlerinin kişisel eşyalarına ya da yaş ve gelişim özelliklerine göre kullanmaları mümkün olmayacak eşyaların kullanımını bile sınırsız isteklerin karşılanmasını ilgilenmek kavramı ile ilişkilendirebileceğini ortaya koymaktadır. Babasının otomobilini kullanmak isteyen öğrencilerden Ç48 bu ilişkilendirmeyi şu şekilde ortaya koymuştur.

“Bazı babalar çocuklarına araba kullanıyıyor. Ben de kullanmak istiyorum. Kaza yaparsak masraf çıkar belki ama bazı babalar bunu hiç düşünmüyor. Çocuğunu çok sevdiği için izin veriyor. Benim de babamın ilgilenmesi demek parayı değil beni düşünmesi demek. Keşke izin verse, ben de anlarım ilgilendiğini.”

4. TARTIŞMA ve SONUÇ

Hızlı bir değişimin ve dönüşümün yaşandığı günümüzde toplumlar, sosyal, siyasal, kültürel, ekonomik vb. yönlerden çeşitli gelişmelere tanıklık etmektedirler (Genç ve Eryaman,2008). Bu gelişmeler eğitim anlayışında da değişikliklere neden olmuş ve öğreneni merkeze alan bir eğitim anlayışının benimsenmesi gereğini doğurmuştur. Ancak herhangi bir eğitim anlayışının benimsenmiş olması

etkili bir eğitim için tek başına yeterli değildir; öğrenci, öğretmen, toplumsal yapı, aile ve okulların, bu anlayışa uygun olarak kendilerini yenilemeleri de gerekmektedir. Öğrenmenin bireysel faktörlerle ilişkisi ve eğitim öğretim ortamlarının değişen amacı olarak ortaya çıkmasıyla birlikte, öğrenme yaklaşımı, öğrenme öğretme süreci, değerlendirme, öğretmen rolü, disiplin yaklaşımları, sınıfın iletişim yapısı, fiziksel düzeni ve örgütlemeye ilişkin yapısı da bir dönüşüm içine girmiştir. Bu öğeler birbirleriyle bütünsel bir ilişki içindedirler; birisinde gerçekleşen bir değişim diğer tüm öğeleri etkiler (Özer ve Kalaycı,2012). Eğitim reformunun hedeflerine ulaşip ulaşmadığını belirlemede, değişim süreci içinde yer alan tüm bileşenlerin (okul, öğrenci, öğretmen, veli) değişimin dinamiğini anlaması ve ilişkili olduğu birey ya da örgüte anlamlı bir şekilde aktarması oldukça önemlidir (Fullan, 1991'den akt: Han, 2013). Günümüzde değişen eğitim anlayışı özellikle öğretmen ve aileden çocuğu merkeze alarak her yönden ilgilenmelerini beklemektedir. Yapılandırmacı öğrenme yaklaşımının öngördüğü anlamda çocukla ilgilenmek, çocuğun ilgi, ihtiyaç ve beklentileri dikkate alınarak öğrenme ortamlarının hazırlanması, öğrenenin öğrenmesini kolaylaştırıcı ortamların oluşturulması anlamına gelmektedir.

Eğitim reformunun uygulayıcısı olacak öğretmenler ve onların reforma yaklaşımı, stratejik rolleri nedeniyle değişimin sonuçlarını doğrudan etkilemektedir. Öğretmenlerin eğitim reformunu nasıl algıladığı ve uyguladığı aslında reformun hedeflerine ulaşip ulaşmadığı sorusuna yanıt verebilir (Sikes, 1992'den Akt: Han,2013). İlgili alanyazın incelendiğinde, birçok çalışmada öğretim etkinliklerinin, öğrencinin bilgi birikimi, motivasyon ilgi ve ihtiyaçlarına uygun olarak planlanması gerektiği bulgusuna ulaşıldığı görülmüştür (Yeşilyurt,2011). *İhtiyaç* kavramı yapılandırmacı öğrenme yaklaşımı açısından öğrencinin daha çok öğrenme ihtiyacı olarak ele alınabilir. Öğrenme ihtiyacı ise bireyin yeni bilgiyi yapılandırabilmesi için hali hazırda var olan bilgi ve becerilerindeki eksiklerdir. Öğrenci ne biliyor ya da yapabiliyor;ne bilmesi ve yapabilmesi gereklidir ya da öğrenmesi için ne tür öğrenme ortamlarına ihtiyacı vardır sorularına verilebilecek cevaplardır. Zihinsel yapılandırma sürecinde rehberliğin doğru şekilde gerçekleşebilmesi için öğrencilerin öğrenme ihtiyaçlarının belirlenmesi gereklidir. Öğrenci bir öğrenme için hazır değil ise öğrenmek istediği veya öğrenmesi istenen durum/konu ile ilgili sıkıntılar yaşaması muhtemeldir. Öğrenenin öğrenmesini ve zihinsel yapılandırmasını etkileyen faktörler arasında görülen bilgi birikimi Ausubel'e göre öğrenmeyi etkileyen en önemli faktör olarak görülmektedir. Yapılandırmacı öğrenme kuramı da bu düşünceyle; öğrenmeyi öğrencilerin bu birikimi kullanarak yeni bilgi edinmeleri ve kendine özgü bilgi oluşturmalarıyla açıklayan bir öğrenme kuramı olarak kabul edilmektedir (Hand ve Treagust, 1991; Appleton, 1997'den akt: Özmen, 2004). Ancak araştırma bulguları incelendiğinde öğrenme öğretme ortamından öğretmen ve velinin ilk beklentisinin akademik başarı olmasına rağmen akademik başarıya götürecek olan bilgi birikimi ve öğrenme ihtiyacına ilişkin herhangi bir ifadeye rastlanamış olması dikkat çekicidir.

Yapılandırmacı eğitim anlayışının ilk amacı bir öğrencinin bilgi edinmesi gereken bir konuya ilgisini çekmektir. Bir motivasyon değişkeni olarak ilgi, bireyin belirli bir konu içeriğiyle etkileşimi (Lipstein ve Renninger, 2006), bir işi yapmaya ve başarmaya yönelik istek, dikkat, çabanın şekillendirdiği psikolojik eğilim olarak tanımlanabilirken (Hidi, 2000; Renninger, 2000) bireyin bir davranış için istekli hale gelmesini sağlayan öğrenen davranışlarının yönünü, şiddetini, kararlılığını belirleyen en önemli güçlerden birisi (Arıklı ve Yorgancı, 2012), bireylerin kendilerine karşı yapılan davranışlardan etkilenme durumu ve iş hakkındaki hisleridir (Keenan, 1996). Öğrenciler, herhangi bir konuya ilgi duyduklarında o konuya dikkatlerini toplarlar, o konuda çalışmaya ilişkin amaçlar belirleyerek öğrenmeye ilişkin çeşitli stratejiler geliştirebilirler (Hidi ve Renninger, 2006'den akt: Meşe, Özer, Dindar, ve Odabaşı, 2014).

Alanyazında bireyin dışarıdan hiçbir etkileme çabası olmaksızın bir şeye yönelme hali için bireysel ilgi, dış etkenler tarafından bireyin bir alana yönelmesi durumu için ise durumsal ilgi kavramlarının kullanıldığı görülmektedir (Krapp, Hidi ve Renninger, 1992). Çocuğun öğrenme ortamına yönelik bireysel ilgisi ve öğrencinin sınıf içi öğrenme ortamına yönelik algısı ve sınıf içi ortamla olan etkileşimine yön veren durumsal ilgisinin oluşturulması ve sürdürülmesi öğretmenle ve öğretmenin oluşturacağı öğrenme ortamları ile ilişkilendirilebilmektedir (Linnenbrink-Garcia ve diğerleri, 2010; Shen ve Chen, 2006) Öğrencinin yeni bilgilerle mevcut bilgi birikimi arasında bağlantı kurabilmesi için öğrenme ortamının da bu sürece hizmet etmesi gerekmektedir. İlgi ve dikkat çekici öğretim materyali ile bilişsel kaynaklar arasındaki ilişkinin varlığını ortaya koyan ve öğrenci ilgisinin öğrenme ortamında değerlendirilmesi gerektiğini vurgulayan ve öğrencilerde ilginin geliştirilebileceğini gösteren çalışmalar göz önünde bulundurulduğunda öğretmenlerin, öğrencilerinin ilgi alanlarına uygun öğrenme ortamları hazırlayarak motivasyonlarını ve derse ilişkin ilgilerini arttırabileceği söylenebilmektedir (Krapp, 1999; Pintrich ve Schunk, 1996, Renninger ve Hidi, 2002; Renninger, Sansone ve Smith, 2004, Schiefele, 1998'den akt: Meşe, Özer, Dindar, ve Odabaşı, 2014). Bu nedenle öğretmenlerin konuya ya da derse değil kendi öğrenmesi üzerinde düşünen bireyler üzerinde yoğunlaşması gerekmektedir Çünkü öğrenenlerin kendi deneyimlerine vermiş oldukları anlamlardan bağımsız bir bilgi yoktur (Hein, 1991'den akt: Arslan, 2010). Ancak araştırma bulguları incelendiğinde öğrencilerin bireysel ilgi alanlarını belirleyerek ya da durumsal ilgi yaratacak öğrenme ortamlarına öğretmenlerin hiç birinin değinmedikleri yalnızca az sayıda öğretmenin çocuğun tanınması gerektiğine ilişkin çok genel ifadeler kullandığı, velilerin de öğretmenlerden bu duruma ilişkin bir beklentisinin olmadığı görülmektedir. Öğretmenlerin hizmet yılları göz önünde bulundurulduğunda davranışçı öğrenme kuramının öğretileriyle öğrenim süreçlerini tamamlamış olmaları; velilerin de bu duruma ilişkin bir ifade kullanmamış olmamaları gerek öğrenim durumları nedeniyle gerekse iş alanları nedeniyle eğitim süreci ile ilgili olarak yeterince bilgi

sahibi olmamaları ile ilişkilendirilebilir. Çocukların da ne öğretmenlerinden ne de ailelerinden ilgi alanlarının, dikkate alındığı eğitim ortamlarının oluşturulması yönünde birbeklenti içinde olmamaları ve herhangi bir ifade kullanmamaları onların içinde bulunduğu yaş, gelişim özellikleri ve yaşanan zamanın tercihleri üzerindeki etkileri ile açıklanabilir.

Yine araştırma bulgularına göre; öğretmen, veli ve çocukların bireyin bilgiyi yapılandırmasını etkileyen içsel faktörler olan bilgi birikimi ve öğrenme ihtiyaçları ile bu faktörleri etkili bir şekilde işe koşacak olan yapılandırmacı öğrenme ortamlarına neredeyse hiç değinmedikleri söylenebilir. İlgili alanyazın incelendiğinde, yapılandırmacı yaklaşımın sınıf ortamında uygulanmasına ilişkin özellikle 3E, 4 E, 5E,7E gibi modeller geliştirilmiş olduğu görülmektedir (Özmen, 2004). 3E, 4E, 5E ve 7E modelleri kapsamında değerlendirilen bu modellerden keşfetme, kavramlaştırma ve kavramın uygulanması şeklinde 3 aşamalı gerçekleştirilen 3E modeli öğrenme halkası, üzerinde yeni çalışmalar yapıldıkça sırasıyla 4E, 5E ve 7E öğrenme halkalarına geçilmiştir (Bybee ve diğerleri, 2006'dan akt: Köksal, 2014). 5E basamağındaki, konuya girme, keşfetme, açıklama, derinleştirme ve değerlendirme aşamalarına, konuya girişten önce ön bilgileri yoklama ve elde edilen verileri ilişkilendirip değerlendirmenin yapıldığı basamaklar da eklenerek 5E modelinin geliştirilmiş formu 7E uygulamaya konulmuştur. Bu uygulama modellerinden 5E ve 7E modellerinde, öğrencilerin ilgilerinin çekilerek ön bilgilerinin ortaya çıkarıldığı **Girme-merak uyandırma aşamasında** öğretmen öğrencileri düşünmeye yönlendirerek ve var olan bilgilerini açığa çıkartmaya çalışarak öğrencilerin ne bildiklerini görmelerini amaçlar (Bybee,2003).**Keşfetme aşaması, öğretmenin** bir danışman rolünde öğrencilerini izleyip herhangi bir değerlendirme kaygısı gütmeyen dönütler verdiği, (Eisenkraft, 2003), deneyler, grup tartışmaları, gezi gözlem gibi öğretim yöntem ve tekniklerini kullanarak soruların çözümüne yardımcı olduğu, öğrencilerinin kendi kendilerine bazı bilgilere ulaşmalarını sağladığı aşamadır (Özmen, 2002; Kabapınar, Sapmaz ve Bıkmaz, 2003; Newby, 2004). **Açıklama aşaması;** öğretmenin öğrencilerin deneyimlerini bir araya getirmelerinde, buldukları sonuçları açıklamada ve yeni kavramlar oluşturmalarına yardımcı olmak için temel bilgi düzeyinde açıklamalarda bulunduğu, öğrenci gözlemleri kullanılarak konuyla ilgili bilimsel kavramların sunulduğu ve açıklandığı bir basamaktır. **Derinleştirme aşamasında** ise, öğrencilerin yeni sınıflandırma, tanımlama, açıklama ve yeteneklerini benzer durumlara transfer etme ve uygulama olanağı buldukları deneysel sorgulama, inceleme projeleri, problem çözümü ve karar verme etkinliklerini kapsar. Bu basamakta öğrencilere bir önceki basamaklarda edindikleri yeni fikirleri benzer durumlarda uygulama ve kullanma fırsatı verilip yeni kazanılan bilgi ve becerilerin pekiştirmeleri amaçlanır (Özmen, 2002; Newby, 2004).7 E modelinde yer bulan **ilişkilendirme aşaması**, var olan bilgilerin yeni bilgiler ile ilişkilendirilme sürecini ifade eder. Yine 7 E modelinde yer bulan **paylaşma/ değişim aşaması**, öğrencilerin bir problemin birlikte üstesinden gelebilmenin yollarını aradıkları interaktif bir süreç olarak görülmektedir (Köksal,2014). **Değerlendirme aşaması** ise öğrencilerin yeni kavram ve becerilerin ne kadar öğrenildiğini ve kendi gelişimlerini değerlendirdiği basamaktır (Özmen, 2002'den akt: Ağgöl-Yalçın ve Bayrakçeçen,2010). Bu

modellerin işlem basamakları tüm dersler için de geçerli hale getirilebilir. Örneğin Türkçe dersinde süreç temelli yazma etkinlikleri bu işlem basamakları ile ilişkilendirilerek yürütülebilir. Ancak araştırma bulgularına göre hem öğretmen hem veli hem de çocuğun akademik anlamda ilgilenmek kavramından anladıkları şeyin çoğunlukla “bilgi öğretmek” olduğu anlaşılmaktadır. Öğrencinin öğrenmesini sağlayıcı öğrenme ortamlarından söz edilmediği görülmektedir. “Bilginin öğretilmesi “davranışçı kuramın öngörüsüdür. Yapılandırmacı yaklaşımın öngördüğü “bilginin yapılandırılması” ifadesi ile çelişmektedir. Bu durum da Türkiye’de 2004-2005 programı ile uygulanmaya başlayan yapılandırmacı öğrenme yaklaşımının öğrenme ortamlarına yansıtılmadığını göstermektedir.

Araştırmanın bir başka bulgusuna göre hem öğretmenler, hem veliler hem de çocukların öğrenme motivasyonu sağladığını düşündükleri, istek ve ihtiyaçların karşılanmasına yönelik duygusal ve sosyal faktörler üzerinde yoğunlaşmış oldukları görülmektedir. Ancak bu ihtiyaçların daha çok maddesel (teknolojik araçlar vb.) oluşu velinin bunları karşılama ihtiyacı dikkati çekmektedir. Kültürler ve bireyler değer öncelikleri ile betimlenebilmektedir. İnsanların zaman içinde değişen ihtiyaçları değer önceliklerinde de değişikliklere neden olabilmektedir (Kuşdil ve Kağıtçıbaşı, 2000). İletişim ve bilgi teknolojisinde yaşanan hızlı değişim ve gelişimlere toplumların yaşam tarzlarında değişiklikler yaratmış ve insanların artan şekilde teknolojiye daha fazla bağımlı olması ve hemen her şeyi sanal ortamda. (bilgisayar ortamında/internette, reklamlarda, filmlerde ya da dizilerde) yaşamasına yol açmıştır. Bu durum da bireylerin kimliklerini, dahası tüketim tercihlerini ve tüketici olarak davranışlarını da değişime uğratmış, davranış örüntüsü haline gelen yeni bir tüketim kültürünü ortaya çıkarmıştır (Nar,2015). Yaratılan büyümlü imajlar, postmodern toplumlarda birey için tüketimi en önemli amaç haline getirmiştir (Slater, 1997’den akt: Hayta,2014). Yaşamını mutluluk ekseninde yürüten insanı gerçek anlamda neyin mutlu ettiğine yönelik sorgulamalar ise mutluluk-ihtiyaç ilişkisini ortaya koymuştur. Postmodern olarak nitelendirilebilen bu dönemde bireylerin mutluluk arayışı tüketime yönelmiş, tüketim anlayışı da bireylerin sembolik ihtiyaçlarının arttığı, zorunlu ve öncelikli ihtiyaçlarının tatmininin önemsizleştiği (Odabaşı, 2006) tüketicilerin tercih ettikleri ürün ve hizmetlerin sürdürülen yaşam tarzının kanıtı ve sosyal sınıfın göstergesi (Hayta,2014) olarak görüldüğü bir sürece dönüşmüştür. Çalışma grubundaki çocukların bir kısmının teknolojik aynı zamanda da pahalı araçlara sahip olmalarını sağlayabilen ailelerinin kendileriyle ilgilendiğini ifade etmeleri hem tüketim ihtiyaçları hem de var olmak istedikleri sosyal sınıfın bir göstergesi olarak görmeleri ile ilişkilendirilebilir. Ayrıca eğitim ve sosyo-ekonomik seviyeleri düşük olan ailelerin, hem teknolojik araçların öğrenmeyi daha kolaylaştırdığına yönelik yanlış inançları hem de kendi çocuklarının ekonomik durumu daha iyi olan ailelerin çocuklarından geri kalmalarını istememeleri ile birlikte çocuklarıyla geçirebilecekleri zamanı çalışarak geçirmek zorunda kalmaları nedeniyle kazançları çok az olmasına rağmen bu maddesel ve aynı

zamanda pahalı araçları almaya yönelik çabalarını “çocuklarıyla ilgilenme” ilişkilendirmiş olabilecekleri söylenebilir. Bu algılarında çocuklarının tüketim kültürünün etkisiyle ilgilenme kavramını maddi özellikle de teknolojik ödüllerle ilişkilendirir hale gelmiş olmalarının da etkisinin olduğu da söylenebilir, çünkü aileler kendi yaşayamadıklarını çocuklarına yaşatmak istememekte onları mutlu etmeye çalışmaktadırlar. Ancak öğreneni merkeze almak ve onunla ilgilenmek yalnızca çocuklarının sınırsız isteklerini yerine getirmek, onlara sınırsız özgürlük tanımak değildir. Öğreneni merkeze almak bilgi birikimi, öğrenme ihtiyacı belirlenerek duygusal ve sosyal ve fiziksel, ihtiyaçları da göz önünde bulundurularak bu özelliklere uygun öğrenme ortamları oluşturabilmektir. Bu nedenle öğrenen merkezli eğitim anlayışının gerçek anlamı ile eğitim ortamına taşınması gerekmektedir.

Sonuç olarak çalışma grubundan elde edilen bulgulara dayanarak öğretmen, veli ve çocuğun eğitimsel anlamda çocukla ilgilenmek kavramına ilişkin görüşlerinin yapılandırmacı öğrenme yaklaşımının öngörülleri ile çeliştiği ve ilgilenmek kavramını davranışçı kuramın öğretileri ile açıklamaya çalıştıkları söylenebilir.

4.1. Öneriler

- Bir eğitim anlayışının etkiliği gerçek manada anlaşılması ve eğitim öğretim ortamına taşınması önemli görülmektedir. Yapılandırmacı öğrenme yaklaşımının etkiliği de ne kadar anlaşıldığı ve uygulamalara yansıtılabildiği ile ilişkilidir. Öğrenme-öğretme sürecinde çocukla ilgilenme çocuğu hem bireysel hem de sosyal çevresiyle birlikte tanıyarak ihtiyaçlarına uygun olarak eğitim faaliyetlerini şekillendirme ve çeşitlendirme işidir. Bu bağlamda öğretmenlerin öğreten rollerinden çıkıp rehber rolünü benimseyebilmeleri için yapılandırmacı öğrenme ortamlarının hazırlanması konusunda seminerler, çalıştaylar düzenlenebilir.
- Eğitim seviyeleri ve toplumdaki statüleri açısından sıkıntı duyan ailelerin çocuğun birey olarak toplumda var olabilmesinin yolunu çocuklarının sınırsız isteklerini ve ihtiyaçlarını karşılamakla mümkün olabileceğine ilişkin algıları ve bunu gerçekleştirmeye yönelik çabaları dikkat çekmektedir. Ancak bu süreçte anne baba rolleri ile çocuk rollerinin yer değiştirdiği ailelerin eğitimde çocuk merkezli bir eğitim anlayışı yerine çocuk odaklı bir yaklaşım sergiledikleri görülmektedir. Öğrenen merkezli eğitim anlayışının çocuk odaklı-çocuk erkil bir yaklaşım olmadığını anlatmak ve bu bağlamda ataerkil aileden çocuk-erkil aileye geçiş sürecinde anne-babaya düşen roller ve çocuğun rolleri konusunda aileleri bilinçlendirmek için Rehberlik ve Psikolojik danışmanlık ve psikoloji alanları işbirliği ile anne baba eğitimi temalı projeler yürütülebilir.
- Çocuğun beklentileri ve ilgi arayışları dikkate alınmalı, çocuğun aile ve öğretmenden beklentilerinin daha çok maddesel oluşu ve daha çok teknolojik araçlarla kurdukları bağın öğretimsel amaçlara dönüştürülebilmesi için aile-okul işbirliğini güçlendirecek sosyal ve eğitimsel aktivitelerin ders programlarında yer bulması önerilebilir.

5. KAYNAKLAR

- Açıkgöz, K. (2003). Aktif Öğrenme. İzmir: Eğitim Dünyası Yayınları.
- Ağgül Yalçın ve Bayrakçeçen, S. (2010). 5E öğrenme modelinin öğretmen adaylarının asit-baz konusu başarılarına etkisi. *Uluslararası Online Eğitim Bilimleri Dergisi*. 2(2), 508-531.
- Akpınar, E. ve Ergin, Ö. (2005). Yapılandırmacı kuramda fen öğretmeninin rolü. *İlköğretim-Online*. 4(2), 55-64.
- Akyol, H. (2007). *Vygotsky, Piaget ve yapılandırmacı okuma eğitimi*. VI. Ulusal Sınıf Öğretmenliği Kongresi Bildiri Kitabı. Eskişehir.
- Akyol, S. ve Fer, S. (2010). Sosyal yapılandırmacı öğrenme ortamı tasarımının öğrenenlerin akademik başarılarına ve öğrenmenin kalıcılığına etkisi nedir? *International Conference on New Trends in Education and their Implications*. Antalya.
- Arkün, S. ve Aşkar, P. (2010). Yapılandırmacı öğrenme ortamlarını değerlendirme ölçeğinin geliştirilmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 39, 32-43.
- Arslan, M. (2010). Eğitimde Yapılandırmacı Yaklaşımlar. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*. 40(1), 41-61.
- Arslan, S. ve Özpınar, İ. (2008). Öğretmen nitelikleri: İlköğretim programlarının beklentileri ve eğitim fakültelerinin kazandırdıkları. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*. 2 (1) ,38-63.
- Aygören, F. (2009). *Yapılandırmacı öğrenme ortamlarının sınıf öğretmenlerinin ve okul yöneticilerin görüşlerine göre değerlendirilmesi: Çine Örneği*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Eğitim Programları ve Öğretimi Anabilim Dalı. Aydın.
- Copley, J. (1992). The integration of teacher education and technology: A constructivist model. In D. Carey., R. Carey., D. Willis and S. Willis (eds), *Technology and Teacher Education* .Charlottesville VA: AACE.
- Çiftçi, S., Sünbül, A. M. ve Köksal, O. (2013). Sınıf öğretmenlerinin yapılandırmacı yaklaşıma göre düzenlenmiş mevcut programa ilişkin yaklaşımlarının ve uygulamalarının eğitim müfettişlerinin görüşlerine göre değerlendirilmesi. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 9 (1), 281-295.
- Demirel, Ö ve Kaya, Z. (2006). *Eğitim bilimine giriş*. İstanbul: PegemA Yayıncılık.
- Demirel, Ö. (2008). *Yapılandırmacı Eğitim*. Eğitim ve Öğretimde Çağdaş Yaklaşımlar Sempozyumu. İstanbul: Harp Akademileri Basımevi.
- Dündar, Ş. (2008). *İlköğretim sosyal bilgiler dersi öğrenme ortamlarının yapılandırmacı özellikler açısından değerlendirilmesi*. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

- Erdem, E.ve Demirel, Ö. (2002). Program geliştirmedeYapılandırmacılık yaklaşımı. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 23, 81-87.
- Fer, S. (2009).Social constructivism and social constructivist curricula in Turkey for the needs of differences of young people: Overview in light of the PROMISE project. In T. Tajmel&S. Klaus (Eds.), Science education unlimited: Approaches to equal opportunity in learning science. Münster: Waxmann Verlag co. Publisher.
- Fer, S.ve Cırık, İ. (2007). *Yapılandırmacı öğrenme: Kuramdan uygulamaya*. İstanbul: Morpa Kültür Yayınları.
- Genç, S.Z. ve Eryaman, M. Y.(2008). Değişen değerler ve yeni eğitim paradigması. *Sosyal Bilimler Dergisi*. 9 (1), 89-102.
- Güneş, F.(2014).Türkçe öğretiminde yaklaşım ve modeller. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Han, Ç. (2013). Öğretmenlerin işlevsel paradigmaları ve eğitim reformu. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 3,(1), 59-79.
- Hayta, A. B. (2014). Postmodern dönemin tüketim imajları: Postmodern tüketim kültürü, tüketim kalıpları ve postmodern tüketici. *Hacettepe Üniversitesi Tüketici-Pazar-Araştırma-Danışma Test ve Eğitim Merkezi Tüketici yazıları* (IV), 9-31.
- Henson, K.T. (2003). Foundations for learner-centered educational: A knowledge base. *Education* 124 (1), 5-16.
- Kabapınar, F. M., Sapmaz, N. A. ve Bıkmaz, F. H. (2003). *Aktif öğrenme ve öğretme yöntemleri, Fen bilgisi öğretimi*. Ankara: Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Eğitim Araştırma ve Uygulama Merkezi (EAUM) Yayınları.
- Karaçalı, A. (2004). Kerem Altun ile “öğretmen yeterlikleri” üzerine. *Bilim ve Aklın Aydınlığında Eğitim Dergisi*. 5(58).
- Keenan, K. (1996). *Motivation*. Çev:Ergin KOPARAN. İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Köksal, O. (2014). 7E modeline göre düzenlenmiş öğretim etkinliklerinin 6. sınıf öğrencilerinin İngilizce dersindeki başarılarına, tutumlarına ve kalıcı öğrenmelerine olan etkisinin incelenmesi. *Turkish Studies*.9(5), 1459-1475.
- Kuşdil, E. ve Kağıtçıbaşı, Ç. (2000). Türk öğretmenlerinin değer yönelimleri ve Swartz değer kuramı. *Türk Psikoloji Dergisi*.15(45), 59-76.
- Meşe, C., Özer, S. ,Dindar, M.ve Odabaşı, H. F. (2014). İlgi ve BÖTE öğrencilerinin çalışma alanlarındaki önemi. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*.10(1), 143-170.
- Metin, M. ve Özmen H. (2009). Sınıf öğretmeni adaylarının yapılandırmacı kuramın 5e modeline uygun etkinlikler tasarlarken ve uygularken karşılaştıkları sorunlar. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*. 3(2), 94-123.

- Nar, M.Ş. (2015). Küreselleşmenin tüketim kültürü üzerindeki etkisi:Teknoloji tüketimi. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*.8 (37), 941-954.
- Ocak, G. (2012). Öğretmenlerin Yapılandırmacı öğrenme ortamı kurma başarılarının öğretmen ve öğretmen adaylarınca değerlendirilmesi. *Eğitim ve Bilim*.37 (166), 25-40.
- Odabaşı, Y. (2006), Tüketim Kültürü-Yetinen Toplumdan Tüketen Topluma, 2. Baskı, İstanbul: Sistem Yayıncılık.
- Özenç, M. ve Doğan C. (2007).Sınıf öğretmenlerinin yapılandırmacı yaklaşım yeterlik düzeylerinin belirlenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 12 (1), 67-83.
- Özmen, H. (2004). Fen öğretiminde öğrenme teorileri ve teknoloji destekli yapılandırmacı öğrenme.The Turkish Online Journal of Educational Technology. 3(1), 100-111.
- Özer, A. ve Kalaycı, I. (2012). Geleceğin yaratıcı çocuklarını yetiştirmek açısından eğitim sistemimiz ve Türkiye gerçeği. *Uluslararası Katılımlı Çocuk İhtiyaçları Sempozyumu*. 18-19 Mayıs 2012.Ankara
- Renninger, K.A.&Hidi, S. (2002). *Student interest and achievement: Developmental issues raised from a case study*. In A. Wigfield and J.S. Eccles (Eds), Development of achievement motivation. (173-195). New York: Academic.
- Renninger, K. A. (2000). *Individual interest and its implications for understanding intrinsic motivation*. In C. Sansone&J. M. Harackiewicz (Eds.), Intrinsic and extrinsic motivation: The search for optimal motivation and performance. (373-404). San Diego, CA: Academic Press
- Seven, M. A. ve Engin, A. O. (2008). Öğrenmeyi etkileyen faktörler. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* 12(2), 189-212.
- Titiz,T. (2009). *Ezbersiz eğitim: Yol haritası*. İstanbul: Beyaz Yayınları
- Topçu, İ. (2013). *Okulu geliştirmede velilerin rolü (Sivas İl merkezinde bir durum çalışması)*. Yayımlanmamış doktora tezi. İnönü Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitim Bilimleri Ana Bilim Dalı Eğitim Yönetimi ve Denetimi Bilim Dalı. Malatya.
- Yaşar, Ş., Gültekin, M., Türkan, B., Yıldız, N. ve Girmen, P. (2005). Yeni ilköğretim programlarının uygulamasına ilişkin sınıf öğretmenlerinin hazırbulunuşluk düzeylerinin ve eğitim gereksinimlerinin belirlenmesi. (Eskişehir Örneği). *Yeni ilköğretim Programlarını Değerlendirme Sempozyumu*. 14-16 Kasım 2005. Kayseri.

EXTENDED ABSTRACT

From past to present, the question of how learners learn is a question that has been explained from various aspects. With the acceptance of the view that learning is an individual process, teacher centered approaches that regard students only as “recording devices” have been replaced by learner centered approaches in which learning environments are prepared according to student needs and interests and teachers are viewed as guides. Learner centered design places the child at the center by arranging teaching programs according to the child and by individualizing the task of learning (Güneş, 2014, Arslan and Özpınar, 2008).

One of the learner-centered approaches in recent years is constructivist learning approach that focuses on the constructing of the meaning by connecting learner’s past knowledge and the new knowledge (Henson, 2003). According to this approach child constructs knowledge by utilizing prior knowledge and experiences and by making associations between new and prior information. These associations are influenced by many factors such as students’ developmental characteristics, level of intelligence, fields, learning styles, creativity, attitudes and motivation levels, personal characteristics, interests, needs and habits. Therefore, constructivist approach attaches great significance to students’ individual needs, strengths and weaknesses, interests and experiences (Çiftci, Sünbül and Köksal, 2013). Constructivist learning environment places more emphasis on how and why rather than what will be learned (Erdem and Demirel, 2002). Student achievement in terms of learning is related to efforts in the constructivist process by students as well as their parents, inner circle and teachers.

Constructivist approaches have been practised in Turkey starting with 2005-2006 academic year. According to the constructivist learning approach, learning can be explained by the adaptation of the internal and external factors affecting the individual.

Even if the curriculum is well prepared, the desired result can not be obtained in education-training if the teachers do not have the required qualifications (Yaşar et al., 2005; Demirel and Kaya, 2006, 337). However, changes in educational systems only signify the inception of the process and teachers are the ones who implement the programs in actuality. Teachers have significant roles and responsibilities to educate productive and progressive individuals who can criticize and challenge in line with the requirements of the modern age (Özenç and Doğan, 2007). As teachers families also have important duties and roles related to child’s learning process. Teachers and families should cooperate to taking care of the child for effective learning.

Purpose

This study aimed to what the concept of taking care of the child, which can be regarded as a way to harmonize external factors with internal i.e. individual factors, means for teachers, parents and students. Answers to questions below were sought with this purpose:

- What does educational concept of “taking care of the child and taking the child as the center” mean for teachers?
- What does educational concept of “taking care of the child and taking the child as the center” mean for parents?
- What does educational concept of “taking care of the child” mean for children?

In terms of the new roles defined by learner centered approach (constructivist learning approach).

Method

The study was undertaken as a descriptive study and research data were collected with collected with semi-structured interview questions and they were analyzed with descriptive content analysis.

Study Group

The study was conducted in the spring term of 2015-2016 academic year. A total of 150 individuals participated in the study: 50 classroom teachers, 50 students of these teachers and parents of these students (50).

Result And Discussion

As a result of rapid developments and transformations, societies today bear witness to various advances in social, political, cultural and economic aspects among others (Genç and Eryaman, 2008). These advances have resulted in changes in educational approaches as well by necessitating a learned centered educational approach. However adopting any educational approach is not enough by itself and students, teachers, social structure, parents and teachers should all renew themselves based on the adopted approach. Along with the new goal of “learning to learn” in educational environments, many things have undergone a transformation process such as learning approaches, learning-teaching process, evaluation and assessment, role of teachers, approaches to discipline, communication in the classroom, physical structure of classrooms and organization of the school. All these elements are holistically related. Change in one affects all others (Özer and Kalaycı, 2012). Changing educational trends of today expect teachers and parents to take the child to the center. In constructivist learning approach, taking care of the child means preparing learning environments based on student interest, needs and expectations and forming learning environments which facilitate learning.

The results of the current study show that the first expectation of teachers and parents from learning environments is academic achievement. However the factors that will lead to academic achievement are not mentioned. According to research findings, it can be argued that teachers, parents and students did not mention constructivist learning environments that can set into motion the internal factors and factors such as prior knowledge and learning needs that will affect knowledge structuring. Findings of the present study display that in academic terms, teachers, parents and children associated interest mostly with “teaching

information”. “Teaching information” is the vision of behavioral theory and it is contradictory with “knowledge structuring”. Teachers, parents and children mentioned emotional and social factors that provide learning motivation to learn and concentrated on needs and ambitions. However, it is noteworthy that these needs are mostly material. Especially interest in expensive and technological tools by students and willingness and need to provide those by the parents is striking. Parents in the study may have explained the concept by their efforts to meet their technological needs in order to ensure their children are not left behind. These parents had lower socioeconomic statuses but they believed that technological tools facilitated learning and they wanted their children to keep up with the children with higher economic means. They also preferred these devices since they could not spend enough time with their children due to work and felt that meeting material and financial needs would be a sign of care and interest. It can also be argued that parents may have been affected by their children’s associations between care and materialistic and especially technological rewards, therefore they strive to make their children happy by trying to meet the needs of their students in this area. However, taking the child to the center and caring for him in educational contexts do not mean to meet their unlimited desires and to provide them with unlimited freedom. Taking the learner to the center means providing learning environments by taking emotional, social and physical needs and by identifying learning needs. Learner centered educational approach should be practiced in educational environments.

Okul Öncesi Öğretmenlerinin Bireyselleştirilmiş Eğitim Programı Hazırlanmasına İlişkin Görüşleri¹

Preschool Teachers' Opinions/Views on Developing the Individualized Education Program

Deniz TEKİN ERSAN², Seda ATA³

Öz: Ülkemizde özel gereksinimi olan çocuklar için erken müdahalenin gerçekleştiği kurumlardan biri okul öncesi genel eğitim kurumlarıdır. Bu eğitim doğrultusunda kaynaştırma programında bulunan öğrencilere bireyselleştirilmiş eğitim programının hazırlanması gereklidir. Bu sayede öğrencilerin eğitsel gereksinimlerini karşılamak ve ihtiyaç duydukları uyarlamaları gerçekleştirmek mümkün olabilmektedir. Çalışmada, Bireyselleştirilmiş Eğitim Programı (BEP)'in öğrenilmesi, hazırlanması ve uygulamasına ilişkin okul öncesi öğretmenlerinin görüşlerinin belirlenmesi amaçlanmaktadır. Bu çalışma nitel bir araştırma olup, yüz yüze gerçekleştirilen görüşmelerde yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Araştırmaya 2015-2016 eğitim öğretim yılında görev yapmakta olan, sınıfında kaynaştırma öğrencisi bulunan 8 okul öncesi öğretmeni katılmıştır. Araştırma sonucunda, öğretmenlerin çoğunluğunun çocuğun gereksinimlerine cevap vermek için BEP hazırlandığı ve BEP hazırlamayı gerekli buldukları sonucuna ulaşılmıştır. Bunun yanında, sınıf içinde fiziksel koşulların olumsuzluğuna yönelik görüşlere yer verilmiştir. Öğretmenlerin çoğu yazılı ve sistematik olarak BEP hazırlamadıklarını, ailelerin ise sürece katılımının düşük olduğunu ifade etmişlerdir. Son olarak, öğretmenler, BEP hazırlanması ve uygulanması ile ilgili kullanıcı dostu yazılı kaynaklara ihtiyaç duyduklarını ifade etmişlerdir.

Anahtar sözcükler: Bireyselleştirilmiş eğitim programı, kaynaştırma, okul öncesi, öğretmenler.

Abstract: Early intervention programs are supporting child development and they also have preventative function. In our country, developing IEP is necessary for addressing educational needs of children with special needs in inclusion programs in early childhood educational settings. This research

1 Bu çalışma 11-14 Mayıs 2016 tarihinde Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi tarafından düzenlenen XV. Uluslararası Sınıf Öğretmenliği Eğitimi Sempozyumu'nda sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

2 Yrd. Doç. Dr., Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, deniztekinersan@gmail.com

3 Yrd. Doç. Dr., Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, sedaata@mu.edu.tr

aims to identify preschool teachers' views on learning, preparing and implementing the Individualized Education Program (IEP). It is a qualitative study in which face-to-face, semi-structured interviews were conducted. For the study group, 8 preschool teachers who have students in inclusion programs in 2015-2016 academic year were selected through purposeful sampling. According to the findings, the teachers stated that IEP is useful in terms of meeting student's needs in general. Most of the teachers also stated that they did not prepare written and systematic IEPs, and also pointed out low parent involvement during the process. Lastly, the teachers stated that they are in need of easy to use, written resources on developing and implementing IEP.

Keywords: *Inclusion, IEP-individualized education program, preschool, teachers.*

1. GİRİŞ

Bireyselleştirilmiş eğitim programları (BEP); bireyselleştirme, eğitim programı ve planlamadan oluşan üç temel bileşeni içermektedir. Bu bileşenler çerçevesinde BEP; özel gereksinimi olan bireyin gelişimi ve ona hazırlanan programın gerektirdiği disiplin alanlarında, bireyin eğitsel gereksinimlerini karşılamak üzere belirlenen uygun eğitim ortamlarından (genel eğitim okulu, okul, özel eğitim okulu, özel eğitim sınıfı, mesleki eğitim merkezi vb.) ve destek hizmetlerden (destek eğitim odası, sınıf-içi yardım, dil ve konuşma terapisi, fiziksel rehabilitasyon vb.) en üst düzeyde yararlanmasını öngören yazılı doküman olarak tanımlanmaktadır. Bu doküman aile, öğretmen ve ilgili uzmanların yer aldığı bir ekip ile, işbirliği içinde planlanmakta ve bireyin ailesinin onayı ile uygulanmaktadır (Vuran, 2004). Özel gereksinimi olan bireylerin eğitiminde, gereksinimlerine cevap verebilmek için bireyselleştirilmiş eğitim programlarına ihtiyaç duyulmaktadır. Bu programlar, özel gereksinimi olan öğrencinin bireysel farklılıklarına göre hazırlanmaktadır (Martin, Van Dycke, Christensen Greene, Gardner ve Lovett, 2006). Böylelikle, özel gereksinimi olan öğrencilere, eğitimde fırsat eşitliğinin sağlanması konusunda çalışılmaktadır. Bireyselleştirilmiş eğitim programları, öğrencinin bulunduğu kurum tarafından, öğrencinin güncel performansını, uzun ve kısa vadeli hedeflerini, öğrenciye sunulacak özel eğitim hizmetinin türünü, süresini ve öğrencinin buna ne ölçüde katılım sağlayacağını belirleyen programlardır (Fiscus ve Mandell, 2002). Özel gereksinimi olan bireylere özel eğitim sağlanırken, bu programlar mutlaka destek bileşenleri arasında yer almalıdır. Bireyselleştirilmiş eğitim programları, özel gereksinimi olan bireyler ile çalışan uzmanlar tarafından planlanarak hazırlanmalıdır. Bireyselleştirilmiş eğitim programları yöneticiler, öğretmenler, çocuğun gereksinim duyduğu çeşitli uzmanlar, aile ve uygunsa çocuğun kendisinin yer aldığı bir ekip tarafından gerçekleştirilmelidir (Martin, vd., 2006).

Ülkemizde BEP hazırlanmasının yasal dayanakları, 1997 yılında yürürlüğe giren, 573 sayılı Özel Eğitim Hakkında Kanun Hükmünde Kararname ve 2006 yılında yürürlüğe giren Milli Eğitim Bakanlığı'na (MEB) ait, Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği'nce ortaya konmuştur. Bu yönetmeliğe göre, okul öncesi

dönemde de özel eğitim zorunlu hale gelmiş olup (MEB, 2012), eğitim programlarının bireyselleştirilerek uygulanması esas hale getirilmiştir. Bu kapsamda, eğitim kurumlarında BEP geliştirme birimi oluşturulması, BEP hazırlanması, uygulanması ve değerlendirilmesi zorunludur. Böylelikle özel gereksinimi olan bireylerin ve ailelerinin eğitim gereksinimleri, diğer pek çok ülkede olduğu gibi ülkemizde de, yasal olarak güvence altına alınmıştır (Sucuoğlu ve Kargın, 2006). Ancak uygulamaya bakıldığında, yasa ve yönetmelikler ile ortaya konmuş olan bireyselleştirilmiş eğitim programlarının hazırlanmasında ve uygulanmasında önemli eksiklikler bulunduğu bilinmektedir (Çerezci, 2015; Çuhadar, 2006; Öztürk ve Eratay, 2010). Bu eksikliklerin belirlenmesi ve derinlemesine incelenmesi oldukça önemlidir. Ek olarak, konu ile ilgili öğretmen görüşlerinin belirlenmesinin önemi vurgulanmaktadır (Öztürk ve Eratay, 2010).

Özel gereksinimi olan çocuklarda erken müdahale ve erken dönemde alınan nitelikli özel eğitim hizmetlerinin önemi büyüktür. Erken müdahale programları ile çocuğun tüm gelişim alanları desteklenmekte, bu müdahaleler hem ileriki eğitim hayatlarına olumlu yansımakta hem de koruyucu özellik taşımaktadır. Özel gereksinimi olan çocuklar için erken müdahalenin gerçekleştiği kurumlardan biri de okul öncesi genel eğitim kurumlarıdır. Bu kurumlar kapsamında özel gereksinimi olan çocuklar özel gereksinimi olmayan akranları ile birlikte eğitim alabilmektedirler. Bu eğitim doğrultusunda kaynaştırma programında bulunan öğrencilere bireyselleştirilmiş eğitim programının hazırlanması gereklidir. Bu sayede öğrencilerin eğitim gereksinimlerini karşılamak ve ihtiyaç duydukları uyarlamaları gerçekleştirmek mümkün olabilmektedir.

Ülkemizde, okul öncesi öğretmenlerinin gerçekleştirdiği kaynaştırma uygulamalarına bakıldığında, bir takım uygulamalar ve düzenlemeler gerçekleştirilmekle birlikte, bu uygulamaların özel gereksinimi olan çocuğa fayda sağlayabilmesi için daha sistematik hale getirilmesi gerektiği vurgulanmıştır (Özen, Ergenekon, Ülke-Kürkçüoğlu ve Genç, 2013). Bununla birlikte, genel kaynaştırma sorunları içerisinde, öğretmenlerin bireyselleştirilmiş eğitim programı hazırlama ve uygulama konusunda kendilerini yetersiz hissettikleri belirlenmiş ve bu öğretmenlerin bireyselleştirilmiş eğitim programlarını hazırlasalar bile uygulama konusunda yetersiz oldukları ortaya konmuştur (Çerezci, 2015).

Okullarda, BEP'in uygulanmasında öğretmenler rol almakta ve bu öğretmenlerin BEP'in hazırlanması ve uygulanmasına ilişkin bilgi düzeyleri, donanımları ve tutumları öğrencilerin gereksinim duydukları eğitim ve destek hizmetlerinin sunulmasında önem taşımaktadır (Avcıoğlu, 2011). Okul öncesi öğretmenleri ise erken eğitimin sunulduğu okul öncesi kurumlarda, özel gereksinimi olan öğrencilerin gereksinim duyduğu destek ve hizmetleri vermekle yükümlü öğretmenlerdendir. Özel eğitim alanında okul öncesi öğretmenlerinin görüşlerini belirlemeye yönelik çalışmalara bakıldığında, öğretim uygulamalarına yönelik görüşleri (Özen, vd. 2013), çeşitli kaynaştırma uygulamalarını belirlemeye yönelik çalışmalara (Çerezci, 2015) rastlanmıştır. Bu çalışmaların bir kısmında BEP ile ilgili görüşlere kısaca yer verilmiştir. BEP ile ilgili doğrudan ve

derinlemesine görüşlerin belirlenmesine yönelik zihin engelliler öğretmenleri (Avcıoğlu, 2011), ilköğretim sınıf öğretmenleri ve yöneticileri (Çuhadar, 2006), sınıf öğretmenleri ve zihin engelliler öğretmenliği mezuniyet alanları olmak üzere eğitim ve uygulama okulu öğretmenleri (Öztürk ve Eratay, 2010), rehber öğretmenler (Kuyumcu, 2011) gibi farklı gruplar ile gerçekleştirilmiş çalışmalar bulunmaktadır. Ancak, bireyselleştirilmiş eğitim programı hazırlanması gereken özel gereksinimi olan öğrenciye sahip okul öncesi eğitim kurumlarında gerçekleştirilmiş derinlemesine bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu çalışmada, Bireyselleştirilmiş Eğitim Programı'nın (BEP) öğrenilmesi, hazırlanması ve uygulamasına ilişkin okul öncesi öğretmenlerinin görüşlerinin belirlenmesi amaçlanmaktadır.

2. YÖNTEM

Bu çalışmada nitel araştırma modeli kullanılmış ve okul öncesi öğretmenlerinin Bireyselleştirilmiş Eğitim Programı'nın (BEP) öğrenilmesi, hazırlanması ve uygulanmasına ilişkin görüşleri incelenmiştir. Denzin ve Lincoln'e (1994) göre nitel araştırma, araştırmaya katılan katılımcıların herhangi bir konu üzerine değer yargıları ve inanışlarını kendi yorumlamaları çerçevesinde araştırmacıların önüne sererek derinlemesine anlaşılmasını sağlamaktadır. Dolayısıyla, nitel araştırma bulgularının daha önceden kestirilemezliği ve her bir bulgunun anlamını içinde bulunduğu bağlamda incelenmesine fırsat tanınması gibi özgün yönleri ile bu araştırmaya güç katacağı düşünülmektedir.

2.1. Örneklem/Çalışma Grubu

Bu araştırmanın katılımcıları amaçlı örneklem yöntemi ile seçilmiştir.

Tablo 1. Katılımcı bilgileri

Katılımcılar	Yaş	Kıdem	Hizmetiçi eğitim alma	Kaynaştırma deneyimi
Ö1	33	10	hayır	hayır
Ö2	35	1	evet	hayır
Ö3	45	25	evet	evet
Ö4	30	8	hayır	evet
Ö5	32	10	evet	hayır
Ö6	40	15	hayır	hayır
Ö7	32	10	hayır	evet
Ö8	37	11	hayır	hayır

Çalışmanın katılımcılarını, il merkezine bağlı okul öncesi eğitim kurumlarında görev yapmakta olan ve sınıflarında kaynaştırma öğrencisi bulunan 8 okul öncesi öğretmeni oluşturmaktadır. Bunun için, çalışmanın gerçekleştirildiği bölgede, sınıfta kaynaştırma programı uygulanan okul öncesi öğretmenlerinin tamamına ulaşılmıştır. Çalışmaya katılım konusunda gönüllülük gösteren

öğretmenler ile çalışma gerçekleştirilmiştir. Her biri okul öncesi öğretmenliği mezunu olan öğretmenlerin yaş ortalaması 35,5 olup, 1 ila 25 yıl arasında mesleki kıdeme sahiptirler. Katılımcılara ait bilgilere tablo 1'de yer verilmiştir.

2.2. Veri Toplama

Araştırma verileri, 2016 Bahar döneminde toplanmıştır. Öğretmenlere öncelikle araştırmanın amacı ve içeriğinden bahsedilmiştir. Görüşmelerin araştırmacılar tarafından yapılacağı ve öğretmenlerin gönüllü olarak araştırmaya katılmak istemeleri durumunda görüşmelerin başlayacağı anlatılmıştır. Ayrıca, öğretmenlerin tanınmasına sebep olabilecek kişisel bilgilerinin araştırma raporlarında asla yer almayacağı ve BEP ile ilgili belirttikleri görüşlerin sadece eğitim amaçlı olarak paylaşılacağı bilgisi de kendilerine iletilmiştir. Ardından, öğretmenlerden, araştırmaya katılım için sözlü olarak onay alınmıştır.

Çalışmada veri toplama yöntemi olarak, nitel araştırmalarda sıklıkla kullanılan yarı yapılandırılmış görüşme kullanılmıştır. Çalışmada elde edilen verilere araştırmacılar tarafından hazırlanan yarı-yapılandırılmış “Bireyselleştirilmiş Eğitim Programı (BEP)’nin öğrenilmesi, hazırlanması ve uygulamasına ilişkin görüşme formu” ile ulaşılmıştır. Uluslararası ve ulusal alanyazına dayanarak araştırmacılar tarafından hazırlanan görüşme soruları için yarı yapılandırılmış görüşmeler konusunda deneyimi olan bir uzmandan uzman görüşü alınmıştır. Uzman görüşü sonrasında görüşme formu son haline getirilmiştir. Bu form, iki kısımdan oluşmaktadır. Birinci kısımda görüşme yapılan öğretmenlerin demografik bilgilerini, ikinci kısımda da “Bireyselleştirilmiş Eğitim Programı” ile ilgili bilgi ve farkındalıklarına yönelik görüşlerini belirleme amaçlı 7 açık uçlu soru yer almaktadır. Görüşmeler, üç araştırmacı tarafından, öğretmenlerin uygun olduğu saatlerde okullarına gidilerek, bireysel olarak yüz yüze yapılmıştır ve yaklaşık olarak 20-30 dakika sürmüştür.

Çalışma verilerinin toplanması sırasında katılımcılardan görüşmelerin kaydı için de izin istenmiştir. Ancak yalnızca üç katılımcı ses kaydı için onay vermiştir. Bu nedenle diğer katılımcıların verileri, veri toplayan araştırmacılar tarafından o anda yazmak sureti ile kayıt altına alınmıştır (Edwards ve Holland, 2013). Verilerin toplanmasının ardından katılımcılara numaralar verilmiştir. Üçüncü araştırmacı tarafından sorular ve katılımcı görüşleri sütunlarının yer aldığı bir tablo hazırlanmıştır. Her bir araştırmacı, notlarını bu tabloya aktararak görüşme kayıtlarını birleştirmişlerdir. Ardından veri analizi gerçekleştirilmiştir.

2.3. Veri Analizi

Görüşme kayıtları tüm araştırmacılar tarafından incelenerek veri analizi için hazır hale getirilmiştir. Yapılan görüşmelerde öğretmenlerin “Bireyselleştirilmiş Eğitim Programı” üzerine görüşleri betimsel analiz yöntemi ile çözümlenmiştir. Betimsel analiz, elde edilen verilerin daha önceden belirlenen araştırma soruları çerçevesinde belirlenen temalara göre açıklandığı ve yorumlandığı analiz biçimidir (Yıldırım ve Şimşek, 2003). Betimsel analizde öncelikle araştırmanın kavramsal çerçevesinden yola çıkılarak verilerin hangi başlıklar altında analiz edileceği belirlenir. Bu başlıklar altında verilerin işleme sürecini, araştırma bulgularının tanımlanması takip etmektedir. Araştırma

bulguları tanımlanırken gerekli yerlerde katılımcıların görüş ve düşünceleri doğrudan alıntılarla desteklenmektedir. Betimsel analiz son aşamasında ise tanımlanan bulguların yorumlanması ve kavramsal çerçeve ile ilişkilendirilmesi söz konusudur (Yıldırım ve Şimşek, 2003). Bu evrede üç araştırmacı verileri incelemiş ve ortak karara varmıştır. Görüşmeler sonucu elde edilen veriler, bir araya toplanmış, detaylı olarak incelenerek okul öncesi öğretmenlerinin BEP üzerine görüşleri altı bölüm altında sunulmuş ve tartışılmıştır.

3. BULGULAR

Araştırmaya katılan okul öncesi öğretmenlerinin verdikleri cevaplar doğrultusunda altı ana tema oluşturulmuştur. Bu ortak temalar, BEP hazırlama nedenleri, BEP'in bireysel ve sınıfa yönelik yararları, BEP uygulamalarında yaşanan zorluklar, BEP'in hazırlanma süreci, BEP süreci içerisinde ailenin yeri, öğretmenlerin BEP konusunda destek ihtiyaçları olarak belirlenmiştir. Bulgularda temalar numaralandırılmış, her bir alt tema için görüş bildiren öğretmen sayısına ve örnek alıntılara yer verilmiştir.

3.1. BEP Hazırlama Nedenlerine İlişkin Bulgular

Öğretmenler BEP hazırlama nedeni olarak en çok çocukların gelişimlerini destekleyip ihtiyaçlarına cevap verebilmek (6/8) için BEP hazırlanması gerektiğini vurgulamışlardır. Ayrıca, bir öğretmen de BEP in kendini yönlendiren bir rehber olmasından dolayı BEP hazırlamanın önemini belirtmiştir. Diğer bir öğretmen ise bu konuda fikir beyan etmemiştir. Bu temaya ilişkin öğretmenlerin görüşlerinden bazıları şunlardır;

“Bireysel ihtiyaçlarına en iyi cevap verecek yöntem olduğu için olumlu bakıyorum” (Ö7)

“Öğretmenin ne yapıp ne yapmayacağını bilmesine yardımcı olacağımı düşünüyorum. Böylelikle öğretmen ne yapıp ne yapmayacağı konusunda sürekli kendisini kontrol edip zenginleştirebilir...” (Ö3)

3.2. BEP'in Bireysel ve Sınıfa Yönelik Yararlarına İlişkin Bulgular

Öğretmenler genel olarak BEP'in yararlı olduğundan bahsetmişlerdir (6/8). İki öğretmen ise BEP'i yararlı bulmadıklarını ifade etmişlerdir. Öğretmenler BEP'in sınıf içi uygulamalara katkı sağlayarak daha iyi bir sınıf yönetimi sergilenmesinde rol oynadığından (3/6) ve çocukların gelişimlerini desteklemeye yönelik yararları (3/6) olduğundan bahsetmişlerdir. Bu temaya ilişkin öğretmenlerin görüşlerinden bazıları şunlardır;

“Çocuğun gelişimini desteklemek ve seviyesine inebilmek için. Sınıf içinde çocuk böylelikle sınıfla kaynaşabilir ve bu çocuğun sınıfta böylelikle daha istekli bir şekilde katılma isteği sergilediğini gördüm...” (Ö1)

“Sınıfta daha iyi bir sınıf yönetimi sergilemek için yararlı olabilir. Bunun yanında çocuğun hem özel eğitim kurumundaki eğitimi hem benim verdiğim eğitimle gelişimi desteklenerek sınıf içinde kendini daha iyi ifade edebilir...” (Ö2)

“Bu çocuklar tabii ki okula gelmesin demiyorum ancak Bep’in katkı sağladığını düşünmüyorum ...” (Ö6)

3. Bep Uygulamada Yaşanan Zorluklara İlişkin Bulgular

Öğretmenler uygulamada yaşanan zorluklarla ilgili olarak sınıfın fiziksel koşullarının yetersizliği ve sınıf mevcudunun kalabalık olmasını (4/8) dile getirmişlerdir. Ayrıca, yine öğretmenlerin sınıflarında yardımcı öğretmenin bulunmamasının (4/8) da Bep’in uygulamalarına olumsuz olarak yansıtıldığını ortaya koymuşlardır. Bu temaya ilişkin öğretmenlerin görüşlerinden bazıları şunlardır;

“Kalabalık sınıf olması Bep’in uygulanmasını engelliyor. Planı usulüne uygun hazırlasam bile uygulama konusunda sınıfta herhangi yardımcı bir yetişkinin olmaması sıkıntı yaratıyor...” (Ö3)

“Öğrenci sayımız çok fazla, yardımcı elemanımız yok. Birde öğrencimin saldırgan davranışları var, bazen zorlanıyorum”(Ö7)

4. Bep Hazırlama Sürecine İlişkin Bulgular

Bep hazırlama sürecine ilişkin genel olarak öğretmenler, yazılı ve sistematik bir Bep’in olmadığını (7/8) ve Bep ekibinin toplanmadığını (6/8) ifade etmişlerdir. Ayrıca, iki öğretmen de rehber öğretmenin Bep hazırlama sürecinde hiç katkı sağlamadığını belirtmişlerdir. Bu temaya ilişkin öğretmenlerin görüşlerinden bazıları şunlardır;

“Kendimiz bir şekilde araştırıp plan hazırlayıp plan doğrultusunda hareket etmeye çalışıyoruz. Çocukların tabii farklılıkları var onları göz önünde bulunduruyoruz. Her çocuğa ayrı, hem ortak bir nokta bulmaya çalışıyorum hem de çocukların kişisel özellikleri, duyuşsal özellikleri, bilişsel özelliklerini bir araya getirmeyi düşünüp onlarla ortak bir nokta bulup hazırlamaya çalışıyorum... Ancak biz hazırlamıyoruz. Yani okul öncesinde Bep hazırlanmıyor...”(Ö5)

“Herhangi bir şekilde Bep yapmıyoruz. Bu konuda rehber öğretmenin hem bilgisi hem de ilgisi yok. Hiç yardımcı olmadı...”(Ö3)

5. Bep Süreci İçerisinde Ailenin Yerine İlişkin Bulgular

Öğretmenlerden hiçbiri ailenin Bep sürecine dahil olduğuna yönelik bir söylemde bulunmamışlardır. Bunun yanında, öğretmenlerin genel olarak aileyle iletişim ve işbirliği içinde olmadıklarını (5/8) belirtmişlerdir. Üç öğretmen de aile ile iletişim ve işbirliğini sağladıklarını ifade etmişlerdir. Bu temaya ilişkin öğretmenlerin görüşlerinden bazıları şunlardır;

“Aileyle iletişim halindeyim. Yapılan etkinliklerin evde desteklenmesi için ev ödevleri gönderiyorum.”(Ö1)

“Özellikle bu süreçte aile desteğinin olması gerekiyor. Ancak karşınıza oturtup konuşabileceğiniz bir aile yok zaten. Bir kere ailenin önce bir eğitim alması gerekiyor.””

6. Öğretmenlerin BEP Konusunda Destek İhtiyaçlarına İlişkin Bulgular

Öğretmenler genel olarak BEP konusunda yazılı kaynağa ihtiyaç duyduklarını (5/8) belirtmişlerdir. Ayrıca, öğretmenler bilgilendirici eğitimlere de ihtiyaç duyduklarını (3/8) ifade etmişlerdir. Bu temaya ilişkin öğretmenlerin görüşlerinden bazıları şunlardır;

“Hem bilgi seviyemi arttıracak hem de farklı uygulama örneklerini sunan piyasada kaynak bulmakta zorlanıyorum “(Ö2)

“..Seminerler düzenlenebilir. Mesela bizim haziran ve eylül dönemlerindeki seminer dönemlerimizde boş boş okulda oturacağımıza bu konularla ilgili bize özel olarak seminerler düzenlense ne bileyim sempozyumlara katulsak çok mükemmel olur. Birebir iletişime geçebilmeliyim bence o hocalarla yani örnek olarak alo deyip hocam böyle bir sorunumuz var ne yapabiliriz demeliyim...”(Ö5)

4. TARTIŞMA ve SONUÇ

Bu araştırmada sınıfında kaynaştırma öğrencisi bulunan okul öncesi öğretmenlerinin Bireyselleştirilmiş Eğitim Programı (BEP) hazırlanmasına ilişkin görüşleri incelenmiştir. Araştırmadan elde edilen bulgulara dayanarak; genel olarak öğretmenler, BEP’i öğrencilerin ihtiyaçlarına cevap vermesi bakımından yararlı bulduklarını ifade etmişlerdir. Öğretmenlerin bu ifadelerinin, BEP uygulamalarının çocukların gelişimlerini desteklediğini belirten araştırma sonuçlarıyla (Örn, Tazebaş, 2000; Diamond ve Carpenter, 2000) paralellik gösterdiği söylenebilir. Ayrıca, bir öğretmen de BEP’in öğretmenler için bir rehber görevi üsteleneceğini ifade etmiştir. Mevcut bulgunun Öztürk ve Eratay’ın (2010) BEP’in zihinsel engelli çocuğa, velilere ve öğretmenlere yararı olduğunu ortaya koydukları araştırması tarafından desteklendiği söylenebilir.

Öğretmenlerin BEP’in sınıf içerisinde özellikle sınıf yönetimi konusunda da yarar sağlayacağıyla ilgili görüş belirttikleri görülmüştür. Öğretmenlerin bu görüşleri sınıfında kaynaştırma öğrencisi bulunan çocukların sınıf içi davranışları konusunda öğretmenlerin yetersiz kaldıklarını ifade eden Akalın ve diğerlerinin (2014) yapmış oldukları araştırmayla benzerlik taşıdığı düşünülebilir. Bu noktada, öğretmenlerin BEP ile ilgili görüşleri çelişebilmektedir. Bu çelişkinin nedeninin öğretmenlerin BEP ile ilgili bilgi eksiklikleri olduğu söylenebilir.

Öğretmenlerin bir kısmı, BEP uygulamaları konusunda yaşanan zorlukları, sınıfın fiziksel şartlarının istenilen düzeyde olmamasına ve sınıf mevcudunun fazla olmasına bağlamışlardır. Öğretmenlerin bu gerekçelerinin, ilgili alan yazında fiziksel koşulların uygulamada yaşanabilecek bir takım güçlüklerle sebep olabileceğini belirten araştırma sonuçlarıyla (Arslantas, Kurnaz, Koçak, Çalıkçı ve Durdal, 2008; Öztürk ve Eratay, 2010; Odom, 2000; Altun ve Gülben, 2009; Gök ve Erbaş, 2011) paralellik gösterdiği düşünülmektedir. 8 öğretmenden diğer 4’ü ise sınıfta yardımcı personelin bulunmamasını BEP uygulamaları karşısında bir engel olarak tanımlamışlardır. Bu bulgunun Ada, Küçükali, Akan ve Dal (2014) tarafından gerçekleştirilen, okul öncesi öğretmenlerinin yardımcı

personelin azlığına ilişkin sorunlar yaşadıklarını ortaya koyan araştırma sonucuyla benzer nitelik taşıdığı söylenebilir.

Öğretmenler BEP sürecinin uygulanmadığını ve hazırlama konusunda bir takım çabalar göstermelerine rağmen bilgi eksikliklerini vurgulamışlardır. Bu bulgu, öğretmenlerin BEP hazırlama konusunda bilgi düzeylerinin yetersizliğini ortaya koyan araştırma sonuçlarıyla desteklenebilir (Öztürk ve Eratay, 2010; Altun ve Gülben, 2009; Gök ve Erbaş, 2011). Ayrıca, öğretmenlerin bir bölümü rehber öğretmenlerle bu süreçte iyi bir iletişim kuramadıklarını ve onlardan gerekli desteği alamadıklarını da belirtmişlerdir. Bu durum, ilgili alan yazında rehber öğretmenlerin kaynaştırma uygulamalarında önemli rol ve sorumlulukları (örn, Özengi, 2009) olduğu belirtilmiş olmasına rağmen araştırmaya katılan okul öncesi öğretmenlerine göre rehber öğretmenlerin BEP sürecinde aktif bir rol oynamadıklarını göstermektedir. Bununla beraber, rehber öğretmenlerin bu tutumlarının, kaynaştırma sürecine ilişkin rehber öğretmenlerin bilgi ve becerilerinin yeterli olmadığını ortaya koyan araştırma sonuçlarıyla (Akalin, 2014; Aliyev vd., 2012) paralellik gösterdiği düşünülmektedir. Ancak bu noktada, araştırma katılımcılarının, yapılan görüşmeler sonucunda, BEP ekibinin rolleri ve bir ekip üyesi olarak okul öncesi öğretmenlerinin kendilerine düşen roller konusunda bilgilerinin yetersiz olduğu sonucuna da ulaşılmıştır. Dolayısıyla, okul öncesi öğretmenlerinin, rehber öğretmenlere ilişkin beklentilerinin yükselmesine neden olduğu düşünülmektedir.

Genel olarak öğretmenler BEP sürecinde katılımları önemsenen aileyle işbirliği ve iletişim sağlayamadıklarını ifade etmişlerdir. BEP sürecinin temelini, aile ile okul arasında etkili bir iletişim ve işbirliğinin sağlanması, ailelerin çocukların eğitim hakları konusunda karar alma sürecinde yer alması ve çocukların eğitimindeki görev ve sorumluluklarını öğrenmeleri oluşturmaktadır (Santos, 2012). Ancak mevcut bulgu, öğretmenlerin aile katılımının sağlanmasında bir takım zorluklar yaşandığını gösteren araştırma sonuçlarıyla (Öztürk ve Eratay, 2010; Avcıoğlu, 2012) açıklanabilir. Buna ek olarak, BEP'in sağlıklı bir şekilde yürütülmesinde sürecin hazırlık aşamasında diğer velilerin bilgilendirilmesine ve bu süreçle ilgili herhangi bir görüşme ya da toplantı planlamadıkları da görülmüştür. Çocukların tutumlarını olumlu yönde etkilemek için en önemli kaynaklardan biri de hem özel gereksinimli hem de normal gelişim gösteren çocukların ailelerinin kaynaştırma eğitimi konusunda bilgilendirmektir (Başal, 2003). Bu durum da bu araştırmaya katılan öğretmenlerin okul öncesi eğitimin vazgeçilmez bir unsuru olan aile iletişim ve işbirliği konusunda yeterli bilgi ve beceriye sahip olmadığı düşünülmektedir. Özellikle bu araştırmaya katılan öğretmenler ailenin süreçte isteksizliğini vurgularken, aile işbirliğinin gerçekleştirilmesindeki rollerine ilişkin herhangi bir açıklamada bulunmamışlardır.

Araştırma sonuçlarına göre BEP sürecinde öğretmenlerin kaynaklara ulaşma (kitap ve materyal gibi), seminer ve uzman desteğine ihtiyaç duydukları görülmüştür. Bu durumun BEP hazırlama sürecinde materyalin son derece önemli olduğunu belirten bir araştırma bulgusu (Menlove, Hudson ve Suter, 2001) tarafından desteklendiği söylenebilir. Ayrıca, ilgili alan yazında öğretmenlerin

kaynak ve uzman kişilerin desteğini talep ettikleri araştırma sonuçlarıyla (Gök ve Erbaş, 2011; Özen, Ergenekon, Kürkçüoğlu ve Genç, 2013; Sucuoğlu, Ünsal ve Özokçu, 2004) benzer niteliktedir.

Kaynaştırma öğrencilerinin özel gereksinimlerini karşılamaya yardımcı olmak için okul öncesi öğretmenlerine önemli görevler düşmektedir. Ancak, öğretmenlerin BEP sürecine ilişkin bilgi eksikliklerinin ve bir takım yanlış bilgilerinin olduğu görülmüştür. BEP sürecinin verimli bir şekilde yürütülmesinde kendi sorumluluklarına vurgu yapmaktan kaçınan okul öncesi öğretmenleri, en çok rehber öğretmenlerin sorumluluklarını yerine getirmemelerinden bahsetmişlerdir. Bu durum kendi rol ve sorumluluklarını yerine getirme konusunda kaçınmacı bir tavra sahip olmalarıyla açıklanabilir. BEP sürecinde aktif rol oynaması gereken birçok uzman olsada öncelikle o sınıftan sorumlu olan okul öncesi öğretmenin kendi rol ve sorumluluğunu kabul etmesi gerekmektedir. Buna ek olarak, bu araştırma sonuçlarına dayanarak, BEP ekibinin önemli bir basamağı ve parçası olan okul öncesi öğretmenlerinin yeterli donanım ve desteğe sahip olmamalarının da BEP sürecini olumsuz olarak etkileyen faktörler arasında olduğu düşünülmektedir. BEP sürecine başlamadan önce atılması gereken bir takım önemli adımlar bulunmaktadır. Öncelikle bir okul öncesi eğitim ortamında gerçekleştirilecek tüm eğitim faaliyetlerinin gerçekleştirilebilmesinde çocuğu tanımak ve değerlendirmek kritik bir önem taşır. Ayrıca sınıfında kaynaştırma öğrencisi olan öğretmenlerin çocukların ihtiyaçlarının belirlenmesine yönelik herhangi bir çalışma yapmadıkları görülmüştür.

Ülkemizde kaynaştırmayla ilgili yasa ve düzenlemelere rağmen etkili ve nitelikli bir kaynaştırma eğitimi için özellikle öğretmenlere ve öğrencilere yeterli destek hizmeti verilmesi gerekmektedir. Özellikle BEP süreci ve tüm kaynaştırma uygulamalarının sağlıklı bir şekilde bir planlanıp yürütülebilmesi için eğitimcilere, öğrencilere ve ailelere yeterli destek hizmeti verilmesi gerekmektedir. BEP uygulamalarının sınıfın ve okulun öğrenci özelliklerine göre düzenlenmesi, öğrenci davranışlarına nasıl müdahale edilmesi gerektiği, etkili bir davranış yönetiminin nasıl yaratılabileceği gibi konularda bilgilendirmeler ve gerekli materyallerin öğretmenlere sunulmasının BEP uygulamalarının yaratacağı olumlu etkiyi arttıracakı düşünülmektedir.

Bu araştırmanın bir takım sınırlıkları bulunmaktadır. Elde edilen bulgular sadece sınıfta kaynaştırma öğrencisi olan ve uygun örnekleme yoluyla seçilen sekiz okul öncesi öğretmenle sınırlıdır. Bu araştırmanın sınırlılıkları ve sonuçları bağlamında şu önerilerde bulunulabilir:

- BEP özel gereksinime sahip tüm öğrencilerin uygun öğrenme ortamlarını sağlayarak gelişimlerinin desteklenmesini merkeze alan önemli bir programdır. Bu programın ilk uygulanacağı basamak olan okul öncesi eğitim ortamlarında farklı araştırma yöntemleri ışığında çalışmalar yürütülebilir.

- Sınıflarında kaynaştırma öğrencisi bulunan okul öncesi öğretmenlerine kullanıcı dostu ve erişimi kolay materyaller sunulabilir.

- Okul öncesi eğitim amaçlarının gerçekleştirilmesinde etkili sınıf yönetimi ve olumlu sınıf atmosferi sağlayabilmek kritik bir önem taşımaktadır. Etkili bir sınıf yönetimi ve olumlu sınıf atmosferi ise özellikle sınıfta

kaynaştırma öğrencisi bulunan eğitim ortamında daha çok önem kazanmaktadır. Bu nedenle öğretmenlere, sınıflarında meydana gelebilecek problem davranışları önlemede, önleyici sınıf yönetimi becerilerine ilişkin bilgilendirme yapılabilir.

- MEB'in hizmet içi eğitimleri kapsamında var olan BEP modülü yaygınlaştırılabilir. Bu modüllerin oluşturulmasında yapılan araştırma sonuçları daha çok göz önünde bulundurulabilir.

- Öğretmenlere sunulan rehberlik içerikli denetimlerin artırılarak konu ile ilgili geri bildirimler sağlanabilir.

- Eğitim fakültesinden mezun bir öğretmenin belli yeterliliklere sahip olması gerektiği düşünülmektedir. Bu yeterliliklerin en önemlilerinden birisi de BEP sürecinin etkin bir şekilde yürütülmesidir. Başta okul öncesi öğretmenliği programı olmak üzere öğretmen yetiştirme programları içerisinde bulunan özel eğitim dersinin uygulamaya dönük olarak genişletilmesi ve yetkin öğretim elemanları tarafından yürütülmesi önerilebilir.

5. KAYNAKLAR

- Ada, Ş., Küçükali, R., Akan, D. ve Dal, M. (2014). Okul öncesi eğitim kurumlarında yönetim sorunları. *Middle Eastern & African Journal of Educational Research*, (12), 32-49.
- Akalın, S. (2014). Okul öncesi eğitim kurumlarında çalışan rehber öğretmenlerin kaynaştırma uygulamalarına ilişkin gereksinimleri. *International Journal of Early Childhood Special Education (INT-JECSE)*, 6(1), 115 – 142.
- Akalın, S., Demir, Ş., Sucuoğlu, B., Bakkaloğlu, H., & İşcen, F. (2014). The needs of inclusive preschool teachers about inclusive practices. *Eurasian Journal of Educational Research*, 54(1), 39-60.
- Aliyev, R., Erguner-Tekinalp, B., Ulker, R., & Shine-Edizer, F. (2012). The perceptions of school counselors and principals towards new psychological counseling and guidance services in early childhood education in Turkey. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 12, 3083-3098.
- Altun, T. ve Gülben, A. (2009). Okul öncesinde özel gereksinim duyan çocukların eğitimindeki uygulamalar ve karşılaşılan sorunların öğretmen görüşleri açısından değerlendirilmesi [Çevrimiçi sürüm]. *Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28, 253-272.
- Arivett, D.L., Rust, J.O., Brissie, J.S., & Dansby, V.S. (2007). Special education teachers' perceptions of school psychologists in the context of individualized education program meetings. *Education*, 127(3). 378-388.
- Arslantas, S., Kurnaz, A., Koçak, F., Çalıkçı, N.M., ve Durdal, . (2010). 18. Ulusal Özel Eğitim Kongresi'nden Yansımalar. 13-15 Kasım 2009-Konya. Bugünden Geleceğe Özel Eğitim. H. Sarı (Ed.). Özel Eğitime İhtiyacı Olan Bireylerle Çalışan Öğretmenlerinin Bireysel Eğitim Planlarının Hazırlanması ve Uygulanması ile İlgili Görüşlerinin Değerlendirilmesi. (167-178). Konya: Master Fotokopisi.
- Avcıoğlu, H. (2012). Rehberlik ve Araştırma Merkezi (RAM) müdürlerinin tanılama, yerleştirme-izleme, bireyselleştirilmiş eğitim programı (BEP) geliştirme ve kaynaştırma uygulamasında karşılaşılan sorunlara ilişkin algıları. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 12 (3), 2009-2031.
- Avcıoğlu, H. (2011). Zihin engelliler sınıf öğretmenlerinin bireyselleştirilmiş eğitim programı (BEP) hazırlamaya ilişkin görüşleri. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 12(01), 039-053.
- Başal, M. (2003). *Okul Öncesi Dönemde Özel Eğitim*. Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayını, 756, 29-42.
- Çerezci, Ö. (2015). *Okul öncesi eğitim kurumlarında yapılan kaynaştırma eğitimi uygulamalarının kaynaştırma kriterleri açısından değerlendirilmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Ankara: Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Çuhadar, Y. (2006). *İlköğretim okulu 1-5. sınıflarda kaynaştırma eğitimine tabi olan öğrenciler için bireyselleştirilmiş eğitim programlarının hazırlanması, uygulanması, izlenmesi ve değerlendirilmesi ile ilgili olarak*

sınıf öğretmenleri ve yöneticilerin görüşlerinin belirlenmesi. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Zonguldak: Zonguldak Karaelmas Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

- Denzin, N. K. ve Lincoln, Y. S. (1994). Introduction: Entering the field of qualitative research. In N. K. Denzin ve Y. S. Lincoln. (eds.), *Handbook of Qualitative Research* (s. 1-17). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Diamond, K. E. ve Carpenter, E.S. (2000). Participation in inclusive preschool programs and sensitivity to the needs of others. *Journal of Early Intervention*, 23 (2), 81-91.
- Edwards, R. ve Holland, J. (2013). *What's qualitative interviewing?* Bloomsbury Academic Publishing, PLC: London.
- Fiscus, D. E. ve Mandell, J. C. (2002). *Bireyselleştirilmiş Eğitim Programlarının Geliştirilmesi*. (G. Akçamete, H.G. Şenel ve E. Tekin, Çev.). Ankara: Anı.
- Gök, G. ve Erbaş, D. (2011). Okul öncesi öğretmenlerinin kaynaştırma eğitimine ilişkin görüşleri ve önerileri. *International Journal of Early Childhood Special Education*, 3 (1), 66-87.
- Kargın, T. (2007). Eğitsel değerlendirme ve bireyselleştirilmiş eğitim programı hazırlama süreci. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 8(01), 01-16.
- Kuyumcu, Z. (2011). *Bireyselleştirilmiş eğitim planı (BEP) geliştirilmesi ve uygulanması sürecinde öğretmenlerin yaşadıkları sorunlar ve bu sorunlara yönelik çözüm önerileri*. Yayınlanmamış Yüksek lisans tezi. Ankara: Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Martin, J. E., Van Dycke, J. L., Christensen, W. R., Greene, B. A., Gardner, J. E., & Lovett, D. L. (2006). Increasing student participation in IEP meetings: Establishing the self-directed IEP as an evidenced-based practice. *Exceptional Children*, 72(3), 299-316.
- Menlove, R., Hudson, P., & Suter, D. (2001). A field of IEP dreams increasing general education teacher participation in the IEP Development Process. *Teaching Exceptional Children*, 33(5), 28-33.
- Odom, S. L. (2000). Preschool inclusion: What we know and where we go from here. *Topics in Early Childhood Special Education*, 20, 20-27.
- Özen, A., Ergenekon, Y., Ülke-Kürkçüoğlu, B. ve Genç, D. (2013). Kaynaştırma Öğrencisi Olan Okulöncesi Öğretmenlerinin Sınıflarında Yaptıkları Öğretim Uygulamalarının Belirlenmesi (Teaching Practices Used by Preschool Teachers Who Have Mainstreamed Students in Their Classrooms). *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 13 (2), 153-166.
- Özengi, S., (2009). *Eskişehir ilinde kaynaştırma uygulamalarının yürütüldüğü ilköğretim okullarındaki rehber öğretmenlerin kaynaşturmaya ilişkin görüşleri*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

- Öztürk, C. Ç. ve Eratay, E. (2010). Eğitim uygulama okuluna devam eden zihin engelli öğrencilerin öğretmenlerinin bireyselleştirilmiş eğitim programı hakkındaki görüşlerinin belirlenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Dergisi*, 10 (2), 145-159.
- Santos, M., Duman, B., Erişkin, A. Y., Başar, M. C., Kırac, S., ve Toraman, Ç. (2012). Education Program (IEP). *Cerebral Palsy Trainee Booklet*, 91.
- Sucuoğlu, B., Ünsal, P. Ve Özokçu, O. (2004). Kaynaştırma sınıfı öğretmenlerinin önleyici sınıf yönetimi becerilerinin incelenmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 5 (2), 51– 64.
- Sucuoğlu, B. ve Kargın, T. (2006). *İlköğretimde Kaynaştırma Uygulamaları: Yaklaşımlar, Stratejiler, Yöntemler*. İstanbul: Morpa Yayınları.
- Tazebaş, B. (2000). *Görme engelli öğrencilere, belirlenen rotalar boyunca bağımsız hareketlerin kazandırılmasında fiziksel yardım ve sözel ipucuyla sunulan bireyselleştirilmiş rota öğretim materyalinin etkililiği*. Tez Çalışması. Ankara: Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Yıldırım Doğru, S. S. (2011). Bireyselleştirilmiş eğitim programları. S. Sunay Yıldırım Doğru (Ed.), *Erken Çocukluk Döneminde Özel Eğitim* içinde (s. 150-167). Ankara: Maya Akademi.
- Yıldırım, H. ve Şimşek, A. (2008). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Ankara Seçkin Yayıncılık.
- Vuran, S. (2004). *Bireyselleştirilmiş Eğitim Programlarının Geliştirilmesi*. O. Gürsel (Ed.) *Bireyselleştirilmiş Eğitim Programları*. (1-12). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

The Individualized Education Program (IEP) is implemented by teachers at schools, and teachers' knowledge, beliefs and attitudes regarding the development and implementation of IEP, are of importance in offering students the educational and support services they are in need of (Avcıoğlu, 2011). Preschool teachers are responsible for providing students in special need with the support and services they need at preschool institutions where early education is given. As for the studies aiming to identify preschool teachers' opinions in the field of special education, it is observed that some of them are on instructional practices (Özen *et al.*, 2013) and some others aim to determine several inclusion practices (Çerezci, 2015). Although there are studies on IEP performed with different samples, such as teachers of the students with intellectual disability (Avcıoğlu, 2011), elementary school classroom teachers and administrators (Çuhadar, 2006), special education school teachers under the graduation fields of classroom teaching and special education teaching (Öztürk & Eratay, 2010), school counselors (Kuyumcu, 2011), but there is not any study performed in depth with preschool education teachers at early childhood education settings where students are in special need and an individualized education program needs to be created. This study aims to identify preschool teachers' views on learning, developing and implementing the Individualized Education Program-IEP.

Methods

This qualitative study aimed to examine a group of preschool teachers' views on learning, developing and implementing the Individualized Education Program and to see whether they are knowledgeable and aware of the issues related with IEP. Eight preschool teachers who have inclusion students in their classrooms selected through purposeful sampling, were interviewed face to face and the data were examined through descriptive content analysis.

Results and Discussions

Results of the study were presented under six major themes including reasons for developing an IEP, individual and in-class benefits of IEP, challenges in the implementation of IEP, preparation phase of IEP, family's position during the IEP process, and teachers' need for support in IEP.

According to the findings, the teachers find IEP useful in terms of meeting student needs in general. Teachers also stated that IEP would bring benefit in their classroom management. Some of the teachers defined the challenges in the implementing process of IEP as inadequate physical conditions of the classroom and redundancy of the class size. The teachers mentioned that although they make efforts for IEP preparation, they can hardly implement IEP in their classrooms due to their lack of knowledge. This finding can be supported by the research results showing teachers' lack of knowledge on preparing and implementing an IEP (Öztürk & Eratay, 2010; Altun & Gülben, 2009; Gök & Erbaş, 2011).

In general, the teachers asserted that they cannot secure cooperation and communication with parents of which participation in the IEP process is considered important. It can be concluded from this finding that the teachers do

not have sufficient knowledge and skills on parent communication and cooperation which is an indispensable element of preschool education. While the teachers emphasized the unwillingness of parent during the process, they did not make any explanation about their roles in securing parent cooperation.

According to the research results, the teachers are in need for access to sources (books and materials, etc.), seminars and expert support. It can be said that this result is in parallel with another research result indicating how important materials are in the preparation stage of an IEP (Menlove, Hudson & Suter, 2001).

Preschool teachers play significant role in inclusion programme which meets students' special needs. Yet, it is seen that the teachers have lack of knowledge and certain misinformation about IEP process. Avoiding the emphasis on their own responsibilities in the efficient implementation of the IEP process, the participants mentioned about how school counselors do not fully support them. This can be explained by the fact that the teachers assume an avoidant attitude towards delivering their own roles and responsibilities. Although there are several partners who should play an active role in the IEP process, a preschool teacher, who is in charge of preschool classroom, needs to accept his/her own role and responsibility. In addition, preschool teachers, who play critical role in IEP team, do not have the sufficient equipment and support. In this essence, these factors influence the IEP process in a negative way. There are certain important steps to be taken into consideration before commencing the IEP process. Primarily, getting to know and evaluating a child is of critical importance in carrying out all the educational activities in a preschool education setting. Moreover, it is observed that the teachers with inclusion students in their classes provide no studies aiming to identify their needs.

Despite the laws and regulations on inclusion education in Turkey, it is necessary to provide teachers and students with adequate amount of support for an effective and quality inclusion education. Educators, students and families should be provided with the necessary support so that especially the IEP process and all inclusion practices can be planned and implemented thoroughly. Supporting teachers with necessary information and equipment on organization of IEP practices in accordance with the classroom properties and student characteristics, intervention techniques to student behaviors and implementation of an effective method of behavior will increase the positive impact to be imposed by IEP practices.