

cilt **19** sayı **3** / 2017



**ERZURUM
ÜNİVERSİTESİ**

**EĞİTİM
FAKÜLTESİ
DERGİSİ**



Erzincan Üniversitesi
Eğitim Fakültesi Dergisi

Sahibi:

Dekan
Prof. Dr. Recep POLAT

Sorumlu Müdür:

Doç.Dr. Mahmut Abdullah ARSLAN

Editörler:

Dr. Mehmet BEKDEMİR
Dr. Oğuzhan YILMAZ

Alan Editörleri:

Dr. Ahmet Ragıp ÖZPOLAT
Dr. Ali DİNCER
Dr. Esra TELLİ
Dr. Fatih BAŞ
Dr. Güntay TAŞÇI
Dr. İsa Yücel İŞGÖR
Dr. N. Hümevra ÖZDEMİR EREM
Dr. Orhan TAŞKESEN
Dr. Sena COŞĞUN KANDAL
Dr. Taner ULUÇAY
Dr. Yakup KOÇ
Dr. Yaşar ÖZELMA

Editör Yardımcısı:

Arş. Gör. Murat AĞIRKAN

Kapak Tasarımı:

Ayşenur DİLBER

Bu dergi yılda üç kez elektronik ortamda yayımlanır.

2. Cilt 2. Sayıdan itibaren hakemli bir dergidir.

ULAKBİM, TÜBİTAK, ARAŞTIRMAX, TÜRK EĞİTİM BİLİMLERİ DERGİSİ SBVT, DOAJ, ASOS, TÜRK EĞİTİM İNDEKSİ, PEGEM.NET EĞİTİM BİLİMLERİ İNDEKSİ.

e-ISSN: 2148-7758

Cilt:19 Sayı: 3 Yıl:2017

Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi

Dekanlığı Yalnızbağ Yerleşkesi Erzincan

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

eefdergi24@gmail.com

Erzincan University Journal
of Education Faculty

Owner:

Dean
Prof. Dr. Recep POLAT

Responsible Manager:

Assoc. Prof. Dr. Mahmut Abdullah ARSLAN

Editors:

Dr. Mehmet BEKDEMİR
Dr. Oğuzhan YILMAZ

Field Editors:

Dr. Ahmet Ragıp ÖZPOLAT
Dr. Ali DİNCER
Dr. Esra TELLİ
Dr. Fatih BAŞ
Dr. Güntay TAŞÇI
Dr. İsa Yücel İŞGÖR
Dr. N. Hümevra ÖZDEMİR EREM
Dr. Orhan TAŞKESEN
Dr. Sena COŞĞUN KANDAL
Dr. Taner ULUÇAY
Dr. Yakup KOÇ
Dr. Yaşar ÖZELMA

Associate Editör:

Res.Assist. Murat AĞIRKAN

Cover Design:

Ayşenur DİLBER

This journal is published three times per year in online version.

As of Vol.2, Iss. 2, the journal is peer-reviewed and has been indexed in ULAKBİM, TUBİTAK, ARAŞTIRMAX, TÜRK EĞİTİM BİLİMLERİ DERGİSİ SBVT, DOAJ, ASOS, TÜRK EĞİTİM İNDEKSİ, PEGEM.NET EĞİTİM BİLİMLERİ İNDEKSİ.

e-ISSN: 2148-7758

Volume:19 Issue: 3 Year:2017

Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi

Dekanlığı Yalnızbağ Yerleşkesi Erzincan

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

eefdergi24@gmail.com

Yayın Kurulu:

Prof. Dr. Adnan KÜÇÜKÖNDER
Prof. Dr. Ahmet İŞİK
Prof. Dr. Ali Fuat ARICI
Prof. Dr. Ali SÜLÜN
Prof. Dr. Ali Paşa AYAS
Prof. Dr. Azita MANOUCHEHRI
Prof. Dr. Daniella Ramos BARROQUEIRO
Prof. Dr. Glem W.MUSCHERT
Prof. Dr. Metin DALİP
Prof. Dr. Mehmet GÜROL
Prof. Dr. Mukaddes ERDEM
Prof. Dr. Remzi Y.KINCAL
Prof. Dr. Suat UNGAN
Prof. Dr. Samih BAYRAKÇEKEN
Prof. Dr. Selahattin ARIBAŞ
Prof. Dr. Sırrı AKBABA
Prof. Dr. Tayyip DUMAN
Prof. Dr. Tuncay ERGENE
Doç. Dr. Adile AŞKIM KURT
Doç. Dr. Ahmet Naci ÇOKLAR
Doç. Dr. Ahmet Ragıp ÖZPOLAT
Doç. Dr. Aitlayeva AYGÜLÜM
Doç. Dr. Halil KARATAY
Doç. Dr. Hüseyin Hüsnü BAHAR
Doç. Dr. Mahmut Abdullah ARSLAN
Doç. Dr. Orhan TAŞKESEN
Doç. Dr. Yasemin DEMİRASLAN ÇEVİK
Yrd. Doç. Dr. Ali DİNCER
Yrd. Doç. Dr. Aytekin SANALAN
Yrd. Doç. Dr. Fatih BAŞ
Yrd. Doç. Dr. Güntay TAŞÇI
Yrd. Doç. Dr. İsa Yücel İŞGÖR
Yrd. Doç. Dr. N. Hümevra ÖZDEMİREREM
Yrd. Doç. Dr. Sena COŞGÜN KANDAL
Yrd. Doç. Dr. Yakup KOÇ
Yrd. Doç. Dr. Yaşar ÖZELMA

Editorial Board:

Prof. Dr. Adnan KÜÇÜKÖNDER
Prof. Dr. Ahmet İŞİK
Prof. Dr. Ali Fuat ARICI
Prof. Dr. Ali SÜLÜN
Prof. Dr. Ali Paşa AYAS
Prof. Dr. Azita MANOUCHEHRI
Prof. Dr. Daniella Ramos BARROQUEIRO
Prof. Dr. Glem W.MUSCHERT
Prof. Dr. Metin DALİP
Prof. Dr. Mehmet GÜROL
Prof. Dr. Mukaddes ERDEM
Prof. Dr. Remzi Y.KINCAL
Prof. Dr. Suat UNGAN
Prof. Dr. Samih BAYRAKÇEKEN
Prof. Dr. Selahattin ARIBAŞ
Prof. Dr. Sırrı AKBABA
Prof. Dr. Tayyip DUMAN
Prof. Dr. Tuncay ERGENE
Assoc. Prof. Dr. Adile AŞKIM KURT
Assoc. Prof. Dr. Ahmet Naci ÇOKLAR
Assoc. Prof. Dr. Ahmet Ragıp ÖZPOLAT
Assoc. Prof. Dr. Aitlayeva AYGÜLÜM
Assoc. Prof. Dr. Halil KARATAY
Assoc. Prof. Dr. Hüseyin Hüsnü BAHAR
Assoc. Prof. Dr. Mahmut Abdullah ARSLAN
Assoc. Prof. Dr. Orhan TAŞKESEN
Assoc. Prof. Dr. Yasemin DEMİRASLAN ÇEVİK
Assist. Prof. Dr. Ali DİNCER
Assist. Prof. Dr. Aytekin SANALAN
Assist. Prof. Dr. Fatih BAŞ
Assist. Prof. Dr. Güntay TAŞÇI
Assist. Prof. Dr. İsa Yücel İŞGÖR
Assist. Prof. Dr. N. Hümevra ÖZDEMİREREM
Assist. Prof. Dr. Sena COŞGÜN KANDAL
Assist. Prof. Dr. Yakup KOÇ
Assist. Prof. Dr. Yaşar ÖZELMA

HAKEM KURULU

Dr. Adem İŞCAN

Dr. Ahmet IŞIK

Dr. Ahmet Ragıp ÖZPOLAT

Dr. Alper KAŞKAYA

Dr. Bahattin Deniz ALTUNOĞLU

Dr. Bünyamin ATEŞ

Dr. Behice VARIŞOĞLU

Dr. Ersan ÇİFTÇİ

Dr. Esra TELLİ

Dr. Fatih BAŞ

Dr. Hüseyin ÖZÇAKMAK

Dr. Işıl AYKUTLU

Dr. İhsan ÜNLÜ

Dr. İsa Yücel İŞGÖR

Dr. Melike ULUÇAY

Dr. Murat Tolga KAYALAR

Dr. Muzaffer OKUR

Dr. Müge KILIÇGÜN

Dr. Nur Hümeyra ÖZDEMİR EREM

Dr. Oğuzhan YILMAZ

Dr. Özgür ÖZCAN

Dr. Remziye CEYLAN

Dr. Savaş YEŞİLYURT

Dr. Selma TAŞKESEN

Dr. Sema ALTUN YALÇIN

Dr. Sema ÇILDIR

Dr. Sena COŞĞUN

Dr. Sevilay DERVİŞOĞLU

Dr. Şeyda ERASLAN TAŞPINAR

Dr. Talip GÖNÜLAL

Dr. Taner ULUÇAY

Dr. Yasin Mahmut YAKAR

Dr. Yasin ÖZTÜRK

Dr. Yusuf SÖYLEMEZ



İçindekiler

Görsel Sanatlar Eğitimi Uygulamalarında Edebiyat Ürünlerinin Etkisini Belirlemeye Yönelik Dereceli Puanlama Anahtarının (Rubrik) Geliştirilmesi <i>Meliha YILMAZ, Muhammet İNCEAĞAÇ</i>	1-16
8. Sınıf Fen Bilimleri Ders Kitabındaki Biyoloji Konularının Bilimsel İçerik Açısından İncelenmesi <i>Mehmet YILMAZ, Ertunç GÜNDÜZ, Emine Hatun DİKEN, Osman ÇİMEN</i>	17-35
Argümantasyon Tabanlı Sorgulayıcı Araştırma Yönteminin Öğretmen Adaylarının Fen Öğretimi Öz Yeterlik İnancına Etkisi <i>Guluzar EYMUR, Pınar Seda ÇETİN</i>	36-50
Argümantasyon ile Bilimin Doğası Arasındaki İlişkiye Yönelik Araştırma Eğilimlerinin İncelenmesi <i>Ali Yiğit KUTLUCA, Abdullah AYDIN</i>	51-71
Fen Öğretiminde Harmanlanmış Öğrenme: Genel Kimya Dersi Laboratuvar Uygulaması <i>Özkan YILMAZ</i>	72-85
Yabancı Dil Olarak Türkçe Öğrenenlerin Yazma Özyeterlikleri ile Yazılı Anlatım Becerileri Arasındaki İlişki <i>Hatice ALTUNKAYA, Ayşe ATEŞ</i>	86-103
Türk ve Amerikan Üniversiteleri Arasında İngiliz Dili Eğitimi Lisansüstü Ders Müfredatı Üzerine Karşılaştırmalı Bir Analiz <i>Ceyhun YÜKSELİR</i>	104-118
Türkçeyi Yabancı Dil Olarak Öğrenenlerin Yazılı Anlatımlarındaki Sözcüklerin Kullanım Sıklığı <i>Gökçen GÖÇEN, Alpaslan OKUR</i>	119-136
Türkçe Öğretmeni Adaylarının Örgütsel Öğrenme Farkındalığının Geliştirilmesi <i>Celile EREN ÖKTEN, Neslihan KARAKUŞ</i>	137-151
Türk Çocuk Edebiyatına Yansıyan Suç Olgusu: Tarihi Eser Kaçakçılığı <i>Yasin Mahmut YAKAR</i>	152-164
E-Kitap ve Tabletlerin Liselerde Kullanımına Yönelik Öğretmen Görüşleri <i>Önder YILDIRIM, Özlem BAYDAŞ, Yüksel GÖKTAŞ</i>	165-179
Dağıtık Biliş Teorisinin Ders Planında Kullanımı: Teori, Model ve Ders Planı <i>Hamza POLAT, Recep ÖZ</i>	180-190
Dil Eğitiminde Okutmanların Motivasyon Kaybına Neden Olan Etmenlerin İncelenmesi <i>Fethi KAYALAR, Türkan GÜLER ARI</i>	191-203
Geometri Sorularındaki Kavramsal Hataları Belirlemede GeoGebra'nın Rolü <i>Mehmet Fatih OÇAL</i>	204-224
Üniversite Öğrencilerinin Değer Yönelimleri ile Psikolojik Dayanıklılık Düzeyleri Arasındaki İlişki <i>Murat AĞIRKAN, Mücahit KAĞAN</i>	225-245

3-6 Yaş Çocuklarının Öğretmenlik Kavramına İlişkin Algıları <i>Emine KIZILTAŞ, Sultanberk HALMATOV</i>	246-259
Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığına Bağlı Kurumlarda ve Ailelerinin Yanında Kalan Ortaokul Öğrencilerinin Türkçe Dersi Özyeterlik Algılarının Karşılaştırılması <i>Ahmet DEMİREL, Murat ŞENGÜL</i>	260-275
Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Yapılandırmacı Yaklaşımına Dayalı Sınıf İçi Uygulamalarına Yönelik Görüşleri <i>Eren YÜRÜDÜR, Tülay COŞKUN CİMBİZ</i>	276-300
Farklı Lisans Programlardaki Öğrencilerin Harita Okuryazarlık Düzeylerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi: Cumhuriyet Üniversitesi Örneği <i>Hakan KOÇ, Bülent AKSOY, Taner ÇİFÇİ</i>	301-321
Müzik Öğretmenlerinin Kaynaştırma Uygulamalarına İlişkin Görüşleri (Erzurum ili örneği) <i>Gökalg PARASIZ, Barış DEMİRCİ</i>	322-339

CONTENTS

Development of a Guide Scoring Key (Rubric) in Order to Identify the Effects of Literature Materials as part of the Visual Arts Education Practices <i>Meliha YILMAZ, Muhammet İNCEAĞAÇ</i>	1-16
The Analysis of Biology Topics in the 8th Grade Science Textbook in Terms of Scientific Content <i>Mehmet YILMAZ, Ertunç GÜNDÜZ, Emine Hatun DİKEN, Osman ÇİMEN</i>	17-35
Effects of Argument-Driven Inquiry on Pre-Service Teachers' Self-Efficacy of Science Teaching <i>Guluzar EYMUR, Pınar Seda ÇETİN</i>	36-50
The Investigation of Research Trends towards Relationship between Argumentation and Nature of Science <i>Ali Yiğit KUTLUCA, Abdullah AYDIN</i>	51-71
Blended Learning in Science Instruction: General Chemistry Laboratory Application <i>Özkan YILMAZ</i>	72-85
The Relationship between Writing Self-Efficacy and Writing Skills of Turkish Learners as a Foreign Language <i>Hatice ALTUNKAYA, Ayşe ATEŞ</i>	86-103
A Comparative Analysis on the ELT Graduate Course Syllabi between a Turkish University and an American University <i>Ceyhun YÜKSELİR</i>	104-118
Frequency of Words in Written Expressions of Learners of Turkish as a Foreign Language <i>Gökçen GÖÇEN, Alpaslan OKUR</i>	119-136
Phobia Improving Organizational Learning Awareness of Turkish Teacher Candidates <i>Celile EREN ÖKTEN, Neslihan KARAKUŞ</i>	137-151
Crime in Turkish Children's Literature: Historical Artifact Smuggling <i>Yasin Mahmut YAKAR</i>	152-164
Teachers' Views on the Use of E-Book and Tablet in High Schools <i>Önder YILDIRIM, Özlem BAYDAŞ, Yüksel GÖKTAŞ</i>	165-179
Use of the Distributed Cognition Theory in a Lesson Plan: A Theory, a Model and a Lesson Plan <i>Hamza POLAT, Recep ÖZ</i>	180-190
Investigation of the Factors Causing Motivation Loss of the Lecturers in Language Teaching <i>Fethi KAYALAR, Türkan GÜLER ARI</i>	191-203
Skills the Role of GeoGebra in Determining Conceptual Mistakes in Geometry Questions <i>Mehmet Fatih ÖÇAL</i>	204-224
The Relationship between Value Orientations and Psychological Resilience Levels of University Students <i>Murat AĞIRKAN, Mücahit KAĞAN</i>	225-245

Perceptions of 3-6-Year-Old Children about Teaching Profession <i>Emine KIZILTAŞ, Sultanberk HALMATOV</i>	246-259
Repetition Comparison of Turkish Lesson Self-Efficacy Perceptions of Secondary School Students Staying in the Affiliated Institutions of the Ministry of Family and Social Policy and Their Families <i>Ahmet DEMİREL, Murat ŞENGÜL</i>	260-275
Opinions of Social Studies Teachers on Constructivist Approach Based in-Class Practices <i>Eren YÜRÜDÜR, Tülay COŞKUN CİMBİZ</i>	276-300
An Examination of Map Literacy Levels of Students from Various Undergraduate Programmes according to Several Variables: Cumhuriyet University Sample <i>Hakan KOÇ, Bülent AKSOY, Taner ÇİFÇİ</i>	301-321
Views of Music Teachers on Inclusion Applications (The sample of Erzurum city) <i>Gökalp PARASIZ, Barış DEMİRCİ</i>	322-339

Development of a Guide Scoring Key (Rubric) in order to Identify the Effects of Literature Materials as part of the Visual Arts Education Practices*

Meliha YILMAZ**, Muhammet İNCEAĞAÇ***

Received date: 03.10.2017

Accepted date: 23.11.2017

Abstract

The purpose of this study is to establish the validity and reliability of scoring guide (rubric) which is developed in order to assess materials, in other words, to identify the effects of literary materials used in visual arts education practices. The research involved 44 students studying in an elementary school located in the city of Kastamonu during the academic year of 2015/16. Rubric items developed in this study were then assessed by 4 instructors specialized in their fields. Content and construct validity of the scale was assessed as part of the validity tests. Results of the analyses showed that the scoring instrument measures a single basic structure and that it accounted for the 67.603% of the variance related to the performance measurements of the visual arts material. Data obtained from the following DFA showed that the scale offers good adaptive values and it was confirmed as a model with a single dimension. Kappa, interrater correlation, and Cronbach's Alpha values were assessed in order to define the reliability of the scale. It was concluded that the rubric developed is valid and reliable.

Keywords: Visual arts education, interdisciplinary approach, measurement and evaluation, scale development, guide scoring key.

* This study has been prepared for the researches aimed at measuring the effect of literature products on visual arts studies in visual arts education.

** Prof. Dr., Gazi University Gazi Education Faculty Fine Arts Education Department Painting Education Master of Science, Ankara, Turkey; ameliha@gazi.edu.tr

*** Lecturer, Kastamonu University Kastamonu Vocational School Design Department, Kastamonu, Turkey; muhammetinceagac@gmail.com

Görsel Sanatlar Eğitimi Uygulamalarında Edebiyat Ürünlerinin Etkisini Belirlemeye Yönelik Dereceli Puanlama Anahtarının (Rubrik) Geliştirilmesi*

Doi numarası: 10.17556/erziefd.341456

Meliha YILMAZ**, Muhammet İNCEAĞAÇ***

Geliş tarihi: 03.10.2017

Kabul tarihi: 23.11.2017

Öz

Bu araştırmanın amacı, görsel sanatlar eğitimi uygulamalarında edebiyat ürünlerinin etkisini belirlemeye yönelik, yani ürün değerlendirmeye yönelik geliştirilen bir dereceli puanlama anahtarının (rubrik) geçerlik ve güvenilirliğini belirlemektir. Araştırma 2015-2016 eğitim öğretim yılında Kastamonu ilinde bulunan bir ortaokulun iki şubesinde öğrenim gören 44 öğrenciye uygulanmıştır. Araştırmada geliştirilen rubrik maddeleri, alan uzmanı 4 öğretim üyesi tarafından değerlendirilmiştir. Ölçeğin geçerlik çalışmasında kapsam ve yapı geçerliği incelenmiştir. Analizler sonucunda, ölçme aracının tek bir temel yapıyı ölçtüğü ve görsel sanat eserleri ürün performansının ölçülmesine ilişkin varyansın %67,603'ünü açıkladığı tespit edilmiştir. Daha sonra uygulanan DFA sonucunda ölçeğin genel anlamda iyi uyum değerlerine sahip olduğu ve tek boyuta sahip bir model olarak doğrulandığı görülmüştür. Ölçeğin güvenilirliğini belirlemeye yönelik Kappa, puanlayıcılar arası korelasyon ve Cronbach Alpha değerleri incelenmiştir. Sonuç olarak, geliştirilen rubriğin geçerli ve güvenilir olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar kelimeler: Görsel sanatlar eğitimi, disiplinlerarası yaklaşım, ölçme ve değerlendirme, ölçek geliştirme, dereceli puanlama anahtarı.

* Bu çalışma, görsel sanatlar eğitiminde edebiyat ürünlerinin görsel sanat çalışmalarına etkisini ölçmeye yönelik olarak yapılacak olan araştırmalar için hazırlanmıştır.

** Prof. Dr., Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Resim-İş Eğitimi Ana Bilim Dalı, Ankara, Türkiye; ameliha@gazi.edu.tr

*** Öğr. Gör., Kastamonu Üniversitesi Kastamonu Meslek Yüksekokulu Tasarım Bölümü, Kastamonu, Türkiye; muhammetinceagac@gmail.com

1. Giriş

Eğitim, bireyde “istendik davranış değiştirme ya da oluşturma sürecidir” (Senemoğlu, 2005: 86). Bu tanımdan yola çıkılarak öğrencide istenilen davranış değişikliğini oluşturma süreci olarak tanımlanan eğitimde, bu amaca ulaşip ulaşılmadığının da ölçme ve değerlendirmeye dayalı olarak tespit edilmesi gerekir.

Ölçme, bireylerin ya da nesnelerin belirli özelliklere sahip olup olmadığının, sahipse, sahip oluş derecesinin belirlenerek sonuçların sembollerle, özellikle sayı sembolleriyle ifade edilmesidir. Değerlendirme ise, ölçme sonuçlarını kıstaslar kullanarak nitelik hakkında bir karara varma sürecidir (MEB; 2007: 17).

Görsel sanatlar eğitimi sürecinin her aşamasında, öğrencinin hedeflenen bilgi ve beceriyi kazanıp kazanmadığını anlamak, uygulanan eğitim programının ise başarıya ulaşip ulaşmadığını belirlemek, ancak ölçme ve değerlendirme ile gerçekleştirilebilir. Eğitim süreci içerisinde ölçme ve değerlendirmenin ne derece gerekli olduğu ve sağlam temellere oturması gerektiği bilinse de, sanat eğitiminin diğer alanlara kıyasla daha karmaşık yapısından dolayı, bu alanda ölçme ve değerlendirme son derece subjektif ölçümlenmelerle yapılmaktadır (Tuna, 2011: 253). Çünkü görsel sanatlar dersindeki eğitim-öğretim etkinlikleri, yaratıcılık, beceri, tutumlar, ilgiler ve öğrenme şekilleri gibi duyuşsal ve devinimsel özellikleri de içermektedir (MEB, 2007: 17). Tuna (2011)'ya göre; “...görsel sanatlar dersi için daha çağdaş ve ihtiyaca yönelik bir ölçme ve değerlendirme sistemi kaçınılmaz olmuştur”. Ancak ölçme değerlendirme sistemleri bu araştırma konusunun dışında olup, burada sadece yapılmak istenen, öğretmen ve araştırmacılar tarafından kullanılacak kriterlerden oluşan bir ölçek geliştirebilmektir.

Günümüz eğitim sistemi içerisinde disiplinlerarası öğretim, eğitimin her alanında yaygın olarak kullanılmaktadır. Kırıçoğlu (2015)'na göre; disiplinlerarası programların eleştirel ve yaratıcı düşünmeyi güçlendirdiği, bireyin ussal, duyuşsal ve duyuşsal kapasitelerini çalıştırdığı kabul edilmektedir. Bu çalışmalarda kişinin sanatsal bilgi ve deneyiminin düzeyi ne olursa olsun, sonuçta bütüncül bir başarı elde edilmektedir.

Bu sebeple, farklı disiplin kaynakları arasında yer alan, yaratıcı düşünmeyi harekete geçirme, düş gücünü artırma, imgesel düşünmeyi sağlama, anlatım zenginliğine kaynak oluşturma vb. açılardan gerek yazılı, gerekse sözlü edebiyat ürünleri oldukça zengin kaynaklardır. Bu nedenle de edebiyat ürünlerinin etkisini ölçmeye yönelik bir ürün değerlendirme ölçeğinin geliştirilmesi amaçlanmıştır.

Görsel sanatlar eğitimi uygulamalarında yazılı ya da sözlü edebiyat ürünlerinin etkisini ölçmeye yönelik olan akademik çalışmalarda, ya da görsel sanatlar dersinde edebiyat ürünlerinden yararlanılarak yaptırılan çalışmalarda, öğrenci ürünlerinin (resimlerinin) değerlendirilmesi amacıyla standart bir puanlama anahtarının olmaması, bu çalışmaya zemin hazırlamıştır.

1.1.Görsel Sanatlar Eğitiminde Edebiyat Ürünlerinden Yararlanma

Görsel sanatlar eğitiminde farklı disiplin kaynaklarından yararlanılmasının, günümüz eğitim sistemi içerisinde önemli bir yeri vardır. Güncel eğitim programlarına bakıldığında, disiplinlerarası yaklaşımın yaygın olarak kullanılması da bu görüşü destekler niteliktedir. Görsel sanatlar eğitiminde farklı disiplin kaynakları içerisinde yer alan edebiyat ürünlerinden yararlanma yollarına gidilmesi de pek çok unsurun kullanımı ile mümkün olmaktadır. Mademki; önemli olan “... çocuğun doğuştan getirdiklerinden çok, öğretimin onlara kazandırdıklarının ölçülmesidir” (Kırıçoğlu, 2005), o halde kazanımlara ulaşmak için kullanılan motivasyon araçları, öğretmen yaklaşımı, verilen konu ve yararlanılan kaynaklar öğretimin en önemli unsurları olarak karşımıza çıkar.

Bu nedenle; uygulamalı çalışmalarda yaratıcı yaklaşıma, imge zenginliğine, anlatım çeşitliliğine, seçilen edebiyat ürününün yönlendirdiği imgesel ifadedeki mekân anlatımına ve daha pek çok kazanıma hizmet edeceğine inandığımız için, yazılı ve sözlü edebiyat ürünlerinin etkisini ölçmeye

yönelik 5'li Likert tipi bir dereceli puanlama ölçeğinin geliştirilmesi tercih edilmiştir. Bu çalışma araştırmacılar tarafından, görsel sanatlar eğitiminde edebiyat ürünlerinin görsel sanat çalışmalarına etkisini ölçmeye yönelik olarak yapılacak olan araştırmalar için hazırlanmıştır.

Görsel sanatlar dersinde en büyük sıkıntılardan birinin, öğrencilerin yapacakları çalışma konusunda "serbest" bırakılması olduğuna dikkat çeken Yılmaz (2009), öğretmenin "bugün pastel boya ile serbest bir çalışma yapacağız" şeklinde bir yaklaşımda bulunmasının, ne yapacağını bilmeyen, sıradan konulara yönelen öğrenci profiline yol açtığını belirtmektedir. Bu nedenle öğretmenin, öğrencilerin kazanımlara ulaşmasını sağlayacak, yaratıcılığını harekete geçirecek ve onların farklı bakış açıları geliştirmesini sağlayacak her türlü konuyu verebileceğinin bilincinde olması gerektiğini ifade eder. Görsel sanatlarda, gerek konuların belirlenmesinde, gerekse motivasyonun gerçekleşmesinde, tüm diğer disiplinlerden yararlanma yoluna gidilmesi gerektiğini ve bu anlamda yararlanılabilecek en temel disiplin alanlarından birinin de, edebiyat alanı olduğunu savunmaktadır.

Öğrencilere konuyu verip, "haydi çocuklar bu konuda bir resim yapın" şeklindeki yönergeyle işlenen bir dersin sonucunda ortaya çıkacak çalışmalarla, düşünsel ve duyuşsal açıdan doyurulan, çeşitli sorularla düşünmeye sevk edilen, şiirler, şarkılar, öyküler, efsanelerle duygu dünyaları beslenen, hayal güçleri harekete geçirilen öğrencilerin yapacakları çalışmalar arasında hiç kuşku yok ki gerek yaratıcı yaklaşım, gerek imgesel zenginlik, gerekse görsel değerler açısından büyük farklar ortaya çıkacaktır (Yılmaz, 2009: 790). Yazılı ve sözlü edebiyat ürünleri, görsel sanatlar dersinin en güçlü motivasyon kaynaklarıdır. Şiir, şarkı sözü, öykü, masal, mani, tekerleme, efsane, fabl, fıkra, atasözü, destan, deyim, anı vb. kısaca her türlü yazılı ve sözlü edebiyat ürünlerinden görsel sanatlar derslerinde sıkça yararlanma yoluna gidilmelidir (Yılmaz, 2009).

Edebiyat ürünlerinin çocuklarımızın eğitiminde kullanılması konusuna günümüze kadar yeterli önem verilmemiştir. Öğretmenlerimizin, okullarımızın, eğitimcilerimizin ve yardımcı ders aracı hazırlayan uzmanların bu malzemeyi doğru ve etkili kullanmaları eğitim kalitesinin gelişmesine büyük katkı saylayacaktır (Yalçın ve Aytaş, 2014).

1.2. Görsel Sanatlar Eğitiminde Ölçme ve Değerlendirme

Ölçme, bir nesnenin ya da bireyin belli bir niteliğe veya özelliğe ne derece sahip olduğunun belirlenmesi amacı ile yapılır. Eğitim sürecinde, ayrı ayrı her öğrencinin, kazandırılmak istenilen davranış değişikliğini ne derece gerçekleştirdiği, istenilen beceri ve yeteneğe ne düzeyde ulaşmış olduğu belirlenmeye çalışılır. Ölçmenin ana konusu, belli bir özellik veya niteliktir. Ölçmeye konu olan her şey, özellik olabilir. Belli bir özelliğe sahip oluş derecesi durumdan duruma, zamandan zamana ve bireyden bireye değişiklik gösterebilir (Kan, 2009: 2).

Değerlendirme işleminin yapılabilmesi için ona dayanak noktası oluşturacak ölçme sonuçlarına ihtiyaç vardır. Ölçme işlemi ve ölçme işleminden elde edilen ölçme sonuçları olmadan değerlendirmenin yapılması olanaksızdır. Ancak ölçme sonuçlarının sahip olduğu güvenilirlik ve geçerlik derecesi, değerlendirmeyi olumlu veya olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Verilecek kararlarda önemli bir öge de ölçüttür. Verilecek kararın isabetli olup olmayacağı seçilen ölçütün uygunluğuna bağlıdır (Yaşar, 2008: 2-3).

Değerlendirme, her sanat programının önemli bir parçasıdır. Ölçümlere dayanarak programın işlerliğini izlemek, öğrencinin ne öğrendiği konusunda bilgilenmek, tanımak, tanımlamak ve öğrenciler hakkında daha sağlıklı kararlara ulaşmak için iyi bir değerlendirme süreci gerekir (Mamur, 2010: 183).

Eğitimin hangi alanında olursa olsun, öğrencinin başarısı, öğretmenin başarısı demektir. Dolayısıyla "ölçme ve değerlendirme", gerek öğrenci, gerekse öğretmen açısından birer geri bildirim kaynağıdır. Şurası bir gerçek ki, bilimin objektif, sanatın ise sübjektif özelliği ve bu bağlamda görsel sanatlar eğitimi uygulamalarının, tüm diğer alanlardan farklı yapıya sahip oluşu, ölçme değerlendirme konusunda da bir takım güçlükleri beraberinde getirir.

Çünkü sanat eğitiminde önceden ne kadar hedef saptanırsa saptansın, sanatsal bir sorun sınıfın tümüne yöneltildiğinde, sonuçta yine ayrı çözümler ortaya çıkabilecektir. Sanat öğretimi

içerisindeki hedefler, çoğu kez önceden saptandığı biçimde yürümez. Öğrencinin bildiğini, yapacağı işlere uygulayabilmesi önceden kestirilemez. Uygulamada görülen sanatsallık, bir başka deyişle anlatımsal ve yaratıcı öğeler, değerlendirme kapsamı içinde düşünülüğünde sonuç olarak öznel olarak artmaktadır. Bu durumda değerlendirme de güçleşmektedir. Eğer öğretisel, yani teknik beceri, gördüğünü doğru yansıtmaya, araç gereç kullanımında yeterlilik gibi öğeler değerlendirmede ağır basarsa o zaman sonuç daha nesnel olabilmekte ve değerlendirme kolaylaşabilmektedir (Kırıçoğlu, 2005).

Karşımıza çıkan bu sorun, sanat eğitimindeki farklı anlayışlar doğrultusunda ölçme değerlendirme konusuna da farklı yaklaşımları beraberinde getirir.

Örneğin Victor Lowenfeld, değerlendirmeyi, kişisel yaratıcı deneyimler ve psikolojik gelişimin düzeyi açısından yönetilen çocuğun sanatsal gelişiminin bir göstergesi olarak görür. Lowenfeld'den etkilenen birçok sanat eğitimcisi, sanatın kişisel olduğunu, öğrenci çalışmalarının objektif olarak ölçülemeyeceğini, ölçülmemesi gerektiğini savunurlar (Henry, 1992'den akt. Artut, 2006: 323). Günümüzde de sanat eğitimi derslerinde ölçmenin kullanılmaması gerektiğini, çünkü sanat eğitimi uygulamalarının kriterler belirlenerek ölçülemeyeceğini savunan sanat eğitimcileri mevcuttur.

Özellikle çocuk resmine bir sanat olarak yaklaşımın başat olduğu yıllarda değerlendirme bir tür öznelliğe bürünmüştür. Bu anlamda ortadan kalkmıştır denilebilir. Bunun tam karşıtı, sanatsallığın dışlandığı, yalnız teknik becerinin ve öğretisel olanın yeğlendiği durumlarda da bir anlamda değerlendirme kolaydır. Örneğin, 19. yüzyılda resim-çizim derslerinde teknik beceri ile ilgili kesin kuralların öğretildiği yıllarda değerlendirme kolaydı. Ve yine aynı yıllarda fotoğrafik benzetme tek ölçü olduğu için de kolaydı (Kırıçoğlu, 2005: 203).

Görsel sanatlar eğitimi, duyuşsal, devinışsel ve bilişsel pek çok kazanımı amaçlar. Ve ölçme aracı ne olursa olsun, kullanılan her bir kriter, bir kazanımın ölçülmesine yöneliktir. Öğrencinin arkadaşlarıyla paylaşımından sorumluluk almasına, çaba göstermesinden etkinliklere katılımına kadar pek çok şey ölçme ve değerlendirmenin kapsamı dâhilindedir. Görsel sanatlar eğitiminin, her şeyden önce bir duyarlık eğitimi olduğu ve öğrencinin başarısının aslında öğretmenin başarısı olduğu gerçeğini unutmadan, öğrenci çalışmalarına yönelik ölçme ve değerlendirmenin yapılmasının gerekliliğiyle karşı karşıya kalınması da kaçınılmazdır.

Kırıçoğlu (2005: 205-206)'na göre; "sanat, okul sistemleriyle bağdaşsa da bağdaşmasa da bu kurumlar içinde yer aldığı sürece not ile değerlendirme kaçınılmazdır. Ayrıca bu derste derecelendirmeden kaçınmak derse yaklaşımlardaki olumsuz tutumu da artıracaktır. Bütün bunlardan daha da önemlisi, temel alan sanat bile olsa, çocuğun doğuştan getirdiklerinden çok, öğretimin onlara kazandırdıklarının ölçülmesidir."

Öğrenciler ve çalışmaları, sürece ve sonuca yönelik olarak farklı ölçme araçlarıyla ve bu kapsamda hazırlanan farklı kriterlerle, ölçme ve değerlendirmeye tabi tutulabilirler.

"Aslında değerlendirme tekniklerine ilişkin kesin bir ölçüt yoktur. Hangi değerlendirme tekniğinin daha iyi olduğuna yine öğretmen karar verecektir" (Artut, 2006: 324).

1.3.Ürün Değerlendirme

"Sanat eğitiminde çalışma alanları içinde en zor değerlendirilen ise, uygulamalı çalışmalarda üründür. Öğrenciden duygu, düşünüyü ve imgelerini sanatsal niteliği olan bir forma dönüştürmesi istendiğinde, sonucun değerlendirilmesi de beklenir" (Kırıçoğlu, 2005: 207). Ancak, ürün değerlendirme ölçeği, sonuç odaklı bir ölçek gibi görünse de aynı zamanda süreç değerlendirmenin de bir parçasıdır. Çünkü öğrencinin yıl boyu yaptığı çalışmalardan oluşan portfolyosundaki ya da diğer bir deyişle ürün dosyasındaki her bir çalışma değerlendirilerek karşılaştırıldığında, öğrencinin süreç içerisindeki gelişimi de ortaya çıkacaktır.

Uygulamalı çalışmalarda öğrencinin, gelişme ve öğrenme açısından dikkatinin belirli noktalara çekilmesi bakımından değerlendirmenin ayrı ayrı noktalar üzerinde yapılmasında yarar vardır.

Mademki değerlendirme öğrencinin hangi boyutta, hangi alanda yardıma gereksinimi olduğunu da ortaya çıkaracaktır, öyle ise çocuğun gördüğünü yansıtmada mı, gereç kullanımında mı, yoksa estetik-anlatımsal bütünlüğü yakalamada mı yardıma gereksinimi vardır? Bunları anlamak ve öğrenciyi ona göre desteklemek ve yönlendirmek için her ölçek kendi içinde kriterlere ayrılarak bir değerlendirmeye gidilebilir. Bu durum ayrıca öğretmene, kendi kriterlerini oluşturmada esneklik kazandıracaktır (Kırıçoğlu, 2005: 208).

Sanatsal ürünlerin değerlendirilmesinde, çalışmaların amacı bağlamında kimi ortak kriterler kullanılabilir gibi, yine amaca yönelik olarak farklı kriterler ilave edilebilir ya da çıkarılabilir. Örneğin, çizgi konusunun kavratılmasında “çizginin niteliği, dengeli kullanımı, akışkanlığı, değeri vb.” ni içeren bir dereceli puanlama anahtarı hazırlanarak, öğrenci çalışmaları bu kriterlere uygun bir değerlendirmeye tabi tutulabilir. Ya da bir modelden desen çalışmasında “gördüğünü doğru aktarabilme, oran-orantı, perspektif, çizginin kullanımı vb.” kriterleri içeren bir ölçme aracı oluşturulabilir. Bu nedenle, tüm diğer alanlarda olduğu gibi, görsel sanatlar eğitimi alanındaki uygulamalara yönelik genel geçer bir ölçme aracının kullanımı mümkün değildir. Kriterleri belirleyecek olan, amacın kendisi olup, farklı kriterlerle birlikte, kimi ortak unsurların kullanımı da söz konusudur. Örneğin, “kompozisyon”, ya da “çalışmanın tamamlanması” gibi kriterler hemen tüm görsel sanat çalışmalarının ölçülmesinde ortak maddeler olarak karşımıza çıkar.

2. Yöntem

2.1.Araştırma Modeli

Bu araştırma, görsel sanatlar eğitiminde edebiyat ürünlerine yönelik uygulamalarda yapılacak değerlendirmelerde kullanılacak olan geçerli ve güvenilir bir dereceli puanlama anahtarı (rubrik) geliştirilmesi amacıyla betimsel tarama modelindedir. Karasar (2008)'a göre tarama modeli, geçmişte ya da halen var olan bir durumu var olduğu şekliyle betimlemeyi amaçlayan araştırma yaklaşımıdır. Araştırmaya konu olan olay, birey ya da nesne, kendi koşulları içinde ve olduğu gibi tanımlanmaya çalışılır.

Araştırma için literatür taranmış olup görsel sanatlar eğitiminde kullanılan ürün değerlendirmeye yönelik ölçekler araştırılmıştır.

2.2.Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu, Kastamonu ilinden seçilmiş olan Vali Aydın Arslan Ortaokulunun 2015-2016 eğitim öğretim yılının II. yarısında öğrenim gören 44 kişiden oluşan 7. sınıf öğrencileri oluşturmaktadır.

2.3.Ürün Değerlendirmeye Yönelik Dereceli Puanlama Anahtarının Geliştirilmesi

Bu çalışmada, “Dereceli Puanlama Anahtarı” Haladyna (1997)'ya göre geliştirilmiştir. Haladyna (1997)'ya göre dereceli puanlama anahtarlarının nasıl geliştirileceği ile ilgili aşamalar aşağıdaki gibi sıralanmıştır:

1. “Anahtarın kullanım amacının belirlenmesi
2. Puanlanacak özelliklerin (ölçütlerin) açıkça belirtilmesi
3. Hangi anahtarın (analitik, bütünsel) kullanılacağına karar verilmesi
4. Puanlama anahtarının görev için genel (generic) mi yoksa göreve özel (spesific) mi olacağını belirlenmesi
5. Puanlama anahtarının bir taslağının yapılması
6. Düzeltmelerin yapılması
7. Sorunun deneme amacı ile uygulanması
8. Puanlama anahtarı kullanılarak öğrenci performansına ilişkin sonuçların değerlendirilmesi
9. Puanlamanın tutarlılığının ve güvenilirliğinin belirlenmesi
10. Gelecek kullanımlar için düzeltmelerin yapılması” (aktaran: Kutlu, Doğan ve Karakaya, 2017: 65-66).

Görsel sanatlar eğitiminde kullanılacak olan dereceli puanlama anahtarı geliştirme aşamasında uzman görüşü alınmış ve alan yazın taranmıştır.

Goodrich (2005)'e göre; eğitim sürecinde dereceli puanlama anahtarı kullanımının yararları aşağıdaki gibi belirtilmiştir.

1. “Öğretmen, öğrenci, veli ve başka değerlendiriciler için ölçütlerin açık olmasını sağlar.
2. Öğrencilerden neler beklendiğini açıkça gösterir.
3. Durum belirlemede nesnellik sağlar.
4. Öğrenciye verilen notların doğru bir biçimde açıklanmasını sağlar.
5. Öğrencilerin güçlü ve zayıf yönleri konusunda bilgilendirici geri bildirim verir.
6. Öğretim sürecinin gelişmesine katkı sağlar” (aktaran: Kutlu, Doğan ve Karakaya, 2017: 74).

Edebiyat ürünlerinin görsel sanatlar uygulamalarına etkilerini, geliştirilmiş olan dereceli puanlama anahtarı ile tespit etmeyi amaçlayan bu çalışmada; öğrenci resimlerinin puanlaması, alan uzmanı 4 öğretim üyesi tarafından gerçekleştirilmiştir. Geliştirilen ölçekte belirtilen maddelere yönelik öğelerin kullanımı ile ilgili (1) çok zayıf, (2) zayıf, (3) orta, (4) iyi, (5) çok iyi olarak belirlenmiştir. 10. madde tersten kodlanarak hesaplanmıştır. Dereceli puanlama anahtarında edebiyat ürünlerini ölçmeye yönelik tek boyutu ölçen toplam 10 madde oluşturulmuştur.

Geliştirilen dereceli puanlama anahtarı maddeleri Tablo 1’de verilmektedir.

Tablo 1. Görsel Sanatlar Eğitimi Uygulamalarında Edebiyat Ürünlerinin Etkisini Belirlemeye Yönelik Dereceli Puanlama Anahtarı

Dereceli Puanlama Anahtarı	1	2	3	4	5
1. Bütünlük ve görsel devamlılık					
2. Hareket ifadesi					
3. İmge kullanımı					
4. Renk kullanımı					
5. Ayrıntılara yer verme					
6. Mekân (uzam)					
7. Kompozisyon					
8. Yaratıcı yaklaşım (özgün ifade)					
9. Çalışmanın tamamlanması					
10. Klişe/şablon unsurlar					

1. Bütünlük ve görsel devamlılık: Bütünlük, çalışma yüzeyi üzerinde, tasarım (düzenleme) elemanlarının (çizgi, doku, renk, leke, form, şekil, boşluk vb.) tümünün, tasarım ilkeleri (hareket, denge, ritim, vurgu, kontrast, tekrar, çeşitlilik vb.) doğrultusunda estetik bir bütünlük oluşturması durumudur (Buyurgan ve Buyurgan, 2012). Özellikle, çizgi, renk, leke, biçim gibi görsel sanat unsurlarının, yüzey üzerine rastgele dağıtılması, düzende dengesizlik, bütünlükten yoksunluk ve kargaşa yaratır. Gözün takip edebileceği, görsel bir devamlılık oluşturacak ve düzende birliği sağlayacak şekilde görsel bağlantının sağlanması gerekmektedir.

2. Hareket ifadesi: Hareket, bir sanat eserindeki unsurların hareket hissi uyandıracak şekilde düzenlenmesidir (Yılmaz, 2010a). Hareket ifadesi kriterinde gerek figürlerde, gerek nesnelere gerekse tüm imgelerde, özetle hareket farklılıklarına ve zenginliğine bakılarak değerlendirme yapılır.

3. İmge Kullanımı: İmge, TDK (Türk Dil Kurumu) tarafından, üç farklı şekilde tanımlanmıştır. İmgenin farklı özelliklerini ortaya koyması bakımından önem arz ettiği için her üç tanıma da yer verilecektir. 1) Zihinde tasarlanan ve gerçekleşmesi özlenen şey, hayal, imaj 2) Duyu organlarının dıştan algıladığı bir nesnenin bilince yansıyan benzeri, hayal, imaj, 3) Duyularla algılanan bir uyaran söz konusu olmaksızın bilinçte beliren nesne ve olaylar olarak tanımlanmıştır. İmge kullanımı kriteri; Görsel sanat çalışmalarında izlenimlerin, hayallerin, duyguların ve düşüncelerin ifade edilmesinde kullanılan her türlü düzenli ve düzensiz tüm soyut ve somut biçimlerin çeşitliliği ve zenginliğini kapsamaktadır.

4. Renklerin kullanımı: Renk cisimler tarafından yansıl原因 ışığın gözde oluşturduğu duyumdur (TDK). Rengin algılanabilmesi için ışığın varlığına ihtiyaç vardır. Işığın cisimlere çapması ile yansıyan ışınların gözümüzde oluşturduğu her bir duyuma "renk" denir. Renk kullanımı kriterinde, rengin çeşitliliğine, zenginliğine, dengeli kullanımına ve uyumuna bakılarak değerlendirme yapılır.

5. Ayrıntılara yer verme: Bireyin, algılarına dayalı imgesel anlatımında özellikleri ve ayrıntıyı yakalama ve buna dayalı olarak algıladığı detayları çalışmalarında görsel olarak ifadelendirmesidir. Aynı şekilde, tamamen hayal gücüne dayalı çalışmalarda da yine çizginin, rengin, soyut ya da somut her türlü biçimin ifadesinde yaratıcı ayrıntılar kullanabilmesidir.

6. Mekân (uzam): Resimde mekân, iki ya da üç boyutluluk etkisi yaratacak şekilde olabilir. Kompozisyonu oluşturan öğelerin üçüncü boyut yanılması yaratacak nitelikte oluşturulup, konumlandırılmasıyla mekân etkisi yaratılabileceği gibi, resimdeki betilerin içinde konumlandığı bir arka plan niteliği de taşır. Kısacası mekân; fon ile objeler arasındaki her türlü ilişki olarak değerlendirilebilir. Yani nesnelerin altında, etrafında, arasında veya üstündeki alandır, objelerin yerleştiği zemindir, fondur (Yılmaz, 2010a).

7. Kompozisyon: Ayrı ayrı parçaları bir araya getirerek bir bütün oluşturma biçimi ve işine kompozisyon denir. (TDK). Kompozisyon, eseri meydana getiren öğelerin belirli düzen bağlantıları içerisinde (ilkeler doğrultusunda) bir araya getirilmesi ve bu çalışma sonucunda ortaya çıkan ürünün kendisidir (Yılmaz, 2010a). Tasarım öğelerinin, tasarım ilkelerine uygun şekilde düzenlenmesi beklenir.

8. Yaratıcı Yaklaşım (özgün ifade): Konuyu farklı yaklaşımla ele alabilme, farklı düşünme ve özgün bir şekilde ifade edebilme durumuna bakılarak değerlendirme yapılır.

9. Çalışmanın tamamlanması: Ayrılan süre içerisinde, öğrencinin konuya uygun bir şekilde biçim, içerik ve teknik açıdan ürününü eksiksiz olarak tamamlamasıdır.

10. Klişe/şablon unsurlar: Çocuk resimlerinde görülen önceden öğrenilmiş basit sembolik biçimler olarak tanımlanabilir. Örneğin, "M" ya da "V" harfinden kuş figürü, üçgen dikdörtgen gibi biçimlerden ev çizimi, oval ya da elips şeklinde ağaçlar stereotip, klişe ve şablon unsurlara ait resim örnekleridir (İnceağaç, 2013: 23). Klişe, şablon unsurlar bir başka deyişle literatürde stereotip olarak da geçmektedir. Hurwitz ve Day (1995)'e göre; "Sanatsal stereotipler, çocukların gerçek kavrayıştan uzak başka bir kaynaktan tekrarladıkları resimler"dir.

Yılmaz (2010b)'a göre klişe ve şablon unsurlar, çocuğun çevresi tarafından bilinçsiz bir şekilde desteklenen ve özendirilen taklit ve kopya eğiliminin bir sonucudur. Dolayısıyla hiçbir yaratıcı özellik içermeyen, çocuğa özgü olmayan, ancak yaygın bir şekilde kullanılan bu unsurların, sanat eğitiminde yeri yoktur.

Sanatsal değerlendirme ölçütlerinin belirlendiği dereceli puanlama anahtarının puanlama tablosu ve içerikleri Tablo 2'de verilmektedir.

Tablo 2. Geliştirilen Dereceli Puanlama Anahtarının Puanlama Tablosu ve İçerikleri

Ölçütler	Başarı Düzeyi					Başarı Puanı
	Oldukça zayıf	Zayıf	Orta	İyi	Oldukça iyi	
	1	2	3	4	5	
1.Bütünlük ve görsel devamlılık	20	40	60	80	100	
2.Hareket ifadesi	20	40	60	80	100	
3.İmge kullanımı	20	40	60	80	100	
4.Renk Kullanımı	20	40	60	80	100	
5.Ayrıntılara yer verme	20	40	60	80	100	
6.Mekân (uzam)	20	40	60	80	100	
7.Kompozisyon	20	40	60	80	100	
8.Yaratıcı yaklaşım	20	40	60	80	100	
9.Çalışmanın tamamlanması	20	40	60	80	100	
10.Klişe/şablon unsurlar	100	80	60	40	20	

Tablo 2’de görüldüğü üzere, 10. madde “klişe/şablon unsurlar” kriterinin puanlanması diğer maddelerle ters orantı göstermektedir.

Tablo 3. Geliştirilen Dereceli Puanlama Anahtarındaki Ölçme Kriterlerinin Ayrıntılı İfadeleri

Ölçütler	Başarı Düzeyi					Başarı Puanı
	Oldukça zayıf 1	Zayıf 2	Orta 3	İyi 4	Oldukça İyi 5	
1.Bütünlük ve görsel devamlılık	Resimde gözün takip edebileceği, görsel bir devamlılık oluşturacak ve düzende birliği sağlayacak görsel bağlantı yoktur.	Resimde gözün takip edebileceği, görsel bir devamlılık oluşturacak ve düzende birliği sağlayacak görsel bağlantı yetersizdir.	Resimde gözün takip edebileceği, görsel bir devamlılık oluşturacak ve düzende birliği sağlayacak görsel bağlantı kısmen yeterlidir.	Resimde gözün takip edebileceği, görsel bir devamlılık oluşturacak ve düzende birliği sağlayacak görsel bağlantı yeterlidir.	Resimde gözün takip edebileceği, görsel bir devamlılık oluşturacak ve düzende birliği sağlayacak görsel bağlantı oldukça yeterlidir.	
2.Hareket ifadesi	Resimdeki unsurların ifadesi ve düzenlenmesinde hareket hissi, farklılıkları ve hareket zenginliği yoktur.	Resimdeki unsurların ifadesi ve düzenlenmesinde hareket hissi, farklılıkları ve hareket zenginliği yetersizdir.	Resimdeki unsurların ifadesi ve düzenlenmesinde hareket hissi, farklılıkları ve hareket zenginliği kısmen yeterlidir.	Resimdeki unsurların ifadesi ve düzenlenmesinde hareket hissi, farklılıkları ve hareket zenginliği yeterlidir.	Resimdeki unsurların ifadesi ve düzenlenmesinde hareket hissi, farklılıkları ve hareket zenginliği oldukça yeterlidir.	
3.İmge kullanımı	Görsel sanat çalışmalarında izlenimlerin, hayallerin, duyguların ve düşüncelerin ifade edilmesinde kullanılan her türlü düzenli ve düzensiz tüm soyut ve somut biçimlerin çeşitliliği ve zenginliği yoktur.	Görsel sanat çalışmalarında izlenimlerin, hayallerin, duyguların ve düşüncelerin ifade edilmesinde kullanılan her türlü düzenli ve düzensiz tüm soyut ve somut biçimlerin çeşitliliği ve zenginliği yetersizdir.	Görsel sanat çalışmalarında izlenimlerin, hayallerin, duyguların ve düşüncelerin ifade edilmesinde kullanılan her türlü düzenli ve düzensiz tüm soyut ve somut biçimlerin çeşitliliği ve zenginliği kısmen yeterlidir.	Görsel sanat çalışmalarında izlenimlerin, hayallerin, duyguların ve düşüncelerin ifade edilmesinde kullanılan her türlü düzenli ve düzensiz tüm soyut ve somut biçimlerin çeşitliliği ve zenginliği yeterlidir.	Görsel sanat çalışmalarında izlenimlerin, hayallerin, duyguların ve düşüncelerin ifade edilmesinde kullanılan her türlü düzenli ve düzensiz tüm soyut ve somut biçimlerin çeşitliliği ve zenginliği oldukça yeterlidir.	
4.Renk kullanımı	Renk çeşitliliği, zenginliği, renk dengesi ve uyumu yoktur.	Renk çeşitliliği, zenginliği, renk dengesi ve uyumu yetersizdir.	Renk çeşitliliği, zenginliği, renk dengesi ve uyumu kısmen yeterlidir.	Renk çeşitliliği, zenginliği, renk dengesi ve uyumu yeterlidir.	Renk çeşitliliği, zenginliği, renk dengesi ve uyumu oldukça yeterlidir.	
5. Ayrıntılara yer verme	Resimde çizginin, rengin, soyut ya da somut her türlü biçimin ifadesinde ve	Resimde çizginin, rengin, soyut ya da somut her türlü biçimin ifadesinde	Resimde çizginin, rengin, soyut ya da somut her türlü biçimin ifadesinde	Resimde çizginin, rengin, soyut ya da somut her türlü biçimin ifadesinde	Resimde çizginin, rengin, soyut ya da somut her türlü biçimin ifadesinde	

	düzenlenmesinde yaratıcı ayrıntılar (detaylar) yoktur.	ve düzenlenmesinde yaratıcı ayrıntılar (detaylar) yetersizdir.	ve düzenlenmesinde yaratıcı ayrıntılar (detaylar) kısmen yeterlidir.	ve düzenlenmesinde yaratıcı ayrıntılar (detaylar) yeterlidir.	ve düzenlenmesinde yaratıcı ayrıntılar (detaylar) oldukça yeterlidir.	
6.Mekân (uzam)	Resimde iki ya da üç boyutluluk oluşturacak şekilde, fon ile figürler ve objeler arasında herhangi bir ilişki kullanılmamıştır.	Resimde iki ya da üç boyutluluk oluşturacak şekilde, fon ile figürler ve objeler arasındaki ilişki yetersizdir.	Resimde iki ya da üç boyutluluk oluşturacak şekilde, fon ile figürler ve objeler arasındaki ilişki kısmen yeterlidir.	Resimde iki ya da üç boyutluluk oluşturacak şekilde, fon ile figürler ve objeler arasındaki ilişki yeterlidir.	Resimde iki ya da üç boyutluluk oluşturacak şekilde, fon ile figürler ve objeler arasındaki ilişki oldukça yeterlidir.	
7.Kompozisyon	Eseri meydana getiren öğeler, belirli düzen bağlantıları içinde (ilkeler doğrultusunda) bir araya getirilmemiş ve bir bütün oluşturulmamıştır.	Eseri meydana getiren öğeleri, belirli düzen bağlantıları içinde (ilkeler doğrultusunda) bir araya getirme ve bir bütün oluşturma durumu yetersizdir.	Eseri meydana getiren öğeleri, belirli düzen bağlantıları içinde (ilkeler doğrultusunda) bir araya getirme ve bir bütün oluşturma durumu kısmen yeterlidir.	Eseri meydana getiren öğeleri, belirli düzen bağlantıları içinde (ilkeler doğrultusunda) bir araya getirme ve bir bütün oluşturma durumu yeterlidir.	Eseri meydana getiren öğeleri, belirli düzen bağlantıları içinde (ilkeler doğrultusunda) bir araya getirme ve bir bütün oluşturma durumu oldukça yeterlidir.	
8.Yaratıcı yaklaşım	Resimde konu, farklı yaklaşımla ele alınmamış, farklı düşünülmemiş ve özgün bir şekilde ifade edilmemiştir.	Resimde konuyu farklı yaklaşımla ele alma, farklı düşünme ve özgün bir şekilde ifade etme durumu yetersizdir.	Resimde konuyu farklı yaklaşımla ele alma, farklı düşünme ve özgün bir şekilde ifade etme durumu kısmen yeterlidir.	Resimde konuyu farklı yaklaşımla ele alma, farklı düşünme ve özgün bir şekilde ifade etme durumu yeterlidir.	Resimde konuyu farklı yaklaşımla ele alma, farklı düşünme ve özgün bir şekilde ifade etme durumu oldukça yeterlidir.	
9.Çalışmanın tamamlanması	Ayrılan süre içerisinde ürün, konuya uygun bir şekilde biçim, içerik ve teknik açıdan tamamlanmamış olup, çok eksik bırakılmıştır.	Ayrılan süre içerisinde ürün, konuya uygun bir şekilde biçim, içerik ve teknik açıdan tamamlanmamış olup, eksik bırakılmıştır.	Ayrılan süre içerisinde ürün, konuya uygun bir şekilde biçim, içerik ve teknik açıdan kısmen tamamlanmıştır.	Ayrılan süre içerisinde ürün, konuya uygun bir şekilde biçim, içerik ve teknik açıdan tamamlanmıştır.	Ayrılan süre içerisinde ürün, konuya uygun bir şekilde biçim, içerik ve teknik açıdan eksiksiz ve kusursuz bir şekilde tamamlanmıştır.	
10.Klişe/şablon unsurlar	Resimde klişe/şablon unsur kullanımı yoktur veya oldukça az kullanılmıştır. Diğer kriterlerle ters orantı göstermekte olup, bu açıdan ürün çok başarılıdır.	Resimde klişe/şablon unsurlar az miktarda kullanılmıştır. Diğer kriterlerle ters orantı göstermekte olup, bu açıdan ürün başarılıdır.	Resimde klişe/şablon unsurlar kısmen kullanılmıştır. Diğer kriterlerle ters orantı göstermekte olup, bu açıdan ürün kısmen başarılıdır.	Resimde klişe/şablon unsurlar çok kullanılmıştır. Diğer kriterlerle ters orantı göstermekte olup, bu açıdan ürün başarısızdır.	Resimde klişe/şablon unsurlar oldukça çok kullanılmıştır. Diğer kriterlerle ters orantı göstermekte olup, bu açıdan ürün çok başarısızdır.	

***Diğer kriterlerin aksine resimde klişe/şablon unsur kullanımı arttıkça, ürünün başarısı düşmektedir. Bu açıdan 10. kriter maddesi diğer kriter maddeleri ile ters orantılıdır. Yani klişe/şablon unsurların kullanımının çokluğu başarıyı düşüren bir durum iken klişe/şablon unsurların kullanımı azaldıkça başarı artmaktadır.**

Görsel sanatlar eğitiminde oldukça önemli olan unsurlar ele alınmış ve sanatsal değerlendirme kriterleri maddeler halinde Tablo 3'te belirtilmiştir. Alan uzmanı 4 öğretim üyesinin değerlendirdiği dereceli puanlama anahtarından elde edilen sonuçlar bilgisayar ortamına geçirilerek SPSS 18 ve LISREL 8.80 istatistik paket programları kullanılarak değerlendirilmeye alınmıştır. Analiz gerçekleştirilmeden önce, veri seti incelenerek kayıp veriler, uç değerler ve normallik değerleri kontrol edilmiştir.

3. Bulgular

3.1.Geçerlik Analizine İlişkin Bulgular

Ölçeğin geçerlik çalışmasında kapsam ve yapı geçerliği incelenmiştir. Kapsam geçerliği için ölçme aracına ilişkin uzman görüşleri alınmıştır. Ölçeğin yapı geçerliğini incelemek için Açımlayıcı Faktör Analizi (AFA) ve Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) uygulanmıştır.

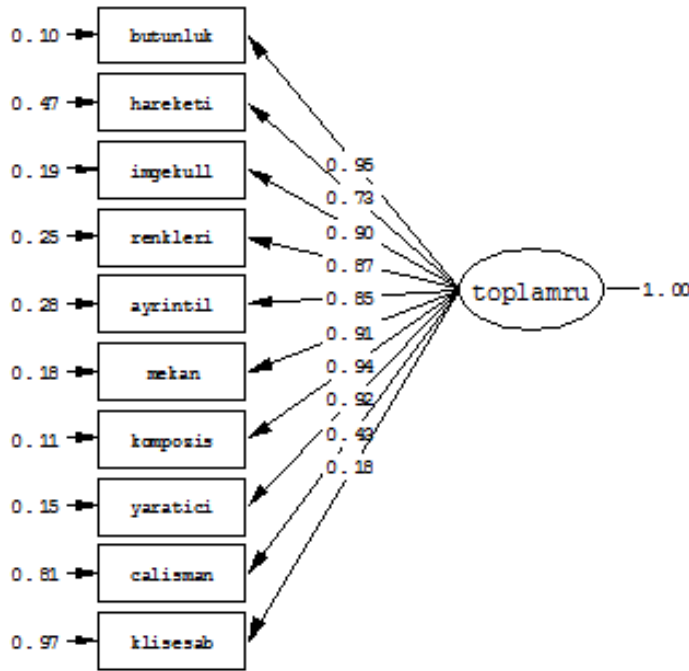
Ölçeğin öncelikli olarak, faktör analizine uygun olup olmadığını anlamak amacıyla KMO ve Bartlett testi yapılmıştır. Bu kapsamda KMO testi ölçüm sonucunun 0,60'dan yüksek olması beklenirken, Bartlett küresellik testi sonucunun da istatistiksel olarak anlamlı olması gerekmektedir (Büyükoztürk, 2012). Ölçme aracı için yapılan KMO testi sonucu 0,86'dır. Kaiser, bulunan değerlerin 1'e yaklaştıkça mükemmel, 0,50'nin altında ise kabul edilemez (0,90'larda mükemmel, 0,80'lerde

çok iyi, 0,70 ve 0,60'larda vasat, 0,50'lerde kötü) olduğunu belirtmektedir (Tavşancıl, 2006). Bartlett testi ise analiz sonucunda anlamlı bulunmuştur ($p < 0,00$). Buna göre, değişkenler arasında yüksek korelasyonlar mevcuttur, başka bir deyişle veri seti faktör analizi için uygundur (Kalaycı, 2009). Daha sonra AFA uygulamasına geçilmiştir.

Uygulanan AFA sonucunda ölçme aracının tek bir temel yapıyı ölçtüğü ve görsel sanat eserleri ürün performansının ölçülmesine ilişkin varyansın %67,603'ünü açıkladığı tespit edilmiştir. Başka bir deyişle ölçme aracının her bir maddesi, içeriğin genel amacı olan görsel sanat eserleri performansını ölçme amacına yüksek oranda hizmet etmektedir.

Daha sonra uygulanan DFA sonucunda ölçeğe ait uyum indeksleri; $\chi^2/sd = 2,29$, RMSEA= 0,17, SRMR=0,08, NNFI=0,93, CFI=0,94, GFI=0,68, AGFI=0,50 olarak hesaplanmıştır. χ^2/sd değerinin 2 ile 3 arasında olması mükemmel uyumu gösterir (Kline, 2011: 204). Ayrıca RMSEA $\leq 0,10$ olması vasat uyumu, SRMR $< 0,10$ kabul edilebilir uyumu, $0,90 < NNFI$ ve $CFI < 0,94$ olması kabul edilebilir uyumu, GFI ve AGFI $> 0,70$ olması kabul edilebilir uyumu ifade etmektedir (Çelik ve Yılmaz, 2013). Bu sonuçlar incelendiğinde, ölçeğin genel anlamda iyi uyum değerlerine sahip olduğu ve tek boyuta sahip bir model olarak doğrulandığı görülmektedir.

Ölçeğin DFA sonucuna ait yol diyagramı Şekil 1'de verilmektedir.



Şekil 1. Görsel Sanatlar Eğitimi Uygulamalarında Edebiyat Ürünlerinin Etkisini Belirlemeye Yönelik Geliştirilen Dereceli Puanlama Anahtarı DFA Sonuçları: Yol Diyagramı

3.2. Güvenirlik Analizine İlişkin Bulgular

Rubriklerin güvenilirliğinin sağlanmasında puanlayıcılar arası uyumaya bakılması önerilmektedir (Moskal ve Leydens, 2000). Bu nedenle puanlama sonuçlarından Kappa analizleri yapılarak rubriğe ait güvenilirlik sonuçları elde edilmiştir. Kappa katsayısından elde edilen veriler "Zayıf

uyuşma =0,00-0,20; Kabul edilebilir uyuşma= 0,20-0,40; Orta derecede uyuşma= 0,40-0,60; İyi uyuşma=0,60-0,80; Çok iyi uyuşma=0,80-1,00” olarak yorumlanmaktadır (Şencan, 2005).

Tablo 4. Dereceli Puanlama Anahtarının Puanlayıcılar Arası Uyumuna İlişkin Kappa Katsayısı Sonuçları

	Değer	Asimptotik standart hata	T ^b	P
Kappa uyum ölçümü	0,64	0,088	7,517	0,00*
N	44			

*p<0,05

Hesaplama sonucunda Kappa değeri=0,64 olarak bulunmuştur. Bu durumda puanlayıcıların görüşlerin birbirleri ile iyi uyuşma içinde oldukları söylenebilir.

Daha sonra puanlayıcılar arası korelasyon değerleri incelenmiştir. Bu analize ilişkin sonuçlar Tablo 5’te verilmektedir.

Tablo 5. Puanlayıcılar Arası Korelasyon Değerleri

Faktör	Uzman 1	Uzman 2	Uzman 3	Uzman 4
Uzman 1	-			
Uzman 2	0,90**	-		
Uzman 3	0,94**	0,94**	-	
Uzman 4	0,91**	0,92**	0,92**	-

** p< 0,01

Tablo 5 incelendiğinde, puanlayıcılar arası korelasyon değerlerinin 0,90 ile 0,94 arasında değiştiği görülmektedir. Ölçeğin geneli için hesaplanan Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı ise 0,98’dir. Psikolojik bir test için hesaplanan güvenilirlik katsayısının 0,70 ve daha yüksek olması test puanlarının güvenilirliği için yeterli görülmektedir (Büyüköztürk, 2012). Başka bir anlatımla, puanlayıcıların aynı öğrencileri benzer şekilde puanladıkları ve tüm maddelerin güvenilir sonuçlar verdiği tespit edilmiştir.

4.Sonuç ve Öneriler

Geçerlik analizine ilişkin sonuçlar;

Uygulanan AFA sonucunda ölçme aracının tek bir temel yapıyı ölçtüğü ve görsel sanat eserleri ürün performansının ölçülmesine ilişkin varyansın %67,603’ünü açıkladığı tespit edilmiştir. Başka bir deyişle ölçme aracının her bir maddesi, içeriğin genel amacı olan görsel sanat ürünleri performansını ölçme amacına yüksek oranda hizmet etmektedir. Daha sonra uygulanan DFA sonuçlarına göre, ölçeğin genel anlamda iyi uyum değerlerine sahip olduğu ve tek boyuta sahip bir model olarak doğrulandığı görülmektedir.

Güvenirlik analizine ilişkin sonuçlar;

Ölçeğin güvenilirliğini belirlemeye yönelik Kappa, puanlayıcılar arası korelasyon ve Cronbach Alpha değerleri incelenmiştir. Bu sonuçlara göre, puanlayıcıların aynı öğrencileri benzer şekilde puanladıkları ve tüm maddelerin güvenilir sonuçlar verdiği tespit edilmiştir.

Geliştirilmiş olan dereceli puanlama anahtarının, görsel sanatlara yönelik uygulamalarda edebiyat ürünlerinin etkisine yönelik ürün değerlendirme açısından önemli bir ölçek niteliği taşıyacağı düşünülmektedir.

Dereceli puanlama anahtarları geliştirilirken, sistematik bir düzen ve belirli basamaklar izlenmelidir. Bu basamaklar göz ardı edilerek hazırlanan bir dereceli puanlama anahtarı amacından sapmakta, geçerli ve güvenilir sonuçlar verememektedir (Kutlu, Doğan ve Karakaya,

2017). Bu duruma istinaden teknik olarak ürüne giden yolda geliştirilmiş olan ölçek doğrultusunda, görsel sanatlar eğitimine yönelik mevcut olan 10 maddelik değerlendirme kriteri belirlenmiştir. Bu kriterler, öğrencinin görsel sanatlar eğitiminin sanatsal açıdan temel amaçlarını ve gerekliliğini baz alarak geliştirilmiştir.

Sonuç olarak; alan yazın taranmış, ancak görsel sanatlar eğitiminde ölçme ve değerlendirme amaçlı ölçek geliştirme çalışmalarının son derece yetersiz olduğu görülmüştür. Geliştirilmiş olan dereceli puanlama anahtarının, görsel sanatlar eğitiminde yaygın bir şekilde kullanılan disiplinlerden, “edebiyat” alanının yazılı ya da sözlü ürünlerinden yararlanarak çalışmalar yaptırarak görsel sanatlar öğretmenlerinin ve araştırmacıların bu çalışmaların ölçme ve değerlendirmesinde kullanabilecekleri bir ölçme aracı olarak örnek oluşturacağı düşünülmektedir. Kuşkusuz söz konusu ölçme aracı, yine görsel sanatlar eğitiminde farklı disiplinlerin ya da verilecek olan farklı konuların etkisine yönelik olarak da elde edilmesi beklenen kazanımlar doğrultusunda aynen kullanılabilir ya da ekleme ve çıkarmalar yapılarak geliştirilecek olan yeni bir ölçme aracının alt yapısını oluşturabilir.

Kaynaklar

- Artut, K. (2006). *Sanat eğitimi kuramları ve yöntemleri*. (4. Baskı). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Buyurgan, S. ve Buyurgan, U. (2012). *Sanat eğitimi ve öğretimi* (3. Baskı). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Büyüköztürk, Ş. (2012). *Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı. İstatistik, araştırma deseni, SPSS uygulamaları ve yorum*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Çelik, H. E., & Yılmaz, V. (2013). *LISREL 9.1 ile Yapısal Eşitlik Modellemesi: Temel kavramlar, uygulamalar, programlama*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Goodrich, A., H. (2005). *Teaching with rubrics: The good, the bad, and the ugly*. *College Teaching*, 53 (1), 27-31. (Aktaran: Kutlu, Ö., Doğan, C., D. ve Karakaya, İ. 2017). Ölçme ve değerlendirme, performans ve portfolyoya dayalı durum belirleme. (5. Baskı). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık. s.75.
- Haladyna, T. M. (1997) *Writing test items to evaluate higher order thinking*. United States of America: Viacom Company. (Aktaran: Kutlu, Ö., Doğan, C., D. ve Karakaya, İ. 2017). Ölçme ve değerlendirme, performans ve portfolyoya dayalı durum belirleme. (5. Baskı). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık. s.65.
- Henry, C. (1992). *Elementary evaluation of student progress in the elementary art classroom*. *Art Education Elementary, University of Georgia. National Art Education, USA*. (Aktaran: Kazım Artut, 2006). *Sanat eğitimi kuramları ve yöntemleri*. (4. Baskı). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Hurwitz, A. & Day, M. (1995). *Children and their art*. *Methods For The Elementary School*. (6. Edition). USA: Harcourt Brace & Company, Harcourt Brace College Publishers.
- İnceağaç, M. (2013). *İlköğretim öğrencilerinde stereotip (klişe) resim kullanımı ve bilgi ilişkisinin değerlendirilmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Burdur: Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Kalaycı, Ş. (2009). *SPSS uygulamalı çok değişkenli istatistik teknikleri*. Ankara. Asil Yayın Dağıtım.
- Kan, A. (2009). Ölçmenin temel kavramları. H. Atılğan (Editör). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme*. (1. Bölüm. s.1-22.) (4. Baskı). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Karasar, N. (2008). *Bilimsel araştırma yöntemi*. (18. Baskı). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Kırıçoğlu, O. T. (2015). *Sanat kültür yaratıcılık, Görsel Sanatlar ve Kültür Eğitimi – Öğretimi*. (2. Baskı). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.

- Kırıçoğlu, O. T. (2005). *Sanatta eğitim, görmek öğrenmek yaratmak*. (3. Baskı). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Kline, R. B. (2011). *Principles and practice of structural equation modeling*. NY London: The Guilford Press.
- Kutlu, Ö., Doğan, C., D. ve Karakaya, İ. (2017). *Ölçme ve değerlendirme, performansa ve portfolyoya dayalı durum belirleme*. (5. Baskı). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Mamur, N. (2010 Temmuz). Görsel Sanatlar Eğitiminde Ölçme ve Değerlendirme. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. Sayı:28 (Temmuz 2010/II), Sayfa:175-188. 22.06.2017 tarihinde Web: <http://dergipark.ulakbim.gov.tr/pauefd/article/view/5000056043/5000053252> adresinden alınmıştır.
- MEB (2007). *Görsel Sanatlar Dersi (1-8. Sınıflar) Öğretim Programı ve Kılavuzu (2007)*, Ankara: MEB Devlet Kitapları Müdürlüğü.
- Moskal, B. M., & Leydens, J. A. (2000). Scoring rubric development: Validity and reliability. *Practical Assessment, Research & Evaluation*, 7(10), 71-81.
- Senemoğlu, N. (2005). *Gelişim öğrenme ve öğretim, kuramdan uygulamaya*. (12.Baskı). Ankara: Gazi Kitabevi.
- Şencan, H. (2005). *Sosyal ve davranışsal ölçmelerde güvenilirlik ve geçerlilik*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Tavşancıl, E. (2006). *Tutumların ölçülmesi ve SPSS ile veri analizi*. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- TDK. *Türk Dil Kurumu*. <http://www.tdk.gov.tr>
- Tuna, S. (2011). Sanat eserlerini değerlendirme. Ali Osman Alakuş & Levent Mercin. (Editörler) *Sanat eğitimi ve görsel sanatlar öğretimi*. (18. Bölüm. s.253-262.). (2. Baskı). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Yalçın, A. ve Aytaş, G. (2014). *Çocuk edebiyatı* (7. Baskı). Ankara: Akçağ Yayınları.
- Yaşar, M. (2008). Eğitimde ölçme ve değerlendirmenin önemi. Satılmış Tekindal (Editör). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme*. (1. Bölüm. s.1-7). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Yılmaz, M. (2009). Sanatsal motivasyonda yazılı ve sözlü edebiyat ürünlerinin yeri ve önemi. *Uluslararası karşılaştırmalı edebiyat, edebiyat ve dil öğretimi kongresi*, Gazi Üniversitesi Ankara, 789-797. 29 Nisan-1 Mayıs, 2009.
- Yılmaz, M. (2010a). *Görsel sanatlar eğitiminde uygulamalar, (196 Uygulama Biçimi ile)*. (5.Baskı). Ankara: Data Yayınları.
- Yılmaz, M. (2010b). Sanat eğitiminde kopya ve taklit. Kazım Artut (Editör). *Güzel sanatlar eğitiminde özel öğretim yöntemleri*. (5. Bölüm. s.193-298). (2. Baskı). Ankara: Anı Yayıncılık.

Extended Summary

1.Introduction

Education is “the process of changing unwanted behaviors or creating wanted behaviors” (Senemoğlu, 2005: 86). Defined, building up on this definition, as the process of ensuring the wanted change in behavior in student, education also needs to be able to detect if this goal is met or not based on measurements and assessments.

Measurement is the expression whether an individual or an object has specific features or not, and if he/she or it does, it is the expression of the results of the degree this individual or object has these features in numerical symbols. Assessment, on the other hand, is the process of making a decision on a quality comparing the measurement results (MEB; 2007: 17).

It is possible to see if the student acquired the necessary knowledge or skill and to specify if the educational program used is successful with measurements and assessments performed in each stage of the visual arts education. Although the need for measurements and assessments is commonly recognized in education process and however it is widely accepted that these measurements and assessments must be built on a sound basis, measurements and assessments related to arts education are performed using very subjective methods as arts education boasts a more complex construct when compared to other fields (Tuna, 2011: 253). The reason behind this is the fact that the educational-learning events involved in the visual arts classes cover emotional and kinetic aspects such as creativeness, skills, behaviors, interests and learning styles (MEB, 2007: 17). According to Tuna (2011), “... the need for a modern measurement and assessment system based on the current needs is now inevitable”. However, measurement and assessment systems are not within the scope of this study, and the purpose here is to develop a scale consisting of criteria which can be used by instructors and researchers.

Today’s educational system employs interdisciplinary teaching in every field of education. According to Kırıçoğlu (2015), interdisciplinary programs are recognized in their ability to reinforce critical and creative thinking along with encouraging mental, emotional and affective capabilities of the individuals. In these studies, a holistic success is achieved no matter what the level of artistic knowledge and experience of the individual is.

Therefore, written and verbal literary materials offer a very rich source in terms of their ability to improve creative thinking, encourage imagination, enable fictional thinking, provide a rich narrative, etc. in an interdisciplinary manner. Thus, it was aimed to develop a material assessment scale in order to measure the effects of literary materials.

The fact that there is no standard scoring guide readily available for the assessment of student materials (drawings) in academic studies aimed at measuring the performance of written or verbal literary materials in visual arts education practices or in studies performed using literary materials in the context of visual arts classes.

2. Method

This study is based on descriptive survey model in order to develop a valid and reliable scoring guide (rubric) to be used in assessments involving literary materials as part of the visual arts education. According to Karasar (2008), survey model is a research approach which aims to describe a past situation or an ongoing one as it is. It is attempted to describe the event, individual or object in question in its own right and as is. A literature review was conducted for this study and scales aimed at assessing materials used in visual arts education were analyzed.

The “Scoring Guide” used in this study was developed in accordance with Haladyna (1997). Specialists were consulted and the literature was reviewed in the process of developing a scoring guide to be used in visual arts education.

The study group involved 44 7th graders studying in two classes of an elementary school located in the city of Kastamonu during the second semester of the academic year of 2015/16.

Aimed at identifying the effects of literary materials on the visual arts practices using a scoring guide, this study involved scoring of drawing of the students by 4 specialists. The scale developed involved 5-point Likert items, 1 being very poor and 5 being very good. Item 10 is calculated using reverse coding. A total number of 10 items are developed for the scoring guide in order to measure a single dimension of literary materials.

The results obtained from the scoring guide which is assessed by specialists were then digitalized and analyzed using SPSS 18 and LISREL 8.80 statistics software. Before this analysis, lost data, extreme values and normality values were checked, having analyzed the dataset.

3. Findings, Results, and Recommendations

Scope and construct validity of the scale was assessed as part of the validity tests. Specialists were consulted for the content validity of the measurement tool. Exploratory Factor Analysis (EFA) and Confirmatory Factor Analysis (CFA) were used in order to investigate the construct validity of the scale. Kappa analysis was conducted and interrater correlation value was observed to define the reliability of the scale. As a result, KMO of the measuring tool was found to be 0.86. Bartlett test, on the other hand, was found to be statistically significant ($p < 0,00$). Results of the EFA showed that the scoring instrument measures a single basic structure and that it accounted for the 67.603% of the variance related to the performance measurements of the visual arts material. In other words, it was found that each item of the measuring tool serves for the aim to measure the performance of visual arts materials at a high rate. Fit indices of the scale, as per the results of the CFA, were calculated, as follows: $\chi^2/sd = 2.29$, RMSEA= 0.17, SRMR=0.08, NNFI=0.93, CFI=0.94, GFI=0.68, AGFI=0.50. A closer look into the results showed that the scale offers good adaptive values and it was confirmed as a model with a single dimension. When the values obtained from the validity analysis of the measuring tool is analyzed, it was concluded that each and every item must remain in the measuring tool. Kappa value was calculated to be 0.64. In this context, it can be said that the opinions of the raters were in good agreement with each other. It was observed that interrater correlations were in the range between 0.90 and 0.94. Cronbach's Alpha, confidence coefficient, which was calculated for the overall scale was found to be 0.98. In other words, it was found that the raters scored the same students in a similar manner and that all the items gave reliable results.

It is believed that the scoring guide developed will become an important scale for the material assessment in visual arts practices in relation to the effects of literary materials. The assessment criteria of 10 items for visual arts education were defined with respect to the scale technically developed on the way to the material. These criteria are developed based on the basic artistic goals and requirements of the students with respect to the visual arts education.

In conclusion, the literature was reviewed and it was found that studies focusing on developing scales for measurement and assessment in visual arts education are very limited. The scoring guide developed here is believed to be a measuring tool which visual arts instructors and researchers will use in measuring and assessing the assignments making use of written and verbal materials available in the field of "literature", a discipline commonly used in visual arts education. Certainly, the measuring tool in question can be used as is or can be used as the basis for a new measuring tool developed with inclusions and extractions to it in line with the expected acquisitions from other disciplines of visual arts education or the effects of other specified factors.

The Analysis of Biology Topics in the 8th Grade Science Textbook in Terms of Scientific Content

Mehmet YILMAZ*, Ertunç GÜNDÜZ**, Emine Hatun DİKEN***,
Osman ÇİMEN****

Received date: 24.07.2017

Accepted date: 20.10.2017

Abstract

The accurateness of the scientific content in the course books is an important factor to prevent learners' alternative conceptions or misunderstandings. From this point of view, the aim of the current study is to scientifically investigate the biology topics in the 8th grade science textbook of the Ministry of National Education (MoNE). The researchers analyzed the MoNE Lower Secondary Schools 8th Grade Science Textbook, which has been adopted as the official book for a 5-year period beginning from the 2016-2017 school year, in terms of the scientific content. The textbook was evaluated in terms of criteria such as incorrect or missing information and alternative conceptions. Document analysis was used to analyze the data. The findings of the research showed that there were missing or incorrect information and alternative conceptions in the units of Human Reproduction, Growth and Development and Living Creatures and Energy Relations, and in some of the unit evaluation questions.

Keywords: Science course book, scientific error, alternative conception.

* Gazi University, Education Faculty, Department of Biology Education, Ankara, Turkey, fbmyilmaz@gmail.com

** Hacettepe University, Science Faculty, Department of Biology, Ankara, Turkey, ertuncg@hacettepe.edu.tr

*** Kafkas University, Education Faculty, Department of Elementary Science Education, Kars, Turkey, hatundiken06@gmail.com

**** Gazi University, Education Faculty, Department of Biology Education, Ankara, Turkey, osman.cimen@gmail.com

8. Sınıf Fen Bilimleri Ders Kitabındaki Biyoloji Konularının Bilimsel İçerik Açısından İncelenmesi

Doi numarası: 10.17556/erziefd.330600

Mehmet YILMAZ*, Ertunç GÜNDÜZ**, Emine Hatun DİKEN***,
Osman ÇİMEN****

Geliş tarihi: 24.07.2017

Kabul tarihi: 20.10.2017

Öz

Ders kitaplarının bilgi bakımından içeriğinin doğru olması, öğrencilerde oluşabilecek yanlış bilgilerin ya da alternatif kavramların oluşmasını önleme noktasında büyük önem taşımaktadır. Bu noktadan hareketle bu çalışmanın amacı MEB 8. Sınıf Fen Bilimleri ders kitabındaki biyoloji konularının bilimsel açıdan incelenmesidir. Araştırmada 2016-2017 öğretim yılından itibaren 5 (beş) yıl süreyle ders kitabı olarak kabul edilen MEB Ortaokul 8. Sınıf Fen Bilimleri Ders Kitabı araştırmacılar tarafından bilimsel içerik bakımından incelenmiştir. Ders kitabı incelenirken kitapta eksik ya da yanlış bilgiler ile alternatif kavramların olup olmadığına bakılmıştır. Verilerin analizinde doküman incelemesi yöntemi kullanılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre MEB 8. Sınıf Fen Bilimleri ders kitabında İnsanda Üreme, Büyüme ve Gelişme ile Canlılar ve Enerji ilişkileri üniteleri ile bazı bölüm değerlendirme sorularında ve bazı şekilli gösterimlerde eksik ya da yanlış bilgi ile alternatif kavramların bulunduğu tespit edilmiştir.

Anahtar kelimeler: Fen bilimleri ders kitabı, bilimsel hata, alternatif kavram.

* Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, Biyoloji Eğitimi, Ankara, Türkiye, fbmyilmaz@gmail.com

** Hacettepe Üniversitesi, Fen Fakültesi, Biyoloji, Ankara, Türkiye, ertuncg@hacettepe.edu.tr

*** Kafkas Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Fen Bilgisi Eğitimi, Kars, Türkiye, hatundiken06@gmail.com

**** Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, Biyoloji Eğitimi, Ankara, Türkiye, osman.cimen@gmail.com

1. Giriş

Bilginin ezberlenmesinin önemli olmadığı günümüzde özellikle fen konularına yönelik anlamlı bilgi ve kavramların öğrencilere nasıl öğretileceğini saptamak önem arz etmektedir (Kete ve Acar, 2007). Zira öğrencilerin fen kavramlarını öğrenmedeki başarıları, fen kavramlarının öğretiminin başarısı ile bağlantılıdır. Bu nedenle eğitim sistemimizde öğretimin her kademesinde öğrencilerin fen derslerindeki kavramsal başarılarının artırılması konusuna büyük önem verilmektedir. Bu amaca ulaşma yolunda ise ders kitapları büyük bir misyona sahiptir (Demircioğlu ve Geban, 1996; Ünsal ve Güneş, 2004). Çünkü kavramların oluşmasında temel faktörlerden birisi ders kitaplarıdır (Eyidoğan ve Güneysu, 2002). Ders kitapları sınavlara hazırlanma, pekiştirme ve öğretim programlarında bulunan konularla ilgili bilgileri öğrencilere sunması bakımından ekonomik ve kullanışlı kaynaklardır (Kete ve Acar, 2007). Diğer taraftan öğretim programına uygun olarak hazırlanan bir ders kitabının hedefi, temel prensip ve kavramları vererek öğrencilerin geçmişteki bilgileri ile yeni öğrendikleri bilgi ve kavramların bütünleşmesini sağlayarak bu bilgi ve kavramları pekiştirerek değerlendirme fırsatı vermektir (Atıcı, Samancı ve Özel, 2007).

Türkiye Bilimler Akademisi'nin (TÜBA) 2005 yılında hazırlamış olduğu raporda, ders kitaplarında yanlış bilgilerin mevcut olduğu, fen, bilim ve teknolojinin yanlış anlatıldığı ifade edilerek aşağıdaki görüşlere yer verilmiştir:

- Ders kitaplarında içerik açısından yanlış, yetersiz ve eksik bilgiler bulunmaktadır.
- Fen ve teknolojiye yanlış yöntemler kullanılmaktadır.
- Ders kitapları, öğrencilere psikolojik beceriler kazandırmaktan çok uzaktır.
- Matematik soyut olarak ele alınmaktadır (Akt. Demirel ve Kiroğlu, 2005).

Diğer ders kitaplarında olduğu gibi fen bilgisi ders kitaplarına bakıldığında, bu kitapların fen bilimleri ile ilgili davranış ve amaçları öğrenciye kazandırmak için hazırlandığı görülmektedir (Aycan, Kaynar, Türkoğuz ve Arı, 2000). Fakat öğrencilerin fen bilgisi konularında yanlış bilgilere sahip olmalarında, kitaplardaki yanlış bilgiler ile alternatif kavramların kaynağı olma durumunun önemli faktörlerden birisi olduğu görülmektedir (Eyidoğan ve Güneysu, 2002). Kavram öğrenimi ve öğretiminde öğrencilerin alternatif kavramları önemli bir yer teşkil eder. Bir konuda alternatif kavramların olması diğer konuların öğrenilmesini olumsuz etkilemektedir. Bu nedenle, alternatif kavramların zamanında önüne geçilerek giderilmesi gerekmektedir (Karslı ve Ayas, 2013). Öğrencide alternatif kavramların oluşmasına ve konuların öğrenilmesindeki olumsuzlukların önüne geçmek adına ders kitaplarındaki bilimsel hataların düzeltilmesi birincil derecede önemlidir. Bu araştırmada ders kitaplarındaki bilimsel hatalar, alternatif kavramlar tespit edilerek öğrencilerde ve öğretmenlerde oluşabilecek kavram yanlışlarının önlenmesi adına bir adım atılmıştır. Kurt'a (2013) göre, öğrencilerin kavramsal yapılarını oluşturamamalarının farklı nedenleri vardır ve ders kitaplarında pek çok hatalı tanımlamaların yapılması, kavram karmaşasına neden olan ve kavramların anlaşılmasını zorlaştıran nedenlerden biridir. Fen Bilimleri öğretmenlerinin çoğu derslerinin bilimsel içeriğini hazırlarken büyük ölçüde ders kitaplarına güvenmektedirler (Weiss ve ark, 2003). Ünsal ve Güneş (2003), ilköğretimin 1. kademesinde yer alan fen bilgisi kitaplarındaki bilimsel hataların öğretmenler tarafından düzeltilebilme ihtimalinin az olduğunu ifade etmişlerdir. Vosniadou'ya (1994) göre öğrenmede başarısızlık bilgiyi kazanma sürecinde meydana gelir. Bu durumlarda öğrenmede başarısızlık, bilgilerde tutarsızlık ve yanlış kavramanın oluşumu

gözlemlenir. Bilgiyi kazanma sürecinde kullandığımız en önemli araç ders kitabıdır. Karlı ve Ayas'a (2013) göre öğrencilerin bilimsel kavram geliştirememelerinde ders kitaplarında yanlış anlaşılma zemini hazırlayan ifadelerin olması başlıca nedenler arasındadır. Gündüz, Yılmaz ve Çimen (2016) yüzbinlerce öğrencinin okuduğu bir ders kitabında yapılan bilimsel hatalar ile ölçme ve soru tekniği açısından açık olmayan hatalı soruların öğrencilerde yanlış öğrenmelere ve kavram yanlışlarına neden olacağını belirtmişlerdir. Ayrıca MEB 10. Sınıf Biyoloji Ders Kitabı yayınlandıktan sonra öğrenci, öğretmen, veli ve tüm paydaşların bu kitapta yer alan bilimsel hataları dile getirdikleri ve bazı bilgilerin doğruluğu üzerinde tartışmalar yaptıklarını ifade etmişlerdir.

Diğer fen alanları içerisinde özellikle biyoloji konuları, soyut kavramlar içermesi nedeniyle öğrenciler tarafından zor olarak algılanmakta ve bu durum öğrencilerin biyoloji konularında öğrenme güçlüğü çekmelerine ve birçok kavram yanlışlığı geliştirmelerine neden olmaktadır (Gül, Özay-Köse ve Konu, 2014; Özay ve Öztaş, 2003). Alan yazın incelendiğinde biyoloji ile ilgili olarak fotosentez, osmoz-difüzyon, hücre bölünmeleri, ekoloji, evrim, sindirim sistemi, solunum sistemi, boşaltım sistemi, sinir sistemi ve hormonlar, dolaşım sistemi, enzimler ve genetik konularında öğrenme güçlüğü çekildiğini ve bu konularda öğrencilerin alternatif kavramlara sahip olduğunu ortaya koyan çalışmalar vardır (Yeşilyurt ve Gül, 2012). Yapılan araştırmalar bilimsel hatalar, alternatif kavramlar ve kavram yanlışlarının öğrenci, öğretmen, kullanılan dil, öğrenme ve öğretme ortamı gibi değişik nedenlerle meydana geldiği vurgulanmakla beraber (Tekkaya, Çapa ve Yılmaz, 2000; Yeşilyurt ve Gül, 2012) önemli faktörlerden biri de şüphesiz ders kitaplarıdır. Dolayısıyla biyoloji konularının öğretildiği sınıflarda öğretilen bilgilerin çoğunun öğretmenler tarafından kullanılan ders kitaplarının büyük ölçüde yansımaları olduğu ve doğru veya yanlış bilgilerin büyük bir bölümünün ders kitaplarından sağlandığı söylenebilir (Özay ve Hasenekoğlu, 2007). Yılmaz, Gündüz, Çimen ve Karakaya (2017) yaptıkları araştırmada, MEB 7.sınıf Fen Bilimleri ders kitabında yer alan biyoloji konularında bilimsel yanlışlıklar, ifade eksiklikleri ve hatalı soruların olduğunu belirlemişlerdir. Hatalı ders kitaplarının öğretim materyali olarak kullanılması öğrencilerde yanlış öğrenmelere neden olmaktadır (Yılmaz ve ark., 2017). Bu noktada ders kitaplarının mümkün olduğu kadar hatasız ve kavram yanlışlarına yol açmayacak nitelikte hazırlanması ve gözden geçirilmesi önem arz etmektedir. Buradan hareketle bu çalışma, Ortaokul 8. Sınıf Fen Bilimleri ders kitabında yer alan biyoloji konularının bilimsel içerik yönünden incelenerek eksik ve hatalı bilgileri tespit etmek amacıyla yapılmıştır.

2. Yöntem

2.1. Araştırmanın Modeli/ Deseni

MEB Ortaokul 8. Sınıf Fen Bilimleri Ders Kitabının bilimsel içeriğinin incelenmesinde betimsel model kullanılmıştır. Verilerin toplanmasında doküman incelemesi yöntemi yapılmıştır. Doküman incelemesi, araştırılması hedeflenen olgu veya olgular hakkında bilgi içeren yazılı materyallerin analizidir (Şimşek ve Yıldırım, 2011, s.187).

2.2. İncelenen Dokümanlar

Çalışmada Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı'nın 30.11.2015 tarih ve 92 sayılı (ekli listenin 157'inci sırasında) kurul kararıyla 2016-2017 öğretim yılından itibaren 4 (dört) yıl süreyle ders kitabı olarak kabul edilen MEB Ortaokul 8. Sınıf Fen Bilimleri Ders Kitabı doküman olarak incelenmiştir. Kitapta biyoloji alanı kapsamında iki ünite yer almaktadır:

1. Ünite: İnsanda Üreme, Büyüme ve Gelişme,
2. Ünite: Canlılar ve Enerji İlişkileri

2.4. Verilerin Analizi

MEB Ortaokul 8. Sınıf Fen Bilimleri Ders Kitabı'nda yer alan biyoloji alanıyla ilgili iki ünite bilimsel içerik bakımından üç alan uzmanı tarafından doküman analizi yapılarak incelenmiştir. Bilimsel içeriğin değerlendirilmesinde Dünya genelinde yaygın olarak kullanılan ve kabul gören güncel Campbell Biyoloji (Reece, Urry, Cain, Wasserman, Minorsky & Jackson, 2013), Yaşam Biyoloji Bilimi (Sadava, Hillis, Heller & Berenbaum 2014), Elements of Ecology (Smith & Smith, 2009), Ekolojinin Temel İlkeleri (Odum & Barret, 2008), Ecology (Krebs, 2009), Biological Science (Freeman, 2011), Campbell Temel Biyoloji (Simon, Dickey, Hogan & Reece, 2017), Ecology Concepts and Applications (Molles, 2005), Introduction to Environmental Engineering (Davis & Cornwell, 2008), Life on Earth (Audesirk, Audesirk & Byers, 2006), Raven Bitki Biyolojisi (Eichorn, & Evert, 2016), Bitki Fizyolojisi (Teiz & Zeiger, 2007) ve Natural Resource Conservation (Chiras & Reganold, 2005) eserleri bilimsel kaynak olarak kullanılmıştır. Bir ifadenin neden hatalı olduğu, bu eserlerdeki ilgili konular incelenerek doğru şekliyle birlikte açıklanmıştır. İnceleme sonucunda tespit edilen bilimsel hatalar ve hatalarla ilgili açıklamalar eserlerdeki sayfa numaralarıyla birlikte her ünite için hazırlanan tablolarda verilmiştir.

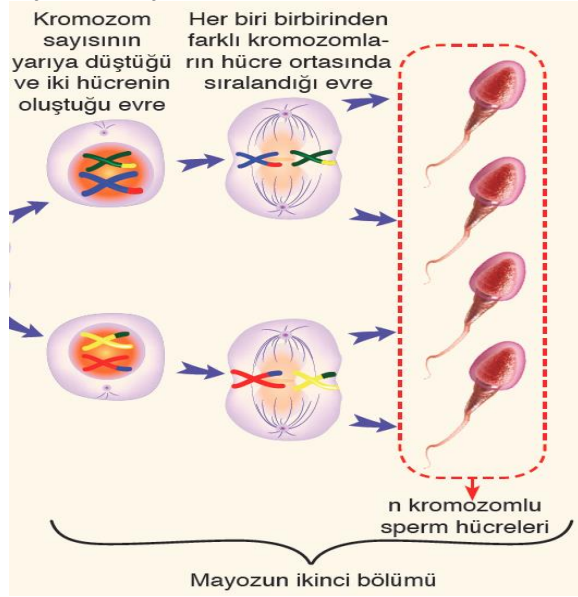
3. Bulgular

Bu bölümde araştırmada ulaşılan bulgular sunulmuştur. Tablo 1'de İnsanda Üreme, Büyüme ve Gelişme ünitesinin incelenmesinden elde edilen bulgular verilmiştir.

Tablo 1. İnsanda Üreme, Büyüme ve Gelişme Ünitesinde Belirlenen Bilimsel Hatalar

Hatalı veya Tartışmalı İfade	Doğru Açıklama
Sayfa 21: "DNA, kopyalanacağı zaman bir fermuar gibi açılır. Hücre sitoplazmasındaki nükleotidler uygun şekilde ayrılan DNA zincirinin karşı ipliğini tamamlar. Böylelikle birbirinin aynısı iki DNA molekülü oluşur."	Bu ifadeden DNA eşlenmesinin sitoplazmada gerçekleştiği anlaşılmaktadır. Bu, öğrencide yanlışlara neden olabilir. İlgili kitabın 16. sayfasında "Genelde hücre çekirdeği içerisinde bulunan DNA, hücrelerin çoğalması esnasında diğer hücrelere de aktarılır." ifadesi yer almaktadır. Ökaryotik hücredeki DNA'nın çoğu, çift katlı zarla çevrili bir organel olan çekirdek içinde bulunur (Sadava vd., 2014: s.103; Simon, vd., 2017: s.58; Reece vd., 2013: s.98).
Sayfa 26: "Çitanın yavrusunun kürkündeki desen annesininkine benzemekle birlikte, tıpa tıp aynı değildir. Canlılardaki bu duruma biyolojik çeşitlilik denir. Biyolojik çeşitliliğe neden olan en önemli olay, mayozdur."	"Biyoçeşitlilik" terimi çok anlamlıdır. Biyoçeşitlilik, bir tür içerisindeki genetik varyasyonun derecesi olarak tanımlanabilir. Ayrıca biyoçeşitlilik belirli bir komünitedeki tür zenginliği bakımından da tanımlanabilir. Büyük ölçüde, biyoçeşitlilik ekosistemlerin içindeki ve arasındaki karmaşık etkileşimler olan ekosistem çeşitliliğini de kapsar. (Sadava vd., 2014: s.1243-1244). Bu kavram; genetik çeşitlilik, biyoçeşitlilik ve ekosistem çeşitliliğini kapsar (Simon, vd., 2017: s.58). Bu açıklamalardan da görüldüğü gibi kitaptaki çita ve yavrusunun kürklerinin benzememesi genetik çeşitlilik olarak adlandırılmalıdır.

Sayfa 28: Mayoz



Şekilde mayoz II' de, (metafaz II) evresindeki hücrelerden doğrudan olgun sperm oluşumu gösterilmiştir. Şeklin bu kısmı, öğrencilerde yanlış öğrenmelere ve anlamlandırmalara neden olacaktır. Gelecekte oluşabilecek kavram yanlışlarını önleyebilmek için evrelerin adlarını yazmaksızın anafaz II, telofaz II ve sitokinez evreleri de şekillerle gösterilmelidir. 4 adet n kromozomlu hücre gösterildikten sonra olgun sperm hücreleri verilmelidir. Çünkü mayoz II tamamlandığında oluşan 4 spermatit farklılaşma ve olgunlaşma sürecinden sonra olgun sperm haline gelir (Sadava vd., 2014: s.910; Reece vd., 2013: s.1006; Simon, vd., 2017: s.556).

Sayfa 28: "Mitoz: Oluşan yavru hücreler ana canlı ile aynı genetik bilgiye sahiptir."

"Mayoz: Oluşan yavru hücrelerin her biri ana canlıdan ve birbirinden farklı bir genetik yapıya sahiptir."

Ana canlı ifadesi öğrencinin olayı algılayıp anlamasında güçlükler çıkaracaktır. Çünkü bunlar hücre bölünmeleridir. Bölünme sonunda oluşan oğul hücreler ana (atasal) hücre ile karşılaştırılır (Simon, vd., 2017: s.132; Reece vd., 2013: s.256).

Sayfa 36: 1. Ünite Ölçme ve Değerlendirme Çalışmaları, Doğru Yanlış Tipi Sorular "2. (...) Mitoz, bir hücreli canlılarda çoğalmayı sağlar."

Safa 23: "Tek hücreli organizmalarda ise mitoz, canlının üremesini sağlar."

Sayfa 24: Kendimizi Değerlendirelim "2. Tek hücreli canlılar için mitozun önemi nedir? Açıklayınız."

Sayfa 38: "A) Bir hücreli canlıların üremesini sağlar."

Kitabın ilgili sayfalarındaki bu ifadelerden mitozun bir hücrelilerde çoğalmayı sağladığı kabul edildiği anlaşılmaktadır. Oysaki prokaryotik hücrelerdeki çoğalma mitoz ile değil, ikiye bölünme ile gerçekleşir. Bu durumun lise ve üniversite öğrencilerinde ve öğretmenlerde de bakterilerin çoğalmasının mitoz şeklinde gerçekleştiği gibi bir kavram yanlışlığı olarak yerleştiği gözlenmektedir. Bir hücrelilerden yalnızca ökaryotik olanlarda mitoz görülür. Ökaryotlardaki çoğalma süreci mitozu içerdiği halde, prokaryotlarda mitoz süreci yoktur (Freeman, 2011: s.200; Reece vd., 2013: s.236; Simon, vd., 2017: s.305).

Sayfa 38: "3. Aşağıda verilen özelliklerden hangisi mitozun canlılar açısından önemini ifade eden bir yarar değildir?

- A) Bir hücreli canlıların üremesini sağlar.
- B) Çok hücreli canlıların büyümesini sağlar.
- C) Tür içi çeşitliliğin oluşmasını sağlar.
- D) Canlıların yaralarının onarılmasını sağlar."

Soru kökü ölçme tekniği açısından hatalıdır. Seçeneklerde verilenlerin hepsinin mitozun özellikleri olması ve bunlardan birinin canlılar açısından önemsiz olanının bulunması beklenmektedir. Oysa doğru yanıt olarak verilen "C" seçeneği mitozun özelliği değildir. Soru, aşağıdakilerden hangisi mitozun özelliklerinden biri değildir? şeklinde sorulmalıdır.

Sayfa 38: "5. Aşağıda verilen özelliklerden hangisi mitoz ile mayoz arasındaki farklardan biri değildir?

- A) Oluşan yavru hücre sayısı
- B) Çekirdek bölünmesi öncesinde yaşanan hazırlık evresi
- C) Oluşan yavruların kromozom sayısı
- D) Oluşan yavruların genetik kodları"

C ve D seçeneklerindeki "oluşan yavruların" ifadesi öğrencilerde üreme sonunda oluşan bir canlı, bir bebek algısına neden olacaktır. Bunun yerine "oluşan yavru hücrelerin" ifadesi yazılabilir. Bilimsel ve ölçme tekniği açısından "B" seçeneği tartışmalıdır. Çekirdek bölünmesi mitozda bir kez, mayozda iki kez gerçekleşir. Hem mitoz hem de mayoz I öncesinde kromozom eşlenmesi gerçekleşirken mayoz II öncesinde gerçekleşmez.

D seçeneğindeki "genetik kod" bilimsel anlamda

“Belirli bir amino asiti ya da sonlanma sinyalini belirten, DNA ya da mRNA’nın üçlü nükleotid dizisidir. Genetik kod bir RNA’daki nükleotid dizisini amino asit dizisine tercüme etmedeki kurallar bütünüdür. Dünya üzerindeki tüm canlılar evrensel genetik kodu kullanır (Reece vd., 2013: s.331; Simon, vd., 2017: s.178). Bu nedenle oluşan yavru hücrelerde ortak genetik kodlar bulunur. Dolayısı ile D seçeneğindeki ifade öğrencilerde hatalı öğrenmelere ve sonrası için kavram yanlışları oluşturmaya neden olacaktır.

Sayfa 39: “7. Erkek ve dişi üreme organlarının yapısını incelediğimizde aşağıdakilerin hangisinde görev bakımından benzer yapılar doğru eşleştirilmiştir?”

- A) Yumurtalık-salgı bezleri
- B) Yumurtalık-testis
- C) Döl yatağı-sperm kanalı
- D) Yumurta kanalı-penis

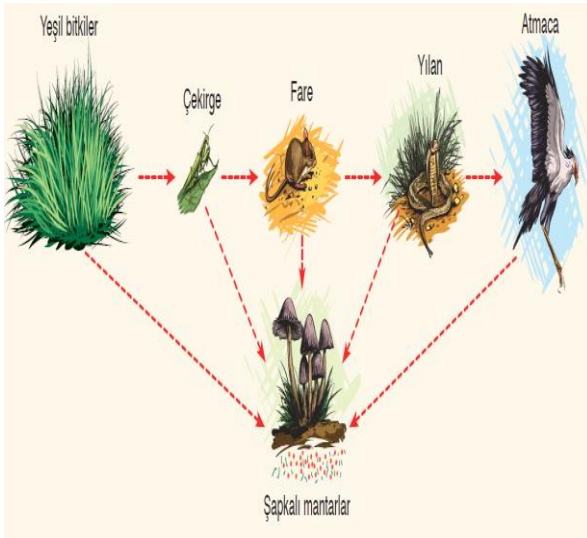
Doğru yanıt “B” olarak verilmiştir. Ancak bilimsel olarak değerlendirildiğinde “A” seçeneği de doğrudur. Bu seçenekte verilen “salgı bezleri” ifadesinden hormon üreten bezler anlaşılır. Yumurtalık da endokrin özellik gösterip hormon ürettiği için bu eşleştirme de doğrudur (Reece vd., 2013: s.986).

Tablo 1’de İnsanda Üreme, Büyüme ve Gelişme ünitesi kapsamında DNA eşlenmesi ve hücre bölünmesi konularında hatalı ifadelerin ve gösterimlerin yer aldığı görülmektedir. Biyolojik çeşitlilik ve genetik kod kavramlarının açıklamalarında bilimsel hatalar bulunmaktadır. Mitozun bütün bir hücrelerde çoğalmayı sağladığı şeklinde hatalı algı oluşturabilecek ifadelerin yer aldığı saptanmıştır.

Tablo 2’de, Ünite 2’de belirlenen hatalar verilmiştir.

Tablo 2. Canlılar ve Enerji İlişkileri Ünitesinde Belirlenen Bilimsel Hatalar

Hatalı İfade	Doğru Açıklama
Sayfa 119: “Ayrıştırıcılar besin zincirinin her basamağında bulunur.”	
Sayfa 120: “Besin zincirini oluşturan canlıları üretici, tüketici ve ayrıştırıcı olarak gruplandırılabilir.”	
Sayfa 121: Besin zinciri	Doğada beslenme düzeyleri arasındaki besin aktarımı sırasına besin zinciri adı verilir. Ayrıştırıcılar ise genel olarak, organik maddeleri sindirip onları inorganik formlara dönüştüren enzimler salgılayan prokaryotlar ve mantarlardır (Simon, vd., 2017: s.432-433). Döngülerde bir basamaktan diğerine madde ve enerji aktarımları oklarla gösterilir. Sucul ve karasal besin zincirleri ilk üreticiden son tüketiciye doğru sıralanır. Örneğin; bitki → çekirge → fare → yılan → şahin şeklindedir. Burada ayrıştırıcılar gösterilmez. Ayrıştırıcılar, her düzeydeki canlıların atıkları ve ölü bedenleri üzerinde beslenirler. Kitaptaki ifadeler ve Ek 2’deki şekildeki gösterim öğrencilerde yanlış anlamalara neden olacaktır. (Sadava vd., 2014: s.612; Reece vd., 2013: s.621; Molles, 2005: s.421-422).



8. Sınıf Fen Bilimleri Ders Kitabındaki Biyoloji Konularının Bilimsel İçerik...

Sayfa 120: "Besin piramidinde yukarı doğru çıkıldıkça canlıların sayısı azalmaktadır."

Bu genelleme hatalıdır. Bazı ekosistemlerde bu durumun tersi görülmektedir. Örneğin, Ilman bölge yapraklı orman ekosisteminde ise üreticiler (ağaçlar), ortalama bir tüketiciden çok daha büyük olduğundan üretici sayısı azdır ve sayı piramitleri ters bir görünüş sergiler (taban, üst tabakaların biri veya birkaçından daha küçüktür) (Odum ve Barrett, 2008: s.102). Kitabın ilgili sayfasındaki ekolojik piramit; biyokütle veya enerji piramidi olarak verilmiştir. Bu piramitte diğer bir eksiklik, her basamakta sadece bir canlı türü (çayır otu → zebra → aslan) verilmiş olmasıdır. Ekolojik piramitler, bir biyotik komünitede farklı trofik düzeyde bulunan canlılar arasındaki ilişkileri gösteren grafiklerdir. Bu grafiklerde en alt tabakada (tabanda) ilk trofik düzeydeki canlı grubu olan üreticiler yer alır. Onun üstündeki tabakalarda sırasıyla değişik tüketici grupları bulunur (Odum ve Barrett, 2008: s.102; Simon, vd., 2017: s.438).

Sayfa 120: "En son basamakta yer alan canlılar, besin bulmada zorlanan ve genelde nesli tükenme tehlikesi ile karşı karşıya kalan canlılardır."

Besin zincirlerinin en üst basamağında yer alan avcı canlıların çok gelişmiş yetenekleri (hız, pençeler, güç, dişler, zehir, çok iyi koku alma ve görme vb) vardır. İnsanların müdahale etmediği doğal yaşam alanlarında böyle bir durum söz konusu değildir. İnsan etkinlikleri ile zincirin başındaki bir endemik bitki bile yok olabilir. Biyolojik çeşitliliğin azalmasına ve bazı canlıların neslinin tükenmesine neden olan olaylar; habitat tahribi ve parçalanması, istilacı türler, aşırı kullanma ve kirlenmedir (Simon, vd., 2017: s.427; Chiras ve Liganold, 2005: s.402-403). Dolayısı ile böyle bir genelleme hatalıdır ve öğrencide kavram yanlışlarına neden olabilir.

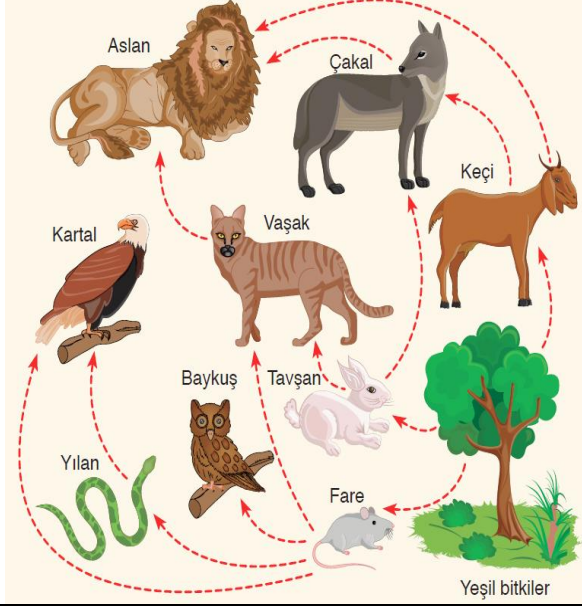
Sayfa 120: "Görüldüğü gibi besin piramidinde aşağıdan yukarı doğru gidildikçe besin miktarı azalmaktadır."

Besin piramidinde yukarı doğru çıkıldıkça aktarılan enerji miktarı ve toplam biyokütle azalır. Biyokütle piramidi, her bir trofik düzeydeki bireylerin toplam ağırlığına dayanarak yapılır (Odum ve Barrett, 2008: s.102; Krebs, 2009: s.486-487). Kitaptaki ifadeden; bir üst seviyedeki canlıların yediği besin miktarının azaldığı anlaşılmaktadır. Oysa bir katil balina veya balen balinası günde tonlarca besin tüketebilir.

Sayfa 121: Besin ağı

Bu şekildeki besin ağında bazı hatalar vardır: Aslan etçil de olsa vaşak ve çakal ile beslenmez. Vaşaklar dağlık bölgelerdeki ormanlarda yaşarlar (Kuru, 2013: s.677) ve aslan ile aynı habitatı paylaşmazlar. Ayrıca aslanın doğal ortamındaki avlarından biri de keçi değildir. Kartal, tavşan ile de beslenir. Görseldeki bilgiler gerçeği yansıtmalıdır. Çünkü görsellerdeki hatalar, öğrencide daha çok kalıcılığa neden olabilir.

Besin zincirleri birbirinden kesin sınırlarla ayrılmış dizilimler değil, tersine birbirleriyle değişik derecelerde bağlantı halinde olan yapılardır. Besin zincirlerinin bu şekilde birbirleriyle bağlantılı olması sonucunda besin ağı ortaya çıkar (Odum ve Barrett, 2008: s.108). Bir besin zinciri, belirli bir komünitede kimin kimi



yediğini gösteren doğrusal bir sıralamadır; besin zincirleri, bir besin ağındaki örgülerdir (Sadava vd., 2014: s.1206; Audesirk vd, 2006:592-593; Smith ve Smith, 2009: s.336-337).

Sayfa 124: “Bitkiler geceleri solunum yaparken odadaki oksijeni tüketmektedir. Bu nedenle yatak odalarında bitki bulundurmamak çok uygun değildir.”

Ortalama bir adamın metabolik hızı, 1.700 kcal/gün'dür (Sadava vd., 2014: s.1069). Bazal metabolik hız, ekseriyetle, hayvanlar hareketsiz fakat uyanık olduklarında, sindirim, üreme ya da gelişme için enerji kullanmadıklarında ölçülür (Sadava vd., 2014: s.844; Reece vd., 2013: s.870). Solunum, fotosentez sırasında da sürer. Bitkilerdeki solunum hızı bir bütün olarak, özellikle taze ağırlık başına ifade edildiği zaman, hayvansal dokular için kaydedilen solunum hızından daha düşüktür (Teiz & Zeiger, 2008: s.245). Bitkilerde metabolik hız bir hayvan ile kıyaslandığında oldukça düşüktür. Bu nedenle bitkilerin bir ortamda gece oksijeni tüketerek bir insan veya hayvanın solunum yapamamasına neden olması mümkün değildir. Bu durum her düzeydeki öğrencilerde yaygın olarak rastlanılan kavram yanılığına neden olmaktadır (Tekkaya ve Balcı, 2003: s.103-105).

Sayfa 123: “Canlılar oksijenli ve oksijensiz olmak üzere iki farklı şekilde enerji üretebilmektedir.”

Hücrelerde enerji üç yoldan üretilir: Hücre solunumu (oksijenli solunum), oksijensiz solunum ve fermantasyon. Hem oksijenli hem de oksijensiz solunumda elektron taşıma zinciri kullanılır; son elektron alıcısı birer inorganik moleküldür. Oksijensiz solunum bazı bakterilerde gerçekleşir. Fermantasyonda ise elektron taşıma zinciri kullanılmaz, son elektron alıcısı bir organik moleküldür. Yaygın olan iki tip, alkol fermantasyonu ve laktik asit fermantasyonudur. (Reece vd., 2013: s.173-178; Evert & Eichhorn, 2016: s.116-118; Freemann, 2011: 166; Sadava vd., 2014: s.170-171; Simon vd., 2017: s.304). Oksijensiz solunum fermantasyon ile özdeş değildir. Bu durum öğrencilerde kavram yanılıklarına neden olmaktadır.

Sayfa 124: “Çizgili kaslarımızda oksijenli solunum ile birlikte oksijensiz solunum da yapılır. Oksijen kullanılmadan gerçekleşen bu olaya oksijensiz

İnsan kas hücreleri oksijen eksikliğinde laktik asit fermantasyonu aracılığı ile ATP üretir. Yoğun kas aktivitesinin başlangıcında, ATP üretmek için

8. Sınıf Fen Bilimleri Ders Kitabındaki Biyoloji Konularının Bilimsel İçerik...

solunum denir.”

şeker yıkım hızı kasın kandan oksijen sağlama hızını aşar. Bu koşullar altında hücreler aerobik solumundan fermantasyona geçerler (Reece vd., 2013: s.178; Simon vd., 2017: s.101).

Sayfa 124: “Oksijensiz solunumu oksijenli solunumdan ayıran en önemli fark, az miktarda enerji üretilmesidir. Oksijensiz solunumda besin maddeleri tam parçalanamadığı için az enerji açığa çıkar.”

Bu durum bir kavram yanılgısıdır. Hem oksijenli hem de oksijensiz solunumda elektron taşıma zinciri kullanılır; son elektron alıcısı birer inorganik moleküldür. İki olayda da enerji verimi fermantasyona göre çok yüksektir. Oksijenli solunumda glikoz başına 30-32 ATP kazancı olurken, fermantasyonda bu 2 ATP’dir. Oksijensiz solunumda çeşitli bakterilerde oksijenli solunumdakine yakın enerji üretilir (Reece vd., 2013: s.173-178; Sadava vd., 2014: s.170-171).

Sayfa 124: “Bu solunum, yaşamı için çok fazla enerjiye ihtiyaç duymayan tek hücreli canlılarda ve oksijenli solunumun yetersiz kaldığı zamanlarda bazı çok hücreli canlılarda görülür. Örneğin spor yaparken çizgili kaslarımızda enerji üretimi hem oksijenli hem de oksijensiz solunum ile sağlanır.”

Bu ifade bilimsel olarak hatalıdır; öğrencilerde ve dersi okutan öğretmenlerde kavram yanılgılarına neden olur. Oksijensiz solunum bazı bakterilerde görülür. Spor yapan bir kişide egzersiz sırasında oksijenli solunumla birlikte fermantasyon yapılır (Reece vd., 2013: s.178; Simon vd., 2017: s.101).

Sayfa 124: “Bunun yanı sıra hamurun kabarmasını, sütün yoğurt ve peynire dönüşmesini sağlayan mantarlar, okyanusların diplerinde yaşayan canlılar oksijensiz solunum yaparlar.”

İnsanlar binlerce yıldır süttten peynir ve yoğurt yapmak için uzun süredir bakterileri; ekmek üretiminde mayaları kullanmaktadırlar. Bu dönüşümler anaerobik koşullar altında fermantasyonla gerçekleşir (Reece vd., 2013: s.178, 571, 651). Fermantasyon oksijensiz solunumla eşdeğer değildir. Okyanusların diplerinde yaşayan bazı bakterilerde görülen oksijensiz solunum, fermantasyon değildir.

Sayfa 127: “Baklagiller proteini üretmek için köklerinde bulunan azot bağlayıcı bakterileri kullanır. Bu bakteriler havadaki serbest azotu alarak azotun baklagillerin yapısına aktarılmasını sağlar.”

Baklagiller ve diğer bitkiler azotu topraktan amonyum ve nitrat formunda kökleriyle alırlar. Bunlardan önce amino asit, sonra da protein sentezlerler. Baklagillerin köklerinde nodül oluşturan bakteriler atmosferik azotu (N_2), amonyak (NH_3) formuna dönüştürür. Bitkiler de bunu amonyum veya nitrat şeklinde bünyelerine alırlar (Odum & Barrett, 2008: s.145-148; Reece vd., 2013: 793). Görüldüğü gibi serbest azot bağlayan bakteriler toprakta azotlu bileşiklerin artmasına neden olurlar. Havadaki azot doğrudan bitki bünyesine alınamaz. Bu nedenle ifadenin “Baklagillerin köklerinde yaşayan azot bağlayıcı bakteriler, havanın serbest azotunu bitkinin topraktan alabileceği azotlu bileşiklere çevirir.” şeklinde ifade edilmesi öğrencilerin yanlış anlamlandırmalarını önleyecektir.

Sayfa 129: “Dünya’ya ulaşan Güneş ışınları yeryüzünden yansıdıktan sonra havada bulunan karbondioksit ve metan gibi gazlar tarafından tutulur. Işınların bu gazlar tarafından tutulmasına sera etkisi denir.”

Bu ifade bilimsel olarak eksiktir, bu nedenle öğrencilerde olayın yanlış kavranmasına yol açabilir.

Karbondioksit ve atmosferdeki diğer gazlar, Dünya’dan yayılan ısı enerjisini soğurur ve onu geriye Dünya’ya doğru yansıtır. Buna sera etkisi adı verilir. Atmosferde karbondioksit konsantrasyonu arttığı zaman daha fazla ısı tutulur ve küresel ısınmaya neden olur (Simon, vd., 2017: s.394). Gezegen çarpan güneş radyasyonunun çoğu, uzaya geri yansıtılır. CO_2 , su

Sayfa 136: "Plastiklerin geri dönüşümü ile elde edilen enerji tasarrufu sıfır (0)" olarak gösterilmiştir.	buharı ve atmosferdeki diğer sera gazları, görünebilir ışığa karşı şeffaf olmasına karşın, onlar, Dünya'dan yayılan kızılötesi ışınların çoğunun yolunu keser ve soğurarak bir kısmını yeryüzüne doğru tekrardan yansıtır (Reece vd., 2013: s.1257; Evert & Eichhorn, 2016: s.140).
Sayfa 143: 1. (...) Besin zincirlerinde tüketicilerin besin kaynağı üreticiler, ayrıştırıcıların besin kaynağı da hem üretici hem de tüketicilerdir.	Kitaptaki bu veri 1996'da yapılan bir çalışmadan alınmıştır. Güncel araştırmalara bakıldığında plastiklerin geri dönüşümlerinden enerji tasarrufu sağlandığına dair bilgilere ulaşılabilir. 2005 yılında Cambridge Üniversitesi MIT Enstitüsünde gerçekleştirilen ImpEE (İyileştirme Mühendislik Eğitim) Projesinin sonuçlarına göre, 1 kg dönüştürülebilir pet şişenin geri dönüşümünden yaklaşık 60-64 MJ enerji elde edilebilir (http://www-g.eng.cam.ac.uk/impee/topics/RecyclePlastics/files/Recycling%20Plastic%20v3%20PDF.pdf). Amerika Birleşik Devletleri Çevre Koruma Ajansı (EPA) verilerine göre plastik yapılı dayanıklı tüketim mallarından geri kazanım yüzdesini 3,9; konteynerler ve ambalajlardan geri kazanım yüzdesini 8,9 olarak belirtmiştir (Davis ve Cornwell, 2008: s.789).
Sayfa 143: 1. (...) Besin zincirlerinde tüketicilerin besin kaynağı üreticiler, ayrıştırıcıların besin kaynağı da hem üretici hem de tüketicilerdir.	Bu cümle doğru "D" kabul edilmiştir. Oysa burada öğrencilerin farklı algılamalarına neden olabilecek genellemeler yapılmıştır. Komünitede beslenme düzeyleri (trofik düzeyler) arasındaki besin aktarımı sırasına besin zinciri adı verilir (Simon vd., 2013: s.432). Besindeki enerjinin üreticilerden başlayarak en son kademede tüketiciye doğru aktarılması sürecine besin zinciri adı verilir (Odum & Barrett, 2008: s. 108). Av-avcı ilişkisine dayalı besin zincirlerinin başlangıç halkasında üreticiler yer alır. Tüketicilerden hepsi üreticiler üzerinde beslenmez. "Ayrıştırıcıların besin kaynağı da hem üretici hem de tüketicilerdir" ifadesi öğrencide ayrıştırıcılar her an canlılar üzerinde besleniyor algısına neden olacaktır. Mantarlar ve çok sayıda bakteri gibi, ayrıştırıcılar atık ürünleri ve ölü organizmaların kalıntılarını ayrıştırırlar ve kompleks molekülleri daha basit besin maddelerine dönüştürürler (Simon vd., 2017: s.16). Cansız haldeki organik maddelerden başlayan enerji akışı, kendine özgü besin zinciri yolları izler. Saprofit mikroorganizmalar (ayrıştırıcılar), çözülmüş organik maddeleri çoğunlukla hücre, kök ve yapraklardaki sızıntılar ve salgı maddeleri şeklinde tüketirler (Odum & Barrett, 2008: s.111-112). Kitapta ayrıştırıcılar için verilen bilgi, bunların besin zincirinin en üstünde bulunabildiği şeklinde bir yanlış algı oluşturmaktadır.
Sayfa 143: "5. Karbon döngüsünde meydana gelen fotosentez sonucu havadaki karbondioksit	Soruda boş bırakılan yere "oksijen" yazılacaktır. Karbon, oksijen, kükürt ve azotun gaz halindeki

8. Sınıf Fen Bilimleri Ders Kitabındaki Biyoloji Konularının Bilimsel İçerik...

azalırken gazı artar.

formları atmosferde oluşabilir ve bu elementlerin döngüleri önemli ölçüde küreseldir. Bitkiler ve fitoplanktonlar tarafından yapılan fotosentez sonucu her yıl çok büyük miktarlarda CO₂ atmosferden uzaklaştırılır. Bu miktar, yaklaşık olarak, üreticiler ve tüketiciler tarafından yapılan hücresel solunumla atmosfere verilen CO₂'ye eşittir (Reece vd, 2013: s.1227-1228). Şu an, fotosentezde, metabolizmada kullanılan daha fazla CO₂ kullanılmaktadır (Sadava vd., 2014: s.1231). Görüldüğü gibi biyolojik sistemlerde atmosferden alınan karbondioksit ve fotosentezle üretilen oksijen yaklaşık olarak eşittir. Soruda verilen durum ancak kapalı bir ortamda deneysel çalışmalarda gözlenebilir. Bu nedenle ifadenin "Karbon döngüsündeki fotosentez sürecinde atmosferden karbondioksit alınır ve (oksijen) verilir." şeklinde düzenlenmesi yerinde olacaktır.

Sayfa 146: "5. Aşağıdaki olaylardan hangisi azot döngüsünde azot gazının toprağa geçişini sağlayan olaylardan değildir?"

- A) Şimşek
- B) Azot ayrıştırıcı bakterilerin faaliyeti
- C) Azot tutucu bakterilerin faaliyeti
- D) Yıldırım

Bu soruda yanıt "B" seçeneği verilmiştir. Kitabın 127.sayfasındaki döngüde, azot ayrıştırıcı bakteriler olarak tanımlanan grupta bilimsel olarak "heterotrof amonyaklaştırıcı bakteriler, nitrit bakterileri, nitrat bakterileri ve denitrifikasyon bakterileri" bulunmaktadır. Denitrifikasyon bakterileri, nitrat (NO₃) formundaki bileşikten azotun atmosfere dönüşünü sağlar (Odum & Barrett, 2008: s.145). Azotlu organik maddenin, azotlu inorganik moleküllere dönüşümü de ayrışmadır (Reece vd., 2013: s.1229). Azot ayrıştırıcı bakteriler diye bilimsel bir terim bulunmamaktadır. Kitaptaki gösterime göre, hayvansal kaynaklı atıklardan azot ayrıştırıcı bakteriler serbest azotu ayrıştırmaktadır. Bu anlatım öğrencide ilk kez gördüğü azot döngüsünü yanlış öğrenmesine neden olacaktır. Döngü, öğrenci seviyesine göre tekrar düzenlenmelidir.

7. Aşağıda ifade edilen projelerden hangisi kaynakların tasarruflu kullanımına yönelik değildir?

- A) Atık kâğıt toplama kampanyası
- B) Atık plastikleri toplama kampanyası
- C) Gereksiz yanan lambaların sönmelerini sağlayan anahtar projesi
- D) Çevremizi temiz tutalım kampanyası

Bu soruda yanıt "D" seçeneği verilmiştir. Çevremizi temiz tutalım kampanyası çevresinde atıkların (kâğıt, pil, plastik, cam, organik çöp vs) ayrı ayrı biriktirilerek toplanması oldukça fazla enerji tasarrufu sağlar. Bir alüminyum kutunun geri dönüşümü, bir dizüstü bilgisayarın beş saatte harcadığı kadar enerji tasarrufu sağlayabilir (Simon vd., 2017: s.448). Bu nedenlerle D seçeneği de bilimsel olarak ve ölçme tekniği açısından doğrudur.

4. Tartışma ve Sonuç

Araştırma sonuçlarına göre 8. Sınıf Fen Bilimleri ders kitabının biyoloji öğrenme alanına ait İnsanda Üreme, Büyüme ve Gelişme ile Canlılar ve Enerji İlişkileri Ünitelerinin bazı bilimsel hatalar ve alternatif kavramlar içerdiği tespit edilmiştir.

Araştırmada; İnsanda Üreme, Büyüme ve Gelişme ünitesi kapsamında DNA eşlenmesi ve hücre bölünmesi konularında yanlış bilgi ve gösterimlerin olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca kullanılan

bazı ifadelerin de öğrencilerde kavram yanlışlarına neden olabileceği düşünülmüştür. Örneğin kitapta DNA'nın eşlenmesi ile ilgili olarak kullanılan bir ifade incelendiğinde DNA eşlenmesinin sitoplazmada gerçekleştiği anlaşılmaktadır. Bu konu ile ilgili olarak Pedrosa ve Diaz (2000) tarafından yapılan bir çalışmada ders kitaplarında kullanılan dil ile farklı seviyelerdeki öğrencilerin sahip olduğu alternatif kavramlar arasında doğrudan bir ilişki olduğu vurgulanmıştır. Söz konusu araştırmacılar, ders kitaplarında kullanılan dilin problemliliğini ifade ederek programı şekillendirmede ders kitaplarının dikkate değer bir üstünlüğü olduğunu ve önemli fen konuları ile ilgili kavram yanlışlarının yayılmasında payının büyük olabileceğini belirtmişlerdir. Öğrencilerin öğrenme süreçlerindeki sahip olabilecekleri kavram yanlışlarının tespit edilmesi ancak alternatif kavramların doğru olanlarıyla düzeltilmesi ile mümkündür. (Pınarbaşı, 2002). Bu da büyük oranda ders kitaplarındaki bilimsel yanlışların düzeltilmesi ile olasıdır.

Çalışmada elde edilen bir diğer bulgu genetik kod kavramları ile mitoz ve mayoz bölünme konusunda ders kitabında yanlış bilgi ve gösterimlerin olduğu yönündedir. Biyoloji konularına yönelik ders kitaplarında görsel materyallerin ve içeriğinin bilimsel yanlışlar içermeyecek şekilde hazırlanması gerekir. Nitekim yapılan çalışmalarda doğru bilimsel içerikli resim içeren ders kitaplarının öğrencilerin kavramları anlamalarına yardımcı olacağı ileri sürülmüştür (Özay ve Hasenekoğlu, 2007). Ancak birçok kitaptaki görsel öğelerin öğrenmeye yardımcı olmadığı ve metin ile görsel öğeler arasında bağlantısızlığın olduğu da ortaya konmuştur (Özay ve Hasenekoğlu, 2007; Reid 1990). Bu çalışmada da bazı görsel öğelerin hatalı olduğu, öğrencilerde yanlış öğrenmelere ve anlamlandırmalara neden olabileceği vurgulanmıştır. Bu bulguyu destekler nitelikte Uçar ve Somuncuoğlu-Özerbaş (2017) tarafından yapılan bir çalışmada ortaokul 5. sınıf Fen Bilimleri ders kitapları, öğretmenlerin görüşleri doğrultusunda görsel tasarım ilkelerine göre değerlendirilmiştir. Çalışma sonunda ülkemizde ders kitaplarında yer alan bilimsel içeriğin doğruluğu ve içeriğin sistematik bir biçimde sunulması, dil ve anlatım, ders kitabının görsel düzeni ve tasarımı konularının önemine dikkati çekmişlerdir. Benzer şekilde Dündar (1995) yaptığı çalışmada ders kitaplarının, eğitsel ve grafiksel açıdan yeterli olmadığını ve Milli Eğitim Bakanlığı'nın bu konuya yeterince duyarlı davranmadığını belirtmiş; ilköğretim 2. kademe ortaokul temel ders kitaplarındaki resimlerin, konuların içeriği ile ilgisinin az olduğunu, resimlerin çizimlerinin yetersiz olduğunu, resim ve fotoğrafların konulara uygun yerleştirilmediğini tespit etmiştir. Sonuç olarak alan yazında yapılan çalışmalarla desteklenen bu çalışmanın bulguları, ders kitaplarında doğru bilimsel içerikli resimlerin olmasının gerekliliğini ortaya koymaktadır. Bu nedenlerle ders kitaplarının konuları ve içeriği tekrar gözden geçirilip optimal seviyede ve bilimsel hata barındırmayan görsel öğelerle desteklenerek sunulması büyük önem arz etmektedir.

Öte yandan araştırmada ders kitabında mitoz ve mayoz bölünmeye yönelik öğrencilerin yanlış bilgi ve alternatif kavramlara sahip olmalarına neden olabilecek bilimsel hataların mevcut olduğu tespit edilmiştir. Biyoloji konularındaki kavram yanlışlarını içeren önceki çalışmalarda özellikle mitoz ve mayoz bölünme kavramları ve süreçleri önemli bir yer tutmaktadır (Alkan, Akkaya ve Köksal, 2016). Bu konu ile ilgili olarak alan yazın incelendiğinde; gen, allel, homolog kromozom, kromozom-DNA ilişkisi, mitoz ve mayoz bölünme sonucu oluşan hücrelerin kromozom yapısı, diploid-haploid hücre kavramı, mitoz ve mayoz bölünme sonucu oluşan hücre sayısı, kromatit, nükleotid ve kromozom kavramları arasındaki büyüklük ilişkisi, sentrozom, üreme hücreleri, krossing-over vb. birçok kavram yanlışlığı olduğu tespit edilmiştir (Alkan vd., 2016; Gül, Özay-Köse ve Konu, 2014; Tekkaya, Çapa ve Yılmaz, 2000; Temelli, 2006). Bu konu ile

ilgili olarak Brown (1995), öğrencilerdeki anlama güçlüklerinin meydana gelme sebebi olarak ders kitaplarında mayoz bölünmenin, olayların tanımlamalarının verildiği safhalara bölünen bir süreç olarak anlatılmasını göstermiştir. Öğrencilerin bu safha isimlerini ezberleyerek kavramları ve olayları üç boyutlu olarak düşünmediklerini ve bölünme sürecinin dinamik yapısını anlayamadıklarını belirtmiştir. Bu yüzden farklı safhalardaki kromozomların fotoğrafları, film, video, kromozom modelleri gibi değişik öğretim yardımcılarının kullanılmasını önermiştir.

Araştırmadan elde edilen diğer bulgulara bakıldığında, 8. Sınıf Fen Bilimleri ders kitabının Canlılar ve Enerji İlişkileri ünitesinin kapsamında; oksijensiz solunum, fermantasyon, oksijenli solunum ve fotosentez kavramlarıyla ilgili alternatif kavramların bulunduğu tespit edilmiştir. Alan yazın incelendiğinde bu konulara yönelik yapılan çalışmalarda da benzer bulguların tespit edildiği görülmektedir. Örneğin, Yürük ve Çakır (2000) oksijenli ve oksijensiz solunum ünitesine yönelik ders kitaplarındaki kavram yanlışlarının, öğrencilerde yanlış tanımlanan kavramların oluşmasına sebep olabileceğini ve öğrencilerin bu kavram yanlışlarını ders kitabından doğrudan alabileceği ve öğretilen kavramı yanlış algılamalarına neden olabileceğini ifade etmişlerdir. Yürük ve Çakır (2000) araştırmalarında ders kitabında fotosentez konusuna yönelik bilimsel yanlışlar ve kavram yanlışlarının olduğunu tespit etmişlerdir. Tekkaya ve Balcı (2003), fotosentez ve bitkilerde solunum konusunun anlamlı bir şekilde kavranmasında yaşanan zorlukların öğrencilerde kavram yanlışlarının doğmasına neden olduğunu belirtmişlerdir. Ayrıca öğrencilerin konuları birbirleriyle ilişkilendiremedikleri için ders kitaplarının tekrar değerlendirilmesi gerektiğini ifade etmişlerdir. Tekkaya ve Balcı'ya (2003) göre ünitelerin birbirleriyle yakından ilişkili olması öğrencilerde var olan kavram yanlışlarının bir nedeni olarak düşünülebilir. Zira konuları birbirleriyle doğru olarak ilişkilendiremeyen öğrenciler, bazı temel kavramları anlamakta zorlanmaktadırlar. Dolayısıyla ders kitaplarının bu açıdan tekrar değerlendirilmesi ve konular arası bütünlüğün sağlanması gerektiği düşünülmektedir.

Araştırmada son olarak canlılar ve enerji ünitesinde ders kitabında bilimsel hatalar tespit edilmiştir. Ayrıca canlıların çeşitliliği ve sınıflandırılması ile ayrıştırıcıların besin zincirinin her basamağında bulunması ile besin ağındaki beslenme ilişkilerine dair alternatif kavramlar belirlenmiştir. Alan yazında bu konulara yönelik pek çok kavram yanlışlığı tespit edilmiştir (Oluk, 2015; Oluk ve Oluk, 2016; Türkmen, Çardak ve Dikmenli, 2014). Örneğin, Oluk ve Oluk (2016) tarafından yapılan bir çalışmada "ekosistemin temel enerji kaynağı besin olarak kullanılan canlılar, ayrıştırıcılar ve madde döngüsüdür, enerji besin zincirinde aktarılırken tekrar tekrar yeniden kullanılır, proteinler birincil enerji kaynağıdır, kaslar dinlenirken enerji depolarlar" şeklinde kavram yanlışları tespit edilmiştir.

Yukarıda canlılık ve enerji konularında tespit edilen bu yanlış bilgiler, öğrencilerin özellikle canlıların çeşitliliği ve sınıflandırılması konusunda kavram yanlışlarına sahip olabilme ihtimalini arttırmaktadır. Canlıların çeşitliliği ve sınıflandırılması konularının işlendikten sonra bile kavram yanlışlarının devam etmesi konunun anlaşılma güçlüğüne ortaya koymaktadır (Türkmen, Çardak ve Dikmenli, 2014). Ayrıca öğrencilerin canlılar ve onların arasındaki beslenme, yaşama vb. şekline göre etkileşimi gibi konularda yeterli bilgiye sahip olmalarının devamlılığı ve anlaşılma güçlüğüne giderilmesi ancak ders kitabındaki hataların giderilmesi ile mümkündür. Bu noktada mevcut ders kitaplarının detaylı bir analizi söz konusu yanlışların giderilebilmesi açısından önemlidir. Özay ve Hasenekoğlu'na (2007) göre ders kitaplarında yapılacak analiz, öğrencilerde olabilecek kavram yanlışlarının kaynaklarını da ortaya çıkarabilir ve bu gibi kaynakların tanımlanması, incelenmesi öğretimde daha uygun materyallerin

bulunması ve tasarımı için öğretmenlere yol gösterebilir (Özay ve Hasenekoğlu, 2007). Nitekim Tekkaya, Çapa ve Yılmaz (2000), biyoloji öğretim programının temel konularında dahi öğretmen adaylarının büyük kısmının bazı temel kavramları anlamada zorlandığını ve kavram yanlışlığına sahip olduğunu tespit etmişlerdir. Öte yandan Yağbasan ve Gülçiçek (2003) yanlış tanımlanan kavramların, fen eğitiminde öğretmenler ve öğrenciler için bu yanlış kavramları bilip de kullanmak zorunda kalmaları noktasında önemli olduğunu ve bu durumun fen derslerinde sağlanacak kavram öğretiminin etkinliği ile doğru orantılı olduğunu ifade etmişlerdir. Kavram öğretiminin sağlıklı yapılabilmesi için ders kitaplarındaki yanlış bilgiler ve kavram yanlışlıklarının düzeltilmesi temel şarttır. Tekkaya, Çapa ve Yılmaz'a (2000) göre sonraki çalışmalar, öğrencilerin kavram yanlışlıklarının tespit edilmesi ve bu yanlışlıkların giderilmesi yönünde olmalıdır. MEB ortaokul Fen Bilimleri 8. Sınıf ders kitabında bilimsel hatalar olduğu sürece öğrenciler kavramlar arasındaki ilişkileri doğru kuramayıp öğrenemeyecekler ve kavram yanlışlıklarına sahip olacaklardır. Temelli 'ye (2006) göre ders kitaplarının gereksiz, fazla ve yanlış bilgi içermesi ya da yetersiz olması hem işlenen dersi sıkıcı hale getirmekte hem de öğrencilerin Biyoloji dersinde öğrenme güçlüğü yaşamalarına neden olmaktadır. Dolayısıyla yukarıda verilenlerden hareketle bu araştırmanın, MEB 8. sınıf Fen Bilimleri ders kitabındaki bilimsel hatalar ve alternatif kavramların tespit edilmesiyle Fen Bilimleri öğretmen adayları, öğretmenler ve öğrencilerin sahip oldukları yanlış bilgiler ile alternatif kavramların giderilebilmesi noktasında alan yazına önemli katkı sağlayabileceği düşünülmektedir.

Araştırmada elde edilen sonuçlar doğrultusunda aşağıdaki önerilere yer verilmiştir;

- Ders kitapları hazırlanırken TTKB tarafından yazarlara alternatif kavramlara yönelik bilgilerin verilmesi yerinde olacaktır.
- TTKB tarafından hazırlatılan ve komisyonlarda başarılı bulunan kitapların alanda uzman bilim insanları tarafından yeniden incelenmesi sağlanmalıdır.
- TTKB, hali hazırda okutulan MEB kitaplarında alan uzmanları tarafından belirlenen hataların tüm paydaşlara iletimini sağlamalıdır. Öğretmenlerin, ders ve yardımcı kitapların yanında Dünya genelinde yaygın olarak kullanılan güncel akademik kitapları da takip etmeleri yararlı olacaktır.
- Ders kitaplarında bilimsel içeriğin yanı sıra görsel öğelerdeki bilimsel hataların da kavram yanlışlıklarının kaynağı olabileceği aşikardır. Bu nedenle ders kitaplarında kullanılan görsel öğelerin hatalı bilgilerden uzak hazırlanması oldukça önemlidir.
- Bu çalışmada MEB 8. Sınıf ders kitabındaki Biyoloji konuları incelenmiştir. Bununla beraber ileride yapılacak benzer çalışmalarda öğretimin her kademesi için hazırlanmış ders kitaplarındaki gerek Biyoloji gerekse diğer öğrenme alanlarına yönelik konular bilimsel içerik ve görsel öğeler açısından incelenebilir.

Kaynaklar

- Alkan, İ., Akkaya, G. & Köksal, S. (2016). Fen bilgisi öğretmen adaylarının mitoz ve mayoz bölünmeye ilişkin kavram yanlışlıklarının model oluşturma yaklaşımıyla belirlenmesi. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 35(2), 121-135.
- Atıcı, T., Samancı, N.K. & Özel, Ç.A. (2007). İlköğretim fen bilgisi ders kitaplarının biyoloji konuları yönünden eleştirel olarak incelenmesi ve öğretmen görüşleri. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5(1), 115-131.
- Audesirk, T., Audesirk, G., & Byers, B.E. (2006). *Life on earth*. USA: Pearson Prentice Hall.

8. Sınıf Fen Bilimleri Ders Kitabındaki Biyoloji Konularının Bilimsel İçerik...

- Aycan, O., Kaynar, U.H., Türkoğuz, S., & Arı, E. (2000). *İlköğretimde kullanılan fen bilgisi ders kitaplarının bazı kriterlere göre incelenmesi*. V. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi, Ankara.
- Brown, C.R. (1995). *The effective teaching of biology*. London and New York: Longman.
- Chiras, D.D. & Reganold, J.P. (2005). *Natural resource conservation*. USA: Pearson Education.
- Davis, M.L. & Cornwell, M.L. (Eds), (2008). *Introduction to environmental engineering*. USA: McGraw Hill International Edition.
- Delice, A., Aydın, E., & Kardeş, D. (2009). Öğretmen adayı gözüyle matematik ders kitaplarında görsel öğelerin kullanımı. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, 8(16), 75-92.
- Demircioğlu, H., & Geban, Ö. (1996). Fen bilgisi öğretiminde bilgisayar destekli öğretim ve geleneksel problem çözme etkinliklerinin ders başarısı bakımından karşılaştırılması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13, 183-185.
- Demirel, Ö. & Kiroğlu, K. (2005). *Konu alanı ders kitabı incelemesi*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Dündar A., (1995). *Orta okul temel ders kitaplarının eğitsel ve grafiksel açıdan değerlendirilmesi*. Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi. Ankara.
- Eichorn, S.E & Evert, R.F. (2016). *Raven bitki biyolojisi*. Türkan, İ (Ed). (pp. 822). Ankara: Palme Yayıncılık.
- Eyidoğan, F., & Güneysu, S. (2002). *İlköğretim fen bilgisi kitaplarındaki kavram yanlışlarının incelenmesi*. V. Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi, Ankara.
- Freeman, S. (2011). *Biological science*. USA: Pearson Benjamin Cummings.
- Gül, Ş., Özay-Köse, E., & Konu, M. (2014). Genetik ünitesinin öğretiminde kavram karikatürü kullanımının biyoloji öğretmeni adayları üzerine etkisi. *Fen Bilimleri Öğretimi Dergisi*, 2(1), 1-22.
- Gündüz, E., Yılmaz, M., & Çimen, O. (2016). MEB ortaöğretim 10. sınıf biyoloji ders kitabının bilimsel içerik bakımından incelenmesi. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(2), 414-430.
- Karlı, F., & Ayas, A. (2003). Farklı kavramsal değişim yöntemleri ile alternative kavramları gidermek ve bilimsel süreç becerilerini geliştirmek mümkün müdür? *Elektrokimyasal piller örneği. Bilgisayar ve Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 1-26.
- Karlı, F., & Ayas, A. (2013). Fen bilgisi öğretmen adaylarının kimya konularında sahip oldukları alternative kavramlar. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi (EFMED)*, 7(2), 284-313.
- Kete, R., & Acar, N. (2007). Lise 2 biyoloji ders kitaplarına üzerine öğrenci tutumlarının analizi, *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 15(1), 221-230.
- Krebs, J. C. (2009). *Ecology* (5th ed). USA: Pearson International Edition.
- Kurt, H. (2013). Biyoloji öğretmen adaylarının “bağıışıklık” konusundaki bilişsel yapıları. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21, 242-264.
- Kuru, M. (2011). *Omurgalı hayvanlar*. Ankara: Palme Yayıncılık.
- MEB (2013). *Taslak kitap incelemede değerlendirmeye esas olacak kriterler* (MEB TTKB- 27040). Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı, Ankara: MEB.
- Molles, C.M. (2005). *Ecology (Concepts and applications)*. USA: McGraw-Hill.
- Odum, E.P. & Barrett, G.W. (2008). *Ekoloji'nin temel ilkeleri*. Işık, K. (Eds.). Ankara: Palme Yayıncılık.

- Oluk, S. (2015). *The effectiveness of graphic novel style material on overcoming students' misconceptions about energy concerning with living things*. Celal Bayar University, Scientific Research Projects Coordination, Project No: 2011-058 (Unpublished project reports).
- Oluk, S., & Oluk, E. (2016). Ortaokul 7. sınıf öğrencilerinin canlılarda enerji kavramıyla ilgili bazı kavram yanlışları. *The Journal of Academic Social Science Studies*, 51, 97-111.
- Özay, E., and Öztas, H. (2003). Secondary students' interpretations of photosynthesis and plant nutrition. *Journal of Biological Education*, 37(2), 68-70.
- Özay, E., & Hasenekoğlu, İ. (2007). Lise 3 biyoloji ders kitaplarındaki görsel sunumda gözlenen bazı sorunlar. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, 4(1), 80-91.
- Pedrosa, M.A., & Dias, M.H. (2000). Chemistry textbook approaches to chemical equilibrium and student alternative conceptions. *Chemistry Education: Research and Practice*, 1, 227-236.
- Pınarbaşı, T. (2002). Çözünürlük ile ilgili kavramların anlaşılmasında kavramsal değişim yaklaşımının etkinliğinin incelenmesi. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
- Reece, J. B, Urry, L.A., Cain, M. L., Wasserman, S. A., Minorsky, P.V., & Jackson, R.B. (2013). *Campbell biyoloji*. Gündüz, E. & Türkan, İ. (Eds). (pp. 1263). Ankara: Palme Yayıncılık.
- Reid, D. (1990). The Role of pictures in learning biology: Part 2, picture-text processing. *Journal of Biological Education*, 24(4), 251-258.
- Sadava, D., Hillis, M.D., Heller, H.C. & Berenbaum, M.R. (2014). *Yaşam bilimi biyoloji*. Gündüz, E. & Türkan, İ. (Eds). Ankara: Palme Yayıncılık.
- Simon, E.J., Dickey, J.L., Hogan, K.A. & Reece, J.B. (2017). *Campbell temel biyoloji*. Ertunç Gündüz, E. & Türkan, İ. (Eds). (pp. 639). Ankara: Palme Yayıncılık.
- Smith, M.T. & Smith, L.R. (2009). *Elements of ecology*. USA: International Edition, Pearson Benjamin Cummings.
- Teiz, L. & Zeiger, E. (2007). *Bitki fizyolojisi*. Türkan, İ (Ed). (pp. 690). Ankara: Palme Yayıncılık.
- Tekkaya, C., Çapa, Y., & Yılmaz Ö. (2000). Biyoloji öğretmen adaylarının genel biyoloji konularındaki kavram yanlışları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18, 140 - 147.
- Tekkaya, C. & Balcı, S. (2003). Öğrencilerin fotosentez ve bitkilerde solunum konularındaki kavram yanlışlarının saptanması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24, 101-107.
- Temelli A. (2006). Lise öğrencilerinin genetikle ilgili konulardaki kavram yanlışlarının saptanması. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 14(1), 73-82.
- Türkmen, L., Çardak, O. & Dikmenli, M. (2014). Lise öğrencilerinin canlıların çeşitliliği ve sınıflandırılması konusundaki kavram yanlışlarının belirlenmesi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25(1), 155-168.
- Uçar, C., & Somuncuoğlu-Özerbaş, D. (2017). Ortaokul 5. sınıf fen bilimleri ders kitabının görsel tasarım ilkeleri açısından değerlendirilmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 25(4), 1373-1388.
- Ünsal, Y. & Güneş, B. (2004). Bir kitap inceleme çalışması örneği olarak meb. lise 1. sınıf fizik ders kitabının eleştirel olarak incelenmesi, *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(3), 198-124.

8. Sınıf Fen Bilimleri Ders Kitabındaki Biyoloji Konularının Bilimsel İçerik...

- Weiss, I. R., Pasley, J. D., Smith, P. S., Banilower, E. R., & Heck, D. J. (2003). *Looking inside the classroom: A study of K-12 mathematics and science education in the United States*. Chapel Hill, NC: Horizon Research.
- Yağbasan, R. & Gülçiçek, Ç. (2003). Fen öğretiminde kavram yanlışlarının karakteristiklerinin tanımlanması. *Pamukkale Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(13), 102-120.
- Yeşilyurt, S., & Gül, Ş. (2012). Ortaöğretim öğrencilerinin taşıma ve dolaşım sistemleri ünitesi ile ilgili kavram yanlışları. *Kuramsal Eğitim Bilim Dergisi*, 5(1), 17-48.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2011). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* Ankara: Seçkin Yayınları.
- Yılmaz, M., Gündüz, E., Çimen, O., & Karakaya, F. (2017). 7. sınıf fen bilimleri ders kitabı biyoloji konularının bilimsel içerik incelemesi., *Turkish Journal of Education*, 6(3), 128-142. DOI: 10.19128/turje.318064.
- Yürük, N. & Çakır, Ö. S. (2000). Lise öğrencilerinde oksijenli ve oksijensiz solunum konusunda görülen kavram yanlışlarının saptanması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18, 185-191.

Extended Summary

1. Introduction

Biology is a subject that is difficult for students to learn and for teachers to teach. For example, many researches regarding to the biology in literature have found learning difficulties and misconceptions in biology topics such as photosynthesis, osmosis-diffusion, cell divisions, ecology, evolution, body systems and genetics (Özay and Öztaş, 2003). The difficulty might be caused by a lot of factors such as misconceptions, teachers, student's background, lack of resources, etc (Yeşilyurt and Gül, 2012). However, the textbooks are important elements of biology education. Learners use the textbooks as the primary sources to reach the information, and biology teachers conduct many activities in the classroom according to their textbooks (Gündüz, Yılmaz & Çimen, 2016; Yılmaz, Gündüz, Çimen & Karakaya, 2017). The textbooks are also one of the sources that examine and explain the knowledge in the units of the course syllabus in a regular and planned way, and train and guide the learners in line with the objectives of the course (Ünsal, 2003). Most of the knowledge produced in the biology classes is the reflection of the textbooks used by the biology teachers, and most of the incorrect or correct knowledge is acquired from the course books (Özay & Hasenekoğlu, 2007). Yağbasan and Gülçiçek (2003) state it is necessary to consider that preparing course books, which are a part of teaching process, in a way to prevent misconceptions in learners is important for dealing with the conceptual issues. Gündüz, Yılmaz and Çimen (2016) claim that scientific mistakes in course books that are used by millions of students and faulty questions that are not clear in terms of the question technique and assessment result in alternative conceptions and misunderstandings of students. Students taking central level exams can experience dilemmas while answering the questions or give wrong answers. Following these exams, some students who give wrong answers for the questions may have difficulty in reaching and learning the correct knowledge. This faulty information in the textbooks can be regarded as the reason for this. To determine the scientific errors and alternative conceptions in the textbooks will help teachers and learners prevent to have misinformation and alternative conceptions.

2. Method

The 8th Grade Science Textbook of Ministry of National Education (MoNE) that was adopted as the official book for a 5-year period beginning from the 2016-2017 school year was analyzed by the researchers in terms of the scientific content. In the present study, 8th grade Science textbook of the MoNE was analyzed in terms of scientific contents. Descriptive model was employed, and document analysis was carried out for the book units of Human Reproduction, Growth and Development, and Living Creatures and Energy Relations.

3. Findings, Discussion and Results

The findings of the study indicated that 8th grade Science textbook of the MoNE had scientific errors and alternative conceptions regarding the topics of mitotic division and meiosis, and the structure of the reproduction organs within the unit of Human Reproduction, Growth and Development. There were also alternative conceptions and scientific errors in the course book regarding the topics of food chain, food pyramid, photosynthesis, respiration with oxygen and anaerobic respiration in the unit of Living Creatures and Energy Relations. There were scientific errors regarding the metaphase II of the Meiosis II, the representation of the decomposers in the food chain and the representation of the food web. True/false questions and multiple choice questions in the chapter evaluation part of the course book involved scientific errors and alternative conceptions. Based on the findings, it is thought that as long as the misinformation and alternative conceptions are not corrected in the course book, teachers and learners may be equipped with missing and incorrect information about these units. Therefore, the study reveals that determining the scientific errors and alternative conceptions in the 8th grade Science course book is crucial for correcting and eliminating the errors.

Effects of Argument-Driven Inquiry on Pre-Service Teachers' Self-Efficacy of Science Teaching

Guluzar EYMUR*, Pınar Seda ÇETİN

Received date: 25.05.2017

Accepted date: 17.10.2017

Abstract

The aim of this study was to investigate the effect of the ADI (Argument-Driven Inquiry) instructional model on pre-services teachers' self-efficacy of science teaching. A non-equivalent control group design was used as a part of a quasi-experimental design. Two groups of elementary pre-service teachers were choosing; one group was randomly assigned as experimental group, another as a control group. The ADI intervention was applied by researcher and continued six weeks. Self-Efficacy Belief Instrument (STEBI) was applied for the experimental and the control group as a pre- and post-test. The findings showed that after six week intervention about ADI, the experimental group pre-services teachers demonstrated significant differences from the control group pre-services teachers in their science teaching self-efficacy and outcome expectancy.

Keywords: Self-efficacy beliefs, argument-driven inquiry, pre-service teachers, science teaching

* Giresun University, guluzar.eymur@giresun.edu.tr

Argümantasyon Tabanlı Sorgulayıcı Araştırma Yönteminin Öğretmen Adaylarının Fen Öğretimi Öz Yeterlik İnancına Etkisi

Doi numarası: 10.17556/erziefd.315852

Guluzar EYMUR*, Pınar Seda ÇETİN

Geliş tarihi: 25.05.2017

Kabul tarihi: 17.10.2017

Öz

Bu çalışmanın amacı, Argümantasyon Tabanlı Sorgulayıcı Araştırma (ATSA) yönteminin Fen Bilimleri öğretmen adaylarının fen öğretiminde öz yeterlik inancına etkisini araştırmaktır. Çalışmada yarı-yapılandırılmış deneysel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Fen bilimleri öğretmen adayları, iki gruba rasgele deneysel ve kontrol grubu olarak atanmıştır. ATSA yöntemi araştırmacı tarafından altı hafta boyunca uygulanmıştır. Veri toplama aracı olarak Öz Yeterlik İnanc Ölçeği, ön-test ve son-test olarak uygulanmıştır. Araştırmanın bulgularına göre altı haftalık ATSA yönteminden sonra deney grubunda hem Fen Öğretiminde Öz Yeterlik İnancı hem de Fen Öğretiminde Sonuç Beklentisi alt ölçeklerinde kontrol grubuna göre önemli farklılıklar görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Öz yeterlik inancı, argümantasyon tabanlı sorgulayıcı araştırma, öğretmen adayları, fen bilimleri öğretimi

* Giresun Üniversitesi, guluzar.eymur@giresun.edu.tr.

1. Introduction

Science achievement evaluated by PISA has rapidly decreased from 2002 in Turkey (OECD, 2015). In line with the needs, there have been important reforms in the education system in Turkey. Although the reforms are well intentioned and coincided with the world vision of science education, there are many problems and critics in practice (Cakici, 2001, Irez, 2006). As National Research Council (1996) presented "Teachers are central to education.... changes in teaching must begin before all of the systemic problems are solved.", the changes should start with teachers who are the main implementers of the reforms. (p.26)

In science education, the elementary school age is important to success in science. Research presented that the elementary school provides students to gain fundamental knowledge in science and scientific habits. When students have inadequate foundation in science in the elementary school, their participation and confidence in science decrease (Malcolm, 1989). Also, the way to success in science is through elementary teachers (Malcolm, 1989; Rennie, Goodrum & Hacking, 2001; Tobin, Briscoe, & Holman, 1990). Although the elementary teachers have key role in science education, the studies have showed that many elementary teachers do not feel comfortable and adequate in class (Howitt, 2007; Westerback, 2006). In another study, majority of elementary teachers (%72) felt inadequate in science teaching while this proportion was %24 in reading/language arts teaching (Coburn & Loving, 2002). Furthermore, the perceptions of teachers about themselves are also important to teaching science because some researches have indicated that teachers feeling inadequate in science teaching give poor teaching (Crosby, 1997; Riggs, 1991). Without any doubt, the struggle is to raise self-confident and sufficient elementary teachers in science education. It's just as well that many researches have showed that pre-service courses and applications provide elementary teachers increase their confidence in science teaching (Appleton, 1995; Mulholland & Wallace, 2000; Stoddart, Connell, Stofflett, & Peck, 1993).

To change pre-service teachers' confidence and self-efficacy, many researchers designed science content courses in teacher education program in different fields such as biology (Haines & Blake, 2005; Tessier, 2010), earth and environmental sciences (Avard, 2009,2010; Posnanski, 2007) and physical sciences (Korb, Sirola, & Climack, 2005). Generally, Science Teaching Efficacy Belief Instrument for Prospective Teachers (STEBI-B; Enochs & Riggs, 1990) have been used to investigate changes of pre-service teachers' self-efficacy in quantitative researches in literature. However, there are too little researches that investigated the relationship between laboratory activities and applications with pre-service teachers' self-efficacy in literature especially in chemistry education (Aka, 2016; Azar, 2010). Azar (2010) presented that there should be increase laboratory applications to increase teachers' self-efficacy in science teaching.

The subject of present study is to investigate the effects of Argument-Driven Inquiry (ADI) laboratory instructional method on pre-service elementary science teachers' self-efficacy in Turkish university by using Science Teaching Efficacy Belief Instrument for Prospective Teachers (STEBI-B; Enochs & Riggs, 1990). ADI is a new laboratory instructional method that gives great importance not only for basic aspects of laboratory activities (such as asking questions, designing methods) but also scientific literacy skills and abilities (such as scientific argumentation, writing, peer-review) considered to enhance self-efficacy. Sampson, Grooms and Walker (2011) presented that ADI has iterative seven steps that was presented as follows:

Table1. The steps of ADI instructional model and purposes

Step	Purpose
Identification of Task and the Research Question	Attract of pre-service teachers' attention Activate pre-service teachers' previous knowledge
Develop a Method; Collect and Analyze Data	Give a chance to pre-service teachers to design and practice an investigation. Provide an opportunity to pre-service teachers to decide what type of data they need and how they collect
Generation of a Tentative Argument	Give an opportunity to pre-service teachers to develop tentative argument that include claim, evidence and justification of evidence
Argumentation session	Make pre-service teachers discuss and share their ideas Give a chance to pre-service teachers to get feedback about their argument
Write an Investigation Report	Make pre-service teachers learn how to craft written argument
Double-Blind Group Peer Review	Give a chance to pre-service teachers to understand good quality investigation report Provide an opportunity to pre-service teachers to get feedback from their peers.
Revises Investigation Reports	Make pre-service teachers revise and improve their writing

Due to writing-intensive characteristic of ADI, many researches are related to investigation of effects of ADI on scientific writing in literature (Sampson & Walker, 2012; Sampson, Grooms & Walker, 2010; Walker & Sampson, 2013). Apart from these studies, there is a research that examines the effects of ADI on high school students' biology proficiency in the US (Strimaitis, Southerland, Enderlee, Grooms, & Sampson, 2015). Another study was conducted to investigate the effectiveness of ADI in US college chemistry laboratories (Walker et al., 2012).

1.1. Literature about Self-Efficacy of Science Teachers

Bandura (1994) described self-efficacy as "people's beliefs about their capabilities to produce designated levels of performance that exercise influence over events that affect their lives". (p.71). Also, he reported that self-efficacy shapes people's feelings, behavior and motivation. A great number of studies have shown that self-efficacy is a significant component of teaching science. Enhancing self-efficacy of teachers improved teacher behavior and students learning (Ashton & Webb, 1986; Enochs, Scharmann, & Riggs, 1995; Henson, 2001). Teachers' self-efficacy plays a key role in academic achievement of students (Saklofske, Michayluk, & Randhawa, 1988). Furthermore, teachers with low self-efficacy generally disfavor teaching science and don not enthusiastic about teaching (Koballa & Crawley, 1985).

In this respect, many researches have been interested in developing self-efficacy of pre-service teachers. A great number of methods and strategies such as student teaching experiences (Palmer, 2006), inquiry approach (Jarrett, 1999; Ketelhut, 2007), hands-on, minds-on teaching experiences (Vural & Hamurcu, 2008; Weinburg, 2007) and drama-based action research (Bencze & Upton, 2006) have been described to increase self-efficacy of pre-service teachers. The

common point of all these studies is those increase active participation and experiences of teachers, develop self-efficacy beliefs of teachers.

In literature, many researches have evidence to prove greater experiences of pre-service teachers, greater self-efficacy beliefs. Due to this reason, we believe that ADI model that involve scientific practices and argumentation may increase self-efficacy beliefs of teachers. Thus, the aim of this study was to investigate the effect of the ADI instructional model on pre-services teachers' self-efficacy of science teaching. The research question was below:

1. What is the effect of the ADI instructional model over traditional laboratory instruction on pre-services teachers' self-efficacy of science teaching?

2. Methodology

To investigate the effect of the ADI instructional model, a non-equivalent control group design was used as a part of a quasi-experimental design (Gay & Airasian, 2000) to compare the effectiveness of instruction using the ADI instructional model to a traditional laboratory instructional model. Two groups of elementary pre-service teachers were choosing; one group was randomly assigned as experimental group, another as a control group. The study was conducted with two groups of elementary pre-services who attended general chemistry laboratory in the 2016 spring semester.

2.1. Participants

Forty-seven freshman elementary pre-services teachers from two groups were participated in this study. The experimental group included 23 pre-service teachers (14 girls and 9 boys) and the control group included 24 pre-service teachers (14 girls and 10 boys). The general chemistry laboratory course was taught in public university of the Turkey. This university requires 4 years of teacher education program for graduation to become elementary science teacher and follows an "elementary science teacher education" curriculum.

2.2. Procedure

Both groups got same general chemistry laboratory course and experiments. However, the experimental group was instructed by ADI, whereas the control group was instructed by traditional laboratory instruction. The intervention was applied by researcher and continued six weeks. The course had four 45 min. laboratory sessions in each week.

The experimental students attended general chemistry laboratory course enrolled four different laboratory activities that were shaped and designed by ADI instructional model. These experiments were developed to investigate general chemistry concepts such as acid-base titration, rate of dissolution, reaction rate and producing electric energy. The experiments and guiding questions were given in Table 2.

Table 2. Descriptions of the experiments

Name of the Experiments	The Guiding Question
Reaction Rates	Why Do Changes in Temperature Affect the Rate of a Reaction?

Acid-Base Titration	What Is the Concentration of Sodium Hydroxide in a Sample?
Producing Electric Energy	Which Metal Strips Can Produce Electric Energy Together?
Rate of Dissolution	Why Do the Surface Area of the Solute, the Temperature of the Solvent, and Amount of Agitation That Occurs When the Solute and the Solvent Are Mixed Affect the Rate of Dissolution?

The handout was given to pre-service teachers at the beginning of the ADI instructional method. This handout included fundamental knowledge, materials and the guiding questions of experiments. The aim of this handout was to active pre-service teachers' previous knowledge related the topic of experiments. Then, pre-service teachers were assigned to groups with four or five people to plan and collect data about investigation of the guiding question. They decided how and which data were needed for the guiding questions. After data collection, pre-service teachers also decided how to present and analyze their data. While answering the guiding questions, pre-service teachers gave scientific argument that includes a claim of them. Also, they prepared evidence and justification of evidence for their claim in groups. Each group presented their tentative argument by pasteboard to whole class (Detailed explanation about what counts as a claim, evidence and justification of evidence is given in the paper of Walker et al., 2012). This tentative argument provides opportunity for pre-service teachers to talk about "what counts" as a good scientific argument and criticizes different claims. With the presentation of their claims, evidence and justification of evidence, the argumentation session started in that time in class. In this argumentation session, pre-service teachers discussed their own argument with their friends. This discussion also gives opportunity to see weaknesses and strengths of their arguments. The ends of experiments, the investigation reports were demanded from pre-service teachers individually. This investigation reports should be included written scientific argument and guiding question. These reports were collected by researcher and then distributed to other groups for evaluation. For this evaluation, the evaluation checklists that involve critics for good written argument were given to groups. The groups filled this checklist by discussing with their group members. Pre-services teachers got also chance to negotiate "what counts" as a good scientific argument in this peer-review process. In the last step, pre-service teachers revised their investigation reports according to peer feedbacks.

In the control group, pre-service teacher performed same four experiments with the experimental group but in a traditional laboratory instruction. Again, the researcher distributed handout to pre-services teacher that involved procedure of the experiments, materials, research question and basic knowledge about topic at the beginning of the course. Pre-services teacher assigned to groups and they do experiment in a group. The researcher not only monitored pre-service teachers also asked some question to guide them. They pursued the procedure to answer research question. After investigation, the investigation reports that included the aim of the experiment, answer of research question and results of the experiment were desired from pre-service teachers. Researcher collected all investigation reports and summarized investigation and answer research question.

2.3. Instrument

Self-Efficacy Belief Instrument (STEBI) was developed by Enochs and Riggs (1990). This instrument involved two subscales that are Personal Science Teaching Efficacy (13 items) Belief

scale and Science Teaching Outcome Expectancy scale (12 items). The instrument likert-type and the likert scale values ranges from 1 (strongly disagree) to 5 (strongly agree).

Bıkmaz (2004) translated and adapted the instrument to Turkish. In Turkish version included 20 items based on validation factors. Bıkmaz (2004) calculated the alpha value is 0.78 for the personal science teaching efficacy belief while the alpha value is 0.6 for science teaching outcome expectancy scale. This instrument was applied for the experimental and the control group as a pre- and post-test. It took 20 minutes to complete.

3. Results

In this part, there were two parts namely descriptive statistics and in inferential statistics.

3.1. Descriptive Statistics

Descriptive statistics related to Personal Science Teaching Efficacy Belief (PSTEB) scale and Science Teaching Outcome Expectancy (STOE) scale pre- and post-test scores of the experimental and the control groups were presented in Table 3.

Table 3. Descriptive Statistics of PSTEB and STOE as pre-and post-tests

Group	Subscale	N	Min.	Max.	Mean	SD
Experimental Group	Pre-PSTEB	23	37	60	43.24	5.04
	Pre-STOE	23	16	31	23.22	3.79
	Post-PSTEB	23	42	60	49.82	4.72
	Post-STOE	23	19	36	26.24	2.59
Control Group	Pre-PSTEB	24	38	56	42.15	5.27
	Pre-STOE	24	16	32	24.12	4.58
	Post-PSTEB	24	37	59	44.54	3.72
	Post-STOE	24	18	30	22.80	4.63

3.2. Inferential Statistics

In this part, research questions and outcomes of analysis were given. The research question was analyzed by using two independent-samples Mann-Whitney U test at a significance level of .05.

What is the effect of the ADI instructional model over traditional laboratory instruction on pre-services teachers' self-efficacy of science teaching?

STEBI that had two subscales namely PSTEB and STOE was applied as pre- and post-tests for both groups to answer this question. Mann-Whitney U test was used to compare both the mean pre-test scores and the mean post-test scores for the experimental and the control group. There was not a significant difference between the pre-test scores for the control group (Mdn=42) and experimental group (Mdn=44) ($U=240, p >.05$) in PSTEB subscale. However; it was found that there was a significant difference between the post-test scores for the control group (Mdn=44) and experimental group (Mdn=50) ($U=46, p <.05$) in PSTEB subscale (Table 4).

Table 4. Results of Mann-Whitney U test for PSTEB

Subscale	Group	n	Mean Rank	Sum of Rank	U	p
Pre-PSTEB	Exp	23	25.54	587	240	0.444
	Con	24	24.10	540		
Post-PSTEB	Exp	23	34.00	782	46	0.000
	Con	24	14.42	346		

With regard to STOE subscale, it was found no significant differences between the experimental (Mdn=24) and the control group (Mdn=23.5) for pre-test (U=208, $p > .05$). But, there was a significant difference for post-test (U=96, $p < .05$) (Table 5).

Table 5. Results of Mann-Whitney U test for STOE

Subscale	Group	n	Mean Rank	Sum of Rank	U	p
Pre- STOE	Exp	23	26.96	602	208	0.143
	Con	24	21.17	508		
Post- STOE	Exp	23	31.83	732	96	0.000
	Con	24	16.50	396		

4. Discussions and Conclusion

This study had one main purpose that investigates the effect of the ADI instructional model over traditional laboratory instruction on pre-services teachers' self-efficacy of science teaching. The findings of this research produced valuable notion for the elementary pre-service teachers to have greater self-efficacy to teach science. After a six week intervention about ADI, the experimental group pre-services teachers demonstrated significant differences from the control group pre-services teachers in their science teaching self-efficacy and outcome expectancy. Although there is no study related to investigation of the effects of ADI on teaching self-efficacy for pre-services teachers, there are many studies about using different inquiry approaches (Jarret,1999; Ketelhut, 2007; Özdilek & Bulunuz, 2009) and teaching experiences (Palmer, 2006) to improve teaching self-efficacy of pre-services. These studies have close views that greater the experiences, greater the teaching self-efficacy like ADI model.

Some of its limitations should not be forgotten while considering the findings of this study. The main limitation was small sample size that the generalizability of the findings may be restricted. Another limitation was implementer of the study who is experienced in ADI. Calling into question of usability of ADI when conducted by inexperienced implementer. Moreover, some researchers stated that particular characteristics of teachers namely values, beliefs or behaviors were shaped in early years of teacher education program (Plourde, 2002; Watters & Ginns, 1995). By reason of this, the present study was conducted in freshman elementary pre-services teachers. The effect of ADI on teaching self-efficacy may decrease with upper years of teacher education program.

We are aware of that the present study has some deficiencies, but the findings of the study provide some important conclusions for science education. The results suppose that ADI

instructional model help pre-services teachers improve their science teaching self-efficacy beliefs and outcome expectancy. The steps and activities of ADI instructional model such as designing experiments, producing scientific argument, argumentation session, writing investigation report and peer-review feedbacks may support pre-services teachers to improve their self-efficacy. This finding is important because the way to students' success in science is through elementary teachers (Malcolm, 1989; Rennie, Goodrum & Hacking, 2001; Tobin, Briscoe, & Holman, 1990) and also teachers having low self-efficacy in science teaching give poor teaching (Crosby, 1997; Riggs, 1991).

Future researches are needed to conduct this study with large sample size and other science context. Also, the effectiveness of the ADI on teaching self-efficacy should be investigated in upper years of teacher education program.

References

- Aka, E. I. (2016). An Investigation into Prospective Science Teacher' Attitudes towards Laboratory Course and Self-Efficacy Beliefs in Laboratory Use. *International Journal of Environmental and Science Education* 11 (10):3319-3331.
- Appleton, K. (1995). Student teachers' confidence to teach science: Is more science knowledge necessary to improve self-confidence? *International Journal of Science Education*, 17, 357-369.
- Ashton, P. T., & Webb, R. B. (1986). *Making a difference: Teacher efficacy and student achievement (Monogram)*. White Plains, NY: Longman.
- Avard, M. M. (2009). Student-centered learning in an earth science, preservice teacher-education course. *Journal of College Science Teaching*, 38(6), 24-29.
- Avard, M. M. (2010). Use of thermochrons in the classroom. *Journal of College Science Teaching*, 40(1), 58-63.
- Azar, A.(2010). In-Service and Pre-Service Secondary Science Teachers' Self-Efficacy Beliefs About Science Teaching, *ZKU Journal of Social Sciences*, 6 (12), 235-252.
- Bandura, A. (1994). *Self-efficacy*. In V.S. Ramachaudran (Ed.), *Encyclopedia of human behavior* (Vol. 4, pp. 71-81). New York, NY: Academic Press.
- Bencze, L., & Upton, L. (2006). Being your own role model for improving self-efficacy: An elementary teacher self-actualizes through drama-based science teaching. *Canadian Journal of Science, Mathematics, and Technology Education*, 6(3), 207-226.
- Bıkmaz, F. H. (2004) *Sınıf öğretmenlerinin fen öğretiminde özyeterlik inancı ölçeğinin geçerlik ve güvenilirlik çalışması*. *Milli Eğitim Dergisi*, 161. Retrieved September 15, 2016, from <http://yayim.meb.gov.tr/dergiler/161/bikmaz.htm>
- Cakici, Y. (2001). *Exploring upper primary level Turkish pupils' understanding of nutrition and digestion*. Unpublished EdD thesis, University of Nottingham, Nottingham.
- Coburn, W. W., & Loving, C. C. (2002). Investigations of preservice elementary teachers' thinking about science. *Journal of Research in Science Teaching*, 39, 1016-1031.
- Crosby, G. A. (1997). The necessary role of scientists in the education of elementary teachers. *Journal of Chemical Education*, 74,271-272.

- Enochs, L.G., & Riggs, I.M. (1990). Further development of an elementary science teaching efficacy belief instrument: A pre-service elementary scale. *School Science and Mathematics, 90*(8), 694–706.
- Enochs, L. G., Scharmann, L. C., & Riggs, I. M. (1995). The relationship of pupil control to preservice elementary science teaching self-efficacy and outcome expectancy. *Science Teacher Education, 79*, 3-75.
- Gay, L. R., & Airasian, P. (2000). *Educational Research: Competencies for Analysis and Application*. New Jersey: Merrill
- Haines, S., & Blake, R. W. (2005). Field and natural science: A blend of content and pedagogy for preservice teachers. *Journal of College Science Teaching, 34*(1), 28-31.
- Henson, R. K. (2001, January). *Teaching self-efficacy: Substantive implications and measurement dilemmas*. Paper presented at the annual meeting of the Educational Research Exchange, College Station, TX.
- Howitt, C. (2007). Preservice elementary teachers' perceptions of factors in an holistic methods course influencing their confidence in teaching science. *Research in Science Education, 37*, 41-58.
- Irez, S. (2006). Are we prepared?: An assessment of pre-service science teacher educators' beliefs about nature of science. *Science Education, 90*(6), 1113-1143.
- Jarrett, O.S. (1999). Science interest and confidence among pre-service elementary teachers. *Journal of Elementary Science Education, 11*, 47-57.
- Ketelhut, D.J. (2007). The impact of student self-efficacy on scientific inquiry skills: An exploratory investigation in River city, a multi-user virtual environment. *Journal of Science Education and Technology, 16*(1), 99-111.
- Koballa, T. R., Jr., & Crawley, F. E. (1985). The influence of attitude on science teaching and learning. *School Science and Mathematics, 85*, 222-232.
- Korb, M. A., Sirola, C., & Climack, R. (2005). Promoting physical science to education majors. *Journal of College Science Teaching, 34*(5), 42-45.
- Malcolm, C. (1989). Trends in school science curriculum and their implications for teacher education. *Discipline Review of Teacher Education in Mathematics and Science, 3*, 163–169.
- Mulholland, J., & Wallace, J. (2000). Beginning elementary science teaching: Entryways to different worlds. *Research in Science Education, 30*, 151– 171.
- National Research Council (1996). *National Science Education Standards: Observe, interact, change, and learn*. Washington, DC: National Academy Press.
- OECD (2015). *PISA 2015 Results in Focus* <https://www.oecd.org/pisa/pisa-2015-results-in-focus.pdf>, 21.07.2016
- Palmer, D. (2006). Durability of changes in self-efficacy of pre-service primary teachers. *International Journal of Science Education, 28*(6), 655-671.

- Plourde, L.A. (2002). The influence of student teaching on pre-service elementary teachers' science self-efficacy and outcome expectancy beliefs. *Journal of Instructional Psychology*, 29(4), 245-252
- Posnanski, T. J. (2007). A redesigned geoscience content course's impact on science teaching self-efficacy beliefs. *Journal of Geoscience Education*, 55, 152-157.
- Rennie, L. J., Goodrum, D., & Hacking, M. (2001). Science teaching and learning in Australian schools: Results of a national study. *Research in Science Education*, 31, 455-498.
- Riggs, I. M. (1991, April). *Gender differences in elementary science teacher self-efficacy*. Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, Chicago, IL.
- Saklofske, D. H., Michayluk, J. O., & Randhawa, B. S. (1988). Teachers' efficacy and teaching behaviors. *Psychological Reports*, 63, 407-414.
- Sampson, V. and Walker, J. (2012). Argument-Driven Inquiry as a way to help undergraduate students write to learn by learning to write in chemistry. *International Journal of Science Education*, 34(10), 1443-1485.
- Sampson, V., Enderle, P., Grooms, J., & Witte, S. (2013). Writing to learn and learning to write during the school science laboratory: Helping middle and high school students develop argumentative writing skills as they learn core ideas. *Science Education*, 97(5), 643-670.
- Sampson, V., Carafano, P., Enderle, P., Fannin, S., Grooms, J., Southerland, S. A., Stallworth, C., & Williams, K. (2014). *Argument-Driven Inquiry in Chemistry: Lab Investigations for Grades 9-12*. Arlington, VA: NSTA Press.
- Strimaitis, A., Southerland, S., Enderle, P., Grooms, J., & Sampson, V. (submitted). The effectiveness of argumentation in fostering science for all: Examining the effectiveness of ambitious instruction in biology laboratories. *School Science and Mathematics*. Manuscript submitted for publication, 32 pages.
- Stoddart, T., Connell, M., Stofflett, R., & Peck, D. (1993). Reconstructing elementary teacher candidates' understanding of mathematics and science content. *Teacher and Teacher Education*, 9, 229-241.
- Tessier, J. (2010). An inquiry-based biology laboratory improves preservice elementary teachers' attitudes about science. *Journal of College Science Teaching*, 39(6), 84-90
- Tobin, K., Briscoe, C., & Holman, J. R. (1990). Overcoming constraints to effective elementary science teaching. *Science Education*, 74, 409-420.
- Walker, J., Sampson, V., Grooms, J., Anderson, B., & Zimmerman, C. (2012). Argument-Driven Inquiry in undergraduate chemistry labs: The impact on students' conceptual understanding, argument skills, and attitudes towards science. *Journal of College Science Teaching*, 41(4), 82-89.
- Vural, D.E., & Hamurcu, H. (2008). Okul öncesi öğretmen adaylarının fen öğretimi dersine yönelik öz-yeterlik inançları ve görüşleri. *Elementary Education Online*, 7(2), 456-467.
- Walker, J., & Sampson, V. (2013). Learning to argue and arguing to learn in science: Argument-Driven Inquiry as a way to help undergraduate chemistry students learn how to construct

arguments and engage in argumentation during a laboratory course. *Journal of Research in Science Teaching*, 50(50), 561-596

Watters, J.J., & Ginns, I.S. (1995). *Origins of, and changes in pre-service teachers' scienceteaching self-efficacy*. Paper presented at the annual meeting of the National Association for research in Science Teaching (NARST), San Francisco, CA.

Westerback, M. E. (2006). Studies on anxiety about teaching science in preservice elementary teachers. *Journal of Research in Science Teaching*, 21(9), 937-950.

Weinburgh, M. (2007). The effect of obscures on elementary pre-service teachers' content knowledge, attitudes, and self efficacy. *Journal of Science Teacher Education*, 18, 801-815

Genişletilmiş Özet

1. Giriş

Bandura'ya göre öz yeterlilik, bireyin belli bir performansı göstermesi için gerekli etkinlikleri düzenleyip başarılı bir biçimde gerçekleştirme kapasitesi hakkında kendine ilişkin yargısıdır (Bandura, 1986, s:391). Öz yeterlilik öğretmenin öğretiminde önemli bir role sahiptir. Bazı çalışmalarda düşük öz-yeterliliğe sahip öğretmenlerin gelecekteki değişimlerde başarılı olmada yetersiz olacağına olan inancı doğrultusunda kendi öğretim teknik ve metotlarını değiştirmede motivasyonsuz olduğu bulunmuştur. Öğretmenlerin öz yeterliklerinin geliştirilmesi ile öğrenme konusunda hem öğretmen davranışları hem de öğrencilerin anlamaları gelişmiştir (Ashton & Webb, 1986; Enochs, Scharmann, & Riggs, 1995; Henson, 2001). Ayrıca öğretmenlerin öz yeterliği, öğrencilerin akademik başarılarında önemli rol oynadığı görülmüştür (Saklofske, Michayluk ve Randhawa, 1988). Koballa ve Crawley (1985) yaptıkları çalışmada düşük öz-yeterlik derecesine sahip öğretmenlerin genellikle fen öğretiminde yetersiz ve isteksiz olduğunu ortaya koymuştur.

Birçok araştırmacı, biyoloji (Haines & Blake, 2005; Tessier, 2010), yeryüzü ve çevre bilimleri (Avard, 2009) ve fizik bilimleri (Korb, Sirola, & Climack, 2005) gibi farklı alanlarda öğretmen yetiştirme programlarında öğretmen adaylarının öz yeterlik inançlarını değiştiren çalışmalar yapmıştır. Buna rağmen, özellikle kimya eğitimi literatüründe kimya laboratuvar etkinlikleri ile uygulamalarının öz yeterlik inancına etkisini araştıran çok az sayıda araştırma bulunmaktadır (Aka, 2016; Azar, 2010). Azar (2010) yaptığı çalışmada öğretmenlerin fen öğretimi öz yeterliliğini arttırmak için laboratuvar uygulamalarının arttırılması gerektiğini öne sürmektedir.

ATSA yöntemi laboratuvar eğitime dayalı bir öğretim modeli olup daha özgün ve eğitici laboratuvar uygulamaları sunan bir metottur. ATSA öğretim modeli yedi basamaktan oluşmaktadır:

1. Görevi ve yönlendirici araştırma sorusunu tanımlamak
2. Araştırma yöntemini tasarlamak ve veri toplamak ve analiz etmek
3. Araştırma sorusuna geçici bir argüman üretmek
4. Argümantasyon, açık ve yansıtıcı tartışma
5. Araştırma raporu yazmak
6. Akran değerlendirmesi yapmak
7. Araştırma raporlarını düzenleyerek tekrar sunmak

ATSA laboratuvar araştırma yöntemi araştırmacının öğretmenlere araştırma problemini sorması ile başlar. Üçlü yada dörtlü grup oluşturacak şekilde düzenlenen öğretmenlerin bu soruya cevap bulabilecekleri verileri toplamaları için metod geliştirmeleri beklenmektedir. Grup olarak verileri topladıktan sonra öğretmenler deneysel ve değişebilir bir argüman sunması için yönlendirilir. Bu argümanlarını kanıt ve iddalara dayandırarak beyaz bir kartona yazmaları istenir. Yazdıktan sonra her bir grubun argümanı tartışma seansında diğer gruplarca doğru veya yanlış tarafları ortaya konularak değerlendirilir. Daha sonra öğretmenlerin bu tartışmalardan sonra evde ödev olarak bir inceleme raporu yazması istenir.

2. Amaç

Bu çalışmanın amacı, Argümantasyon Tabanlı Sorgulayıcı Araştırma (ATSA) yönteminin Fen Bilimleri öğretmen adaylarının fen öğretiminde öz yeterlik inancına etkisini araştırmaktır.

3. Metot

ADI öğretim modelinin etkisini araştırmak ve geleneksel laboratuvar öğretim modeli ile karşılaştırmak için, yarı-deneysel araştırma yöntemi kullanılmıştır. (Gay & Airasian, 2000). Fen bilimleri öğretmen adayları iki gruba rasgele deneysel ve kontrol grubu olarak atanmıştır. Çalışma, 2016 bahar döneminde genel kimya laboratuvarı dersinde ilköğretim fen bilimleri öğretmen adayları ile yürütülmüştür.

3.1 Örneklem

Bu çalışmaya toplam 47 adet ilköğretim fen bilimleri öğretmen adayları katılmıştır. Deney grubunda 23 öğretmen adayı (14 kız ve 9 erkek), kontrol grubunda ise 24 öğretmen adayı (14 kız ve 10 erkek) bulunmaktadır. Genel kimya laboratuvarı dersinde yapılan uygulama, Türkiye'deki bir kamu üniversitesinde yapılmıştır.

3.2 Prosedür

Her iki grup da aynı genel kimya laboratuvarı deneylerini ve dersini almıştır. Ancak, deney grubuna ADI dayalı laboratuvar öğretim yöntemi ile uygulama yapılırken, kontrol grubuna ise geleneksel laboratuvar eğitim yöntemi uygulandı. Uygulama araştırmacı tarafından ve altı hafta boyunca yapıldı. Laboratuvarlar her hafta 45 dk'lık dört ders saati olarak uygulanmıştır.

ATSA uygulamasında kullanılacak deneyler genel kimya laboratuvarı öğretimine uygun 4 deneyi kapsamaktadır. ATSA yöntemi uygulaması araştırmacının öğretmen adaylarına o günkü deneyin konusunu, kullanılacak malzemeleri ve araştırma sorularını içeren yazıları dağıtması ile başlamıştır. Bu yazıda ayrıca o günkü öğretmen adaylarına rehberlik edecek soruda bulunmaktadır. Bu verilen yazı ile öğretmen adaylarının hem rehber soru ile ilgili önceki bilgilerinin aktive edilmesi hem de dikkatlerinin toplanması sağlanmıştır. Öğretmen adayları bu rehber soruya cevap bulabilmek için gerekli incelemeleri dördü veya beşli gruplar halinde yapmıştır. Daha sonra grup halinde bu gerekli olan verileri nasıl toplayacaklarına ve hangi yöntemleri kullanmaları gerektiğine karar vermişlerdir. Verileri topladıktan sonra da bilimsel bir argüman sunmak için bu verileri nasıl analiz edeceklerine ve nasıl açıklayacaklarına karar vermeleri gerekmiştir. Ortaya attıkları argümanları ise kendi iddialarını ve kanıtlarını içermiştir. Bu argümanlarını bütün grupların görebileceği şekilde bir kartona yazarak sunmuşlardır. Bu kartondaki argümanları da kendi iddialarını, kanıtlarını ve kanıtlarının gerekçelerini içerecek şekilde hazırlanmıştır. Bu sunma sürecinde bir tartışma seansı ortamı oluşmuştur. Her gruptan bir kişi hazırladıkları posterini diğer grup elemanlarına açıklarken grubun diğer üyeleri de grupları gezerek onların argümanlarını dinlemiştir. Tabii bu argümanları dinlerken de diğer grubun üyeleri çeşitli sorular sorarak niye böyle bir argümana ulaştıklarını veya kanıtlarının doğruluğu konusunda çeşitli sorular sormuştur. Bu tartışma seansı öğretmen adaylarına gruplarının ortaya attığı argümanların doğru yada yanlış yönlerini görme fırsatı sunmuştur. Tartışma seansından sonra ise her bir öğretmen adayından bireysel olarak deneyle ilgili bir rapor yazıp haftaya getirmeleri istenmiştir. Bu yazdıkları raporlar araştırmacıda toplanmış ve farklı gruplara dağıtılmıştır. Bu gruplarda da hazırlanan kriterlere uygun her bir raporun değerlendirilmesi yapıp bu değerlendirme yazıları dönüt olarak verilmiştir. Bu basamakta öğretmen adayları için iyi bir bilimsel argümanın nasıl olacağını beraberce tartışacağı ve değerlendireceği fırsat yaratılmış oldu. ATSA'nın son basamağında ise her bir öğretmen adayı aldıkları dönüte göre yazdıkları raporları düzeltmiştir.

Kontrol grubunda ise daha çok soru sormaya dayalı olan geleneksel laboratuvar öğretim yöntemi kullanılmıştır. Yine uygulamanın sonunda öğretmen adaylarından deneyin amacını, bulduğu sonuçları içeren bir rapor yazması istenmiştir.

3.3.Ölçek

Bıkmaz'ın (2014) Türkçeye adapte ettiği Öz Yeterlik İnanç Ölçeği ön-test ve son-test olarak uygulanmıştır.

4.Bulgular

Araştırma sorusu, Mann-Whitney U testi kullanılarak analiz edilmiştir. Bu bulgular ışığında, *Fen Öğretiminde Öz Yeterlik İnanç* alt ölçeğinde ön-test puanlarında kontrol grubu ile deney grubu arasında anlamlı bir fark bulunmazken ($U = 240, p > .05$) son-test puanları arasında ($U = 46, p < .05$) anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Yine, *Fen Öğretiminde Sonuç Beklentisi* alt ölçeğinde de ön-test puanlarında kontrol grubu ile deney grubu arasında anlamlı bir fark bulunmazken ($U=208, p > .05$). son-test puanları arasında ($U=96, p < .05$) anlamlı bir farklılık bulunmuştur.

5. Tartışma

Bu araştırmanın bulguları, ilköğretim fen bilimleri öğretmen adaylarının fen öğretimi öz-yeterlik inancının artırılması için önemli veriler sunmuştur. Altı haftalık ATSA uygulamasında sonra, deney grubu öğretmen adayları, fen öğretimi öz yeterliği ve sonuç beklentisi açısından kontrol grubu öğretmen adaylarından önemli farklılıklar göstermiştir. Çalışmada kısıtlı örneklem kullanımı ve uygulamanın ATSA konusunda tecrübeli araştırmacı tarafından yapılması gibi eksikleri olmasına rağmen kimya eğitimine önemli katkı sağlamaktadır.

The Investigation of Research Trends Towards Relationship Between Argumentation and Nature of Science*

Ali Yiğit KUTLUCA**, Abdullah AYDIN***

Received Date: 23.03.2017

Accepted Date: 02.08.2017

Abstract

The aim of this study is to investigate national and international studies conducted to determine the possible relationship between argumentation and nature of science (NOS) pursuant to various problem scenarios; and to assert emergent study trends and gaps in the literature. In this study, which was conducted by meta-synthesis method; national and international studies that handle together approaches like argumentation, NOS, reasoning and epistemological understandings were investigated together. 36 international and 14 national published studies have been found for this study by searching databases, such as ERIC, YOK Thesis, SSCI and ULAKBİM Dergi Park, with the stated terms. It was determined from a descriptive point of view of international studies that they were categorized under six problem situations; and they were mostly related to socioscientific issues. On the other hand, it was determined that national studies were categorized under three problem situations; and mostly about scientific issues.

Keywords: Argumentation, NOS, research trends, national and international researches.

**Istanbul Aydın University, Faculty of Education, Department of Classroom Teaching, Istanbul, Turkey; alikutluca@aydin.edu.tr

***Kastamonu University, Faculty of Education, Department of Elementary Science, Kastamonu, Turkey; aaydin@kastamonu.edu.tr

Argümantasyon ile Bilimin Doğası Arasındaki İlişkiye Yönelik Araştırma Eğilimlerinin İncelenmesi *

Doi numarası: 10.17556/erziefd.299896

Ali Yiğit KUTLUCA**, Abdullah AYDIN***

Geliş tarihi: 23.03.2017

Kabul tarihi: 02.08.2017

Öz

Bu araştırmanın amacı, argümantasyon ile bilimin doğası arasındaki olası ilişkiyi çeşitli problem durumları çerçevesinde belirleme amaçlı yapılan ulusal ve uluslararası araştırmaları incelemek ve ortaya çıkan araştırma eğilimlerinin ne yönde olduğunu öne sürmektir. Tematik içerik analizi (meta-sentez) yöntemiyle gerçekleştirilen bu çalışmada; argümantasyon, bilimin doğası, akıl yürütme ve epistemolojik anlayışlar gibi yaklaşımları birlikte ele alan ulusal ve uluslararası çalışmalar incelenmiştir. ERIC, YÖK Tez SSCI ve ULAKBİM Dergi Park gibi veri tabanlarına belirtilen kavramların yazılarak tarandığı bu çalışmada, toplamda 36 uluslararası ve 14 ulusal çapta yayınlanmış çalışmaya ulaşılmıştır. Ulaşılan bu çalışmaların betimleyici bir bakış açısıyla değerlendirilmesi sonucu uluslararası bağlamda yayınlanan araştırmaların altı problem durumu altında, daha çok sosyobilimsel konu bağlamında yapıldıkları tespit edilmiştir. Üç problem durumu altında yapılan ulusal araştırmaların ise daha çok bilimsel konu bağlamında ele alındıkları bulgusuna ulaşılmıştır.

Anahtar kelimeler: Argümantasyon, bilimin doğası, araştırma eğilimleri, ulusal ve uluslararası araştırmalar.

**İstanbul Aydın Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü, İstanbul, Türkiye; alikutluca@aydin.edu.tr

***Kastamonu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, Kastamonu, Türkiye; aaydin@kastamonu.edu.tr

1. Giriş

Son yıllarda bilim ve teknolojide meydana gelen gelişmeler, çağdaş fen eğitiminin hedeflerini büyük oranda etkilemiştir. Uzun zamandır özellikle küresel ısınma, genetik mühendisliği uygulamaları ve nükleer santraller gibi bilim-teknoloji-toplum ile ilişkili sosyal ikilemler içeren konular, fen eğitimcileri ve araştırmacılar tarafından büyük ilgi odağı haline gelmişlerdir. Bu bağlamda fen eğitimcilerinin en temel rolü, öğrencilerini bu kadar hızlı değişen dünyaya hazırlamak ve onların birer bilim insanı gibi düşünmelerine yardımcı olmaktır (MEB, 2013; NRC, 2013). Fen eğitimcilerinin belirtilen bu rolü yerine getirebilmelerinde argümantasyon (Driver, Newton ve Osborne, 2000) ve bilimin doğası (Lederman, 2007) gibi öğrenme stratejilerinin önemli bir etkisinin olduğu düşünülmektedir.

Eğer öğrenciler bilimi sosyal bir uygulama olarak görürlerse o zaman bilim insanlarının geçmişte ve günümüzde bilgiye nasıl ulaştıklarını anlayacaklardır. Bu nedenle bilim insanı gibi düşünmenin anahtar özelliklerinden biri; argümantasyon sürecine dâhil olmak ve özellikle bu süreç içerisinde açıklama formlarını kullanmaktır (Sampson ve Clark, 2008). Driver ve ark. (2000) argümantasyonu fen sınıflarına dâhil etmenin çeşitli yönlerden yararlar sağlayacağını öne sürmüştür. Bu yararlar şu şekilde belirtilmiştir;

- Gözlem ve teori arasındaki farkı anlamak,
- Bilimsel bilginin epistemolojisini anlamak,
- Bilimsel bilgi edinimini sağlamak,
- Bilimle ilgili ve diğer bilgi türlerine ilişkin sorular arasındaki farkı ayırt etmek,
- Karar vermeyi etkileyen sosyal ve kişisel değerlerin farkına varmak,
- Kanıtları farklı bakış açılarına dayanarak değerlendirmek.

Dolayısıyla argümantasyon sürecine yer verilen fen eğitiminde öğrenciler, bilimsel kavramlar hakkında öğrenme fırsatına sahip olmanın yanı sıra bilimin epistemolojisi, bilimsel uygulama ve yöntemleri ve sosyal bir uygulama olarak argümantasyonun doğasına yönelik kavrayışlara da sahip olurlar. Bricker ve Bell, (2008) argümantasyonu; bilimin temel epistemik bir uygulaması olarak tanımlamış ve buna bağlı olarak fen eğitiminin hedefinin öğrencileri yalnızca fen konularında uzmanlaştırmak değil bunun yanında onlara tartışma süreçlerine katılmayı öğretmek olması gerektiğini vurgulamıştır. Bu bakış açısına göre argümantasyonun fen sınıflarına dâhil edilmesinin temel rasyonellerinden biri, öğrencilerin bilimin epistemik yönlerini anlamalarına yardım etme potansiyeline sahip olmasıdır (Duschl, 2008).

Argümantasyon ile birlikte bilimin doğası öğretimi de nitelikli bilim okuryazarı bireyler yetiştirmede temel bir role sahiptir. Callahan, (2009) bilimin doğası öğretimi fen sınıflarına dâhil etmenin en az argümantasyon sürecinin sağladığı kadar, mutlak bir bilim görüşünden bilim okuryazarlığının çağdaş bir bileşeni olan sosyal bağlamdaki bilim görüşüne kaymayı sağladığını öne sürmüştür. Driver, Leach, Millar ve Scott, (1996) bilimin doğasının fen öğretimine dâhil edilmesi için beş potansiyel neden sunmuştur. Buna göre bilimin doğası, öğrencilere şu yönlerde yardım eder;

- Bilim sürecini anlamak,
- Sosyobilimsel konulara ilişkin karar-verme ve tartışma süreçlerine katılmak,
- Çağdaş kültürün temel bir elemanı olarak bilimsel bir anlayış geliştirmek,

- Bilimsel topluluk normlarının dayanak noktalarını öğrenmek,
- Bilim içeriklerini öğrenmek.

Argümantasyon ve bilimin doğasının fen eğitimindeki işlevi göz önüne alındığında, bu iki araştırma alanının birbiriyle etkileşimini inceleme amaçlı yapılan çalışmaların literatüre önemli katkılar vereceği gerçeği ortaya çıkmıştır. Literatürde bu gerçeği temel alarak argümantasyon ile bilimin doğası/epistemolojisi arasındaki olası ilişkiyi tespit etmeye yönelik bilimsel ve sosyobilimsel bağlamda, farklı sınıf seviyeleri ve farklı araştırma desenleri aracılığıyla birçok çalışma yapıldığı görülmektedir (Schalk, 2012; Khishfe, 2014). Fakat bu çalışmaların literatüre verdiği katkı bağlamında tematik içerik analizi yöntemiyle yapılmış herhangi bir araştırmanın olmadığı tespit edilmiştir. Özetle bu araştırmanın amacı, bilimin doğası ve argümantasyonu birlikte ele alan çalışmaları inceleyerek mevcut literatürdeki durumu ve ortaya çıkan boşlukları belirlemektir. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki araştırma sorularına yanıt aranmıştır.

1. Argümantasyon ve bilimin doğasına ilişkin çalışmaların yıllara göre dağılımı nedir?
2. Argümantasyon ve bilimin doğasına ilişkin uluslararası çalışmalarda ele alınan problemler nelerdir?
3. Argümantasyon ve bilimin doğasına ilişkin ulusal çalışmalarda ele alınan problemler nelerdir?
4. Argümantasyon ve bilimin doğasına ilişkin çalışmalarda hangi yöntemler kullanılmıştır?
5. Argümantasyon ve bilimin doğasına ilişkin çalışmalarda hangi konu bağlamları (bilimsel-sosyobilimsel) ele alınmıştır?
6. Argümantasyon ve bilimin doğasına ilişkin çalışmalarda hangi örneklem grupları tercih edilmiştir?
7. Argümantasyon ve bilimin doğasına ilişkin çalışmalar hangi sınıf seviyesinden katılımcılarla yapılmıştır?

2. Yöntem

2.1. Araştırmanın Modeli/ Deseni

Bu çalışmada, 2000-2016 yılları arasında argümantasyon ve bilimin doğası ile ilgili ulusal ve uluslararası bağlamda yapılan dergi makaleleri, konferanslarda sunulan bildiriler ve tezler incelenmiştir. Bu nedenle bu araştırma, bir tematik içerik analizi (meta-sentez) çalışmasıdır. Noblit ve Hare (1988) tarafından "meta-etnografi" şeklinde de adlandırılan bu yöntem; herhangi bir konu alanında yapılan çalışmaların sonuçlarını resmetmek için kullanılan sistematik bir karşılaştırma veya bu çalışmaların bulgularının karşılaştırılması veya birleştirilmesi ile oluşturulan kuramlar, üst anlatılar, genellemeler ve yorumlamalı çeviriler şeklinde tanımlanabilir. Buna göre tematik içerik analizi; alandaki araştırmaların sıradan bir incelemesi değil, var olan nitel araştırma bulgularının yorumsal çözümlenmelerine dayanan ve yeni bilgilerin geliştirildiği metodolojik bir yaklaşımdır (Aspfors ve Fransson, 2015). Araştırmanın geçerlik ve güvenilirlik ölçütlerini yerine getirmek için ulaşılan çalışmaların yanıt aranan araştırma sorularına göre kodlanması sürecinde Excel tablosundan yararlanılmıştır. Elde edilen veriler bu şekilde, ayrıntılı bir şekilde betimlenmiş ve uzman görüşlerine başvurulmuştur. İndirilen çalışmalardan rastgele seçilen beş tanesi, yazarlar tarafından ilk olarak birlikte kodlanmış ve diğer çalışmaların kodlanması için temel ölçütler üzerinde hem fikir olunmuştur. Bunun ardından yazarlar, diğer çalışmaları da eş zamanlı olarak farklı ortamlarda ilgili araştırma sorularına göre kodlamıştır.

Sonrasında elde edilen veriler görüş birliği ve görüş ayrılığı sayıları tespit edilerek karşılaştırılmış araştırmanın güvenilirliği Miles ve Huberman'ın (1994) önerdiği uyum yüzdesi formülü kullanılarak hesaplanmıştır. Bu karşılaştırma sonrası kodlamaların %98 oranında tutarlı oldukları bulunmuştur. Elde edilen bu yüzde, kodlamanın güvenilir olduğunu doğrulamaktadır (Miles ve Huberman, 1994). Toplamda bir ay süren bu sürecin sonunda, ulaşılan çalışmaların belirli bir kısmı (10 adet) bilimin doğası ve argümantasyon alanında uzman olan bağımsız bir araştırmacıya daha gönderilerek onun da görüşleri alınmış ve kodlamalara nihai hali verilmiştir.

2.2. Verilerin Toplanması/Süreç

Bu araştırmadaki veriler, döküman analizi ile toplanmıştır (Yıldırım ve Şimşek, 2008). Doküman analizi, Yıldırım ve Şimşek'e (2008, syf. 187) göre araştırılması hedeflenen olgu veya olgular hakkında bilgi içeren yazılı materyallerin analizini kapsamaktadır. Bu araştırmada ilk olarak ERIC ve SSCI veri tabanında yer alan ulusal ve uluslararası eğitim dergilerindeki gelişmiş arama sekmelerinde bilimin doğası, argümantasyon, karar verme, akıl yürütme ve epistemoloji gibi kavramlar kombinasyonlu bir şekilde yazılarak tarama sonuçlarına ulaşılmıştır. Bu şekilde bilimin doğası veya epistemolojik inançlar ile argümantasyon veya akıl yürütme kavramlarının birlikte yer aldığı makalelere ulaşılmıştır. Ulusal anlamda yapılmış olan tez veya makalelere ulaşmak için ise YÖK Tez tarama ve ULAKBİM Dergi Park veri tabanlarında da aynı işlem gerçekleştirilmiştir. Bunun ardından bildirilere ulaşma sürecinde, tam metin bildiriler değerlendirilmiştir. Son olarak belirtilen iki tarama sürecinde ulaşılan çalışmalarda yer verilen kaynaklar da incelenerek orada bulunan araştırmaların asıllarına ulaşılmıştır. İncelenecek çalışmaların belirlenmesi amacıyla yazarlar tarafından çalışmanın amaçlarına uygun üç temel ölçüt belirlenmiştir. Bu ölçütler şu şekildedir;

- İncelenen araştırmaların (*makale, tez veya bildiri*) 2000-2016 yılları arasında olması.
- Çalışmaların odağında bilimin doğası veya epistemolojik inançlar ile argümantasyon veya akıl yürütme kavramlarının birlikte yer alması
- Çalışmaların ilgili örneklemelerden ilk elden sağlanan veriye dayalı olması (*derleme ve meta analiz yöntemleriyle gerçekleştirilen araştırmaların dışındaki çalışmalar*)

Yukarıda belirtilen ölçütler doğrultusunda analiz edilen çalışmalar; *ele aldıkları problem, bağlam, sınıf seviyesi, yöntem ve katılımcı sayısı değişkenleri* açısından değerlendirilmiştir. Eleştirel literatür incelemesi (Hart, 2001) yaklaşımına dayalı gerçekleştirilen bu değerlendirme, belirli kriterler etrafında literatürün belirlenmesi, betimlenmesi, güçlü ve zayıf yanlarının değerlendirilmesi, ve/veya potansiyel araştırma alanları önerilmesini içermektedir.

2.4. Verilerin Analizi

Bu araştırmada ulaşılan çalışmalar, ilgili temaların amacına uygun olarak tablo ya da grafikler yardımıyla sunulmuştur. Tablo ve grafiklerde istatistiki olarak yalnızca frekanslara yer verilmiştir. Her bir tablo ya da grafiğin altında genel bir açıklama yapıldıktan sonra tez çalışmalarında dikkat çeken kısımlar önem derecesine göre açıklanmıştır.

3. Bulgular

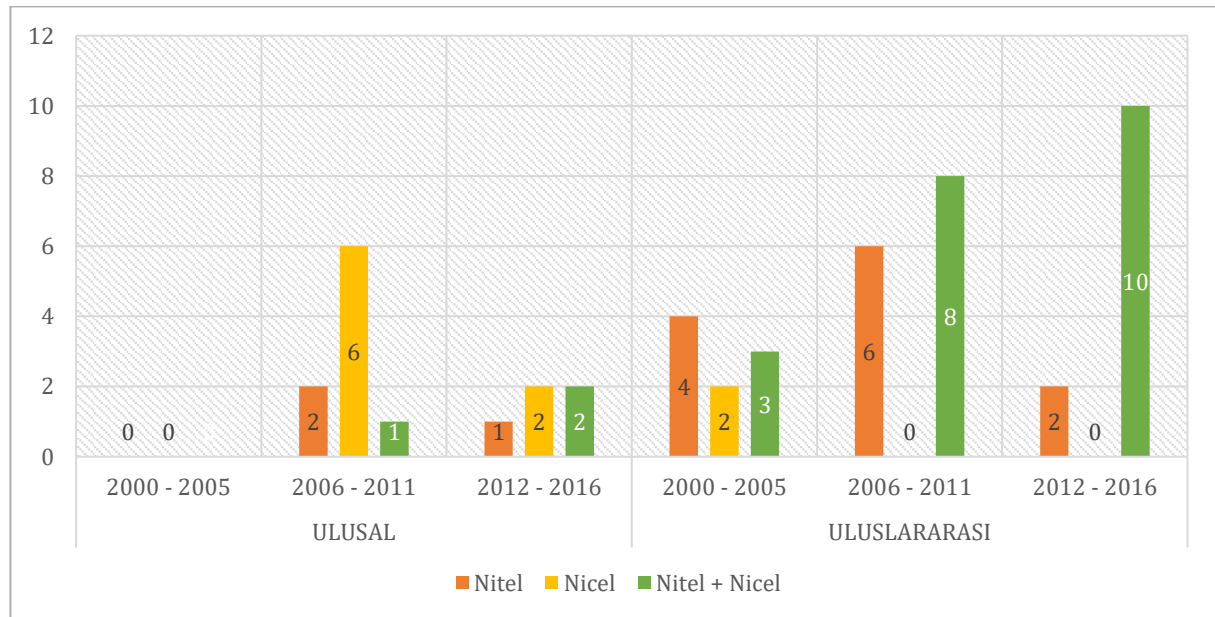
Bilimin doğası ve argümantasyonu birlikte ele alan çalışmaları tematik içerik analizi yöntemiyle inceleyerek mevcut literatürdeki durumu ve ortaya çıkan boşlukları belirleme amaçlı yapılan bu araştırmada ilk olarak hangi bağlamda ne kadar çalışma yapıldığına ilişkin bulgulara yer verilmiştir (Tablo 1).

Tablo 1. Argümantasyon ve Bilimin Doğası Araştırmaları

		f	
		Bilimsel	Sosyobilimsel
Ulusal	Tez	7	3
	Makale	4	0
	Bildiri	0	0
Uluslararası	Tez	0	1
	Makale	9	25
	Bildiri	1	0
TOPLAM		21(%42)	29(%58)

Tablo 1’de verilen bilgilere göre ulusal çapta argümantasyon ve bilimin doğasının birlikte ele alındığı araştırmaların ağırlıklı olarak bilimsel bağlamda yapıldıkları ve makale sayısının uluslararası çalışmalara göre çok daha az olduğu görülmektedir. Bununla birlikte uluslararası çapta yapılan çalışmaların ise ağırlıklı olarak sosyobilimsel bağlam doğrultusunda gerçekleştirildikleri tespit edilmiştir. Burada incelenen çalışmaların yıllara göre dağılımı ve yöntemleri açısından analiz sonuçlarının yer aldığı Grafik 1’e bakıldığında ise ulusal çapta argümantasyon ve bilimin doğasının birlikte incelendiği çalışmaların genel anlamda 2006-2011 yılları arasında yapıldıkları ve bu çalışmaların daha çok nicel araştırma yöntemleri kullanılarak gerçekleştirildikleri görülmektedir. Diğer yandan 2000-2005 yılları arasında ulusal çapta herhangi bir çalışma yapılmadığı da tespit edilen bulgular arasındadır.

Grafik 1. Argümantasyon ve Bilimin Doğasına İlişkin Çalışmaların Yıllara Göre Dağılımı



Argümantasyon ve bilimin doğasının birlikte incelendiği uluslararası çapta yapılan çalışmalara ilişkin bulgular ise bu araştırmalarda yoğun bir şekilde nitel ve nicel araştırma yöntemlerinin bir arada kullanıldıklarını göstermektedir. Aynı şekilde, argümantasyon ve bilimin doğasının birlikte incelendiği uluslararası çaptaki çalışmaların da genel anlamda 2006-2011 yılları arasında yapıldıkları bulgusuna ulaşılmıştır. Fakat 2012-2016 yılları arasında hem ulusal hem de uluslararası çapta yapılan çalışmalarda nitel ve nicel yöntemlerinin bir arada kullanılma eğiliminin arttığı görülmektedir. Argümantasyon ve bilimin doğasının birlikte incelendiği uluslararası ve ulusal çaptaki araştırmaların Tablo 1 ve Grafik 1 yardımıyla sunulan niceliksel

değerlerinin yanında, bu çalışmalarda ele alınan problemler açısından da ayrı ayrı başlıklar altında detaylı açıklamalar yapılmıştır.

3.1. Uluslararası Çapta Yapılan Araştırmalar

2000-2016 yılları arasında argümantasyon ile bilimin doğası-epistemolojisi arasındaki ilişkiyi tespit etmeye yönelik uluslararası çapta 34 makale, bir tez ve bir de bildiri yayımlandığı tespit edilmiştir. İncelenen bu çalışmaların ele aldıkları problemler açısından altı başlık altında toplandıkları belirlenmiştir. Bu araştırma başlıkları şu şekildedir;

- Argümantasyon sürecinin bilimin doğası anlayışları üzerindeki etkisi,
- Bilimin doğası sürecinin argümantasyon kalitesi, becerisi veya niteliği üzerindeki etkisi,
- Bilimin doğası anlayışlarının argümantasyon kalitesi, becerisi veya niteliği üzerindeki etkisi,
- Argümantasyon sürecinin epistemolojik anlayışlar üzerindeki etkisi,
- Epistemolojik anlayışların argümantasyon kalitesi, becerisi veya niteliği üzerindeki etkisi,
- Argümantasyon kalitesi, becerisi veya niteliği ile bilimin doğası anlayışları arasındaki korelasyonel ilişki.

Yukarıda belirtilen her bir araştırma başlığı altında yapılan çalışmalar, detaylı ve kronolojik bir şekilde sunulmuştur.

3.1.1. Argümantasyon sürecinin bilimin doğası anlayışları üzerindeki etkisi

Argümantasyon sürecine katılan bireylerin bilimin doğası anlayışları üzerindeki olası etkisini araştırma amaçlı bilimsel ve sosyobilimsel bağlamlar temelinde yapılan araştırmalar, Tablo 2’de kronolojik bir sırayla verilmiştir. Bunun ardından bilimsel ve sosyobilimsel bağlamdaki araştırmaların hangi karakteristiklere sahip olduklarına ilişkin birer örnek açıklama verilmiştir.

Tablo 2. Argümantasyon Sürecinin Bilimin Doğası Anlayışları Üzerindeki Etkisi

Bağlam	Sınıf Seviyesi	Yöntem	Katılımcı Sayısı	Çalışma
Bilimsel	Ortaokul Öğrencileri	Karma	172	Bell ve Linn (2000)
		Nitel	33	Sandoval ve Millwood (2008)
	Lise Öğrencileri	Nitel	5	Yerrick (2000)
	Öğretmenler	Nitel	3	Ogunniyi (2006)
Sosyobilimsel	Lise Öğrencileri	Karma	42	Khishfe ve Lederman (2006)
		Karma	100	Callahan (2009)
		Karma	152	Eastwood ve ark. (2012)
	Öğretmen Adayları	Karma	15	Matkins ve Bell (2007)
		Nitel	17	McDonald, (2010)
		Karma	75	Bell, Matkins ve Gansneder (2011)
		Karma	24	Cook ve Buck (2013)
		Nitel	21	Kutluca ve Aydın (2016)

Tablo 2’de verilen bilgilere göre argümantasyon sürecinin bilimin doğası üzerindeki olası etkisini belirleme amaçlı yapılan çalışmalardan dördü bilimsel bağlamda gerçekleştirilirken geriye kalan yedisi ise sosyobilimsel bağlam temelli konular aracılığıyla gerçekleştirilmiştir. Bununla birlikte

bu araştırma konusuna yönelik yapılan toplamdaki 11 araştırmadan yedisi karma yöntem kullanılarak yapılırken diğer araştırmalar ise nitel araştırma yöntemi aracılığıyla gerçekleştirilmiş, nicel araştırma yöntemi ise bu araştırma konusu içerisinde yer alan çalışmalarda kullanılmamıştır. Örneğin; Sandoval ve Millwood (2008) tarafından üç haftalık bitki adaptasyonu ünitesi bağlamında gerçekleştirilen bilimsel argümantasyon sürecinin yedinci sınıf öğrencilerinin bilimin doğası anlayışları üzerindeki etkisini inceleme amaçlı nitel araştırmada; öğrencilerin bilimin doğasına yönelik fikirleri ile argümantasyon hakkındaki cevapları arasında ilişki olduğu tespit edilmiştir. Diğer yandan Cook ve Buck (2013) tarafından karma yöntem ile yapılan araştırmada ise sosyobilimsel argümantasyon sürecinin 24 fen bilgisi öğretmen adayının bilimin doğası anlayışları üzerindeki etkisi incelenmiş ve öğretmen adaylarının bilimin doğası anlayışlarının pozitif bir değişim gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır.

3.1.2. Bilimin doğası sürecinin argümantasyon kalitesi, becerisi veya niteliği üzerindeki etkisi

Bilimin doğası sürecine katılan bireylerin argümantasyon kalitesi, becerisi veya niteliği üzerindeki olası etkisini araştırma amaçlı bilimsel ve sosyobilimsel bağlamlar temelinde yapılan araştırmalar kronolojik bir sırayla verilerek her bir araştırma için detaylı bir açıklama yansıtılmıştır. Buna göre bilimin doğası sürecinin argümantasyon yapma becerisini, kalitesini veya niteliğini ne derecede etkileyeceğini belirlemeye ilişkin sadece Khishfe (2012a, 2012c, 2014) tarafından sosyobilimsel bağlamda yapılan üç araştırmaya rastlanılmıştır. Araştırmacı; dokuzuncu ve onuncu sınıf öğrencilerinin katılımıyla yaptığı iki farklı karma yöntem araştırmasında bilimin doğası sürecinin argümantasyon becerilerini anlamlı bir şekilde etkilediği sonucuna ulaşırken (Khishfe, 2012a, 2012c) yedinci sınıf öğrencileri ile yaptığı araştırmada ise bilimin doğası sürecinin argümantasyon becerisini geliştirmede tek başına yeterli olmadığını tespit etmiştir (Khishfe, 2014).

3.1.3. Bilimin doğası anlayışlarının argümantasyon kalitesi, becerisi veya niteliği üzerindeki etkisi

Bilimin doğası anlayışlarının argümantasyon kalitesi, becerisi veya niteliği üzerindeki olası etkisini araştırma amaçlı bilimsel ve sosyobilimsel bağlamlar temelinde yapılan araştırmalar Tablo 3'te kronolojik bir sırayla verilmiştir. Bunun ardından bilimsel ve sosyobilimsel bağlamdaki araştırmaların hangi karakteristiklere sahip olduklarına ilişkin birer örnek açıklama verilmiştir.

Tablo 3'te verilen bilgilere göre bilimin doğası anlayışlarının argümantasyon kalitesi, becerisi veya niteliği üzerindeki olası etkisini belirleme amaçlı yapılan çalışmalardan sadece biri bilimsel bağlamda nitel yöntem kullanılarak gerçekleştirilirken geriye kalan altısı ise sosyobilimsel bağlam temelli konular aracılığıyla gerçekleştirilmiştir. Bununla birlikte bu araştırma konusuna yönelik yapılan toplamdaki yedi araştırmadan altısı nitel yöntem kullanılarak yapılırken sadece tek araştırma ise karma yöntem aracılığıyla gerçekleştirilmiş, nicel yöntem ise bu araştırma konusu içerisinde yer alan çalışmalarda kullanılmamıştır.

Tablo 3. Bilimin Doğası Anlayışlarının Argümantasyon Kalitesi, Becerisi veya Niteliği Üzerindeki Etkisi

Bağlam	Sınıf Seviyesi	Yöntem	Katılımcı Sayısı	Çalışma
Bilimsel	Ortaokul Öğrencileri	Nitel	8	Kenyon ve Reisier (2006)

Sosyobilimsel	Akademisyen	Nitel	21	Bell ve Lederman (2003)
	Lise Öğrencileri	Nitel	36	Walker ve Zeidler (2007)
		Nitel	82	Zeidler, Walker, Ackett ve Simmons (2002)
		Nitel	84	Sadler, Chambers ve Zeidler (2004)
	Nitel	12	Albe (2008)	
Ortaokul Öğrencileri	Karma	324	Herman (2015)	

Örneğin; Kenyon ve Reiser, (2006) 64, yedinci sınıf öğrencisi arasından amaçlı olarak seçtikleri sekiz katılımcıyı odak grup görüşmelerine dâhil ederek yaptıkları nitel araştırmada, bilimin doğası kriterini daha fazla kullanan öğrencilerin daha nitelikli argümanlar oluşturduklarını tespit ederlerken Herman (2015) ise 324 ortaokul öğrencisinin sosyobilimsel konularda karar verirken bilimsel içeriğe ve bilimin doğası anlayışlarına bakılmaksızın körü körüne bilime bağlı kalmalarının imkânsız olduğunu belirtmiş ve pedagojik anlamda öğretmenlerin sosyobilimsel konuları ele alırken bilimin doğası anlayışlarına da dikkat etmeleri gerektiğini belirtmiştir.

3.1.4. Argümantasyon sürecinin epistemolojik anlayışlar üzerindeki etkisi

Argümantasyon sürecinin öğrencilerin epistemolojik anlayışları üzerindeki etkisini incelemeye yönelik yapılan çalışmaların niceliksel anlamda az olduğu görülmektedir. Bu yönde yapılan araştırmalar arasından Ryu ve Sandoval'ın (2012) çalışmasında; bilimsel argümantasyon odaklı öğretim sürecinin öğrencilerin epistemik anlayışlarını etkileyip etkilemediği, eğer etkiliyorsa bunun nasıl olduğu değerlendirilmiştir. Araştırmacılar, yaptıkları nitel analizler sonucunda bilimsel argümantasyon odaklı öğretim sürecinin bireylerin argümantasyon becerilerini arttırdığını, bunun yanında öğrencilerin epistemik kriterleri kullanma yatkınlıklarının da süreç öncesine göre geliştiğini tespit etmişlerdir. Bu konu alanına yönelik sosyobilimsel konu bağlamı aracılığıyla yapılan araştırmalardan Schalk'ın (2012) çalışmasında; çeşitli sınıf seviyelerindeki 26 üniversite öğrencisi epistemolojik bilgilerinin bilimin doğası süreci sonrasında geliştiği tespit edilirken İşbilir, Çakıroğlu ve Ertepinar (2014) tarafından yapılan araştırmada ise sosyobilimsel argümantasyon kalitesi yüksek olan fen bilgisi öğretmen adaylarının epistemik anlayış seviyelerinin de yüksek olduğu ortaya çıkarılmıştır.

3.1.5. Epistemolojik anlayışların argümantasyon kalitesi, becerisi veya niteliği üzerindeki etkisi

Epistemolojik anlayışların argümantasyon kalitesi, becerisi veya niteliği üzerindeki olası etkisini araştırma amaçlı bilimsel ve sosyobilimsel bağlamlar temelinde yapılan araştırmalar Tablo 4'te kronolojik bir sırayla verilmiştir. Bunun ardından bilimsel ve sosyobilimsel bağlamdaki araştırmaların hangi karakteristiklere sahip olduklarına ilişkin birer örnek açıklama yansıtılmıştır.

Tablo 4. Epistemolojik Anlayışların Argümantasyon Kalitesi, Becerisi veya Niteliği Üzerindeki Etkisi

Bağlam	Sınıf Seviyesi	Yöntem	Katılımcı Sayısı	Çalışma
Bilimsel	Lise Öğrencileri	Karma	87	Sandoval ve Millwood (2005)

		Nitel	45	Tavares ve ark. (2010)
	Üniversite Öğrencileri	Karma	88	Nussbaum ve ark. (2008)
	Farklı Yaş Seviyeleri	Nicel	174	Schommer-aikins ve Hutter (2002)
Sosyobilimsel	Lise Öğrencileri	Karma	65	Mason ve Boscolo (2004)
	Ortaokul Öğrencileri	Karma	62	Mason ve Scirica (2006)
	Üniversite Öğrencileri	Karma	62	Liu, Lin ve Tsai (2012)

Tablo 4'te verilen bilgilere göre epistemolojik anlayışların argümantasyon kalitesi, becerisi veya niteliği üzerindeki olası etkisini belirleme amaçlı yapılan çalışmalardan üçü bilimsel bağlamda gerçekleştirilirken geriye kalan dördü ise sosyobilimsel bağlam temelli konular aracılığıyla gerçekleştirilmiştir. Bununla birlikte bu araştırma konusuna yönelik yapılan toplamdaki yedi araştırmadan beşi karma yöntem kullanılarak yapılırken sadece iki araştırma nitel yöntem aracılığıyla gerçekleştirilmiş, nicel yöntem ise bu araştırma konusu içerisinde yer alan çalışmalarda kullanılmamıştır. Örneğin; Tavares, Jime'nez-Aleixandre ve Mortimer (2010) tarafından nitel yöntem kullanılarak yapılan çalışmada; 45 lise öğrencisinin evrimsel modeller hakkında oluşturdukları argümanların niteliği incelenmiştir. Araştırmacılar, argümantasyon sürecine katılan bireylerin evrimsel modellere ilişkin sunduğu iddiaları farklı epistemik düzeylerde kanıtladıklarını belirtmişlerdir. Bu nedenle sunulan kanıtların epistemik düzeylerinin argümantasyon niteliğini önemli ölçüde etkilediği tespit edilmiştir. Diğer yandan Liu ve ark. (2012) tarafından, toplamda 117 üniversite öğrencisinin (%60'ı bilim dersi almış, %40'ı bilim dersi almamış) katılımı ile gerçekleştirilen çalışmada ise katılımcıların bilimsel epistemolojik anlayışları geliştikçe sosyobilimsel bağlamda yaptıkları akıl yürütmelerinin de geliştiği bulgusuna ulaşılmıştır.

3.1.6. Argümantasyon kalitesi, becerisi veya niteliği ile bilimin doğası anlayışları arasındaki korelasyonel ilişki

Argümantasyon kalitesi, becerisi veya niteliği ile bilimin doğası anlayışları arasındaki olası korelasyonel ilişkiyi belirleme amaçlı bilimsel ve sosyobilimsel bağlamlar temelinde yapılan araştırmalar Tablo 5'te kronolojik bir sırayla verilmiştir. Bunun ardından bilimsel ve sosyobilimsel bağlamdaki araştırmaların hangi karakteristiklere sahip olduklarına ilişkin birer örnek açıklama yansıtılmıştır.

Tablo 5. Argümantasyon Kalitesi, Becerisi veya Niteliği ile Bilimin Doğası Anlayışları Arasındaki Korelasyonel İlişki

Bağlam	Sınıf Seviyesi	Yöntem	Katılımcı Sayısı	Çalışma
Bilimsel	Üniversite Öğrencileri	Nicel	238	Nussbaum ve Bendixen (2003)
	Lise Öğrencileri	Karma	68	Wu ve Tsai (2011)
Sosyobilimsel	Lise Öğrencileri	Karma	219	Khishfe, (2012b)
		Karma	38	Leung, Wong ve Yung (2014)

Tablo 5'te verilen bilgilere göre Argümantasyon kalitesi, becerisi veya niteliği ile bilimin doğası anlayışları arasındaki olası korelasyonel ilişkiyi belirleme amaçlı yapılan toplamdaki dört

çalışmadan ikisi bilimsel diğer ikisi ise sosyobilimsel temelli konular aracılığıyla gerçekleştirilmiştir. Bununla birlikte bu araştırma konusuna yönelik yapılan araştırmaların üçünün karma yöntem kullanılarak yapıldığı, diğer araştırmanın ise nicel yöntem aracılığıyla gerçekleştirildiği, nitel yöntemin bu araştırma konusu içerisinde yer alan çalışmalarda kullanılmadığı belirlenmiştir. Bilimsel bağlamda yapılan araştırmalar arasında Wu ve Tsai'nin (2011) çalışmasında 68 lise öğrencisinin bilimsel epistemolojik inançları, nükleer enerji santralleri hakkındaki bilişsel yapıları ve bu konuya ilişkin informal akıl yürütmeleri arasındaki ilişkiyi incelenmiştir. Araştırmacılar yaptıkları regresyon analizi sonucunda; öğrencilerin bilimsel epistemolojik inançları ile informal akıl yürütmeleri arasında anlamlı bir korelasyonel ilişki olduğu ve bilimsel epistemolojik inançların nükleer güç santrali kullanımına ilişkin yapılan akıl yürütmeleri yüksek derecede yordadığı bulgusuna ulaşmışlardır. Leung ve ark. (2014) ise 38 lise öğrencisi ile yaptıkları karma yöntem araştırmasında sosyobilimsel bağlamda oluşturulan argümanlar ile bilimin doğası anlayışları arasında orta derecede anlamlı bir korelasyonun olduğunu tespit etmişlerdir.

3.2. Ulusal Çapta Yapılan Araştırmalar

Argümantasyon ile bilimin doğası-epistemolojisi arasındaki ilişkiyi tespit etmeye yönelik yapılan ve ulusal çapta yayınlanan araştırmaların ele aldıkları problemler açısından üç başlık altında toplandıkları belirlenmiştir. Bu araştırma başlıkları şu şekildedir;

- Argümantasyon sürecinin bilimin doğası anlayışları üzerindeki etkisi
- Bilimin doğası sürecinin argümantasyon kalitesi, becerisi veya niteliği üzerindeki etkisi
- Argümantasyon kalitesi, becerisi veya niteliği ile bilimin doğası anlayışları arasındaki korelasyonel ilişki

Yukarıda belirtilen her bir araştırma başlığı altında yapılan çalışmalar, detaylı ve kronolojik bir şekilde sunulmuştur.

3.2.1. Argümantasyon sürecinin bilimin doğası anlayışları üzerindeki etkisi

Argümantasyon sürecine katılan bireylerin bilimin doğası anlayışları üzerindeki olası etkisini araştırma amaçlı bilimsel ve sosyobilimsel bağlamlar temelinde yapılan ulusal çaptaki araştırmalar Tablo 6'da kronolojik bir sırayla verilmiştir. Bunun ardından bilimsel ve sosyobilimsel bağlamdaki araştırmaların hangi karakteristiklere sahip olduklarına ilişkin birer örnek açıklama yansıtılmıştır.

Tablo 6. Argümantasyon Sürecinin Bilimin Doğası Anlayışları Üzerindeki Etkisi

Bağlam	Sınıf Seviyesi	Yöntem	Katılımcı Sayısı	Çalışma
Bilimsel	Lise Öğrencileri	Nicel	54	Yeşiloğlu (2007)
		Karma	55	Gümrah (2013)
	Ortaokul Öğrencileri	Nicel	134	Uluçınar-Sağır (2008)
		Nicel	64	Tekeli (2009)
		Nicel	63	Altun (2010)

		Nicel	48	Özkara (2011)
		Nicel	37	Ceylan (2012)
		Nitel	27	Köseoğlu ve ark. (2010)
	Öğretmen Adayları	Nitel	23	Tümay ve Köseoğlu (2010)
		Nitel	23	Tümay ve Köseoğlu (2011)
Sosyobilimsel	Öğretmen Adayları	Karma	20	Boran (2014)
		Karma	56	Kutluca (2016)

Tablo 6’da verilen bilgilere göre argümantasyon sürecinin bilimin doğası üzerindeki olası etkisini belirleme amaçlı yapılan çalışmalardan 10’u bilimsel bağlamda gerçekleştirilirken geriye kalan ikisi ise sosyobilimsel bağlam temelli konular aracılığıyla gerçekleştirilmiştir. Bununla birlikte bu araştırma konusuna yönelik yapılan toplamdaki 12 araştırmadan altısı nicel yöntem, üçü nitel yöntem ve diğer üçü de karma yöntem kullanılarak yapılmıştır. Örneğin; Gümrah, (2013) gerçekleştirdiği yüksek lisans tez araştırmasında; bilimsel argümantasyon sürecinin dokuzuncu sınıf öğrencilerinin akademik başarıları, kavramsal anlamaları, bilimin doğası hakkındaki görüşleri, bilimsel süreç, iletişim ve argüman becerileri üzerine olan etkisini belirlemeyi amaçlamıştır. Kontrol gruplu ön-test/son-test yarı deneysel desenin kullanıldığı araştırmanın bulguları, bilimsel argümantasyon sürecinin, bilimin doğası anlayışlarını anlamlı bir şekilde etkilediğini ortaya çıkarmıştır. Bilimsel bağlamda yapılan araştırmalara göre oldukça az sayıda olan çalışmalardan Kutluca (2016) tarafından yapılan doktora tez araştırmasında ise nitel ve nicel analizler sonucunda, doğrudan bilimin doğası ve sosyobilimsel argümantasyon sürecinin fen bilgisi öğretmen adaylarının bilimin doğası anlayışları ve argümantasyon ve fen eğitimine yönelik görüşlerini pozitif bir şekilde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

3.2.2. Bilimin doğası sürecinin argümantasyon kalitesi, becerisi veya niteliği üzerindeki etkisi

Bu problem alanına yönelik sadece Eroğlu’nun (2012) yaptığı doktora tez çalışmasına ulaşılmış ve bu araştırmada; fen bilgisi öğretmen adaylarının sosyobilimsel bir konu olan küresel ısınma bağlamında oluşturdukları informal akıl yürütmelerinde bilimin doğasını nasıl kavramsallaştırdıkları incelenmiştir. Nitel yöntemle gerçekleştirilen araştırmadan elde edilen sonuçlara göre dört öğretmen adayının informal akıl yürütmelerinde bilimin doğasının üç yönünün bulunduğunu ve bu yönlerin *bilimsel bilginin deneysel yapısı, bilimsel bilginin değişebilirliği ve bilimsel bilginin sosyal ve kültürel yapısı* şeklinde olduğunu ortaya çıkarmıştır.

3.2.3. Argümantasyon kalitesi, becerisi veya niteliği ile bilimin doğası anlayışları arasındaki korelasyonel ilişki

Bu problem alanına yönelik ise sadece Çetin, Erduran ve Kaya (2010) tarafından yapılan araştırmaya ulaşılmış ve ilgili çalışmada bilimin doğası ve argümantasyon arasındaki olası ilişkinin anlamlılığı incelenmiştir. İlköğretim matematik, kimya, fizik ve bilgisayar öğretmenliği bölümünde öğrenim gören öğretmen adaylarından veri toplayan araştırmacılar; sadece kimya ve ilköğretim matematik öğretmen adaylarının bilimin doğası anlayışları ile argümantasyon algıları arasında anlamlı bir korelasyon olduğunu tespit etmişlerdir.

4. Tartışma ve Sonuç

Fen eğitimde argümantasyon, bilimsel uygulamaların epistemolojik temellerini yansıtırken (Sandoval ve Millwood, 2008) bilimin doğası ise bilimsel bilginin karakteristikleri, değerleri ve varsayımlarını temsil eden epistemolojinin bir parçası olarak kabul edilmektedir (Lederman, 2007). Bu tanımlamaların gösterdiği üzere teorik olarak birbiriyle ilişkili olan argümantasyon ve bilimin doğası arasındaki etkileşimin deneysel olarak test edilme ihtiyacı, son yılların önemli araştırma alanlarından biri haline gelmiştir. Bu çalışmada bilimin doğası ve argümantasyon arasındaki ilişkiyi çeşitli yönlerden ele alarak inceleyen ulusal ve uluslararası çalışmalar değerlendirilmiştir. Toplam 50 çalışmanın yapıldığı bu alana yönelik incelenen ulusal ve uluslararası çaptaki araştırmaların ele aldıkları konu bağlamı, katılımcı sayıları, sınıf seviyesi ve yöntemleri bakımından değerlendirilmesi sonucu ortaya çıkan sonuçlara göre; bilimsel bağlamda yapılan araştırmaların sayısının sosyobilimsel bağlamda yapılan araştırmaların sayısına göre daha fazla olduğu tespit edilmiştir. Bununla birlikte son yıllara doğru, karma araştırma yönteminin kullanılarak yapılan araştırmaların sayısının artmaya başladığı görülmüştür. Diğer yandan uluslararası çaptaki araştırmaların daha çok karma yöntem ve sosyobilimsel bağlam temelli konular doğrultusunda yapıldığı sonucuna ulaşılırken ulusal çaptaki araştırmaların ise nicel yöntem ve bilimsel bağlam temelli konular doğrultusunda gerçekleştirildiği görülmüştür. Son olarak uluslararası çaptaki araştırmalarda lise öğrencilerinin katılımına ağırlık verildiği, buna zıt olarak ulusal çaptaki araştırmalarda ise ortaokul öğrencilerinin katılımına ağırlık verildiği tespit edilmiştir. Bu sonuçlara ek olarak ulusal ve uluslararası çaptaki araştırmalar, ele aldıkları problem durumları açısından da incelenmiş ve uluslararası çaptaki araştırmaların altı başlık altında toplandıkları, ulusal çapta yayınlanan araştırmaların ise sadece üç başlık altında toplandıkları tespit edilmiştir. Bu bölümde, argümantasyon ve bilimin doğası arasındaki olası ilişkiyi belirlemeye yönelik ulusal ve uluslararası çapta yapılan araştırmalar, ele aldıkları problem durumları değerlendirilmiştir.

4.1. Uluslararası Araştırmaların Değerlendirilmesi

Argümantasyon ve bilimin doğası arasındaki ilişkiyi inceleme amaçlı olarak toplamda 36 adet uluslararası çalışmanın yapıldığı tespit edilmiştir (Tablo 1). Bu çalışmaların ele aldıkları problem durumu açısından altı başlık altında toplandıkları ve daha çok sosyobilimsel bağlamda yapıldıkları (örn; Sadler ve ark. 2004; Matkins ve Bell, 2007) belirlenmiştir. Bu alanda en çok *argümantasyon sürecinin bilimin doğası anlayışları üzerindeki etkisini* belirleme amaçlı araştırmalar üzerinde bir yığılma olduğu ve çalışmaların genel anlamda argümantasyon sürecinin bilimin doğası anlayışlarını olumlu bir şekilde etkilediği sonucuna ulaştıkları görülmüştür (örn; Sandoval ve Millwood, 2008; McDonald, 2010). *Bilimin doğası anlayışlarının argümantasyon kalitesi, becerisi veya niteliği üzerindeki etkisini* inceleme amaçlı yapılan araştırmalarda ise bilimsel bağlamda yalnızca bir çalışmanın bulunduğu (Kenyon ve Reisier, 2006) geri kalan çalışmalarda ise ulaşılan sonuçlar açısından net bir fikir birliği olmadığı tespit edilmiştir. Örneğin; bazı araştırmalarda (Bell ve Lederman, 2003; Walker ve Zeidler, 2007) sosyobilimsel karar verme sürecinde bilimin doğasının anlamlı bir rolünün olmadığı öne sürülürken bazı araştırmalarda (Zeidler ve ark. 2002; Sadler ve ark. 2004) ise sahip olunan bilimin doğası kavramlarının sosyobilimsel bağlamda verilen kararları etkilediği tespit edilmiştir. İlgili araştırmalar, aynı konu bağlamı ve yöntem kullanılması ve aynı sınıf seviyesinden öğrencilerin katılımıyla yapılmasına rağmen farklı sonuçlara ulaşılması, bu araştırmaların farklı katılımcı sayılarıyla yapılmasından kaynaklanmış olabilir (Tablo 3). Uluslararası çapta, *bilimin doğası sürecinin argümantasyon kalitesi, becerisi veya*

niteliği üzerindeki etkisini belirleme amaçlı araştırmaların sadece sosyobilimsel bağlamda Khishfe (2012a, 2012c, 2014) tarafından yapıldıkları görülürken *argümantasyon sürecinin epistemolojik anlayışlar üzerindeki etkisini* belirleme amaçlı araştırmaların da oldukça az olduğu tespit edilmiştir (Ryu ve Sandoval, 2012; Schalk, 2012). Uluslararası çapta yapılan araştırmalara katılımcıların sınıf seviyeleri açısından bakıldığında ise *lise öğrencilerinin* katılımıyla yapılan çalışmaların çoğunlukta oldukları görülmüştür (örn; Albe 2008; Tavares ve ark. 2010). Bununla birlikte, *öğretmen adayları* (Bell ve ark. 2011) ve *ilkokul öğrencilerinin* (Ryu ve Sandoval, 2012) katılımıyla yapılan araştırmaların ise oldukça az oldukları tespit edilmiştir.

4.2. Ulusal Araştırmaların Değerlendirilmesi

Argümantasyon ile bilimin doğası arasındaki olası ilişkinin çeşitli problem durumları çerçevesinde ele alınarak incelendiği ulusal araştırmaların uluslararası çapta yapılan araştırmalara göre oldukça az sayıda oldukları ve bu araştırmaların genel anlamda bilimsel bağlamda yapıldıkları tespit edilmiştir (Tablo 1). İncelenen araştırmaların genel olarak üç problem durumu altında toplandıkları belirlenirken *argümantasyon sürecinin bilimin doğası anlayışları üzerindeki etkisini* bilimsel bağlamda inceleyen araştırmalar üzerinde bir yığılma olduğu tespit edilmiştir (örn; Tekeli, 2009; Altun, 2010). Bu problem durumu altında yapılan araştırmaların sonucuna bakıldığında ise genel bir fikir birliği bulunmadığı görülmüştür. Bazı araştırmalarda (Tümay ve Köseoğlu, 2010; Gümrah, 2013) argümantasyon sürecinin bilimin doğası anlayışlarını geliştirdiği tespit edilirken bazı araştırmalarda (Ceylan, 2012; Özkara, 2011) ise argümantasyon sürecinin bilimin doğası anlayışlarını anlamlı bir şekilde etkilemediği bulgusuna ulaşılmıştır. Bu alanda yapılan araştırmalara, katılımcıların sınıf seviyesi açısından bakıldığında ise *öğretmen adayları* (Eroğlu, 2012; Çetin ve ark. 2010) ve *ortaokul öğrencilerinin* (Uluçınar-Sağır, 2008; Altun, 2010) katılımıyla gerçekleştirilen çalışmaların çoğunlukta, *lise öğrencileriyle* (Yeşiloğlu, 2007; Gümrah, 2013) yapılan çalışmaların ise oldukça az sayıda olduğu görülmüştür.

4.3. Literatürdeki Boşluklar ve Öneriler

Argümantasyon ile bilimin doğası arasındaki etkileşimi, çeşitli problem durumları altında inceleme amaçlı gerçekleştirilen ulusal ve uluslararası araştırmaların derinlemesine değerlendirilmesi sonucu literatürde ortaya çıkan boşluklar ve öneriler aşağıda verilmiştir. Buna göre *Uluslararası literatüre katkı bağlamında*,

- Bilimin doğası anlayışlarının argümantasyon kalitesi, becerisi veya niteliği üzerindeki etkisini inceleme amaçlı bilimsel bağlamda daha fazla araştırma yapılabilir. Bununla birlikte, sosyobilimsel bağlamda yapılan araştırmalarda ortaya çıkan tutarsızlığı giderme açısından yapılan çalışmaların sayısı artırılabilir.
- Bilimin doğası sürecinin argümantasyon kalitesi, becerisi veya niteliği üzerindeki ve argümantasyon sürecinin epistemolojik anlayışlar üzerindeki etkisini belirleme amaçlı bilimsel ve sosyobilimsel bağlamda yapılan araştırmaların sayısı artırılabilir.
- Tüm problem durumları çerçevesinde öğretmen adayları ve ilkokul öğrencilerinin katılımıyla yapılan araştırmaların sayısı artırılabilir.

Ulusal literatüre katkı bağlamında,

- Argümantasyon sürecinin bilimin doğası anlayışları üzerindeki etkisini belirleme amaçlı sosyobilimsel bağlamda yapılan çalışmaların sayısını artırılabilir.

- Uluslararası araştırmalarda fazlasıyla ele alınan fakat ulusal araştırmalarda hiç kullanılmayan problem durumlarıyla (örn; *bilimin doğası anlayışlarının argümantasyon kalitesi, becerisi veya niteliği üzerindeki etkisi, argümantasyon sürecinin epistemolojik anlayışlar üzerindeki etkisi, epistemolojik anlayışların argümantasyon kalitesi, becerisi veya niteliği üzerindeki etkisi*) ilgili bilimsel ve sosyobilimsel bağlamda daha çok araştırma yapılabilir.
- Tüm problem durumları çerçevesinde lise ve ilkokul öğrencilerinin katılımıyla yapılan araştırmaların sayısı arttırılabilir.

Kaynaklar

- Albe, V. (2008). When scientific knowledge, daily life experience, epistemological and social considerations intersect: students' argumentation in group discussion on a socio-scientific issue. *Research in Science Education*, 38, 67-90.
- Altun, E. (2010). *Işık Ünitesinin İlköğretim Öğrencilerine Bilimsel Tartışma (Argümantasyon) Odaklı Yöntem İle Öğretimi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Aspfors, J., ve Fransson, G. (2015). Research on mentor education for mentors of newly qualified teachers: A qualitative meta-synthesis. *Teaching and Teacher Education*, 48, 75-86.
- Bell, R. L., & Lederman, N. G. (2003). Understandings of the NOS and decision making on science and technology based issues. *Science Education*, 87, 352-377.
- Bell, P., & Linn, M. C. (2000). Scientific arguments as learning artifacts: Designing for learning from the web with KIE. *International Journal of Science Education*, 22(8), 797-817.
- Bell, R. L., Matkins, J. J., & Gansneder, B. M. (2011). Impacts of contextual and explicit instruction on preservice elementary teachers' understandings of the NOS. *Journal of Research in Science Teaching*, 48, 414-436.
- Boran, G. H. (2014). *Argümantasyon Temelli Fen Öğretiminin Bilimin Doğasına İlişkin Görüşler ve Epistemolojik İnançlar Üzerine Etkisi*. Yayınlanmamış doktora tezi, Pamukkale Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Denizli.
- Bricker, L. A., & Bell, P. (2008). Conceptualizations of argumentation from science studies and the learning sciences and their implications for the practices of science education. *Science Education*, 92, 473-498.
- Callahan, B. H. (2009). *Enhancing NOS understanding, reflective judgment, and argumentation through socioscientific issues*. Unpublished doctoral dissertation, University of South Florida, Department of Secondary Education College of Education, USA.
- Ceylan, K. E. (2012). *İlköğretim 5. Sınıf Öğrencilerine Dünya ve Evren Öğrenme Alanının Bilimsel Tartışma (Argümantasyon) Odaklı Yöntem ile Öğretimi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Cook, L. K., & Buck, G. A. (2013). Pre-service teachers' understanding of the NOS through socio-scientific inquiry. *Electronic Journal of Science Education*, 17(1), 1-23.

- Çetin, P. S., Erduran, S. ve Kaya, E. (2010). Understanding the nature of chemistry and argumentation: the case of pre-service chemistry teachers. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(4), 41-59.
- Driver, R., Leach, J., Millar, R., & Scott, P. (1996). *Young people's images of science*. Buckingham, UK: Open University Press.
- Driver, R., Newton, P., & Osborne J. (2000). Establishing the norms of scientific argumentation in classrooms. *Science Education*, 84, 287-312.
- Duschl, R. A. (2008). Quality argumentation and epistemic criteria. In S. Erduran & M.P. Jimenez-Aleixandre (Eds.), *Argumentation in science education: Perspectives from classroom-based research* (pp. 159–175). Dordrecht: Springer.
- Eastwood, J. L., Sadler, T. D., Zeidler, D. L., Lewis, A., Amiri, L., & Applebaum, S. (2012). Contextualizing NOS instruction in socioscientific issues. *International Journal of Science Education*, 34(15), 2289–2315.
- Eroğlu, B. (2012). *Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Küresel Isınma Hakkındaki İnfomal Muhakemeleri Üzerinde Bilimin Doğasının Etkisinin Araştırılması*. Yayınlanmamış doktora tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Gümrah, (2013). *Bilimsel Tartışma Yönteminin Ortaöğretim Öğrencilerinin Kimyasal Değişimler Konusunu Anlamaları, Bilimin Doğası Hakkındaki Görüşleri, Bilimsel Süreç, İletişim ve Argüman Becerileri Üzerine Etkisi*. Yayınlanmamış doktora tezi, Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Hart, C. (2001). *Doing a literature search: A comprehensive guide for the social sciences*. London: Sage.
- Herman, B. C. (2015). The influence of global warming science views and sociocultural factors on willingness to mitigate global warming. *Science Education*, 99, 1-38.
- İşbilir, E., Çakıroğlu, J., & Ertepinar, H. (2014). Pre-Service science teachers' written argumentation qualities: from the perspectives of socio-scientific issues, epistemic belief levels and online discussion environment. *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education*, 10(5), 371-381.
- Kenyon, L., & Reiser, B. J. (2006). *A functional approach to NOS: Using epistemological understandings to construct and evaluate explanations*. In annual meeting of the American Educational Research Association, San Francisco, CA.
- Khishfe, R., & Lederman, N. (2006). Teaching NOS within a controversial topic: Integrated versus nonintegrated. *Journal of Research in Science Teaching*, 43(4), 377–394.
- Khishfe, R. (2012a). NOS and decision making. *International Journal of Science Education*, 34(1), 67–100.
- Khishfe, R. (2012b). Relationship between NOS understandings and argumentation skills: A role for counterargument and contextual factors. *Journal of Research in Science Teaching*, 49(4), 489–514.

- Khishfe, R. (2012c). Transfer of NOS understandings into similar contexts: Promises and possibilities of an explicit reflective approach. *International Journal of Science Education*, 35(17), 2928–2953
- Khishfe, R. (2014). Explicit NOS and argumentation instruction in the context of socioscientific issues: an effect on student learning and transfer. *International Journal of Science Education*, 36(6), 974-1016.
- Köseoğlu, F., Tümay, H. ve Üstün, U. (2010). Bilimin Doğası Öğretimi Mesleki Gelişim Paketinin Geliştirilmesi Ve Öğretmen Adaylarına Uygulanması ile İlgili Tartışmalar. *Ahi Evran Ün. Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(4),129-162.
- Kutluca, A. Y., & Aydın, A. (2016). An examination of prospective elementary science teachers' perspective towards socio-scientific argumentation. *Science Education International*, 27(3), 320-343.
- Kutluca, A. Y. (2016). *Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Sosyobilimsel Argümantasyon Kaliteleri ile Bilimin Doğası Anlayışları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*. Yayınlanmamış doktora tezi, Kastamonu Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kastamonu.
- Lederman, N. G. (2007). NOS: Past, present, and future. In S.K. Abell & N.G. Lederman (Eds.), *Handbook of research on science education* (pp. 831–880). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Leung, J. S. C., Wong, A. S. L., & Yung, B. H. W. (2014). Understandings of NOS and multiple perspective evaluation of science news by non-science majors. *Science & Education*, 24(7), 887-912.
- Liu, S. Y., Lin, C. S., & Tsai, C. C. (2011). College students' scientific epistemological views and thinking patterns in socioscientific decision making. *Science Education*, 95, 497–517.
- Mason, L., & Boscolo, P. (2004). Role of epistemological understanding and interest in interpreting a controversy and in topic-specific belief change. *Contemporary Educational Psychology*, 29, 103–128.
- Mason, L., & Scirica, F. (2006). Prediction of students' argumentation skills about controversial topics by epistemological understanding. *Learning and instruction*, 16, 492–509.
- Matkins, J. J., & Bell, R. L. (2007). Awakening the scientist inside: Global climate change and the NOS in an elementary science methods course. *Journal of Science Teacher Education*, 18, 137–163.
- McDonald, C. V. (2010). The influence of explicit NOS and argumentation instruction on preservice primary teachers' views of NOS. *Journal Of Research In Science Teaching*, 47(9), 1137–1164.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative Data Analysis: An Expanded Sourcebook*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) (2013). *İlköğretim fen ve teknoloji dersi (3-8. Sınıflar) öğretim programı*, Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları, Ankara.
- National Research Council. (2013). *A framework for K-12 science education: Practices, crosscutting concepts, and core ideas*. Washington, DC: The National Academies Press.

- Noblit, G. W., & Hare, R. D. (1988). *Meta-ethnography: Synthesizing qualitative studies*. Newbury Park: Sage.
- Nussbaum, E.M., & Bendixen, L.M. (2003). Approaching and avoiding arguments: The role of epistemological beliefs, need for cognition, and extraverted personality traits. *Contemporary Educational Psychology, 28*, 573–595.
- Nussbaum, E. M, Sinatra, G. M., & Poliquin, A. (2008). Role of epistemic beliefs and scientific argumentation in science learning. *International Journal of Science Education, 30*(15), 1977-1999.
- Ogunniyi, M. B. (2006). *Using an argumentation-instrumental reasoning discourse to facilitate teachers' understanding of the NOS*. International Conference of the National Association of Research in Science Teaching (NARST), San Francisco.
- Özkara, D. (2011). *Basınç Konusunun Sekizinci Sınıf Öğrencilerine Bilimsel Argümantasyona Dayalı Etkinlikler ile Öğretilmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Adıyaman Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Adıyaman.
- Ryu, S., & Sandoval, W. A. (2012). Improvements to elementary children's epistemic understanding from sustained argumentation. *Science Education, 96*(3), 488–526.
- Sadler, T. D., Chambers, F. W., & Zeidler, D.L. (2004). Student conceptualisations of the NOS in response to a socio-scientific issue. *International Journal of Science Education, 26*(4), 387–409.
- Sampson, V., & Clark, D. (2008). Assessment of the ways students generate arguments in science education: Current perspectives and recommendations for future directions. *Science Education, 92*(3), 447-472.
- Sandoval, W. A., & Millwood, K. A. (2005). The quality of students' use of evidence in written scientific explanations. *Cognition and Instruction, 23*(1), 23-55.
- Sandoval, W. A., & Millwood, K. A. (2008). What can argumentation tell us about epistemology? In S. Erduran & M.-P. Jimenez-Aleixandre (Eds.), *Argumentation in science education: Perspectives from classroom-based research* (pp. 71–88). Dordrecht: Springer.
- Schalk, K. A. (2012). A socioscientific curriculum facilitating the development of distal and proximal nos conceptualizations. *International Journal of Science Education, 34*(1), 1–24
- Schommer-aikins, M., & Hutter, R. (2002). Epistemological beliefs and thinking about everyday controversial issues. *The Journal of Psychology, 136*(1), 5-20
- Tavares, M. L., Jimenez-Aleixandre, M. P., & Mortimer, F. E. (2010). Articulation of conceptual knowledge and argumentation practices by high school students in evolution problems. *Science & Education, 19*, 573-598.
- Tekeli, A. (2009). *Argümantasyon Odaklı Sınıf Ortamının Öğrencilerin Asit-Baz Konusundaki Kavramsal Değişimlerine ve Bilimin Doğasını Kavramalarına Etkisi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Tümay, H. ve Köseoğlu, F. (2010). Bilimde Argümantasyona Odaklanan Etkinliklerle Kimya Öğretmen Adaylarının Bilimin Doğası Hakkındaki Anlayışlarını Geliştirme. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, 30*(3), 859-876.

- Tümay, H. ve Köseoğlu, F. (2011). Kimya Öğretmen Adaylarının Argümantasyon Odaklı Öğretim Konusunda Anlayışlarının Geliştirilmesi. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, 8(3), 105-119.
- Uluçınar-Sağır, Ş. (2008). *Fen Bilgisi Dersinde Bilimsel Tartışma Odaklı Öğretimin Etkililiğinin İncelenmesi*. Yayınlanmamış doktora tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Walker, K. A., & Zeidler, D. L. (2007). Promoting discourse about socioscientific issues through scaffolded inquiry. *International Journal of Science Education*, 29(11), 1387-1410.
- Wu, Y-T., & Tsai, C-C. (2011). High school students' informal reasoning regarding a socio-scientific issue, with relation to scientific epistemological beliefs and cognitive structures. *International Journal of Science Education*, 33(3), 371-400.
- Yerrick, R. K. (2000). Lower track science students' argumentation and open inquiry instruction. *Journal of Research in Science Teaching*, 37(8), 807-838.
- Yeşiloğlu, S. N. (2007). *Gazlar Konusunun Lise Öğrencilerine Bilimsel Tartışma (Argümantasyon) Odaklı Yöntem İle Öğretimi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2008). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. (7. Baskı), Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Zeidler, D. L., Walker, K. A., Ackett, W. A., & Simmons, M. L. (2002). Tangled up in views: Beliefs in the NOS and responses to socioscientific dilemmas. *Science Education*, 86, 343-367.

Extended Summary

1. Introduction

While argumentation in science education represents epistemological foundations of scientific implementations, NOS is accepted as a part of epistemology representing characteristics, values and assumptions of scientific knowledge. As it is stressed by these specifications, the need for a scientific experimental testing of the relationship, which is theoretically expressed, has become an important research field for the researchers. When the function of argumentation and NOS, in science education, is considered; the rationale comes to mind that studies conducted to determine the interaction of these research fields will contribute substantially to the literature. There are many studies in literature that have been conducted with this rationale to determine the possible relationship between argumentation and nature/epistemology of science. These studies have been conducted within different grades and with various research designs. However, it was identified that there was an absence of study, which was conducted to investigate deeply the contribution of these studies to the literature. In brief, the aim of this study is to investigate researches that handle argumentation and NOS together; and present the current situation of the literature the gaps that emerged.

2. Method

In this study, which was conducted by Document Analysis method; national and international journal articles, conference proceedings, and dissertations related to argumentation and NOS were investigated. First of all, in this study, terms such as NOS, argumentation, decision making, reasoning, epistemology, and their various combinations were searched at advanced search tabs of national and international journals in ERIC and SSCI databases and results were gathered. By this way, articles, where terms NOS or epistemological beliefs and argumentation or reasoning terms were used together, were reached. The same procedure was followed with YÖK Tez Tarama (*National Council of Higher Education Thesis Center*) and ULAKBİM Dergi Park (*Turkish Journal Park Academic*) databases. Finally, the original studies were obtained by investigating the sources stated in the two searching procedure that had been mentioned before.

3. Findings, Discussion and Results

It was determined after in depth analysis of international studies that they were categorized under six problem situations; and they were mostly related to socioscientific issues. In this field, it was seen that there had been a density of studies conducted to determine *the effect of argumentation process on NOS understandings*; and it was also seen that these studies mostly concluded that the argumentation process had affected NOS understandings positively. As for studies conducted to investigate *the effect of NOS understandings on the quality/skills/characteristics of argumentation*, it was determined that there had been only one study within scientific content and no consensus of results was seen with regard to the other studies. On the other hand, it was determined that national studies, which were categorized under three problem situations, were mostly about scientific issues. With regard to national level studies, it was seen that they had been mostly conducted to determine *the effect of argumentation process on NOS understandings*; on the other hand they were generally practiced with *pre-service teachers* and *secondary school* students, and so few studies were practiced with *high school students*. With regard to international studies conducted to determine *the effect of NOS process on the quality, skills or characteristics of argumentation*, it was seen that they were conducted only by Khishfe. In addition to these, it was also noted that there was a rarity of studies conducted on the issue of *the effect of argumentation process on epistemological beliefs*. When international studies were investigated in terms of grades of the participants, it was seen that studies had been performed mostly with *high school students*. On the other hand, it was determined that national studies, which were categorized under three problem situations, were mostly about scientific issues. With regard to national level studies, it was seen that they had been mostly conducted to determine *the effect of argumentation process*

on NOS understandings; on the other hand they were generally practiced with pre-service teachers and secondary school students, and so few studies were practiced with high school students.

Blended Learning in Science Instruction: General Chemistry Laboratory Application*

Özkan YILMAZ**

Received date: 19.05.2017

Accepted date: 20.07.2017

Abstract

In new century, the use of multiple learning models instead of a single learning model has become widespread with the development of technology and the discovery of the internet. Blended learning, which allows learners to learn not only in the classroom environment but also outside the classroom, has begun to be used in education with the aim of more effective learning of the students by offering multiple learning areas in this context. Blended learning is also called "mixed learning" and "hybrid learning" in the international literature, includes face-to-face learning in the classroom, as well as learning activities on the web. With this model, the goal is to combine the effective aspects of face-to-face learning and distance learning environments. The purpose of this study is to determine the advantages and disadvantages of the blended learning model used in the general chemistry laboratory at the level of higher education, science instruction. In this study using the qualitative research approach, individual documents technique were used for the data collection. The views of the students were collected in writing. The themes were created and interpreted descriptively with the content analysis of students' opinions. Nvivo PC program was used for analyzing. Two open ended expressions, which are required to complete, were used to gather student views. As a result of the findings, it is found out that the blended learning model has different type of limitations and advantage.

Keywords: Science instruction, blended learning, higher education

* This work was presented in part as a poster presentation at the 9th International Conference on Educational Research (May 11-14, 2017).

** Erzincan University Faculty of Education Science Education Department, 24000, Erzincan, ozkanchip@gmail.com

Fen Öğretiminde Harmanlanmış Öğrenme: Genel Kimya Dersi Laboratuvar Uygulaması*

Doi numarası: 10.17556/erziefd.315041

Özkan YILMAZ**

Geliş tarihi: 19.05.2017

Kabul tarihi: 20.07.2017

Öz

Teknolojinin gelişimi ve internetin keşfiyle birlikte eğitim alanında yeni uygulamaların kullanılmaya başlandığı yeni yüzyılda, tek bir öğrenme modeli yerine çoklu öğrenme modeli kullanımı yaygınlaşmaya başlamıştır. Sadece sınıf ortamı değil aynı zamanda sınıf dışında da öğrencilerin öğrenmelerine imkân veren harmanlanmış öğrenme, bu bağlamda çoklu öğrenme alanı sunarak öğrencilerin daha etkin öğrenmeleri amacı ile eğitimde kullanılmaya başlanmıştır. Uluslararası alanyazında “blended learning”, “mixed learning”, “hybrid learning” gibi adlandırılan harmanlanmış öğrenme, sınıf içerisinde yapılan yüz yüze öğrenme ile sınıf dışında, web ortamında yapılan öğrenme etkinliklerini içermektedir. Bu model ile amaç yüz yüze öğrenme ile uzaktan öğrenme ortamlarının etkin yönlerini bir arada kullanmaktır. Yapılan bu çalışmada amaç, yükseköğretim düzeyinde, fen öğretimi kapsamında, genel kimya laboratuvarında kullanılan harmanlanmış öğrenme modelinin üstün ve zayıf yönlerinin belirlenmesidir. Nitel araştırma yaklaşımının kullanıldığı bu çalışmada veri toplama aracı için bireysel dokümanlar kullanılmıştır. Yazılı olarak toplanan öğrenci görüşleri içerik analizi ve Nvivo programı ile temalar oluşturulmuş ve betimsel olarak yorumlanmıştır. Öğrenci görüşlerini toplamak için tamamlama gerektiren iki açık uçlu ifade kullanılmıştır. Elde edilen bulgular sonucunda harmanlanmış öğrenme modelinin farklı türden sınırlılık ve üstünlükleri olduğu ortaya çıkmıştır.

Anahtar kelimeler: Fen öğretimi, harmanlanmış öğrenme, yükseköğretim

*Bu çalışma kısmi olarak 9. Uluslararası Eğitim Araştırmaları Kongresinde (11-14 Mayıs 2017) poster bildirisi olarak sunulmuştur.

**Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Fen Bilgisi Eğitimi Anabilim Dalı, 24000, Erzincan, ozkanchip@gmail.com

1. Giriş

Yapılan araştırmalar, harmanlanmış öğrenme ile tasarlanan derslerin verimlilik, rahatlık ve öğrenme çıktıları üzerinde etkili olduğunu göstermektedir (Stein ve Graham, 2014). Harmanlanmış öğrenme, bireyin öğrenme ve gelişim ihtiyaçlarına cevap verebilecek yenilikçi teknolojilerin entegrasyonu ile oluşturulan çevrimiçi (online) öğrenme ortamları ile geleneksel sınıf ortamlarının birlikte kullanılması ile gerçekleştirilir. Bu bağlamda harmanlanmış öğrenme ile multimedya teknolojileri, internet üzerinden video yayını, sanal sınıflar, sesli mesaj, e-posta, konferans aramaları, çevrimiçi animasyon-video uygulamaları harmanlanır (Thorne, 2003).

İdeal bir harmanlanmış öğrenme, yapılandırmacı öğrenme temellidir. Öğrenen kendi öğrenmesini kontrol edebilmekte ve bunu yaparken daha fazla esneklik imkânına sahip olabilmektedir (Varley-Winter, 2013). Harmanlama, eğitimde fiziksel etkinlikler ve çevrimiçi etkinliklerin bir arada kullanılması ile öğrencilere, öğretmene ve yöneticilere çeşitli imkânlar sunmaktadır. Bunlar; erişim ve kolaylıkta artış, öğrenmede artış, maliyet düşüşü ve esneklik sağlama olarak değerlendirilebilir (Stein ve Graham, 2014).

Yüz yüze öğrenme ile çevrimiçi öğrenmenin güçlü yönlerinin birlikte kullanılmasını amaçlayan harmanlanmış öğrenme için belirlenen özel bir öğretim tasarımı olmamakla birlikte, öğrenme amaçlı desenlerde üç temel prensip bulunmaktadır. Bunlar; (1) yüz yüze ve çevrimiçi öğrenmenin dikkatlice entegrasyonu, (2) öğrenci katılımını maksimum seviyede sağlayan ders tasarımı, (3) geleneksel sınıf içi etkileşim saatlerinin yeniden yapılandırılması ve planlanmasıdır (Garrison, 2009).

Harmanlanmış öğrenme uygulamaları incelendiğinde farklı seviye ve alanda çalışmaların yapıldığı görülmektedir. (Akkoyunlu ve Soylu, 2006) üniversite düzeyinde, bilgisayar ve öğretim teknolojileri bölümünde öğrenim gören öğrencilerle yaptığı çalışmada, öğrencilerin harmanlanmış öğrenmeye yönelik olumlu görüşe sahip olduğu sonucuna ulaşmıştır. Ayrıca, hazırlanan çevrimiçi öğrenme formunu fazla kullanan öğrencilerin görüşlerinin daha olumlu olduğunu tespit etmişlerdir. (Bawaneh, 2011) Üniversite düzeyinde yaptığı harmanlanmış öğrenme uygulaması için bilgisayarlı muhasebe dersini kullanmıştır. İki öğretim yarıyılı süren çalışmada, öğrencinin çevrim içi kaynaklarla etkileşiminin öğrenci performansı üzerinde olumlu yönde etkisinin olduğu sonucuna ulaşmıştır. (Boyle, Bradley, Chalk, Jones ve Pickard, 2003) Yükseköğretim seviyesinde, bilgisayar programlama diline yönelik bir derste uyguladıkları harmanlanmış öğrenme ile öğrenci başarı oranlarındaki artışı incelemiştir. Çalışma sonunda, öğrenci katılımında artış, çevrim içi kaynakların öğrenciler tarafından sürekli olarak kullanıldığı ve uygulamaya yönelik öğrenci değerlendirmelerinin olumlu olduğu ortaya çıkmıştır. (Delialioğlu, 2012), anlatıma dayalı ve probleme dayalı öğretim yöntemi yaklaşımında harmanlanmış öğrenme ortamlarını kullanarak öğrenci katılım düzeylerindeki değişimi incelemiştir. Üniversite düzeyinde, bilgisayar ve öğretim teknolojileri eğitimi alanında öğrenim gören öğrencilerle yaptığı çalışma sonucunda harmanlanmış öğrenme ortamlarının öğrenci katılımında olumlu etkiye sahip olduğu ortaya çıkmıştır.

Yapılan bu çalışmaların ortak yönü incelendiğinde, harmanlanmış öğrenmeye yönelik araştırmaların üniversite düzeyinde öğrenim gören öğrencilerle yapıldığı ve daha çok bilgisayar ve öğretim teknolojileri alanındaki derslerde kullanıldığı görülmektedir. Öğrenci görüşlerinin olumlu olduğu ve öğrenmeye katkı sağladığı görülen harmanlanmış öğrenme yaklaşımının farklı

disiplinlerde de kullanılmasının ve öğrenme-öğretimde ne derece etkili olduğu yönünde çalışmalara da ihtiyaç olduğu görülmektedir.

Bu çalışmanın amacı, fen öğretiminde harmanlanmış öğrenme ortamının yükseköğretim seviyesinde nasıl etkili olduğunu araştırmaktır. Bu amaçla aşağıda yer alan sorulara cevap aranmıştır.

- Fen öğretiminde harmanlanmış öğrenme yaklaşımının sınırlılıkları yönünde öğrenci görüşleri nelerdir?
- Fen öğretiminde harmanlanmış öğrenme yaklaşımının üstünlükleri yönünde öğrenci görüşleri nelerdir?

2. Yöntem

Bu çalışma, yükseköğretim düzeyinde fen öğretiminde harmanlanmış öğrenme yaklaşımının nasıl etkili olduğunu değerlendirebilmek için öğrenci görüşlerine bağlı bir betimsel çalışmadır. Nitel araştırma yaklaşımının kullanıldığı bu çalışmada veri toplama aracı için bireysel dokümanlar kullanılmıştır. Bireysel dokümanlar, nitel araştırmalarda bireyin bir olay veya deneyim sonucu görüşlerini özetlemesi olarak tanımlanır (Bogdan ve Biklen, 2003). Öğrenci görüşleri yapılan uygulama sonunda tek seferde alınmıştır. Çalışmada yapılan işlemler ve uygulamalar detaylı olarak aşağıda verilmiştir.

2.1. Çalışma Grubu

Çalışma kapsamında uygulama katılımcıları, Türkiye'nin doğu bölgesinde yer alan yakın zamanda kurulmuş yeni bir üniversitenin, Eğitim Fakültesi Fen Bilgisi Öğretmenliği Bölümünde öğrenim gören ve "Genel Kimya Laboratuvarı I" dersini alan toplam 66 öğrencisinden oluşmaktadır. Katılımcıların 16'sı Erkek, 50'si Bayan'dır. Örneklem seçiminde, olasılık olmayan tekniklerden amaçlı örnekleme kullanılmıştır (Gürbüz ve Şahin, 2014). Genel Kimya Laboratuvarı I dersinin tercih edilme nedeni; laboratuvar şartlarının ve teknolojik alt yapı olanaklarının örneklem için uygun olmasıdır. Çalışma dersi alan öğrencilerin tamamı ile yürütülmüştür.

2.2. Ölçme Aracı

Öğrencilerin yapılan harmanlanmış öğrenme uygulaması hakkında görüşlerini belirlemek için açık uçlu soru formu kullanılmıştır. Soru formu açıklama kısmında, öğrencilere harmanlanmış öğrenme uygulaması yapılan ortam ile bir önceki dönemde Genel Kimya Laboratuvarında kullanılan öğrenme ortamlarını kıyaslamaları istenmiştir. Bu amaçla, tamamlama gerektiren iki açık uçlu ifade formda kullanılmıştır: (1) yeni uygulama (harmanlanmış öğrenme) ile derslerin işlenmesini isterim, çünkü..." (2) eski uygulama ile derslerin işlenmesini isterim, çünkü...". Öğrenciler düşüncelerini elektronik form yardımı ile yazılı olarak belirtmiştir. Toplam 66 öğrenciden gelen yazılı doküman analiz edilmek üzere bilgisayar ortamına aktarılmıştır.

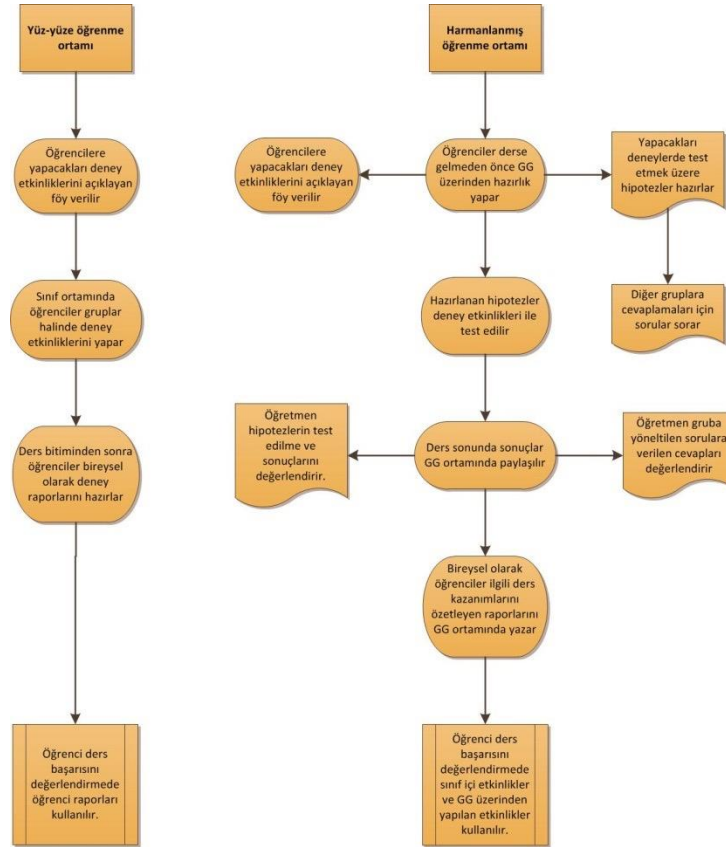
2.3. Verilerin Analizi

Yazılı doküman halinde olan öğrenci görüşleri temalar altında gruplandırılmış ve ifadelerin kaç defa tekrar edildiği belirlenmiştir. Nitel veri olan doküman analizi için nvivo bilgisayar yazılımı kullanılmıştır. Tüm yazılı doküman ilgili yazılım arabirimine aktarılmış ve serbest kodlama (free nodes) tekniği ile ifadeler kodlanmıştır. Daha sonra bu ifadelerden kendi aralarında ilişkili olanlar bir tema altında gruplandırılmıştır. Yapılan bu analiz sonucunda öğrenci ifadeleri, uygulamanın olumlu yönünü destekleyen tema ve olumsuz yönünü ifade eden tema olmak üzere iki ana

kategoride incelenmiştir. Her bir ana kategori altında detaylı olarak temalar oluşturulmuş ve tema altında yer alan düğüm noktasına (nodes) referans niteliğindeki ifadeler sayısal olarak belirlenmiştir. Böylece öğrencilerin yapılan uygulamaya yönelik görüşlerinin neler olduğu ve hangi görüşün daha baskın olduğuna yönelik betimleme yapılmıştır.

2.4. Harmanlanmış Öğrenme Uygulaması

Harmanlanmış öğrenme uygulaması Genel Kimya Laboratuvarı II dersinde yapılmıştır. Bu ders, bir önceki dönemde yer alan Genel Kimya Laboratuvarı I dersinin devamı niteliğindedir. Genel Kimya Laboratuvarı I dersinde öğrenciler Genel Kimya dersinde yer alan teorik bilgilere paralel olarak laboratuvarda deney etkinlikleri yapmışlardır. Hazır bir deney föyü öğrencilere verilmiş ve deneyleri nasıl yapacakları hakkında bilgilendirilmişlerdir. Bu deney formlarında belirtilen deneyleri yapmak üzere sınıfa gelmeden önce öğrencilerin yapacakları deneye hazırlıklı gelmeleri istenmiştir. Öğrenciler, gruplar halinde kendilerinden istenen deneyi yapmış ve elde ettikleri sonuçları kaydetmiştir. Ders sonunda deneylerini tamamlayan öğrencilerden bir sonraki derse gelirken yapmış oldukları deneyin raporunu yazmaları istenmiştir. Öğrenciler raporlarını haftalık deney konularına göre sırası ile yazmıştır. Bu raporlar dersten başarılı olmak için gerekli olan öğrenci değerlendirmelerinde kullanılmıştır. Öğrenciler deneyleri yaparken, ihtiyaç durumunda ilgili ders öğretmeninden rehberlik almıştır. Tüm öğrenme ve öğretme faaliyetlerinin sınıf içerisinde yapıldığı Genel Kimya Laboratuvarı I dersinden farklı olarak Genel Kimya Laboratuvarı II dersinde internet olanakları kullanılarak öğrencilerin sadece ders içinde değil aynı zamanda ders dışında da iletişim halinde olmaları ve öğrenmelerini yapılandırma imkânı sunmak amacı ile harmanlanmış öğrenme ortamı tasarlanmıştır. Harmanlanmış öğrenmede ders-sınıf dışı öğrenciler arası etkileşimin sağlanması amacı ile “Google Group” (GG) oluşturulmuştur. Öğrencilerden, derse gelmeden önce grup olarak o hafta yapacakları deneyle ilgili hipotezler kurmaları istenmiştir. Ayrıca, her bir grup kendi grubu dışında yer alan gruplara cevaplamaları için konuları ile ilgili sorular yöneltilmişlerdir. Bu etkinlikler GG üzerinden yapılmıştır. Ders dışında ilk adımın tamamlanması ile ikinci adım ders içerisinde devam etmiştir. Öğrenciler öncelikli olarak grupça oluşturdukları hipotezleri test etmeye çalışmışlardır. Bu süreç içerisinde ders öğretmeni hangi hipotezlerin test edildiğini kontrol etmiş ve deney etkinlikleri sırasında sınıf içerisinde dolaşarak gereken rehberliği sağlamıştır. Ders sonuna doğru, öğrenciler test ettikleri hipotez sonuçlarını değerlendirmiş ve GG üzerinden diğer arkadaşları ile paylaşmıştır. Ayrıca, ders öğretmeni öğrencilerin diğer gruplardan gelen sorulara verdikleri cevapların kendilerine ait olup olmadığını test etmek için her bir gruba GG üzerinden sorulan sorulardan rast gele seçtiği soruları yöneltilmiş ve GG üzerinden verilen cevaplar ile ne derece uyduğu kontrol edilmiştir. Düzenli olarak bu etkinlikler bir dönem boyunca sürdürülmüştür. Genel Kimya Laboratuvarı I’ de kullanılan yüz-yüze öğrenme ortamı ile Genel Kimya Laboratuvarı II’ de uygulanan Harmanlanmış öğrenme ortamını açıklayan diyagram Şekil 1’ de verilmiştir.

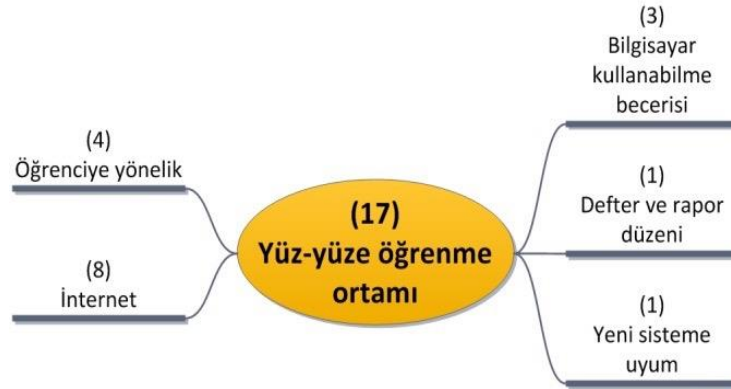


Şekil 1 Yüz-yüze Öğrenme Ortamı ve Harmanlanmış Öğrenme Ortamı

Not: Harmanlanmış öğrenme ortamında öğrenci etkinlik ve etkileşim durumlarını gösterir görseller Ek 1' de verilmiştir.

3. Bulgular

Yükseköğretim seviyesinde fen öğretimi alanında yapılan harmanlanmış öğrenme ortamına yönelik olarak öğrenci görüşleri bu bölümde sunulmuştur. Öğrenci görüşleri öğrencilerin yüz-yüze öğrenme ortamı ile harmanlanmış öğrenme ortamlarının kıyaslaması şeklinde alındığı için öncelikle öğrencilerin neden yüz-yüze öğrenmeyi tercih ettiklerini belirten ifadelerle ilgili tema ve alt düğüm noktaları sunulmuş. Daha sonra neden harmanlanmış öğrenme ortamını tercih ettiklerini belirten ifadelerle ilgili tema ve alt düğüm noktaları şekillerle gösterilmiştir. Şekiller içerisinde yer alan rakamlar ilgili tema veya düğüm noktasının toplamda öğrenciler tarafından kaç defa referans edildiğini belirtmek için kullanılmıştır. Ayrıca her bir düğüm noktasına yapılan referanslardan biri örnek olarak ilgili şekil altında sırası ile belirtilmiştir.



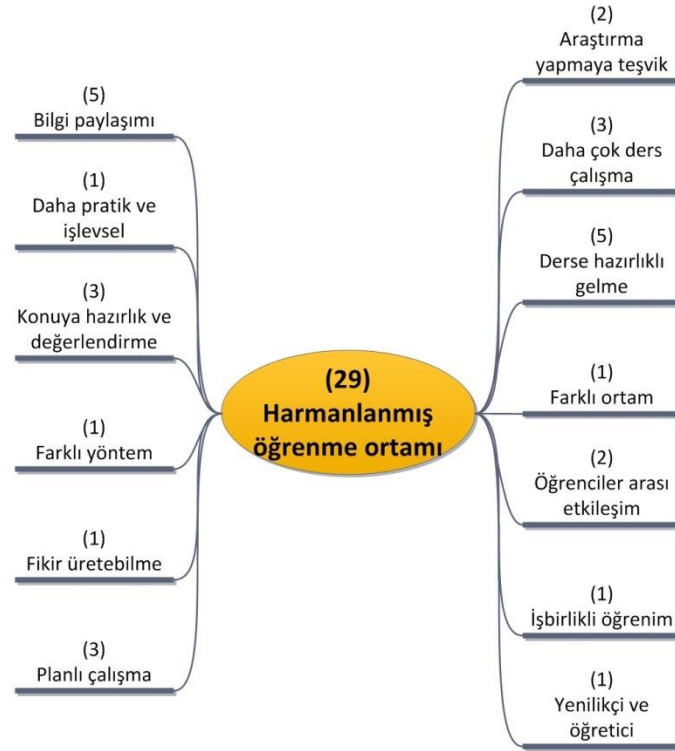
Şekil 2. Yüz-yüze Öğrenme Ortamı Öğrenci Görüşleri

Şekil 2’de görüldüğü gibi öğrenciler yüz-yüze öğrenme ortamını 5 farklı gerekçeden dolayı tercih etmektedirler. Toplamda 17 referansa sahip yüz-yüze öğrenme ortamını tercih etme nedenlerinden ilki “öğrenciye yönelik” düğüm noktasıdır. 4 defa referans edilen bu düğüm noktasında benzer şekilde öğrenciler şu ifadeyi kullanmıştır. “...çünkü şartları bize uygun.” Neden uygun olduğuna yönelik olarak bir görüş belirtilmemiştir. Ancak, birden fazla referans edildiği için düğüm noktası olarak değerlendirilmiştir. İkinci sırada yer alan “internet” düğüm noktası öğrenciler tarafından en fazla referans edilen gerekçe olarak görülmektedir. Bununla ilgili olarak bir öğrenci ifadesi şu şekildedir; “...herkesin internet ortamı yok.” Öğrencilerin yüz-yüze öğrenme ortamlarını tercih etme gerekçelerinden bir diğeri ise “bilgisayar kullanabilme becerisi” düğüm noktasında yer almaktadır. Bununla ilgili olarak bir öğrenci, “...bilgisayar dersi almadığımız için ödevleri yaparken ya da hocanın istediğini yapmakta zorlanıyoruz.” şeklinde görüşünü belirtmiştir. Bir öğrenci tarafından referans edilen “defter ve rapor düzeni” düğüm noktasını oluşturan öğrenci görüşü şu şekildedir; “Çünkü eski uygulamada herkesin defteri oluyordu ve herkes kendi bildiği teorik ve deneysel verileri yazıyordu karışıklık çıkmıyordu hangi gruba sorsak diye bir sorunda olmuyordu”. Yüz-yüze öğrenme ortamını tercih etme gerekçesi olarak ortaya çıkan son düğüm noktası ise “yeni sisteme uyum” olarak belirlenmiştir. Bununla ilgili olarak tek öğrenci görüşü şu şekildedir; “...bu sisteme adapte olamadığımdan dolayı bazı sorunlar oluşmaktadır”. Bu görüşle birlikte, öğrencilerin yüz-yüze öğrenme ortamlarını tercihinde en önemli faktörün, harmanlanmış öğrenme ortamında karşılaşılan problemlerin olduğu görülmektedir.

Şekil 3’de görüldüğü gibi öğrencilerin harmanlanmış öğrenme ortamını tercih etmelerindeki gerekçe sayısı 13 düğüm noktasında toplanmış ve bu yeni ortam toplamda 29 defa öğrenciler tarafından referans edilmiştir. Harmanlanmış öğrenme ortamının tercih edilmesindeki nedenler sırası ile aşağıdaki gibidir.

Bilgi paylaşımı: en fazla referans edilen düğüm noktalarından biridir. Bu konuda bir öğrenci görüşünü, “çünkü arkadaşlar arasında bilgi alış verişi yapıyoruz sürekli yeni şeyler öğreniyoruz bu sayede” şeklinde belirtmiştir.

Daha pratik ve işlevsel: tek öğrenci tarafından referans edilen bu düğüm noktası için öğrenci “Daha pratik kolay ve işlevli olduğunu düşünüyorum” ifadesini kullanmıştır.



Şekil 3. Harmanlanmış Öğrenme Ortamı Öğrenci Görüşleri

Konuya hazırlık ve değerlendirme: üç öğrenci tarafından referans edilen bu düğüm noktası için öğrencilerden biri görüşünü “Gmail ortamında derse girmeden önce konu hakkında yorum yapma dersten sonra sonuç çıkarma işlemi çok güzel hem derse hazırlıklı şekilde geliyorum, hem de yaptığımız deneyleri çok daha rahat anlıyorum bu uygulamaya devam etmek isterim. Bence derse faydası açısından çok güzel bir uygulama” şeklinde belirtmiştir.

Farklı yöntem: tek bir öğrenci tarafından referans edilen bu düğüm noktası için öğrenci, “farklı bir yöntemle ders işlemiş oluyoruz” ifadesini kullanmıştır.

Fikir üretebilme: yine tek bir öğrenci tarafından referans edilen bu düğüm noktası için öğrenci görüşünü, “Yeni uygulamanın bize kazandırdığı tek şey hipotezler yardımıyla kendimize fikirler oluşturabilmemizdir” şeklindedir.

Planlı çalışma: Üç öğrenci tarafından referans edilen bu düğüm noktası için bir öğrenci görüşünü, “zamanında ders yapmamı sağlıyor” şekline ifade etmiştir.

Araştırma yapmaya teşvik: İki öğrenci tarafından referans edilen bu düğüm noktası için bir öğrenci görüşü, “Hipotez yazıyoruz ve bu bizi araştırmaya teşvik ediyor” şeklinde ifade etmiştir.

Daha çok ders çalışma: Üç öğrenci görüşünü referans alan bu düğüm noktası için öğrenci görüşlerinden biri, “Bu sayede daha çok ders çalışıyoruz” şeklinde belirtmiştir.

Derse hazırlıklı gelme: en fazla referans edilen düğüm noktalarından biridir. Beş öğrenci görüşünü içeren bu düğüm noktası için öğrencilerden biri “Eski uygulamada deneye hiç bakmadan gelip

yapabildiğimiz uygulamadır. Yeni uygulama ise tam tersine bilgi edinmemiz gereken, araştırmamız gereken uygulamadır.” şeklinde ifade etmiştir.

Farklı ortam: Tek bir öğrenci görüşüne bağlı oluşturulan bu düğüm noktası için öğrenci, “farklı ortam yaratıyor ders işleyişinde” olarak görüşünü belirtmiştir.

Öğrenciler arası etkileşim: İki öğrenci görüşüne bağlı oluşturulan bu düğüm noktası için öğrencilerden biri, “...hem gruplar arası iletişim daha da arttı.” şeklinde görüşünü belirtmiştir.

İşbirlikli öğrenim: Tek bir öğrenci görüşü ile desteklenen bu düğüm noktası için öğrenci, “...çünkü; bu sistem grupça birşeyleri halletmemizde daha etkili oluyor. Raporla zaman kaybetmiyoruz daha çok araştırıyoruz.” şeklinde görüşünü belirtmiştir.

Yenilikçi ve öğretici: tek bir öğrenci görüşüne bağlı oluşturulan bu düğüm noktası için öğrenci, “İlk başlarda ön yargıyla bakıp istemediğimi söyleyebilirim fakat şuan bu uygulamanın daha yenilikçi ve öğretici olduğunun bilincine vardım bir üniversite öğrencisi olarak farklı ve yenilikçi bilgiler edinmenin bizler için yararlı olacağına inanıyorum” şeklinde görüşünü sunmuştur.

Öğrencilerin hangi öğrenme ortamını daha çok tercih ettiğine yönelik olarak öğrenci görüşleri incelendiğinde, harmanlanmış öğrenme ortamının öncelikli olduğu görülmektedir. Yüz-yüze öğrenme ortamını tercih etme gerekçeleri incelendiğinde ise, sistemin daha çok yeni uygulamada karşılaşılan problemlerden kaynaklı olduğu görülmektedir.

4. Tartışma ve Sonuç

Fen öğretiminde harmanlanmış öğrenme ortamının nasıl etkili olduğunu değerlendirmek üzere yükseköğretim seviyesinde tasarlanan derse yönelik öğrenci görüşlerine bağlı bulgular incelendiğinde, az bir oranda öğrencinin yüz-yüze öğrenme ortamını tercih ettikleri görülmüştür. Öğrenci görüşlerinden “öğrenciye yönelik” ve “defter ve rapor düzeni” alanlarında yüz-yüze öğrenme ortamının daha etkili olduğu görülmektedir. Diğer alanlar incelendiğinde (internet, yeni sisteme uyum ve bilgisayar kullanabilme becerisi) öğrencilerin yüz-yüze öğrenme ortamlarını tercih etmelerindeki sebebin aslında bu ortamın daha iyi olduğuna yönelik görüşler olmadığı, harmanlanmış öğrenme ortamında yaşadıkları problemlerden kaynaklı olduğu görülmektedir. Bu problemler harmanlanmış öğrenme ortamı için birer sınırlılık olarak değerlendirilebilir. Harmanlanmış öğrenme ortamını tercih edebilmeleri konusunda öğrencilerin karşılaştıkları problemlerin çözümü önem arz etmektedir. Bu problemlerden ilki olan “internet” gelişen teknolojik altyapılarla birlikte çözüme ulaşacağı düşünülmektedir. “Bilgisayar kullanabilme becerisi” ve “yeni sisteme uyum” problemleri ise öğrencilerin hazır bulunma düzeylerine dikkat edilmesi gerektiğini göstermektedir.

Öğrencilerin yüz-yüze öğrenme ortamını, harmanlanmış öğrenme ortamında karşılaştıkları bazı problemlerden dolayı tercih etmelerine karşın oldukça büyük bir oranda (29 referans) harmanlanmış öğrenme ortamını tercih ettikleri sonucu ortaya çıkmıştır. Harmanlanmış öğrenme ortamını neden tercih ettiklerine yönelik bulgular incelendiğinde sistemin yeni olmasından kaynaklı halo etkisinin olduğu görülmektedir.

Halo etkisi, bireyin yaşamış olduğu bilişsel önyargı sonucu ortaya çıkar (Cherry, 2016). (Thorndike, 1920), Yüksek düzeyde derecelendirilen bir özelliğin başka bir özelliğin değerlendirilmesinde etkili olduğunu belirtmiştir. Harmanlanmış öğrenme ortamına yönelik “farklı yöntem”, “farklı ortam” yönündeki öğrenci görüşleri, öğrencilerin bu değerlendirmelerinde halo etkisinin olduğunu göstermektedir. Öğrenciler, harmanlanmış öğrenme ortamını farklı

olması sebebiyle tercih ettikleri görülmektedir. Eğitim alanındaki araştırmalarda halo etkisinin değerlendirmesine yönelik yapılan bir çalışmada, öğrenci görüşlerine bağlı değerlendirmelerin yapıldığı çalışmalarda halo etkisinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yine aynı çalışma sonucunda, halo etkisinin deneyim sahibi olan üst sınıflarda alt sınıflara göre öğrencilerde daha az olduğu görülmüştür (Pike, 1999). Bu nedenle harmanlanmış öğrenme ortamına yönelik öğrenci görüşleri içerisindeki halo etkisinin dikkate alınması gerekmektedir. Halo etkisinin çıkarılması sonucunda toplamda 27 referansla öğrenci görüşlerin büyük bir oranda harmanlanmış öğrenme ortamını tercih ettikleri ve 11 alanda bu ortamın daha üstün olduğu görülmüştür. Bu üstünlükler kendi aralarında gruplanacak olursa bireysel alan, sosyal alan ve öğretim yöntemi alanlarda etkili olduğu görülmektedir.

Bireysel olarak öğrencileri; planlı çalışmaya yönlendirme, derse hazırlıklı gelme ve konudan haberdar etme, bireysel olarak daha çok ders çalışma ve araştırma yapmaya teşvik ettiği sonucu ortaya çıkmıştır. Sosyal alanda ise, öğrencilerin bir biriyle daha çok etkileşim halinde olmalarını böylece karşılıklı bilgi paylaşımı ile işbirlikli öğrenmeği desteklediği görülmüştür. Öğretim yöntemi olarak, yüz-yüze öğrenme ortamına göre daha pratik ve işlevsel olduğu ayrıca yenilikçi ve öğretici olduğu sonucu ortaya çıkmıştır.

5. Öneriler

Bu çalışma fen öğretimine yönelik olarak Genel Kimya Laboratuvarı dersinde kullanılan harmanlanmış öğrenme ortamının üstünlük ve sınırlılıklarını belirlemeye yönelik bir çalışmadır. Elde edilen sonuçlara bağlı olarak öneriler aşağıda sunulmuştur.

Laboratuvarlarda yapılan yüz-yüze öğrenme ortamında, özel bir bilgisayar kullanabilme ve teknolojik alt yapısı içermediği halde sistem öğrenciler için kısmen sorun teşkil etmiştir. Harmanlanmış öğrenme için gereken bu bilgisayar kullanabilme ve teknolojik altyapı bir sınırlılık olarak ortaya çıkmıştır. Bu nedenle, harmanlanmış öğrenme ortamı kurulmadan önce öğrencilerin bilgisayar kullanabilme beceri seviyeleri ve mevcut altyapı hizmetlerinin uygunluğuna, dikkat edilmelidir. Ayrıca öğrencilerin yeni sistemi tanıma ve kullanabilmeleri için ön bilgilendirme ve uygulama etkinlikleri yapılmalıdır. Yapılacak bu etkinlikler öğrencilerin sistemin yeni olması ve farklı olmasından kaynaklı halo etkisinin de azalmasında etkili olacağı düşünülmektedir.

Harmanlanmış öğrenme ortamının, bireysel alan (planlı çalışma, derse hazırlık, daha çok ders çalışma), sosyal alan (öğrenciler arası etkileşim ve işbirlikli öğrenme) ve öğretim yöntemi (daha pratik ve işlevsel) alanlarında sağladığı katkılar dikkate alındığında; fen öğretimi derslerinde kullanımının yaygınlaştırılmasının öğrenme-öğretme faaliyetlerine katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Bu çalışma yükseköğretim seviyesinde fen öğretimine yönelik olarak bir laboratuvar dersinde yapılmıştır. Fen öğretiminin diğer alanlarında da kullanılarak öğrenme ve öğretime olan katkısının değerlendirilmesi gerekmektedir. Ayrıca harmanlanmış öğrenmenin farklı kademelerde öğrenim gören öğrencilerle uygulanması bu öğrenme ortamının değerlendirilmesinde ve doğru kullanılmasında etkili olacaktır.

Kaynaklar

Akkoyunlu, B., ve Soylu, M. Y. (2006). A study on students' views on blended learning environment. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 7(7), 43-56.

- Bawaneh, S. S. (2011). The effects of blended learning approach on students' performance: evidence from a computerized accounting course. *International Journal of Humanities and Social Science*, 1(2), 63-69.
- Bogdan, R. C., ve Biklen, S. K. (2003). *Research For Education An Introduction to Theories and Methods* (Fourth Edition ed.). Boston: Pearson Education Group.
- Boyle, T., Bradley, C., Chalk, P., Jones, R., ve Pickard, P. (2003). Using blended learning to improve student success rates in learning to program. *Journal of Educational Media*, 28(2-3), 165-178.
- Cherry, K. (2016). What is the halo effect? Erişim: 20 Mart, 2017, <https://www.verywell.com/what-is-the-halo-effect-2795906>
- Delialioğlu, O. m. (2012). Student engagement in blended learning environments with lecture-based and problem-based instructional approaches. *Educational Technology & Society*, 15(3), 310-322.
- Garrison, D. R. (2009). Blended learning as a transformative design approach. In P. Rogers, G. Berg, J. Boettcher, C. Howard, L. Justice ve K. Schenk (Eds.), *Encyclopedia of Distance Learning* (pp. 200-204). New York: Information Science Reference.
- Gürbüz, S., ve Şahin, F. (2014). *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Seçkin yayıncılık.
- Pike, G. R. (1999). The constant error of the halo in educational outcomes research. *Research in Higher Education*, 40(1), 61-86.
- Stein, J., ve Graham, C. R. (2014). *Essentials for Blended Learning A standards-Based Guide*. New York: Routledge.
- Thorndike, E. L. (1920). The constant error in psychological ratings. *Journal of Applied Psychology*, 4, 25-29.
- Thorne, K. (2003). *Blended Learning: How to Integrate Online and Traditional Learning*: Kogan Page, Limited.
- Varley-Winter, O. (2013). *Blended learning*. London: City & Guilds Centre for Skills Development.

Ek 1: Harmanlanmış öğrenme ortamında öğrenci etkinlik ve etkileşim durumlarını gösterir örnek görseller

<p>Barış</p> <p>★ Translate message to English</p> <p>Haftanın Deneyi : Asit,Baz ve Tuzların İletkenliği Araç ve Gereçler: Beberglas 4 adet, Seyreltik NaOH çözeltisi, Bağlantı Kabloları, Elektrot 2 a</p> <p>Barış</p> <p>★ Translate message to English</p> <p>Konu hakkında bildiklerim; asitler ve bazlar metallere etki ederler. Reaksiyona girdiklerinde asitler tuzlar ise sulu çözeltilerinde Na⁺ ve Cl⁻ iyonları verirler. Asit, baz ve tuzlar sulu çözeltilerinde hidrojen (H⁺) iyonu bulunan maddelere asit denir.Asitler, mavi turnusol kâğıdını kırmızıya çevirir.Suda iyonlaşır ve sulu çözeltileri elektriki iletir.Tatları ekşidir.Asitler bazlarla birleşerek tuz ve su oluştururlar. Sulu çözeltilerinde hidroksit (OH⁻) iyonu bulunduran maddelere baz denir.Bazlar ele kayganlık hissi verir. Kuvvetli bazlar yakıcı ve tahriş edici özelliktedir. Bazlar acı tattadır.Bazlar kırmızı turnusol kâğıdını mavime dönüştürür.Bazlar da asitler gibi suda iyonlarına ayrışmaları için elektrik akımını iletir. Tuzlar çözeltilerinde iyonlaşarak elektrik akımını iletirler.</p> <p>Seringül</p> <p>★ Translate message to English</p>	<p>fen2011bge Shared privately</p> <p>18 of 18 topics (9 unread) ★</p> <p>This group does not have a welcome message.</p> <p>Add welcome message</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Grup E By me - 74 posts - 18 views - <input type="checkbox"/> Grup G By me - 64 posts - 11 views - <input type="checkbox"/> Grup H By me - 19 posts - 16 views - <input type="checkbox"/> Grup A By me - 55 posts - 44 views - <input type="checkbox"/> Grup C (40) By me - 40 posts - 13 views - <input type="checkbox"/> GRUP F By me - 35 posts - 12 views -
<p>merve</p> <p>★ Translate message to English</p> <p>Tuzlar hakkında bilgi veriniz?</p> <p>ömer</p> <p>★ Translate message to English</p> <p>asit ve bazdan oluşan nötr bir bileşiktir. turnusol kağıda etki etmezler , sulu çözeltileri elektrik akımını iletir.</p>	<p>abdurrahman</p> <p>★ Translate message to English</p> <p>Kuvvetli asitler ve bazlar diğerlerine göre daha iyi bir iletken olmasının sebebi nedir?</p> <p>hasan</p> <p>★ Translate message to English</p> <p>Daha iyi bir iletken olmasının sebebi:çözeltinin derişimi ile alakalı bir durumdur.Asit çözeltisinin derişimi diğer çözeltilere göre daha yüksek olduğu için iletkenliği daha fazladır.Bazların iletkenliği ise asitlere oranla düşük tuzlara oranla yüksektir.</p>

Extended Summary

1. Introduction

In new century, the use of multiple learning models instead of a single learning model has become widespread with the development of technology and the discovery of the internet. Blended learning, which allows learners to learn not only in the classroom environment but also outside the classroom, has begun to be used in education with the aim of more effective learning of the students by offering multiple learning areas in this context.

Research shows that the lessons designed with blended learning are effective on productivity, comfort and learning outcomes. An ideal blended learning is based on constructivist learning. Learners can control their learning and have greater flexibility in doing so. Blending offers a variety of opportunities for students, teachers and administrators through the combined use of physical activities in education and online activities. These are considered as an increase in access and ease, an increase in learning, a decrease in cost, and flexibility. While there is no specific instructional design for blended learning that aims to combine face-to-face learning with the strengths of online learning, there are three basic principles in learning patterns. These are (1) integration of face-to-face and online learning, (2) instructional design at the maximum level of student participation, and (3) restructuring and planning of traditional classroom interaction hours.

The purpose of this study is to investigate how the blended learning environment in science teaching is effective at the higher education level. For this purpose, the following questions have been answered in this research.

- What are the student views on the limitations of the blended learning approach in science teaching?
- What are the student views on the advantages of blended learning approach in science teaching?

2. Method

This study is a descriptive study based on student opinions in order to evaluate how the blended learning approach is effective in science teaching at higher education level. In this study, the qualitative research approach was used and individual documents were used for the data collection tool. Student views were taken at one time at the end of the application.

The study was carried out with a total of 66 students taking "General Chemistry Laboratory I" course in Department of Mathematics and Science Education. An open-ended questionnaire was used to determine students' opinions about blended learning application. The students have written their ideas through electronic form. A written document from a total of 66 students was transferred to the computer for analysis. The opinions of the students in written form were grouped under themes and the number of repetitions of the expressions was determined. NVivo computer software was used for document analysis. As a result of the analysis, student expressions were examined in two main categories as the theme supporting the positive direction of the application and the theme expressing the negative direction.

3. Findings, Discussion and Results

Because students' views are taken as a comparison of face-to-face learning environments and blended learning environments, firstly the theme and sub-node points that are related to expressions indicating why students prefer face-to-face learning have been determined.

Students prefer the face-to-face learning environment due to 5 different reasons. These are (1) for students, (2) Internet, (3) computer skills, (4) writing notebook and report application (5) adaptation to the new system. The reasons for choosing the face-to-face learning environment have been referenced 17 times by students.

The number of reasons for students to choose a blended learning environment was collected at 13 nodes. These are (1) information sharing, (2) more practical and functional, (3) course preparation and evaluation, (4) different method, (5) ability to produce ideas, (6) study with a plan, (7) encourage to research, (8) much more study, (9) be prepared for lecture, (10) different environment, (11) students interaction, (12) cooperative learning, (13) innovative and instructive. The reasons for choosing the blended learning environment have been referenced 29 times by students.

In the face-to-face learning environment in the lab, the system was partially problematic for the students, especially if they did not have a personal computer and technological infrastructure. For this reason, before designing a blended learning environment, students' ability of computer literacy and the appropriateness of existing infrastructure services need to be take consideration. Taking into consideration the contributions of the blended learning environment in the areas of individual field (planned study, lesson preparation, more study), social field (inter-student interaction and cooperative learning) and teaching method (more practical and functional); the dissemination of the use of blended learning in science teaching courses is thought to contribute to learning-teaching activities.

This study was conducted in a laboratory course for science teaching at higher education level. The contribution of learning and teaching, which is also used in other areas of science teaching, needs to be assessed.

The Relationship between Writing Self-Efficacy and Writing Skills of Turkish Learners as a Foreign Language *

Hatice ALTUNKAYA**, Ayşe ATEŞ***

Received date: 15.09.2017

Accepted date: 25.10.2017

Abstract

In the study, the relationship between writing self-efficacy perceptions and writing expression skills of students learning Turkish at B2 level at Inonu University TOMER and Syrian refugee camp TOMER was determined. As a data collection tool in the study, "The Writing Self-Efficacy Scale for Students Learning Turkish as a Foreign Language" developed by Güngör and Kan (2015), "Written Expression (Writing) Evaluation Form for B2 Level Users" created by Demir (2013a: 568) and Personal Information form were used. As a result of the analyzes, the average score of "writing self-efficacy" of the students (78.170 ± 12.222); "Writing skill" score average (21.962 ± 5.854) were determined. As a result of the regression analysis, it was found that the level of writing self-efficacy of students increased the level of writing ability ($\beta = 0.094$). The students' writing skill scores and writing self-efficacy levels were analyzed in accordance with the variables of the research and suggestions were made in the direction of findings and interpretations.

Keywords: Writing education, self - efficacy, Turkish as a foreign language.

**Adnan Menderes University, Department of Turkish and Social Sciences Education, Aydın, Turkey; hatice.altunkaya@adu.edu.tr

***Inonu University, TOMER, Malatya, Turkey; ayse.ates@inonu.edu.tr

Yabancı Dil Olarak Türkçe Öğrenenlerin Yazma Özyeterlikleri ile Yazılı Anlatım Becerileri Arasındaki İlişki*

Doi numarası: 10.17556/erziefd.338356

Hatice ALTUNKAYA**, Ayşe ATEŞ***

Geliş tarihi: 15.09.2017

Kabul tarihi: 25.10.2017

Öz

Araştırmada, İnönü Üniversitesi Türkçe Öğretim Merkezi'nde ve Suriye Mülteci Kampı Türkçe Öğretim Merkezi'nde B2 seviyesinde Türkçe öğrenen öğrencilerin yazma özyeterlik algıları ile yazılı anlatım becerileri arasındaki ilişki tespit edilmiştir. Çalışmada veri toplama aracı olarak Güngör ve Kan (2015) tarafından geliştirilen "Yabancı Dil Olarak Türkçe Öğrenen Öğrencilere Yönelik Yazma Becerisi Öz Yeterlilik Ölçeği" ve Demir (2013a: 568) tarafından oluşturulan "B2 Düzeyindeki Kullanıcılar İçin Yazılı Anlatım (Yazma) Değerlendirme Formu" ve kişisel bilgi formu kullanılmıştır. Gerçekleştirilen analizler neticesinde öğrencilerin "yazma özyeterlik" puan ortalaması ($78,170 \pm 12,222$); "yazma becerisi" puan ortalaması ($21,962 \pm 5,854$) olarak saptanmıştır. Regresyon analizi neticesinde öğrencilerin yazma özyeterlik düzeyinin yazma becerisi düzeyini artırdığı tespit edilmiştir ($\beta=0,094$). Öğrencilerin yazma beceri puanları ve yazma özyeterlik düzeyleri araştırmanın değişkenleri doğrultusunda analiz edilmiş, bulgular ve yorumlar doğrultusunda öneriler getirilmiştir.

Anahtar kelimeler: Yazma eğitimi, özyeterlik, yabancı dil olarak Türkçe.

**Adnan Menderes Üniversitesi, Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Bölümü, Aydın, Türkiye;
hatice.altunkaya@adu.edu.tr

***İnönü Üniversitesi, TÖMER, Malatya, Türkiye; ayse.ates@inonu.edu.tr

1. Giriş

Dil öğretimi, anlama ve anlatma becerilerinden oluşur. Anlatma becerilerinden olan yazma eğitimi dil eğitim sürecinde en zor gelişen becerilerinden biri olarak anılmaktadır. Bu becerinin gelişiminde eğitim sürecinde bilişsel becerilerin yanı sıra kaygı, özyeterlik, motivasyon vb. duyuşsal beceriler de başarıda etkili olan faktörlerdendir.

İnsanın doğduğu toplumda annesinden ve yakın çevresinden öğrendiği dilin dışında öğrendiği dil, yabancı dildir. Yabancı dil olarak Türkçe öğrenimi, küreselleşen dünyada ticaret, din, turizm, eğitim vb. nedenlerle dünya milletleri arasında ilişkilerin sıklaşmasına bağlı olarak son yıllarda öğrenen sayısının artmasıyla üzerine daha çok eğilinen bir araştırma sahası olarak dikkat çekmektedir. "Herhangi bir dilde yeterli olma durumu; bireyin anlama ve anlatmaya dayalı temel dil becerilerini etkin kullanabilmesi ile değerlendirilir" (Karatay, 2011: 21). Bu beceriler arasında yer alan yazma, duygu, düşünce, istek ve olayların birtakım sembollerle, belirli kurallar çerçevesinde doğru ve güzel bir şekilde aktarılması (Özbay, 2011: 5); düşünceyi, duyguyu, olayı yazı ile anlatma (Göğüş, 1978: 235); her türlü olay, düşünce, durum ve duyguları, dili en güzel şekilde kullanarak, belli bir plan dahilinde başkalarına ve yarınlara ulaştırmaya, böylece kalıcılığı sağlamaya imkân veren bir araç (Aktaş ve Gündüz, 2005: 61) olarak tanımlanmaktadır. Göğüş (1978: 240-242), yazma eğitimi sürecinde kazanılacak becerileri, 1) yazılı bildirme yönünden, 2) yazı türlerine alışma yönünden, 3) yaratıcı yazılar yazma yönünden, 4) bilgi toplayarak yazma yönünden, 5) anlatım yönünden, 6) noktalama ve yazım yönünden, 7) düzeltme ve değerlendirme yönünden ele alarak yedi grupta tasnif etmiştir. Yabancı dil olarak Türkçe öğreten öğretmenlerin bu grupta yer alan becerileri öğrencilerine kazandırabilmeleri kendi alan bilgilerinin yeterliklerine bağlı olduğu kadar öğrencilerin ilgi, istek ve motivasyonları ile de yakından ilgilidir. Anlatma becerilerinden olan yazma becerisi, diğer becerilere oranla kazanılması daha zor bir beceri olarak düşünülmektedir. Öğrencilerin çoğu, seviyesi iyi olsun veya olmasın, hedef dilde yazmayı zor bir görev olarak değerlendirmekte ve yazmanın sınav için yerine getirilmesi gereken bir görev olduğuna inanmaktadır (Zimmerman ve Bandura, 1994). Way, Joiner ve Seaman (2000: 172) Öğrencilerin zor bir görev olarak düşündükleri yazma çalışmalarının farklı metin türlerinde çeşitli anlatım yollarından yararlanılarak öğretilebileceğini, bu anlatım yollarının, seviyelere göre şu şekilde olacağını ifade etmişlerdir: Başlangıç seviyesinde olan bir kişi betimlemelerin ilk aşamasındadır, fikirlerini düzenlemede ve genişletmede eksiklikler bulunur. İleri seviyede bulunanlar, başlangıç seviyesindeki öğrencilerden daha rahat bir biçimde betimlemeyi kullanabilirler. Son olarak, üst seviyedekiler açıklama ve tartışma yollarını da kullanabilirler. Yazma eğitimi sürecinde alfabe, kelime, cümle, paragraf, metin öğrenme gibi aşamalarda öğrencilerin bilişsel becerilere ihtiyacı bulunduğu kadar bu süreçleri başarıyla atlatabilmeleri için ilgi, güdü, motivasyon, özyeterlik gibi duyuşsal becerilere, kendi öğrenmelerine ilişkin inanç ve düşünceye de ihtiyaçları olacaktır. 'Öğrencilerin düşünce ve inançları, onların öğrenmelerine rehberlik etmektedir (Schunk, 2003). Söz konusu inançlar arasında yer alan özyeterlik, bireyin öğrenme sürecinde öğrenmesi hakkında kendisinin, öğretmenin, arkadaşlarının düşünceleri ekseninde öğrendiği aktiviteyi ne derece iyi yapabileceğine ilişkin oluşturduğu düşünce ve inanç bileşkesi olarak tanımlanabilir. Özyeterlik, insanların belirli işleri yapabilmesi için gerekli faaliyetleri organize edebilme ve uygulayabilmesi açısından kendi kapasiteleriyle ilgili ön görüşleri (Bandura, 1986: 391), belirli bir görevdeki performansla dair kişinin kendini güvende hissetme duygusu (Jinks ve Morgan, 1999: 224), bireyin özel bir durumdaki bir aktiviteyi ne kadar iyi yapabileceğine dair kişisel değerlendirmeleri (Schunk, 1984: 29) olarak tanımlanmaktadır. Schunk'a göre (1984)

kişinin bu değerlendirmeleri bazen belirsiz, tahmin edilemeyen, baskı ve endişeye sebep verecek boyutta olabilmektedir. Schunk ve Zimmerman (2007) özyeterliğin bireyin etkinlik seçimlerini, bu etkinliği sürdürürken harcadığı çabanın miktarını, göstereceği ısrarı ve son olarak başarısını etkilediğini ifade etmişlerdir. Yüksek özyeterlik öğrencileri dört temel alanda etkilemektedir. (a) kendileri için kuracakları hedefler (b) bu hedeflere ulaşmak için harcayacakları çabanın miktarı (c) bu hedeflerin üstesinden gelebilmek amacıyla göstereceği çabadaki azim ve sebatın uzunluğu (d) başarısızlıklar karşısında gösterecekleri esnekliğin gücü (Scott, 1996 ve Bandura vd. 1996'dan akt. Büyükkiz, 2011). Alanyazın incelendiğinde yabancı dil olarak Türkçe öğrenenlerin yazma özyeterliklerine, (Büyükkiz, 2011; Melanlıoğlu ve Demir Atalay, 2016a; Melanlıoğlu ve Demir Atalay, 2016b) konuşma özyeterliklerine, (Sallabaş, 2012; 2013; Hamzadayı ve Büyükkiz, 2015) dinleme özyeterliklerine (Yaman ve Tulumcu, 2016) ilişkin çalışmalar bulunduğu görülmektedir. Günümüzde yapılandırıcı yaklaşım doğrultusunda hazırlanan programlar ışığında düşünüldüğünde öğrencilerin kendi öğrenmelerinden sorumlu bir anlayışta olmaları beklendiği görülür. Bu anlayış bağlamında da öğrencinin kendi öğrenmesine ilişkin algısını oluşturan özyeterlik algısı, eğitim sürecinde başarı ya da başarısızlığı yordayan faktörlerden biri olarak görülebilir. Türkçeyi yabancı dil olarak öğrenenlerin yazma becerilerine ilişkin özyeterlik inançları ile yazılı anlatım becerileri arasındaki ilişkinin bilinmesi, eğitim sürecine ışık tutacak yönergeler ortaya koyabilme adına önemli olarak düşünülebilir. Özyeterlik kavramı literatür incelendiğinde özyeterlik, öz yeterlilik, öz yeterlik olarak farklı şekillerde kullanılmaktadır. Bu çalışma kapsamında kavram özyeterlik olarak kullanılmış, kullanılan ölçek ya da yararlanılan kaynakların adları belirtilirken aslına uygun şekli yazılmıştır.

1.1. Çalışmanın Amacı

Araştırmada, İnönü Üniversitesi Türkçe Öğretim Merkezi'nde ve Suriye Mülteci Kampı Türkçe Öğretim Merkezi'nde B2 seviyesinde Türkçe öğrenen öğrencilerin yazma özyeterlik algıları ile yazılı anlatım becerileri arasındaki ilişkiyi tespit etmek amaçlanmıştır. Bu amaç kapsamında "Yabancı dil olarak Türkçe öğrenen öğrencilerin yazma becerisi başarı düzeyleri ile yazma özyeterlik algıları arasındaki ilişki nasıldır?" cümlesi araştırmanın ana problem cümlesini oluşturmaktadır. Aşağıdaki problemler araştırmanın alt problemleri olarak belirlenmiştir:

- a) Yabancı dil olarak Türkçe öğrenen öğrencilerin yazma becerisi özyeterlik algıları ne düzeydedir?
- b) Yabancı dil olarak Türkçe öğrenen öğrencilerin yazma becerisi özyeterlik algıları cinsiyet, yaş, Türkçe kitap, dergi, gazete okuma sıklık derecesi değişkenlerine göre farklılaşmakta mıdır?
- c) Yabancı dil olarak Türkçe öğrenen öğrencilerin yazma becerisi başarıları ne düzeydedir?
- d) Yabancı dil olarak Türkçe öğrenen öğrencilerin yazma becerisi başarıları cinsiyet, yaş, Türkçe kitap, dergi, gazete okuma sıklık derecesi değişkenlerine göre farklılaşmakta mıdır?

2. Yöntem

Araştırmada, nicel araştırma yöntemlerinden ilişkisel tarama yöntemi kullanılmıştır. "İlişkisel tarama modelleri iki ya da daha çok sayıdaki değişken arasında birlikte değişim varlığını ve/veya derecesini belirlemeyi amaçlayan araştırma modelleridir" (Karasar, 2010: 81).

2.1. Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunda İnönü Üniversitesi Türkçe Eğitim Merkezi'nde ve Suriye Mülteci Kampı Türkçe Öğretim Merkezi'nde B düzeyinde öğrenim gören 130 öğrenci yer almaktadır.

Tablo 1. Öğrencilerin Tanımlayıcı Özelliklerinin Dağılımı

Tablolar	Gruplar	Frekans(n)	Yüzde (%)
Ülke	Suriye	99	76,2
	Afganistan	8	6,2
	Ürdün	3	2,3
	Türkmenistan	13	10,0
	Gine	1	0,8
	Irak	2	1,5
	Çin	1	0,8
	Yemen	1	0,8
	Mısır	2	1,5
	Toplam	130	100,0
Cinsiyet	Kadın	65	50,0
	Erkek	65	50,0
	Toplam	130	100,0
Yaş	10-17	31	23,8
	18-25	92	70,8
	36-45	7	5,4
	Toplam	130	100,0
Türkçe Kitap Gazete Dergi Okuma Durumu	Evet	101	77,7
	Hayır	29	22,3
	Toplam	130	100,0
Türkçe Kitap Gazete Dergi Okuma Sıklığı	Hemen Hemen Her Gün	13	12,9
	Haftada Birkaç Defa	64	63,4
	Ayda Birkaç Defa	24	23,8
	Toplam	101	100,0

Öğrenciler ülke değişkenine göre 99'u (%76,2) Suriye, 8'i (%6,2) Afganistan, 3'ü (%2,3) Ürdün, 13'ü (%10,0) Türkmenistan, 1'i (%0,8) Gine, 2'si (%1,5) Irak, 1'i (%0,8) Çin, 1'i (%0,8) Yemen, 2'si (%1,5) Mısır olarak dağılmaktadır.

Öğrenciler cinsiyet değişkenine göre 65'i (%50,0) kadın, 65'i (%50,0) erkek olarak dağılmaktadır.

Öğrenciler yaş değişkenine göre 31'i (%23,8) 10-17, 92'si (%70,8) 18-25, 7'si (%5,4) 36-45 olarak dağılmaktadır.

Öğrenciler Türkçe kitap gazete dergi okuma durumu değişkenine göre 101'i (%77,7) evet, 29'u (%22,3) hayır olarak dağılmaktadır.

Öğrenciler Türkçe kitap gazete dergi okuma sıklığı değişkenine göre 13'ü (%12,9) hemen hemen her gün, 64'ü (%63,4) haftada birkaç defa, 24'ü (%23,8) ayda birkaç defa olarak dağılmaktadır.

2.2. Veri Toplama Araçları

Araştırmada, uzman görüşü neticesinde belirlenen kompozisyon konuları öğrencilere sunulmuş ve diledikleri konuda bir kompozisyon yazmaları istenmiştir. Kompozisyon konularının seçiminde ise şu yollar izlenmiştir:

1. Yunus Emre Enstitüsü Yedi İklim Türkçe Öğretim Seti B2 seviyesi ders kitabında yer alan temalara ve yazma konularına bakılmıştır ve kompozisyon konularının bunlara uygun olması sağlanmıştır.

2. Yunus Emre Enstitüsü Yedi İklim Türkçe Öğretim Seti B2 seviyesi ders kitabında yer alan yazma konularının türlerine bakılmıştır. Yabancılara Türkçe öğretiminin belli bir programının olmamasından dolayı öğrencilerin hangi türde yazacaklarına Avrupa Dil Portfolyosu'ndaki seviyelerin açıklamalarına göre karar verilmiştir.

3. Öğrencilere yazdırılacak kompozisyon konularını gerekli şartlara uygun olarak belirleyen araştırmacılar toplam on beş kompozisyon konusunun dâhil olduğu bir havuz oluşturmuştur. Toplam on beş kompozisyon konusunun B2 seviyesine uygun olup olmadığı İnönü Üniversitesi TÖMER'de okutman olarak çalışan beş kişiye, ayrıca İnönü Üniversitesi'nde Türkçe Eğitimi Ana Bilim Dalı'nda görev yapan yedi alan uzmanına sorulmuştur. Yapılan öneriler ve eleştiriler doğrultusunda on uzman tarafından uygun bulunmayan beş kompozisyon konusu listeden çıkarılıp kompozisyonların sayısı ona düşürülmüş ve kompozisyon konularına son hali verilmiştir.

2.3. Kompozisyon Çalışmasını Uygulama Süreci

Kompozisyon çalışmasının uygulama sürecinde şu aşamalara dikkat edilmiştir:

- Öncelikle öğrencilere kompozisyon çalışmasının amacından bahsedilmiştir.
- Öğrencilere kompozisyonlarını verilen kâğıtlara uygun şekilde yazmaları söylenmiştir.
- Kompozisyonlarda herhangi bir kelime sayısı sınırlaması verilmemiştir. Yabancı dil olarak Türkçe öğretiminde bir programın olmaması ve alanın yeni olması sebebiyle çalışmaların azlığı sonucunda böyle bir karar alınmıştır.
- Kompozisyonların yazımı sırasında öğrencilerin sözlük kullanmaları engellenmiştir. Öğrencilerin özgün ve tutarlı metin oluşturmaları teşvik edilmiştir.

Kompozisyonları yazmaları için öğrencilere 60 dakika süre verilmiştir.

Öğrencilerin yazmış olduğu kompozisyonlar Avrupa Dil Portfolyosu'nda yer alan yeterlikler dikkate alınarak Demir (2013a: 568) tarafından oluşturulan "B2 Düzeyindeki Kullanıcılar İçin Yazılı Anlatım (Yazma) Değerlendirme Formu" ile değerlendirilmiştir. Üç uzman tarafından gerçekleştirilen değerlendirmede Miles ve Huberman (1994)'ın güvenilirlik analizi kullanılmıştır. Analiz sonucunda araştırmanın güvenilirliği %90 olarak hesaplanmıştır. Bu sonuç %70'in üstünde olduğu için güvenilir kabul edilmiştir. Çalışmanın diğer veri toplama araçları ise Güngör ve Kan (2015) tarafından geliştirilen "Yabancı Dil Olarak Türkçe Öğrenen Öğrencilere Yönelik

Yazma Becerisi Öz Yeterlilik Ölçeği” ve cinsiyet, yaş ve Türkçe kitap, dergi, gazete okuma sıklık derecesi bilgilerini içeren Kişisel Bilgi Formu’dur. Adı geçen ölçek, 14 maddeden oluşmaktadır. Açımlayıcı faktör analizi neticesinde ölçeğin tek boyuttan oluştuğu, Cronbach alfa katsayısının .95 olduğu, maddelerin faktör yük değerlerinin .67 ila 86 arasında olduğu tespit edilmiştir (Güngör ve Kan, 2015). Bu çalışmada da ölçeğin güvenilirliği Crombach Alpha=0,929 olarak yüksek bulunmuştur.

2.4. Verilerin Analizi

Çalışmada elde edilen verilerin analizi SPSS 22 programı ile gerçekleştirilmiştir. Verilerin değerlendirilmesi aşamasında tanımlayıcı istatistiksel yöntemleri olarak sayı, yüzde, ortalama, standart sapma hesapları kullanılmıştır.

İki bağımsız grup arasında sayısal sürekli verileri karşılaştırmak amacıyla t-testi, ikiden fazla bağımsız grup arasında sayısal sürekli verileri karşılaştırmak için ise Tek yönlü (One way) Anova testinden yararlanılmıştır. Anova testi sonrasında meydana gelen farklılıkları tespit etmek amacıyla tamamlayıcı post-hoc analizi olarak Scheffe testi kullanılmıştır.

Pearson korelasyon ve regresyon analizi araştırmanın sürekli değişkenleri arasında uygulanmıştır. Araştırma neticesinde ortaya çıkan bulgular %95 güven aralığında, %5 anlamlılık düzeyinde değerlendirmeye alınmıştır.

3. Bulgular ve Yorum

Yabancı dil olarak Türkçe öğrenen B2 seviyesindeki öğrencilerin yazma özyeterlilik algıları ile yazılı anlatım becerileri arasındaki ilişkiyi tespit etmenin amaçlandığı çalışmada ortaya çıkan neticeler çalışmanın alt problemleri doğrultusunda aşağıda sunulmuştur:

“Yabancı dil olarak Türkçe öğrenen öğrencilerin yazma becerisi özyeterlilik algıları ne düzeydedir?” “Yabancı dil olarak Türkçe öğrenen öğrencilerin yazma becerisi başarıları ne düzeydedir?” şeklinde belirlenen alt problemlere ilişkin bulgular Tablo 2’de sunulmuştur:

Tablo 2. Yazma Özyeterlilik ve Yazma Becerisi Aritmetik Ortalama ve Korelasyon Değerleri

	Ortalama	Standart Sapma	Yazma Özyeterlilik	Yazma Becerisi
Yazma Özyeterlilik	78,170	12,222	1,000	
Yazma Becerisi	21,962	5,854	0,197*	1,000

Araştırmaya katılan öğrencilerin “yazma özyeterlilik” puan ortalaması (78,170±12,222); “yazma becerisi” puan ortalaması (21,962±5,854) olarak saptanmıştır. Yazma Becerisi ve yazma özyeterlilik arasında çok zayıf, pozitif yönde anlamlı ilişki bulunmaktadır (r=0.197; p=0,025<0.05).

Çalışmanın, “Yabancı dil olarak Türkçe öğrenen öğrencilerin yazma becerisi başarı düzeyleri ile yazma özyeterlilik algıları arasındaki ilişki nasıldır?” şeklinde belirlenen ana problemine ait bulgular aşağıda Tablo 3’te yer almaktadır:

Tablo 3. Yazma Özyeterliliği ile Yazma Becerisi Arasındaki İlişki

Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken	ß	t	p	F	Model (p)	R ²
Yazma Becerisi	Sabit	14,580	4,440	0,000	5,175	0,025	0,031

Yazma Özyeterlik 0,094 2,275 0,025

Yazma özyeterlik ile yazma becerisi arasındaki neden sonuç ilişkisini belirlemek üzere yapılan regresyon analizi istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($F=5,175$; $p=0,025<0,05$). Yazma becerisi düzeyinin belirleyicisi olarak yazma özyeterlik değişkenleri ile ilişkisinin (açıklayıcılık gücünün) zayıf olduğu görülmüştür ($R^2=0,031$). Öğrencilerin yazma özyeterlik düzeyi yazma becerisi düzeyini arttırmaktadır ($\beta=0,094$).

Araştırmada, “Yabancı dil olarak Türkçe öğrenen öğrencilerin yazma becerisi özyeterlik algıları cinsiyet, yaş, Türkçe kitap, dergi, gazete okuma sıklık derecesi değişkenlerine göre farklılaşmakta mıdır?” ve “Yabancı dil olarak Türkçe öğrenen öğrencilerin yazma becerisi başarıları cinsiyet, yaş, Türkçe kitap, dergi, gazete okuma sıklık derecesi değişkenlerine göre farklılaşmakta mıdır?” şeklinde belirlenen alt problemlerine ilişkin bulguların tamamı Tablo 4’te sunulmuş ve değişkenler doğrultusunda öğrencilerin yazma özyeterlik algıları ve yazma becerisi başarıları bulgularına yer verilmiştir:

Tablo 4. Yazma Özyeterlik ve Yazma Becerisi Puanlarının Tanımlayıcı Özellikler İle Karşılaştırılması

Demografik Özellikler	n	Yazma Özyeterlik	Yazma Becerisi
Cinsiyet		Ort±SS	Ort±SS
Kadın	65	79,088±12,384	23,677±5,607
Erkek	65	77,253±12,082	20,246±5,627
t=		0,855	3,482
p=		0,394	0,001
Yaş		Ort±SS	Ort±SS
10-17	31	78,502±14,073	24,548±6,027
18-25	92	78,354±11,772	21,272±5,657
36-45	7	74,286±10,042	19,571±4,614
F=		0,372	4,478
p=		0,690	0,013
İleri Test=			1 > 2, 1 > 3 ($p<0,05$)
Türkçe Kitap Gazete Dergi Okuma Durumu		Ort±SS	Ort±SS
Evet	101	78,027±12,212	22,228±6,142
Hayır	29	78,670±12,457	21,034±4,694
t=		-0,249	0,967
p=		0,804	0,267
Türkçe Kitap Gazete Dergi Okuma Sıklığı		Ort±SS	Ort±SS
Hemen hemen her gün	13	76,154±14,474	20,077±6,089
Haftada birkaç defa	64	78,426±11,309	22,016±6,341

Yabancı Dil Olarak Türkçe Öğrenenlerin Yazma Özyeterlikleri ile Yazılı...

Ayda birkaç defa	24	77,976±13,653	23,958±5,353
F=		0,184	1,817
p=		0,832	0,168

3.1. Cinsiyet

Araştırmaya katılan öğrencilerin yazma becerisi puanları ortalamalarının cinsiyet değişkeni açısından anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan T-Testi sonuçlarına göre; grup ortalamaları arasındaki fark anlamlı bulunmuştur ($t=3,482$; $p=0.001<0.05$). Kadınların yazma becerisi puanları ($\bar{x}=23,677$), erkeklerin yazma becerisi puanlarından ($\bar{x}=20,246$) yüksek bulunmuştur.

Araştırmaya katılan öğrencilerin yazma özyeterlik puanları ortalamalarının yaş değişkeni açısından anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan test sonuçlarına göre grup ortalamaları arasındaki fark anlamlı bulunmamıştır ($p=0,690>0.05$).

3.2. Yaş

Araştırmaya katılan öğrencilerin yazma becerisi puanları ortalamalarının yaş değişkeni açısından anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan tek yönlü varyans analizi (Anova) sonuçlarına göre; grup ortalamaları arasındaki fark anlamlı bulunmuştur ($F=4,478$; $p=0.013<0.05$). Farklılığın hangi gruptan kaynaklandığını belirlemek üzere PostHoc testi uygulanmıştır. Buna göre; yaşı 10-17 olanların yazma becerisi puanları ($24,548\pm6,027$), yaş 18-25 olanların yazma becerisi puanlarından ($21,272\pm5,657$) yüksek bulunmuştur. Yaş 10-17 olanların yazma becerisi puanları ($24,548\pm6,027$), yaş 36-45 olanların yazma becerisi puanlarından ($19,571\pm4,614$) yüksek bulunmuştur.

Araştırmaya katılan öğrencilerin yazma özyeterlik puanları ortalamalarının yaş değişkeni açısından anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan test sonuçlarına göre grup ortalamaları arasındaki fark anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$).

3.3. Türkçe kitap gazete dergi okuma durumu

Araştırmaya katılan öğrencilerin yazma özyeterlik ve yazma becerisi puanları ortalamalarının Türkçe kitap gazete dergi okuma durumu değişkeni açısından anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan test sonuçlarına göre grup ortalamaları arasındaki fark anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$).

3.4. Türkçe kitap gazete dergi okuma sıklığı

Araştırmaya katılan öğrencilerin yazma özyeterlik, yazma becerisi puanları ortalamalarının Türkçe kitap gazete dergi okuma sıklığı değişkeni açısından anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan test sonuçlarına göre grup ortalamaları arasındaki fark anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$).

4. Tartışma ve Sonuç

Araştırmaya katılan öğrencilerin “yazma özyeterlik” puan ortalaması ($78,170\pm12,222$); “yazma becerisi” puan ortalaması ($21,962\pm5,854$) olarak saptanmıştır. Öğrenciler, yazma özyeterlik ölçeğinde 0: kesinlikle yapamam, 50: orta düzeyde yapabilirim, 100: kesinlikle yapabilirim

olarak ifadeleri cevaplamışlardır. Sıfırdan yüze kadar onlu olarak artan ölçekte öğrencilerin en fazla yüz puan alabilecekleri göz önünde bulundurulduğunda ortalama 78 yazma özyeterlik puanı almaları; görece ortalamanın üzerinde özyeterlik algısına sahip olduklarını gösteriyor denilebilir. Büyükkiz (2011) C düzeyinde Türkçe öğrenen yabancı öğrencilerin yazılı anlatım özyeterlik algı düzeylerini araştırmış ve “yüksek” düzeyde olduğunu tespit etmiştir. Sallabaş (2012) Türkçeyi yabancı dil olarak öğrenen C seviyesindeki öğrencilerin konuşma özyeterliklerini araştırmış ve ortalamanın üstünde olduğunu ancak çok da yüksek olmadığını ifade etmiştir. Çalışmada ortaya çıkan öğrencilerin yazma özyeterlik puanlarının da (78,170±12,222) ortalamanın üzerinde olduğu söylenebilir. Öğrencilerin yazılı anlatımları Demir (2013a: 568) tarafından oluşturulan “B2 Düzeyindeki Kullanıcılar İçin Yazılı Anlatım (Yazma) Değerlendirme Formu” kullanılarak değerlendirilmiştir. Bu form aracılığı ile gerçekleştirilen değerlendirmede öğrenciler en fazla 30 puan alabilmektedirler. Çalışma neticesinde öğrencilerin ortalama 21 puan aldıkları tespit edilmiştir. Bu durumda öğrencilerin ortalamanın üstünde yazılı anlatım becerisine sahip oldukları söylenebilir. Bu durumun, öğrencilerin eğitim aldıkları İnönü Üniversitesi Türkçe Öğretim Merkezi’nde ve Suriye Mülteci Kampı Türkçe Öğretim Merkezi’nde başarılı bir yazma eğitimi aldıklarının göstergesi olduğu ifade edilebilir.

Yazma becerisi ve yazma özyeterlik arasında çok zayıf, pozitif yönde anlamlı ilişki olduğu tespit edilmiştir ($r=0.197$; $p=0,025<0.05$). Yazma özyeterlik algısı ile yazma becerisi arasındaki neden sonuç ilişkisini belirlemek üzere yapılan regresyon analizi istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($F=5,175$; $p=0,025<0.05$). Yazma becerisi düzeyinin belirleyicisi olarak yazma özyeterlik algısı değişkenleri ile ilişkisinin (açıklayıcılık gücünün) zayıf olduğu görülmüştür ($R^2=0,031$). Öğrencilerin yazma özyeterlik algısı düzeyi yazma becerisi düzeyini artırmaktadır ($\beta=0,094$). Melanlıoğlu ve Demir Atalay (2016), yabancı öğrencilerin yazma özyeterlikleri üzerinde yaratıcı yazma etkinliklerinin etkisini belirlemek üzere gerçekleştirdikleri çalışma sonucunda öğrencilerin yaratıcı yazma becerileri ile yazma özyeterlik algısı arasındaki ilişkinin yüksek düzeyde anlamlı olduğunu tespit etmişlerdir. Bahsi geçen araştırma ile yapılan bu araştırmanın bulgularının birbirini desteklediği, yazma özyeterlik düzeyinin yüksek olması durumunun yazma becerisi başarı düzeyini artırdığı söylenebilir. Mikulecky (1996’dan akt. Büyükkiz, 2011) ikinci dil olarak İngilizce öğrenenlerin okuma yazmaya karşı özyeterlik algılarını araştırmıştır. Araştırma sonucunda, özyeterlik algısı düşük olan öğrencilerin başarılarının da düşük olduğu sonucuna ulaşmıştır. Demir de (2013) ilköğretim 8. sınıf öğrencilerinin yaratıcı yazma becerileri ile yazma özyeterlik algıları arasındaki ilişkiyi incelemiş ve neticesinde “öğrencilerin yaratıcı yazma becerileri ile yazma özyeterlik algıları arasında olumlu yönde, orta düzeyde ve anlamlı bir ilişki” bulunduğunu tespit etmiştir. Bu sonuçlar, hem ana dili olarak Türkçe yazma becerisi eğitiminde hem de yabancı dil olarak Türkçe yazma becerisi eğitiminde özyeterlik algı düzeyinin etkili olduğunu göstermektedir denilebilir. Erkan ve Saban (2011) yabancı dil olarak İngilizce öğrenen 188 Türk öğrencinin özyeterlik inançları ve kaygıları arasındaki ilişkiyi araştırdıkları çalışmalarında öğrencilerin yazma özyeterlik algıları ve yazma kaygıları arasında önemli negatif bir ilişki bulunduğunu tespit etmişlerdir. Behjoo (2013) İngilizce öğretmen adaylarının, özyeterlik, akademik özyeterlik inançları, problem çözme becerileri ve yabancı dil başarısı arasındaki ilişkiyi araştırdığı çalışması sonucunda yabancı dil başarısı ve bu üç değişken arasında anlamlı bir korelasyon olduğunu ortaya koymuştur. Tılfarlıoğlu ve Çiftçi (2011) İngilizce öğrenen 250 öğrenci ile gerçekleştirdikleri araştırmalarında öğrencilerin özyeterlik inançları ve notları, akademik başarıları arasında pozitif bir ilişki bulunduğunu tespit etmişlerdir. Bu bulgular ve araştırma bulguları bir arada

düşünüldüğünde özyeterlik algısı, yabancı dil öğrenimi sürecinde akademik başarıyı etkileyen önemli bir faktör olarak görülebilir. Pajares (2013) "Self-Efficacy Beliefs, Motivation and Achievement in Writing: A Review of The Literature" başlıklı çalışmada yazma becerisi başarısında özyeterlik inancı, motivasyon faktörlerinin etkisi hakkında yapılan çalışmaları değerlendirmiştir. Çalışma neticesinde yazma özyeterlik algısı, motivasyon bileşenleri ile yazma becerisi başarısı arasında ilişki bulunduğunu ifade etmiştir. Dil öğrenme alanında yapılan çeşitli araştırma sonuçları, öğrenenlerin özyeterlik inançlarının başarıyı etkileyen bir faktör olduğunu doğrulamaktadır (Mills, Pajares, Heron, 2006; Rahimi ve Abedini, 2009; Wang, Spencer ve Xing, 2009; Hsieh ve Kang, 2010; Tılfarlıoğlu ve Cinkara, 2011). Rahimi ve Abedini (2009) dinlediğini anlama ve özyeterlik arasında önemli bir ilişki bulunduğunu ortaya koymuşlardır. Mahyuddin, Elias, Cheong, Muhamad, Noordin, ve Abdullah (2006) tarafından Malezya'da yabancı dil olarak İngilizce öğrenen 1146 öğrenci ile gerçekleştirilen araştırma neticesinde de özyeterlik ve İngilizce öğrenme performansı arasında pozitif bir ilişki bulunduğu tespit edilmiştir.

Araştırmaya katılan öğrencilerin yazma becerisi puanları ortalamalarının cinsiyet değişkeni açısından anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan T-Testi sonuçlarına göre; grup ortalamaları arasındaki fark anlamlı bulunmuştur ($t=3,482$; $p=0.001<0.05$). Kadınların yazma becerisi puanları ($x=23,677$), erkeklerin yazma becerisi puanlarından ($x=20,246$) yüksek bulunmuştur. Büyükkiz (2011) yabancı dil olarak Türkçe öğrenen C düzeyindeki öğrencilerin yazma puanlarını cinsiyet değişkenine göre araştırdığı çalışmada kadın öğrencilerin yazılı anlatım başarı puanlarının erkek öğrencilerden yüksek olduğunu tespit etmiştir. Bu çalışmadaki yabancı dil olarak Türkçe öğrenen öğrencilerin B2 seviyesindeki öğrencilerin yazılı anlatım başarı puanlarında kadın öğrencilerin başarı puanlarının erkek öğrencilerden yüksek olması bulgusu ve Büyükkiz'in (2011) C seviyesindeki öğrencilere dair bulgularının birbirini desteklediği görülmektedir.

Araştırmaya katılan öğrencilerin yazma özyeterlik puanları ortalamalarının cinsiyet değişkeni açısından grup ortalamaları arasındaki fark anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$). Büyükkiz (2011), yabancı dil olarak Türkçe öğrenen C seviyesindeki öğrencilerin yazma becerisi özyeterlik algısı düzeylerinin cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermediğini tespit etmiştir. Araştırmamızda yer alan B2 seviyesindeki öğrencilerin de cinsiyet değişkeni açısından yazma özyeterlik algılarında anlamlı bir farklılık bulunmayışı sonucu ile Büyükkiz (2011) tarafından gerçekleştirilen araştırma sonuçlarının paralellik gösterdiği söylenebilir. Mills, Pajares ve Heron (2006) Amerika'da yabancı dil olarak Fransızca öğrenen 95 öğrenci ile gerçekleştirdikleri araştırmalarında okuma özyeterlik algısı ve okuma başarısı arasında pozitif bir ilişki olduğunu tespit etmişlerdir. Ancak dinleme özyeterlik inancı ve dinleme performansı arasındaki ilişkide yalnızca kadın öğrenciler arasında pozitif bir ilişki bulunduğunu ortaya koymuşlardır. Bu bulgular ve araştırma bulguları karşılaştırıldığında farklı dil becerilerinde özyeterlik algısının cinsiyet değişkenine göre farklı sonuçlar verebileceği söylenebilir.

Araştırmaya katılan öğrencilerin yazma becerisi puanları ortalamalarının yaş değişkeni açısından anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan tek yönlü varyans analizi (Anova) sonuçlarına göre; grup ortalamaları arasındaki fark anlamlı bulunmuştur ($F=4,478$; $p=0.013<0.05$). Buna göre; yaşı 10-17 olanların yazma becerisi puanları ($24,548\pm6,027$), yaşı 18-25 olanların yazma becerisi puanlarından ($21,272\pm5,657$) yüksek bulunmuştur. Yaşı 10-17 olanların yazma becerisi puanları ($24,548\pm6,027$), yaş 36-45 olanların yazma becerisi puanlarından ($19,571\pm4,614$) yüksek bulunmuştur. Büyükkiz (2011) yabancı dil

olarak Türkçe öğrenen C seviyesindeki öğrencilerin yazılı anlatım başarı puanlarının yaş değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermediğini tespit etmiştir. Bu bulgular ile araştırma bulgularının örtüşmediği görülmektedir.

Araştırmaya katılan öğrencilerin yazma özyeterlik puanları ortalamalarının yaş değişkeni grup ortalamaları arasındaki fark anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$). Bu bulgular da Büyükikiz'in (2011) çalışmasında tespit ettiği yaş değişkeni ile yazma özyeterlik puanları arasında anlamlı bir ilişki bulunmadığı sonucu ile örtüşen bulgulardır.

Araştırmaya katılan öğrencilerin yazma özyeterlik ve yazma becerisi puanları ortalamalarının Türkçe kitap gazete dergi okuma durumu değişkeni açısından anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p>0.05$). Araştırmaya katılan öğrencilerin yazma özyeterlik, yazma becerisi puanları ortalamalarının Türkçe kitap gazete dergi okuma sıklığı değişkeni açısından da anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p>0.05$). Melanlıoğlu ve Demir Atalay (2016) yaptıkları çalışmalarında Türkçe kitap, dergi ve gazete okuyan öğrencilerin dil bilgisi kuralları alt boyutunda özyeterliklerinin yüksek düzeyde olduğunu tespit etmişlerdir. Bahsi geçen çalışmalar ile yapılan bu çalışmada elde edilen öğrencilerin yazma özyeterlik puan ortalamalarının Türkçe kitap gazete dergi okuma sıklığı değişkeni açısından anlamlı bir farklılık bulunmayışı sonucunun örtüşmediği söylenebilir.

Araştırma sonucunda yazma becerisi ve yazma özyeterlik arasında çok zayıf, pozitif yönde anlamlı ilişki olduğu tespit edilmiştir. Bu bulgu doğrultusunda, özyeterlik algısının yabancı dil olarak Türkçe öğrenenler tarafından yazma becerisi öğretiminde dikkate alınması gereken bir faktör olduğu söylenebilir. Öğrenme süreci yalnızca bilişsel becerilerin değil duyuşsal becerilerin de sürece dahil olduğu bir süreçtir. Öğrenmenin duyuşsal boyutunda yer alan ve başarı üzerinde etkisi çeşitli araştırmalarla belirlenen özyeterliğin kaynakları arasında bulunan "sözel ikna" yabancı dil olarak Türkçe öğrenen görevlilerin öğrencilerin yazma özyeterlik algı düzeylerini yükseltebilmeleri için müracaat edecekleri bir yol olarak görülmektedir. Yazma becerisi öğretimi sürecinde uygun sözel ikna ile öğrencilerin özyeterlik algıları yükseltilebilir ve böylece yazma becerisinin gelişmesi sağlanabilir.

Çalışmada kadın öğrencilerin yazma becerisi puanları erkek öğrencilerden yüksek bulunmuştur. Bu sonuç ışığında erkek öğrencilerin yazma becerilerinin geliştirilebilmesi için onların ilgi alanlarına girecek konuların yazma eğitimi sürecine dahil edilmesi gerektiği söylenebilir.

Çalışma, İnönü Üniversitesi Türkçe Eğitim Merkezi'nde gerçekleştirilmiştir. Aynı çalışmanın farklı eğitim merkezleri tarafından da yapıp sonuçlarının karşılaştırılmasının alan açısından yararlı olacağı düşünülmektedir. Yabancı dil olarak Türkçe öğretimi alanında özyeterlik algısı ve diğer dil becerileri arasındaki ilişkilerin de araştırılmasına ihtiyaç bulunduğu düşünülmektedir.

Kaynaklar

- Aktaş, Ş., Gündüz, O. (2005). *Yazılı ve sözlü anlatım*. (Altıncı Baskı). Ankara: Akçağ Yayınları.
- Azar, A. (2010). Ortaöğretim fen bilimleri ve matematik öğretmeni adaylarının öz yeterlilik inançları. *ZKÜ Sosyal Bilimler Dergisi*, 6 (12), 235–252.
- Bandura, A. (1986). Social foundations of thought and action: A social theory. *Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall*.

- Behjoo, M. B. (2013). *The relationship among self-efficacy, academic self-efficacy, problem solving skills and foreign language achievement*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Borman, W. C., Hanson, M. A., Oppler, S. H., Pulakos, E. D., & White, L. A. (1993). Role of early supervisory experience in supervisor performance. *Journal of Applied Psychology*, 78, 443-449. Retrieved October 23, 2000, from PsycARTICLES database.
- Büyükkiz, K. K. (2011). *Türkçeyi yabancı dil olarak öğrenenlerin yazma becerileri ile öz yeterlilik algıları arasındaki ilişki üzerine bir araştırma*. Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü Türkçe Eğitimi Ana Bilim Dalı. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Ankara.
- Büyükkiz, K. K. (2012). *Türkçeyi ikinci dil olarak öğrenen yabancılar için yazma becerisi öz yeterlilik ölçeğinin geliştirilmesi: Geçerlilik ve güvenilirlik çalışması*. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9/12, 69-80.
- Cynx, J., Williams, H., & Nottebohm, F. (1992). Hemispheric differences in avian song discrimination. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 89, 1372- 1375.
- Demir, T. (2013a). Türk dillilere (soylulara) Türkçe öğretiminde ölçme ve değerlendirme. *Yabancılar Türkçe öğretimi el kitabı*, Editörler: Mustafa Durmuş ve Alpaslan Okur, Ankara: Grafiker Yayıncılık
- Demir, T. (2013b). İlköğretim öğrencilerinin yaratıcı yazma becerileri ile yazma özyeterlik algısı ilişkisi üzerine bir çalışma. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim Dergisi*, 2/1. 84-114.
- Erkan, Y. D., & Saban, A. I. (2011). Writing performance relative to writing apprehension, self-efficacy in, writing and attitudes towards writing: A Correlational Study in Turkish Tertiary-Level EFL. *The Asian EFL Journal Quarterly*, 13(1), 163-191
- Fournier, M., de Ridder, D., & Bensing, J. (1999). Optimism and adaptation to multiple sclerosis: What does optimism mean? *Journal of Behavioral Medicine*, 22, 303-326. Abstract retrieved October 23, 2000, from PsycINFO database.
- Göğüş, B. (1978). *Orta dereceli okullarımızda Türkçe ve yazın eğitimi*. Ankara: Kadioğlu Matbaası.
- Güngör, H. ve Kan, A. (2015). Yabancı dil olarak Türkçe öğrenen öğrencilere yönelik yazma becerisi özyeterlik ölçeği geliştirme çalışması. *8. Uluslararası Türkçenin Eğitimi - Öğretimi kurultayı*, 1-3 Ekim 2015.
- Hamzadayı, E. ve Büyükkiz, K. K. (2015). Türkçe öğrenen yabancı öğrencilerin konuşma becerisi öz yeterlilik algıları ile kişilik tipleri arasındaki ilişki. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 19/1, 297-312.
- Hsieh, P. P., & Kang, H. S. (2010). Attribution and self-efficacy and their interrelationship in the korean EFL Context. *Language Learning*, 60(3), 606-627. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-9922.2010.00570>.
- Jinks, J., Morgan, V. (1999) Children"s perceived academic self-efficacy: An inventory scale. *The Clearing House*, Vol. 72, No. 4, 224-230.
- Karasar, N. (2010). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

- Mahyuddin, R., Elias, H., Cheong, L., Muhamad, M., Noordin, N., & Abdullah, M. (2006). The Relationship Between Students' Self-efficacy and Their Achievement. *Jurnal Pendidikan dan Pendidikan, Jil, 21*, 61-71.
- McDonald, J. T. (2002, Ocak). *Using problem based learning a in science methods course*. Paper presented at the Annual Meeting of the Association for the Education of Teachers in Science, Charlotte, USA.
- Mead, J. V. (1992). *Looking at old photographs: Investigating the teacher tales that novice teachers bring with them* (Report No. NCRTL-RR-92-4). East Lansing, MI: National Center for Research on Teacher Learning. (ERIC Document Reproduction Service No. ED346082)
- Melanlıoğlu, D. ve Demir Atalay, T. (2016a). Yabancı dil olarak Türkçe öğrenenlerin yazma öz yeterliklerinde yaratıcı yazma uygulamalarının etkisi. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 697-721.
- Melanlıoğlu, D. ve Demir Atalay, T. (2016b). Türkçe öğrenen yabancılar örneğinde yansıtıcı günlük kullanma ve yazma öz yeterliği arasındaki ilişki. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 13/35, 56-76.
- Mills, N., Pajares, F., & Herron, C. (2006). A Reevaluation of the Role of Anxiety: Self-Efficacy, Anxiety, and Their Relation to Reading and Listening Proficiency. *Foreign Language Annals*, 39(2), 276-294. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1944-9720.2006.tb02266.x>
- Özbay, M. (2011) *Yazma eğitimi.* (Ed. Özbay M.) Ankara: Pegem A Yayınları.
- Pajares F. (2003). Self-efficacy beliefs, motivation, and achievement in writing: A review of the literature. *Reading & Writing Quarterly: Overcoming Learning Difficulties*, 19, 139-158.
- Pajares, F. (2002). Overview of social cognitive theory and of self-efficacy. <https://www.uky.edu/~eushe2/Pajares/eff.html> adresinden 07/06/2017 tarihli erişim ile alınmıştır.
- Rahimi, A., & Abedini, A. (2009). The interface between EFL learners' self-efficacy concerning listening comprehension and listening proficiency. *Novitas-ROYAL*, 3(1), 14-2
- Sallabaş, E. (2012). Türkçeyi yabancı dil olarak öğrenenlerin konuşma öz yeterliliklerinin değerlendirilmesi. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 16/2, 269-290.
- Sallabaş, E. (2013). Türkçeyi yabancı dil olarak öğrenenler için konuşma öz yeterlik ölçeği: Geçerlilik ve güvenirlik çalışması. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 36, 261-270.
- Schunk, D. H. (1984). Enhancing self-efficacy and achievement through rewards and goals: motivational and informational effects. *Journal of Educational Research*. Vol. 78, No 1, September/October, 29-34.
- Schunk, D. H. (2003). Self-Efficacy for reading and writing: Influence of modeling, goal setting and self-evaluation, *Reading and Writing Quarterly: Overcoming Learning Difficulties*, S: 19 (2).
- Schunk, D. H., Zimmerman, B. J. (2007). Influencing children's self-efficacy and self-regulation of reading and writing through modeling. *Reading & Writing Quarterly*, 23, 7-25.

- Tılfarlıoğlu, F. T., & ifti, F. S. (2011). Supporting self-efficacy and learner autonomy in relation to academic success in EFL classrooms (a case study). *Theory and Practice in Language Studies*, 1(10), 1284-1294. <http://dx.doi.org/10.4304/tpls.1.10.1284-1294>
- Tılfarlıoğlu & Cinkara (2009). Self efficacy in EFL: Differences among proficiency groups and relationship with success. *Novitas-ROYAL*, 3(2), 129-142.
- Wang, J., Spencer, K., & Xing, M. (2009). Metacognitive beliefs and strategies in learning Chinese as a foreign language. *System*, 37, 46-56. <http://dx.doi.org/10.1016/j.system.2008.05.001>
- Way, D. P., Joiner, E. G. ve Seaman, M. A. (2000). Writing in the secondary foreign language classroom: The effects of prompts and tasks on novice learners of french. *Modern Language Journal*, 84(2), 155-281.
- Yaman, H. & Tulumcu, F.M. (2016). "Yabancı Dil Olarak Türkçe Öğrenenler İçin Dinleme Becerisi Öz Yeterlik Öleđi Geliştirilmesi / The Development of Listening Skill's Self Efficacy for Learners of Turkish as a Foreign Language", *TURKISH STUDIES -International Periodical for the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic-*, ISSN: 1308-2140, (Prof. Dr. Hayati Akyol Armağanı), Volume 11/3 Winter 2016, ANKARA/TURKEY, www.turkishstudies.net, DOI Number: <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.9327>, p. 2371-2386.
- Zimmerman, B. J. ve Bandura, A. (1994). Impact of self-regulatory influences on writing course attainment, *American Educational Research Journal*, 31.

Extended Summary

1. Introduction

It was aimed to determine the relation between the writing self-efficacy perceptions and the written expression skills of the students who learned Turkish at B2 level in Inonu University Turkish Teaching Center and Syrian Refugee Camp Turkish Language Teaching Center. Within the scope of this aim, the main problem class of the research is "How is the relationship between the level of achievement of writing ability and writing self-efficacy perceptions of students learning Turkish as a foreign language?" The following problems have been identified as sub-problems of research:

- a) What is the level of self-efficacy perceptions of the students who learn Turkish as a foreign language?
- b) Are the self-efficacy perceptions of the students who learn Turkish as a foreign language differentiated according to gender, age, Turkish book, magazine, newspaper reading frequency?
- c) What is the level of success of the students who learn Turkish as a foreign language?
- d) Are the achievement skills of students who learn Turkish as a foreign language differentiated according to the variables of gender, age, Turkish book, magazine, newspaper reading frequency?

2. Method

In the research, relational screening method was used from quantitative research methods. Relational search models are research models aimed at determining the presence and / or degree of exchange between two or more variables' (Karasar, 2010: 81). As a data collection tool in the study, "The Writing Self-Efficacy Scale for Students Learning Turkish as a Foreign Language" developed by Güngör and Kan (2015), "Written Expression (Writing) Evaluation Form for B2 Level Users" created by Demir (2013a: 568) and Personal Information form were used.

3. Findings, Discussion and Results

The average of "writing self-efficacy" and "Writing skill" scores of the students participating in the study are $78,170 \pm 12,222$ and $21,962 \pm 5,854$, respectively. There is a very weak relationship between Writing Skills and Writing Self-efficacy, and there is a significant positive relationship between them ($r = 0.197$; $p = 0.025 < 0.05$). Women's writing skills scores ($x = 23,677$) were higher than men's writing skills scores ($x = 20,246$). It was determined that the mean scores of writing self-efficacy scores of the students who participated in the research did not show any significant difference in terms of age variation.

In the study, the writing skill scores ($24,548 \pm 6,027$) of age 10-17 were higher than the writing skills scores ($21,272 \pm 5,657$) of age 18-25. Writing skills scores ($24,548 \pm 6,027$) for those aged 10-17 were higher than those for writing skills ($19,571 \pm 4,614$) for those aged 36-45. It was revealed that the students' self-efficacy averages did not show any significant difference in terms of age variation.

It was observed that there was no meaningful difference between the average scores of writing self-efficacy and writing skills scores of the students who participated in the research in terms of the reading status of Turkish book magazines and the frequency of reading Turkish journal magazines.

Taking into consideration that students can get a maximum of one hundred points on a scale increasing from zero to ten decades, if they get an average of 78 written self-efficacy scores; we can say they have a sense of self-efficacy over the relative average. Büyükkiz (2011) investigated the self-efficacy perception level of written expression of foreign students learning Turkish at level C and found that it was "high" level. Sallabaş (2012) investigated the speech self-efficacy of C-level students who learned Turkish as a foreign language and stated that it is above the average but not so high. It can be said that the students who appeared in the study were above the average of writing self-efficacy scores ($78,170 \pm 12,222$). Written expressions of the students were evaluated using "Writing Evaluation Form for B2 Level Users" created by Demir (2013a: 568). Students can get a maximum of 30 points through this form. Students were found to have an average score of 21 on the study. In this case, it can be said that the students have the ability of narration over the middle. This can be said to be a sign of successful writing in TÖMER, where students are trained.

There is a very weak relationship between Writing Skills and Writing Self-efficacy, and there is a significant positive relationship ($r = 0.197$; $p = 0.025 < 0.05$). The regression analysis to determine the causal relationship between writing self-efficacy and writing skills was statistically significant ($F = 5,175$; $p = 0,025 < 0.05$). As a determinant of the level of writing skill, the relationship with writing self-efficacy variables (explanatory power) was found to be weak ($R^2 = 0.031$). The level of writing self-efficacy of students increases the level of writing skills ($\beta = 0.094$). Melanlıoğlu and Demir Atalay (2016) found that the relationship between students' creative writing skills and writing self-efficacy perception was significant at the end of the study, in order to determine the effect of creative writing activities on writing self-efficacy of foreign students. With this research, it can be said that the findings of our research support each other and the level of writing self-efficacy is high, it increases the level of writing success. Mikulecky (1996'dan akt. Büyükkiz, 2011) investigated the self-efficacy perceptions of English learners as a second language against reading and writing. As a result of the research, it is concluded that the students with low self-efficacy perception have a low success. Various research results in the field of language learning confirm that self-efficacy beliefs of learners are a factor affecting success. (Mills, Pajares, Heron, 2006; Rahimi ve Abedini, 2009; Wang, Spencer ve Xing, 2009; Hsieh ve Kang, 2010; Tılfarlıoğlu ve Cinkara, 2011).

Women's writing skills scores were found to be higher than men's writing skills scores. Büyükkiz (2011) found that female students' C grade achievement scores were higher than male students in their study of the C grade students who were learning Turkish as a foreign language according to their gender. In our study, it was observed that the achievement scores of the female students were higher than the male students in the written expression success scores of the B2 level students who learned Turkish as a foreign language and the findings of the students at C level of Büyükkiz's study (2011) were supporting each other.

The mean scores of writing self-efficacy scores of the students participating in the study were not significant in terms of gender variation ($p > 0.05$). Büyükkiz (2011) found that the level of self-efficacy perceptions of students in level C who learned Turkish as a foreign language did not show any significant difference according to gender.

Those who were 10-17 years old were found to have higher writing skills than those who were 18-25 years old. For those ages 10-17, writing skills scores were found to be higher than those of age 36-45 for writing skills. Büyükkiz (2011) found that the writing achievement scores of

students who are Turkish as a foreign language do not show any significant difference according to age.

There was no significant difference between the mean age group of the students who participated in the research and the mean scores of writing self-efficacy ($p > 0.05$). These findings are in agreement with the result that there is no significant relationship between age variable and writing self-efficacy scores determined by Büyükikiz' study (2011).

There was no significant difference between the reading comprehension and writing ability scores of the students who participated in the research in terms of reading comprehension of Turkish book magazines and the frequency of reading books, newspapers and magazines in Turkish ($p > 0.05$). Melanlıoğlu and Demir Atalay (2016) found that students who read Turkish books, magazines and newspapers had a high level of self-efficacy in the subscale of linguistic rules. It can be concluded that the results of this study do not show that there is a meaningful difference between reading self-efficacy averages of the students obtained in our study and the frequency of reading Turkish book journals.

A Comparative Analysis on the ELT Graduate Course Syllabi between a Turkish University and an American University*

Ceyhun YÜKSELİR**

Received date: 02.10.2017

Accepted date: 20.11.2017

Abstract

Syllabus is an important and indispensable part of teaching. Further, it has a crucial role in motivating and inspiring not only teachers but also learners. When looking at the English language teaching (ELT) programs, syllabus design and application appears to be an important factor in the level of graduate education as in other levels of education. This study aimed to investigate the syllabi for five ELT graduate courses between Turkey and United States to see whether there were any similarities and differences regarding student learning objectives (SLOs), course requirements and course contents. For this purpose, this study compared syllabus designs in two higher educations for five MA and PhD courses in Turkey and the United States. The number of the syllabi for both settings are ten in total. Although the titles of the courses in Turkey and the USA may not be the same, they are counterparts. The data about ELT graduate courses were collected from the universities separately. After collecting the data, document analysis technique was used and several themes were identified. The results showed that the syllabi in the USA seem to have more comprehensive, practical and applicable designs in comparison to the syllabi in Turkey. In addition, classroom observations and informal conversations can indicate the applicability of the syllabus design in the USA whereas this may not be the case in Turkey all the time. In conclusion, it seems that the ELT graduate syllabi in the USA create a classroom environment which is more conducive to teaching and learning.

Keywords: ELT graduate courses, syllabi, Turkey, United States, qualitative study

* This study was supported by the Scientific and Technological Council of Turkey within International Post-Doctoral Fellowship Program.

**Osmaniye Korkut Ata University, Faculty of Arts and Sciences, Department of English Language and Literature, Osmaniye, Turkey; email: ceyhunyukselir@osmaniye.edu.tr; ceyhunyukselir@gmail.com

Türk ve Amerikan Üniversiteleri Arasında İngiliz Dili Eğitimi

Lisansüstü Ders Müfredatı Üzerine Karşılaştırmalı Bir Analiz

Doi numarası: 10.17556/erziefd.349574

Ceyhun YÜKSELİR*

Geliş tarihi: 02.10.2017

Kabul tarihi: 20.11.2017

Öz

Ders programları eğitim-öğretimin önemli ve ayrılmaz bir parçasıdır. Bununla birlikte öğretmen ve öğrencileri motive etmede oldukça önemi bir rol oynarlar. İngilizce öğretim programlarını (ELT) ele aldığımızda müfredat tasarımı ve uygulaması tıpkı diğer eğitim düzeylerinde olduğu gibi lisansüstü eğitimde de önemli bir etmendir. Bu çalışmada Amerika ve Türkiye’de okutulan beş lisansüstü ELT dersine ait programlar arasında öğrencilerin öğrenme hedefleri, ders gereksinimleri ve içerikleri bakımından bir farklılık ya da benzerlik olup olmadığı incelenmiştir. Bu amaçla Amerika ve Türkiye’de yüksek lisans ve doktora yüksek öğretim programlarına ait beş ders programı kıyaslanmıştır. Toplamda 10 müfredat ele alınmıştır. Seçilen derslerin isimleri her ne kadar Türkiye ve Amerika’da farklı olsa da içerik olarak birbirlerine eş değer derslerdir. ELT müfredatı ile alakalı veriler üniversitelerden ayrı ayrı toplanmıştır. Veri toplama sürecini takiben belge analiz tekniği kullanarak farklı temalar belirlenmiştir. Sonuçlar, Türkiye ile kıyaslandığında Amerika’da uygulanan müfredatların daha kapsamlı, pratik ve uygulanabilir bir tasarıma sahip olduğunu ortaya koymuştur. Buna ek olarak, sınıf gözlemleri ve yapılan enformel görüşmeler Amerika’da uygulanan müfredatların Türkiye bağlamında uygulanabilir olmadığını da ortaya çıkarmıştır. Sonuç olarak, Amerika’da uygulanan ELT lisansüstü müfredatının eğitim-öğretim için daha uygun bir sınıf ortamı yarattığı söylenebilir.

Anahtar kelimeler: İngiliz dili eğitimi lisanüstü dersleri, müfredat, Türkiye, Amerika, nitel çalışma

*Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, İngiliz Dili ve Edebiyatı Bölümü, Osmaniye, Türkiye; email: ceyhunyukselir@osmaniye.edu.tr; ceyhunyukselir@gmail.com

1. Introduction

Among the various aspects of foreign language teaching, although it has been ignored much, curriculum or syllabus design is one of the most important areas. Yalden (1983) states that “in any case, teachers of English as a second language are on the whole more used to thinking about methodology rather than about syllabus design” (p. 17). According to Krahnke (1987), language teaching syllabi is a linguistic, grammatical, semantic or informational matter which makes up the teaching. To put it another way, course syllabus can be defined as a kind of written text or document between the stakeholders and provides a way to lead the teaching smoothly. Altman (1999) proposes that the syllabus is a guide for faculty and students, but that it can achieve that goal only if sufficient information is provided. In the literature, there is a clear-cut difference between curriculum and syllabus, the former covers the latter one, in which curriculum is more comprehensive and general than syllabus, which is concrete and specific. Generally, curriculum refers to “what schools teach ... a specific educational activity planned for a particular student for a particular point of time” (Eisner, 2002, p. 25). But, the main focus is not on this distinction here. Rather, this study tries to understand the ELT syllabus design regarding SLOs, course requirements and contents by comparing two contexts.

There are some recent studies related to teacher involvement, cooperative study and needs analysis for the purpose of preparing syllabi. For example, in a qualitative study about teacher involvement in the USA carried out Sharkey (2004) found that teachers’ contextual contribution and involvement enhances the process of preparing an effective curriculum. Similarly, Sezgin (2007) in the Turkish context investigated teachers’ attitudes towards a new tool which is followed by the stages such as needs analysis, training and evaluating in a case study concluding that these processes help teachers develop positive attitudes towards preparing curriculum and syllabus.

There are not so many studies regarding ELT graduate programs in Turkey. One of the studies related to ELT MA program was conducted by Kırmızı and Sarıçoban (2013) which investigated the professional targets and motives of ELT students embarking on their academic careers. There are also some studies related to existing English teaching program and evaluations. For example, Karataş (2007) investigated the syllabus of English II in Modern Languages Department at a Turkish state university. In the same vein, the research conducted by Erozan (2015) examined the undergraduate courses of the Department of ELT in a university context. To my knowledge, however, there is no research that directly compares the ELT graduate programs between Turkey and another country. In this respect, this study tries to fill the gap in ELT graduate syllabus.

In the literature review, there are so many definitions and sub-sections of syllabus related to curriculum design. Firstly, there is a need to make a distinction between curriculum and syllabus. A curriculum can be defined as “the whole body of knowledge that children acquire in schools” (Richards, 2001, p. 39). In other words, it is more related to principles and procedures of the whole program, that can be called an umbrella term which is about materials, methodology and evaluation. According to Brumfit (1980), a syllabus is defined as:

a way of describing something which must be learnt for pedagogic purposes, and the chief characteristic of an educational institution is its focusing function; that is, an educational institution acts as a physical and temporal focus for learning. The limitations in time and place provide the major differences between formal and informal learning: there is an implicit promise in setting up an educational institution to use procedures that will in

some sense be more efficient than the more or less random ones of informal learning in the world outside. And a syllabus is a statement of efficient learning (p. 57).

As a necessary part of educational progress in all kinds of teaching not just ELT graduate courses, syllabus and its design and implementation are of vital importance. From my point of view, syllabus is a kind of written document or a kind of communication between the teachers / instructors and learners and it should be coherent, realistic, adaptable, applicable and well-integrated. In relation to coherent syllabus, Darling- Hammond (2006) clearly underlines the importance of a coherent syllabus in the following lines:

...course work in highly successful programs is carefully sequenced based on a strong theory of learning to teach; courses are designed to intersect with each other, are aggregated into a well-understood landscape of learning, and are tightly interwoven with the advisement process and students' work in schools. Subject matter learning is brought together with content pedagogy through courses that treat them together; program sequences also create cross-course links... (p. 223).

Taking the literature into account, some common approaches to syllabus can easily be seen such as structural syllabi, situational syllabi, notional-functional syllabi, core and spiral syllabi, *relational syllabi*, *lexical syllabi*, *task-based syllabi*, *skills-based syllabi*, *content-based syllabi*.

It is not my primary aim to discuss the syllabus types / approaches or its classifications. Rather, it is to explore and shed light on the comparisons ELT graduate course syllabi in regard to two contexts. The primary purpose of this study is to identify and explore the student learning objectives (SLOs), course requirements and contents of ELT graduate syllabi in the contexts of Turkey and United States. The rationale behind searching this topic was the nearly lack of systematicity and flexible applicability of the ELT graduate syllabi in Turkey. Further, another rationale for carrying out this study is to observe and analyze ELT graduate courses in two contexts in order to have a broader perspective. The purpose of this study is two-fold: First, it is important to reveal any syllabus-wise differences and similarities between Turkish and USA contexts. Second, there has not been much research which investigates the syllabus design and its applicability in Turkey within the field of ELT. Depending on these reasons, the aims of the study were:

1. to identify and compare SLOs in terms of five ELT graduate courses in two higher education systems
2. to explore the course requirements and contents
3. to make implications and draw conclusions for future syllabi designs

2. Method

The data for this study came from a variety of ELT graduate syllabi collected from two universities. Five ELT graduate course syllabi called as (a) Program Evaluation, (b) Second Language Acquisition & Bilingualism, (c) Theory and Practice in Teaching and Learning of ESOL/Foreign Languages, (d) Implementing Innovation in TESOL and Foreign Languages and (e) Language & Literacy in Education in the United States were collected for the data probing SLOs, course requirements and contents. In addition to this, (a) Program Evaluation in ELT, (b) Language Acquisition, (c) Concepts and Theoretical Considerations in ELT, (d) Material Evaluation and Development and (e) Approaches to ELT Teacher Education courses were collected for the data

in Turkey, respectively. Table 1 shows course names, course levels, credits/hours etc. in Turkish and American university.

Table 1. Courses names, course level and other information about syllabi in Turkey and the USA

Turkish						USA				
N	Course name	Course level	Credit	Attendance and Participation	Restrictions	Course name	Course level	Credit	Attendance and Participation	Restrictions
1	Language Acquisition	MA	3	No information given, even in evaluation part	N/A	SLA and Bilingualism	MA and PhD	3	%15	None
2	Program Evaluation in ELT	MA and PhD	3	Attendance and active participation is expected of all enrolled	N/A	Program Evaluation	MA	3	%10	Doctoral students or students in program evaluation certification, or by permission of instructor; NO AUDITS
3	Concepts and Theoretical Considerations in ELT	MA and PhD	3	Students are required to attend all class sessions; absences should have legitimate	N/A	Theory and Practice in Teaching and Learning of ESOL/Foreign Languages	PhD	3	%25	Pre-service teachers must take this course concurrently

document ation										
4	Material Evaluation and Development	MA and PhD	3	No informati on given, even in evaluatio n part	N/A	Implement ing Innovation in TESOL and Foreign Languages	MA	3	%20	Pre- service teachers must take this course concurr ently with their student teaching experie nces
5	Approach es to ELT Teacher Education	MA and PhD	3	%10	N/A	Language & Literacy in Education	MA and PhD	3	%17	None

By looking this table, it can be said that attendance / participation and restriction part between Turkey and American syllabi seems different. The American syllabi pays attention to attendance / participation criteria too much and this information is given at the very beginning of the documents, whereas this part is not given much attention in Turkey syllabi even in the evaluation part. Another point about the table is related to restriction part. In this selected American university, every student needs to take some prerequisite courses in order to attend the following ones, that is, they are connected to each other or in other words, there is a kind of consecutive process in the syllabus design. However, this does not always appear in Turkish university syllabi, there is even no information about this issue in the syllabi.

The researcher completed PhD education and so had already ELT syllabi in hand, took already ELT graduate classes and made informal conversations with at least ten lecturers in Turkey and in the USA from different universities. The data also came from 5 classroom observations and several informal conversations with ELT lecturers in order to provide the triangulation of the study, which can be regarded as a strategy or a test for improving the validity and reliability of qualitative research or evaluation of findings. The researcher took five graduate courses as an audit and had the chance to audit a few ELT graduate classes and observe them as a guest and make informal conversations with the eight lecturers in the USA. The researcher was in the United States while writing and preparing this paper. So, the researcher had the chance to arrange these conversations mostly via email and met them in their offices and sometimes stopped by their offices if they were suitable and these conversations lasted approximately 40-50 minutes in length. Some of the questions addressed in these informal conversations were as follows:

1. How do you prepare and organize your syllabus?
2. How do you determine the course requirements?
3. Do you follow up your syllabus strictly?

4. What kind of criteria do you use and apply in your syllabus?

The collected data were analyzed by using document analysis procedure in the context of actual research experiences. Prior (2003) conducted an extensive work about the use of documents in research and claims that "in most social scientific work, of course, documents are placed at the margins of consideration" (p. 4). According to Brown (2009), regardless of whether the document is printed or online, document analysis can be called a kind of systematic analysis of reviewing and evaluating the documents. As stated, in data analysis, document analysis procedure was employed to compare the student learning objectives (SLOs), course requirements and contents. The documents were analyzed using constant comparative analysis in order to identify the themes and then they were coded inductively related to SLOs, course requirements and contents, lastly overarching themes were determined and implications were given. Brown (2009) stated that "the rationale for document analysis lies in its role in methodological and data triangulation, the immense value of documents in case study research, and its usefulness as a standalone method for specialized forms of qualitative research" (p. 29).

One of the qualitative research methods, document analysis is mostly used with the combination of other qualitative research techniques, so the researcher used triangulation, which is "the combination of the study in the same phenomenon" (Denzin, 1970, p. 291). Thus, in order to obtain validity and reliability of the data, the researcher used triangulation. As it is widely known, as a validity procedure, "triangulation is a step taken by researchers employing only the researcher's lens, and it is a systematic process of sorting through the data to find common themes or categories by eliminating overlapping areas" (Creswell & Miller, 1994, p. 127).

3. Findings

The findings of the study indicated that comparison of the two universities' ELT graduate course syllabi between Turkey and the USA in terms of SLOs, course requirements and contents has some considerable contributions to ELT field in terms of syllabus design.

Taking five ELT graduate course syllabi into consideration, first of all, it can be said that each syllabus does not have a general template which is valid for both settings. However, there are some similarities and differences in each setting for different courses. For example, the syllabi in Turkey are generally made up of these elements: (a) course description, (b) requirements, (c) assessment, (d) evaluation, (e) weekly schedule, (f) supplementary texts. However, the syllabi examined in the USA include (a) course objectives, (b) course requirements, (c) recommended engagement, (d) class format, (e) class etiquette, (f) classroom community, (g) grading criteria, (h) course schedule, (i) additional readings/videos, (j) academic integrity/honesty, (k) assignments. It can be said that the syllabi in Turkey have limited scope while the syllabi in the USA are more comprehensive, evident and applicable in terms of SLOs, course requirements and contents.

The overarching themes obtained from the syllabi regarding SLOs, course requirements and contents are such as research, evaluation, innovation, feedback, interaction, academic integrity, critical thinking, instruction, culture, contemporary, practice and group discussion. In relation to this, the following table shows the frequency distribution.

Table 2. Frequency distribution of overarching themes in Turkish and American ELT syllabi

<i>Overarching themes</i>	<i>N</i>	<i>f</i>	
		<i>Turkish</i>	<i>American</i>
Evaluation	18	%26	23
(Group) discussion	17	%24	9
Research	16	%23	18
Feedback/reflection	7	%10	15
Instruction	4	%6	13
Culture	3	%4	13
Interaction	2	%3	13
Critical (thinking)	2	%3	4
Practice	1	%1	10
Innovative	0	%0	5
Contemporary/current	0	%0	9
Academic Integrity / Class etiquette	0	%0	6
Total	70	%100	138

Looking at the table in terms of overarching themes, it can be said that innovative, contemporary / current and academic integrity / class etiquette are never used in the syllabi of the Turkish university, however they are available in almost every syllabus examined in this study. Again, while feedback and interaction themes are used highly in American syllabi, there is a lot of usages in the Turkish syllabi. However, group discussion is highly used in Turkish university syllabi. The following sections give the findings about SLOs, course requirements and contents and classroom observations and informal conversations.

3.1. Findings about SLOs

The findings about SLOs in Turkey's ELT syllabi indicated that SLOs and course objectives are given in one or two paragraphs without putting so much attention to the writing process regarding objectives. In relation to the course objectives, Çakır (2007) stated that The Higher Education Council in Turkey determines the objectives, however, English course syllabus is not clearly specified, which needs to be designed in order to attain the objectives. In addition, it can be said that more general writing and information is used while forming the objectives, that is, it is not much specific to the point. However, in the USA, the objectives and students learning objectives are given item by item and it is more specific, that is, to the point. Further, the lecturers in the US made some remarks about SLOs stating that course objectives are the essential part in the syllabus and they should be placed at the very beginning of the syllabi and given item by item which is related to the writing process about objectives. Thus, this situation can easily be seen in the syllabi examined in detail.

The following figures show SLOs examples related to both contexts.

Course Objectives

- To develop an understanding of the factors that affect second language acquisition (WS standards 1, 2, 4; TESOL standard 1.b; ACTFL standard 3a)
- To become familiar with current thought in second and foreign language pedagogy, cross-cultural issues in language education, and how second/foreign language classrooms operate (WS standards 2, 3; TESOL standards 2.a, 2.b; 3.a, 3.b, 3.c; 4.c; ACTFL standards 2a, 2c; 3b; 4a, 4b, 4c)
- To become a —critical consumerl of research and instructional ideas, and to be able to independently evaluate and apply ideas from research and practice them in your own classroom. (TESOL standards 5c; 6b)

Figure 1. SLOs of the syllabus in the USA (Second Language Acquisition and Bilingualism)

COURSE OBJECTIVES

- To develop an understanding of the factors that affect second language learning/acquisition (WS standards 1, 2, 4; TESOL standard 1.b; ACTFL standard 3a)
- To become familiar with current thought in second and foreign language pedagogy, cross-cultural issues in language education, and how second/foreign language classrooms operate (WS standards 2, 3; TESOL standards 2.a, 2.b; 3.a, 3.b, 3.c; 4.c; ACTFL standards 2a, 2c; 3b; 4a, 4b, 4c)
- To understand and apply current theories and practices in language assessment (WS standard 5; TESOL standards 4a, 4b, 4c; ACTFL standards 5a, 5b, 5c)
- To become a “critical consumer” of research and instructional ideas, and to be able to independently evaluate and apply ideas from research and incorporate them into your classroom practice (TESOL standards 5b; 6b)

Figure 2. SLOs of the syllabus in the USA (Theory and Practice in the Teaching and Learning of ESOL/Foreign Languages)

Course description: This course is an introduction to major theoretical issues in first and second language acquisition, and what role language acquisition plays in cognitive science, in particular, how a computational approach can contribute to the field.

Figure 3. SLOs of the syllabus in Turkey (Language Acquisition)

Goals and Objectives: This course is designed to provide a thorough account of concepts, influential theories and related research in the field of English Language Teaching (ELT). It aims to explore theoretical considerations and empirical findings dealing with English language learning and teaching with reference to both the global world and the immediate local context. Issues in English Language Teaching arising from linguistic, psychological, sociopolitical, cultural and cognitive perspectives will also be discussed.

Figure 4. SLOs of the syllabus in Turkey (Concepts and Theoretical Considerations in ELT)

One of the important points here, as for above figures, is that the course objectives of the syllabi in the American university was written item by item which is suitable for writing process. However, taking the Turkish syllabi into consideration in relation to the objectives, they were written in a paragraph and there is not even course objective part in some of the syllabi. For both settings, while forming the syllabi, the lecturers prefer using the titles such as student learning objectives (SLOs) or course objectives and sometimes course description, goals/aims of the course interchangeably. Here is another fact about the syllabi in Turkey which is about the process of the classes. Some of the syllabi which the researcher investigated in Turkey are comprehensive

and everything is available for the syllabus design but just in theory, not in practice. Of course, this is not valid for all of the ELT graduate syllabi in Turkey.

3.2. Findings about course requirements and contents

The findings about the course requirements and contents showed that the syllabi about course requirements in Turkey are not given in a different section, just embedded in the course description part. In addition, it is generally made up of attendance, performance and presentations. The students can get points for each part at the end of the terms and this part forms the final point. However, in the USA, course requirements are given separately and more comprehensive in that they cover attendance, preparation, participation in person and online, dialog journal reflection, review and evaluate a professional resource for teachers, leading discussions of an assigned article and interviews. Thus, the overall findings about course requirements showed that the syllabi can be said to have again more comprehensive items and to the point, which is compatible with the results of classroom observations and informal conversations.

Considering the contents of the syllabi, the systematicity can easily be seen in the weekly schedule / course schedule in the US syllabus. Here are the figures showing two weeks course schedule, which is called Theory and Practice in the Teaching and Learning of ESOL/Foreign Languages and Implementing Innovation in TESOL and Foreign Languages.

COURSE SCHEDULE		
Week/Date	Topic/Activity	Assignments due
Week 1 8/31 SNACK: MJC	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Introduction to class and syllabus ▪ Contextualizing ESL/FL issues ▪ Where does theory come from? How does theory relate to teaching practice? ▪ Assign dialog journal partners 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Blueprint for ELL Success</i> (on BB)
Week 2 9/14 SNACK: Christy	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Interaction in language learning ▪ Output hypothesis ▪ Backward design in developing curriculum and instruction ▪ Using standards in planning curriculum and instruction ▪ See standards for LOTE/ESOL (download from BB) Common Core Learning Standards: http://www.p12.nysed.gov/ciai/common_core_standards/; also see www.engageny.org 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wiggins & McTighe (WM), Introduction, Chs 1 & 2 ▪ Herrell & Jordan (HJ), Theoretical Overview ▪ Fairbairn & Jones-Vo (FJV) Chs 1-2 ▪ WS LP Format, Instructions and Rubric (three parts) on BB—please bring printouts to class for reference during the semester <p><i>Reflection 1 to partner sometime this week—discussing first 2 weeks' readings and classes</i></p>

Figure 5. An example part of ELT graduate course syllabus in the USA (Theory and Practice in the Teaching and Learning of ESOL/Foreign Languages)

COURSE SCHEDULE

Week	Date	Topic/ in-class activities	Readings & Assignments
			(Don't forget to read for strategy demo and Folse for language demo for each class. The strategy readings are in the Course Readings section in a folder at the top)
1 Snack: Alicia	1/4	Overview of course: reflective teaching Overview of assignments Sign up for strategy and language demos	Read a sample innovative unit: on Bb in Assignments section (some FL and some TESOL) Bring required texts to class! Folse and Herrell & Jordan
2 Snack: Yvonne	1/11	Action research: tools and strategies Guest speaker: Erin Hoover	Chamot (1998) Hendricks (2009) Ch. 2, 3, 4, 5, 6 <i>Strategy demo:</i> Alison Brainstorming <i>Language demo:</i> Folse Key 12: Modals pp. 224-231
	1/18	No class Dr. MLK day	Résumé and philosophy of teaching statement due. Submit on Bb by 1/19

Figure 6. An example part of ELT graduate course syllabus in the USA (Implementing Innovation in TESOL and Foreign Languages)

It is clear from this figure that course schedule includes date, topic/in-class activities and reading-assignments part. Further, every week course schedule is putting one stone into previous one and complements each other. However, the case for syllabi in Turkey is different in that it does not give any detail about the course process, that is, it is so superficial. The example for showing this is given below with two figures:

Weekly Schedule		
Week/ Date	Topics & Reading Assignments	HW & Suggested Readings
W1, Feb. 20	Course intruduction, survey and theory task.	
W2, Feb. 27	Perspectives on foreign language learning and teaching Knapp, Seidlhofer, & Widdowson, 2009, Chp. 8, The linguistic perspective (Widdowson); Chp. 9 Cultural perspectives on language learning and teaching (Kramersch).	
W3, Mar. 6	Perspectives on foreign language learning and teaching Knapp, Seidlhofer, & Widdowson, 2009, Chp. 10, The political perspective (Brutt-Griffler) & Chp. 11, The cognitive perspective: Age effects and/or critical periods? (Dewaele).	WRP (trial)

Figure 7. An example part of ELT graduate syllabus in Turkey (Concepts and Theoretical Considerations in ELT)

SCHEDULE		
WEEK	DATE	TOPIC
1	24.09.2013	Introduction to the course and its requirements-Initial discussion on the field of ELT Teacher Education
2	01.10.2013	The Landscape of Second Language Teacher Education (Models, perspectives, trends, etc)

Figure 8. An example part of ELT graduate syllabus in Turkey (Approaches to ELT Teacher Education)

Thus, the overall findings showed that the syllabus design is of vital importance in teaching graduate ELT courses in the American University and the lecturers prepare their syllabi in exhaustive detail and stick to their syllabi in general whereas the syllabi in Turkish University seem important but there are some drawbacks from syllabus writing to its application.

3.3. Findings about classroom observations and informal conversations

The findings demonstrate that the observations in the classroom and informal conversations with the Turkish and American lecturers are in compatible with the findings of SLOs, course requirements and contents of the syllabi. The researcher attended the classes as an audit while in the USA and had some observations in the classes. Firstly, it can be given some information about the class environment in the USA. The physical atmosphere of the class is generally made up of U-shaped classroom seating which enables to create discussion easily and so everybody in the class can easily see each other. The class also includes some pin boards for sharing information about the course and overhead projector and board for reflecting documents and teaching. During the class, all of the students can have the chance to share their opinions and freely ask questions and give comments about the topic. In order to give concrete example to this situation, one student taking SLA course asked a question about acquisition and asked the same question three times and the instructor of the SLA, who got PhD in ELT field, responded to the student without any hesitation and offered extra specific material related to topic. The important point here is to show that the attitude of the instructor towards the student is highly acceptable and this situation is compatible with the instructors' remarks in the informal conversations.

In relation to Turkey's classroom environment, the same good class atmosphere and physical facilities are available in most of the universities, however it can be said that group discussion can sometimes fail and it can also be said that the interaction between the academics and students in the class can sometimes be weak. But it can be stated that all of the students in Turkey are so eager and self-confident for carrying out PhD level in ELT programs. This is also supported by the study carried out by Küçükoğlu (2015) stating that most of the participants are satisfied with ELT departments and they think they are treated with respect and positive manners by the faculty members and professors. The lecturers in Turkey are also eligible to teach in ELT and they had enough experiences for teaching and doing research in the field of ELT.

It is a fact that the lecturers in the US adapt the syllabus in the class properly and make the class more beneficial and practical for the students in the USA. For one side, they can do this by making

use of technological facility that means the students are aware the syllabi were prepared before and they can have it through university student network system. The students are also aware that the syllabi are almost never changed for one year, if it is the case, they are informed earlier. Further, academics in the USA try to create a safe and flexible but disciplined classroom atmosphere. Another way to do this is through providing a classroom environment in which all of the students can have the right to speak and share / exchange ideas. Even if the students can't be able to attend the classes, they can show up by using internet technology. However, this is not so applicable in some of the Turkey's ELT graduate courses. This can be stemming from the flexibility of the course syllabi and the unwillingness of the lecturers and students. The informal conversations with the lecturers in the USA also showed that the syllabi should be very understandable and once the students look at the syllabi, they shouldn't have almost any questions in their mind. If they have, they contact the academics via email, or sometimes just stop by to their office. So, the academics in the US always update and revise their syllabi in accordance with the learners' needs and current technology as well. They believe that the syllabi should not be just in written document, whereas it should be in action and practical and applicable in all senses.

4. Discussion and Conclusion

The study has the unique benefit of comparative point of view in that the researcher shared their own experiences and observations concerning the topic in Turkey and United States which means that this study is not just stick to the written documents. Based on the comparative document analysis of a university in Turkey and a university in the USA in terms of ELT graduate course syllabi, the following suggestions can be made. First, the SLOs and contents of the syllabi in the American University is more comprehensive and given in a such a way that it is more applicable to be adopted by the lecturers / instructors in their classroom environment. Second, one of the most important topics, academic integrity or honesty, is always evident in the syllabi of the USA, however, it is not almost always the way in which lecturers / instructors use in their syllabi in Turkey. Similarly, in a study carried out by Liu and Wang (2016) found out that academic integrity is one of the special components for American syllabi. Last but not least, learner needs are evaluated and kept in mind all the time in the USA and when compared to the ELT syllabi in Turkey, the course discipline (attendance, assignment etc.) is stricter, which is also supported by Zhao's (2010) study concluding that American syllabi was strictly put into practice, but teaching methods in the USA are more flexible and more interactive than their counterparts. In relation to learners' needs, Küçüköğlü (2015) conducted a study and concluded that the ELT programs in Turkey should reconsider their teaching programs and syllabuses for the purpose of giving more importance to teaching language skills, and the departments should provide a wide variety of PhD level courses (both required and elective), and the teaching methods should be moderately well-prepared and targeted for the learners' needs.

In conclusion, although it may not be possible to develop an ideal syllabus that meets the needs and concerns of all stakeholders, the academicians and researchers especially in Turkey may use the findings of this study to evaluate, and possibly improve, their course syllabi.

The limitation of the study is that ELT graduate syllabi are just for five courses in Turkey and the USA, ten syllabi in total and therefore are not representative of all ELT graduate schools in Turkey and the USA. Future research and efforts should consider more syllabi for more courses both in Turkey and the USA to have broader perspectives about ELT graduate syllabi.

References

- Altman, H. B. (1999). Syllabus shares “what the teacher wants.” In M. Weimer & R. A. Neff (Eds.), *Teaching college: Collected readings for the new instructor* (pp. 45-46). Madison, WI: Magna.
- Bowen, G. A. (2009). Document analysis as a qualitative research method. *Qualitative Research Journal*, 9(2), 27-40.
- Brumfit, C. J. (1980). From defining to designing: Communicative specifications versus communicative methodology in foreign language teaching. *The foreign language syllabus and communicative approaches to teaching: Proceedings of a European-American seminar. Special issue of Studies in Second Language Acquisition*, 3(1).
- Creswell, J. W. & Miller, D. L. (2000). Determining validity in qualitative inquiry. *Theory into Practice*, 39(3), 124-131.
- Çakır, İ. (2007). An overall analysis of teaching compulsory foreign language at Turkish state universities. *Journal of Language and Linguistic Studies*, 3(2).
- Darling-Hammond, L. (2006). Assessing teacher education: The usefulness of multiple measures for assessing program outcomes. *Journal of Teacher Education*, 57(2), 120-138
- Denzin, N. K. (1970). *The research act: A theoretical introduction to sociological methods*. New York: Aldine.
- Eisner, E.W. (2002). *The educational imagination: On the design and evaluation of school programs*. (3rd ed.) New Jersey: Merrill Prentice Hall.
- Erozan, F. (2005). *Evaluating the language improvement courses in the undergraduate ELT curriculum at Eastern Mediterranean University: A case study*. Unpublished doctoral dissertation, Middle East Technical University, Ankara, Turkey.
- Karataş, H. (2007). *Yıldız Teknik Üniversitesi modern diller bölümü İngilizce II dersi öğretim programının öğretmen ve öğrenci görüşlerine göre bağlam, girdi, süreç ve ürün (CIPP) modeli ile değerlendirilmesi*. Unpublished Master's Thesis. Yıldız Technical University.
- Kırmızı, Ö., & Sarıçoban, A. (2013). *Choice factors in MA ELT programs*. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 70, 282-287.
- Krahnke, K. (1987). *Approaches to syllabus design for foreign language teaching*. Englewood Cliffs: Prentice Hall.
- Küçükkoğlu, H. (2015). *An Evaluation of PhD ELT Programs in Turkey*. Unpublished PhD Thesis, Ankara, Turkey.
- Liu, Z., & Wang, W. (2016). A comparison of the Chinese and American graduate syllabi in regard to their content and style. *Theory and Practice in Language Studies*, 6(6), 1207.
- Mathison, S. (1988). Why triangulate? *Educational Researcher*, 17(2), 13-17.
- Prior, L. (2003). *Using documents in social research*. London, UK: Sage Publications.
- Richards, J. (2001). *Curriculum development in language teaching*. Cambridge: Cambridge University Press.

- Sezgin, G. (2007). *An exploratory study of curricular change in an EFL context*, (Unpublished master's dissertation), Bilkent University: Ankara.
- Sharkey, J. (2004). ESOL teachers' knowledge of context as critical mediator in curriculum development. *TESOL Quarterly*, 38(2), 279-299.
- Yalden, J. (1983). *The communicative syllabus: Evolution, design, and implementation*. Oxford: Pergamon.
- Zhao, Y. (2010). American College Course Syllabus. *Education Teaching Research*, 5: 163 - 164.

Frequency of Words in Written Expressions of Learners of Turkish as a Foreign Language*

Gökçen GÖÇEN**, Alpaslan OKUR***

Receiveddate: 07.09.2017

Accepteddate: 06.10.2017

Abstract

Teaching the most frequently used words is necessary while teaching Turkish as a foreign language. These words should be included in the processes of selecting the words to be taught, distributing the words into language levels and preparing teaching materials. In order to achieve this, the words that are frequently used in each language level by the learners of Turkish as a foreign language should be examined. Therefore, the following question forms the research question of this study: "What is the frequency of words that are found in the written expressions of learners of Turkish as a foreign language?". Survey method was used for this study. 500 learners that were learning Turkish as a foreign language at Gaziantep University, Ankara University and İstanbul University Language Center at the levels of A1 A2, B1, B2 and C1 were selected as sample by using convenience sampling method. Written text papers consisting of open-ended questions to be used at the end of each language level were used as data collection tool. The data that was collected through descriptive analysis revealed the words themselves and the amount of the words that are frequently used in different language levels by the learners of Turkish as a foreign language.

Keywords: Turkish as a foreign language, Turkish language education, word frequency

*This study was formed by using data from the PhD Dissertation, supervised Alpaslan OKUR, titled as "Vocabulary in Turkish Textbooks Prepared for Foreigners and Vocabulary in Written Expression of Learners of Turkish as a Foreign Language" by Gökçen Göçen (2016).

**Fatih Sultan Mehmet Vakıf University, Faculty of Education, Department of Turkish Language and Social Sciences Education, İstanbul; ggocen@fsm.edu.tr

***Sakarya University, Faculty of Education, Department of Turkish Language and Social Sciences Education, Sakarya; aokur@sakarya.edu.tr

Türkçeyi Yabancı Dil Olarak Öğrenenlerin Yazılı Anlatımlarındaki Sözcüklerin Kullanım Sıklığı*

Doi numarası: 10.17556/erziefd.336484

Gökçen GÖÇEN**, Alpaslan OKUR***

Geliş tarihi: 07.09.2017

Kabul tarihi: 06.10.2017

Öz

Türkçenin yabancı dil olarak öğretiminde, dilde en sık kullanılan sözcüklerin öğretilmesi gereklidir. Öğretimde yer alacak sözcüklerin seçiminde, sözcüklerin seviyelere dağılımında ve öğretim materyallerinin hazırlanmasında dilde sıklıkla kullanılan sözcüklere başvurulmalıdır. Bu süreçte Türkçeyi yabancı dil olarak öğrenenlerin de her bir dil seviyesinde sıklıkla kullandıkları sözcükler incelenmelidir. Bu bağlamda çalışmanın problem cümlesini şu soru oluşturmaktadır: “Türkçeyi yabancı dil olarak öğrenenlerin yazılı anlatımlarında yer alan sözcüklerin kullanım sıklığı nedir?”. Taramada modeliyle oluşturulan çalışmada, Gazi, Hitit ve İstanbul yabancılar için Türkçe ders kitaplarından biriyle A1, A2, B1, B2, C1 seviyelerinde Gaziantep Üniversitesi, Ankara Üniversitesi ve İstanbul Üniversitesi Türkçe öğretim merkezlerinde Türkçeyi yabancı dil olarak öğrenen toplam 500 öğrenci uygun örnekleme yöntemiyle örneklem olarak seçilmiştir. Veri toplama aracı olarak, her bir dil seviyesinin sonunda kullanılmak üzere açık uçlu sorulardan oluşan yazılı metin kağıtları oluşturulmuştur. Betimsel analiz ile elde edilen veriler sonucunda Türkçeyi yabancı dil olarak öğrenenlerin farklı dil seviyelerinde sıklıkla kullandıkları sözcüklerin sayısına ve sözcüklerin neler olduğuna ulaşılmıştır.

Anahtar kelimeler: Yabancı dil olarak Türkçe, Türkçe eğitimi, kelime sıklığı.

*Bu çalışma, Alpaslan OKUR danışmanlığındaki Gökçen GÖÇEN'in (2016) “Yabancılar İçin Hazırlanan Türkçe Ders Kitaplarındaki Söz Varlığı ile Türkçeyi Yabancı Dil Olarak Öğrenenlerin Yazılı Anlatımlarındaki Söz Varlığı” adlı doktora tezinin verileriyle oluşturulmuştur.

**Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Bölümü, İstanbul; ggocen@fsm.edu.tr

***Sakarya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Bölümü, Sakarya; aokur@sakarya.edu.tr

1. Giriş

Bir dilin öğretiminde dil bilgisi kurallarının anlamlı hâle gelmesi, dil becerilerinin geliştirilmesi, öğrenenin başkalarıyla iletişim kurması, sözcükler sayesinde gerçekleşmektedir. Yabancı bir dilin öğretiminde sözcükler söz konusu olduğunda “neyi, ne kadar, ne zaman öğreteceğiz?” gibi sorular gündeme gelmektedir. Bu soruların cevaplanmasında sözcüklerin kullanım sıklığına yönelik araştırmalardan elde edilen sonuçlar önemli rol oynamaktadır.

Sözcüklerin kullanım sıklığı, Güncel Türkçe Sözlük'te (E.T. 2017), dilde bir sözün kullanılma oranı olarak tanımlanmaktadır. Sözcük sıklığına yönelik bu kullanım oranı, Aksan'a (1998: 20) göre bir dildeki sözcüklerin öteki sözcüklere oranla daha çok ya da daha seyrek kullanılması, Vardar'a (2002: 174) göre belirli bir uzunlukta bir konuşma ya da yazıda aynı birimin gerçekleşme sayısı olarak tanımlanmıştır. Dile ait sözcüklerin bazıları diğerlerine göre, o dili sözlü ve yazılı anlatımlarında kullanan kişiler tarafından daha sık olarak tercih edilmektedir (Pilav, 2008: 54).

Bir derlem bağlamında sıklıktan söz edildiğinde ise burada anlatılmak istenen örnekçe, çeşit ve başsözcük ve benzeri öğelerin bu derlemde kaç kez gerçekleştiği, bu derlemde bu öğelerle kaç kere karşılaşıldığıdır (Aksan ve Yaldir, 2011: 378).

Bir dile ait sözcük sıklığı listelerinin yapılabilmesi için sözcük sayımı yapmak gerekir. Sıklık çalışmalarında bireylerin sözcük dağarcıklarına yönelik de bilgi edinilebilmektedir. Farklı demografik özelliklere sahip, farklı sınıf ve dil seviyelerinde eğitim gören bireylerin sözcük dağarcıklarına yönelik dil özellikleri ortaya konabilmektedir. Böylece bireylerin üretimsel ve algısal söz varlığı da incelenebilmektedir.

Bireylerin sözlü ve yazılı anlatımlarında kullandıkları sözcüklerin sıklık durumu, onların hangi sözcükleri kullandıklarının yanı sıra; bu sözcüklerden en çok hangilerinin tercih edildiğinin betimlenmesi demektir. Bu betimleme işlemi, toplumun bilgi ve kültür düzeyiyle birlikte sahip olduğu söz varlığının, kültür ve bilgi kaynaklarının tanınmasına da yaramaktadır (Karadüz, 2004: 1605).

Ana dilinde ve yabancı dilde öğretilmesi planlanan sözcüklerin seçimi; eğitim, öğretim materyallerinin, sözlüklerin hazırlanması gibi konularda sıklık çalışmalarından elde edilen veriler kullanılmaktadır. Dilde ilk olarak hangi sözcüklerin öğretileceği ve sözcüklerin hangi sınıf ve seviyelerde öğretileceği yine sözcük sıklık çalışmalarının sonuçlarına göre şekillenmektedir. Ölker'e (2011: 58) göre sözcük sıklığı çalışmaları öncelikle bir yabancı dili öğrenmeye başlayanlara başlangıç aşamasında hangi sözcüklerin verileceğinin tespitine imkân verir. Yıldız ve Okur'a (2010: 762) göre de özellikle yabancı dil öğretiminde okuma metinlerinde öğretilmesi amaçlanan sözcükler cümlelerde sıkça geçmektedir. Öğretimi hedeflenen sözcüklerin seçimi de sıklık çalışmalarından çıkacak sonuca göre olmalıdır (Yıldız ve diğerleri, 2006: 317).

Türkçede sözcüklerin kullanım sıklığına yönelik yapılan ilk çalışma yazılı metinlerde sıklıkla kullanılan sözcüklerin incelenmesini içeren ve Göz (2003) tarafından ortaya konan “Yazılı Türkçenin Kelime Sıklığı Sözlüğü”dür. Sözlüğün yazılı metinlerdeki sözcükleri incelemesi ve konuşma dilinde sıklıkla kullanılan sözcükleri yansıtmaması, sözlüğün Türkçenin yabancı dil olarak öğretiminde sözcüklerin seçimi konusunda tam anlamıyla kullanılamamasına neden olmaktadır.

Türkçenin yabancı dil olarak öğretiminde ana dilinde yapılan çalışmaların verilerinden yararlanmak mümkündür. Ancak bu noktada Türkçeyi yabancı dil olarak öğrenenlerin, günlük yaşamda özellikle de kendilerini anlatma noktasında sıklıkla ihtiyaç duydukları sözcüklerin, Türkçeyi ana dili olarak konuşanların sıklıkla ihtiyaç duyduğu sözcüklerden farklı olabileceği düşünülmelidir. Çünkü öğrenenin kişisel özellikleri, eğitim durumu, doğup büyüdüğü ülke, Türkçeyi öğrenme amacı gibi konular Türkçeyi yabancı dil olarak öğrenenlerin iletişimde farklı

sözcüklere sıklıkla ihtiyaç duymasına sebep olabilir. Bu ihtiyaç da bir sözcüğün ana dili ve yabancı dil olarak hazırlanan sözcük listelerindeki kullanım yerini değiştirebilir.

Bununla beraber, ana dilinde ders kitapları, metinler ya da öğrenenlerin anlatımları üzerinde yapılan çalışmalarla ortaya konan sözcüklerin kullanım sıklığı listelerinde yer alan sözcükler oldukça kapsamlıdır. Bu listelere bakarak sıklıkla kullanılan bir sözcüğün, Türkçeyi yabancı dil olarak öğrenen birinin hangi dil seviyesinde ihtiyaç duyabileceği bir sözcük olduğunun belirlenmesi yanıltıcı olabilir.

Sözcüklerin kullanım sıklığına yönelik Türkçenin yabancı dil olarak öğretimi alanındaki çalışmalara bakıldığında, çalışmalar arasında Türkçenin yabancı dil olarak öğretimi alanında kullanılan ders kitaplarında ve metinlerde sıklıkla kullanılan sözcüklerin ortaya konduğu çalışmalar olduğu görülmektedir. Bu çalışmalardan bazıları şunlardır: Açık, 2011; Akbulut ve Yaylı, 2015; Arslan ve Durukan, 2014; Arslan, 2014; Aydın, 2015; Bozkurt, 2015; Çelik, 2014; Çınar ve İnce, 2015; Çiçek, 2015; Şimşek, 2015. Bu incelemeler, öğrenenlere sunulan sözcükleri listelemesi bakımından önemlidir ancak öğrenenlerin sözcük kullarımlarını, seçimlerini yansıtmamaktadır.

Türkçeyi yabancı dil olarak öğrenenlerin sözcük kullarımlarına yönelik çalışmalara incelendiğinde ise, öğrenenlerin sözlü ve daha çok yazılı anlatımlarındaki yanlışların çözümlemesine yönelik yapılan çalışmaların sayısının fazla olduğu görülmektedir. Bu çalışmalardan bazıları şunlardır: Adalar Subaşı, 2010; Ak Başoğul ve Can, 2014; Barın ve Başar, 2016; Boylu, 2014; Bölükbaş, 2011; Büyükkiz ve Hasırcı, 2010; Çetinkaya, 2015; Çetinkaya, Yertayeva ve Kaliyeva, 2017; İnan, 2014; Yağmur Şahin, 2013. Bu çalışmalar, sözcük öğretiminde nelere dikkat edilmesini göstermesi açısından önemli olsa da öğrenenlerin anlatımlarındaki sözcük tercihlerini ve hangi sözcükleri sıklıkla kullandıklarını yansıtmamaktadır.

Türkçeyi yabancı dil olarak öğrenenlerin sözlü ya da yazılı anlatımlarında sıklıkla kullanılan sözcüklere yönelik yapılan araştırmaların sayısının ders kitaplarının ya da metinlerin incelenmesine yönelik yapılan çalışmaların sayısına göre daha az sayıda olduğu anlaşılmaktadır. Bu çalışmalardan bazıları şunlardır: Aşık, 2007; Esmer, 2015; Tunçel, 2011. Bu incelemelere genel olarak bakıldığında, örneklemin Türkçeyi yabancı dil olarak öğrenenlerden seçilmediği; seçildiği durumlarda örneklemin dil seviyesiyle (temel seviye, B1 seviyesi gibi) sınırlandırıldığı; az sayıda öğrenenle çalışıldığı ya da inceleme kapsamındaki sözcüklerin çekim ekleri silinmeden sözcük listelerine dahil edilmesinden dolayı ulaşılan sözcük sayısının fazla olduğu görülmektedir. Bütün dil seviyelerinde (A1, A2, B1, B2 ve C1) Türkçeyi yabancı dil olarak öğrenenlerin sözlü ya da yazılı anlatımlarına yönelik, kapsamlı, belirli bir ölçüte uyarak yapılacak sözcük kullanım çalışmaları, hem öğrenenlerin sözcük kullarımlarını, tercihlerini ortaya çıkaracak hem de öğrenenlerin sözcük kullarımları arasında karşılaştırma yapmaya olanak sağlayacaktır.

Türkçenin yabancı dil olarak öğretiminde, sözcüklerin kullanım sıklığına yönelik yapılan araştırmaların sayısının arttığı yukarıdaki örnekler yoluyla görülse de bu alanda sözcük sıklık listelerinin hâlâ eksik olması daha fazla sayıda bilimsel çalışma yapılmasına ihtiyaç olduğunu göstermektedir. Bu ihtiyacın bir ölçüde karşılanması, Türkçenin yabancı dil olarak öğretiminde sözcükler konusunda bir ölçüt geliştirilebilmesi için önemlidir.

Sözü edilen ihtiyaç ve önemin temelinde, çalışmanın problem cümlesini şu soru oluşturmaktadır: "Türkçeyi yabancı dil olarak öğrenenlerin yazılı anlatımlarında yer alan sözcüklerin kullanım sıklığı nedir?".

2. Yöntem

2.1. Araştırmanın Modeli

A1, A2, B1, B2 ve C1 seviyelerinde Türkçeyi yabancı dil olarak öğrenenlerin yazılı anlatımlarında hangi sözcüklerin bulunduğunu ve bunların kullanım sıklığının ne olduğunu ortaya koymak

amacıyla çalışmada nicel araştırma yaklaşımına uygun olarak tarama modeli (survey, betimsel araştırma) kullanılmıştır.

Bir grubun belirli özelliklerini belirlemek için verilerin toplanmasını amaçlayan çalışmalara tarama (survey) araştırması denir (Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2016: 14). Tarama modeli (betimsel araştırma) aynı zamanda yaşayanların, hali hazırda var olanların, yaşananların ne olduğunun betimlenip açıklanarak ortaya konulması olarak ele alınabilir (Sönmez ve Alacapınar, 2016: 47).

Tarama modellerinden biri sayılan genel tarama modelleri, çok sayıda elemandan oluşan bir evrende, evren hakkında genel bir yargıya varmak amacıyla evrenin tümü ya da ondan alınacak bir grup, örnek ya da örneklem üzerinde yapılan tarama düzenlemeleridir ve genel tarama modelleri ile tekil ya da ilişkisel taramalar yapılabilir (Karasar, 2012: 79).

Çalışma için öğrencilerin yazılı anlatımlarında yer alan sözcüklere yönelik veriler tek tek ele alındığından ve veriler arasında korelasyon ya da neden-sonuç ilişkisine yönelik bir inceleme yapılmadığından genel tarama modellerinden tekil tarama modeli seçilmiştir.

Tekil tarama modellerinde durum saptaması kesitsel (anlık) ya da boylamsal (zamansal) olarak yapılabilir (Fraenkel ve Wallen, 2006; Karasar, 2012). Boylamsal tarama modelinde bir değişkenle ilgili farklı zamanlarda yapılan tekrarlı ölçümler söz konusudur (Fraenkel ve Wallen, 2006). Türkçeyi yabancı dil olarak öğrenenlerin yazılı anlatımlarındaki sözcüklerin ve sözcüklerin ortaya konmasında A1, A2, B1, B2 ve C1 seviyelerinin her birinin sonunda ölçümler yapılmış olduğundan boylamsal (zamansal) tarama modeli benimsenmiştir.

2.2. Evren-Örneklem

Çalışmanın örneklemini; Gazi, Yeni Hitit ve İstanbul yabancılar için Türkçe öğretim setlerinin her birinde yer alan A1, A2, B1, B2 ve C1 seviyesindeki Türkçe ders kitaplarından biriyle; Gaziantep Üniversitesi, Ankara Üniversitesi ve İstanbul Üniversitesi Türkçe öğretim merkezlerinde Türkçeyi yabancı dil olarak öğrenen öğrenci evreninden uygun örnekleme yöntemiyle seçilen toplam 500 öğrenci oluşturmaktadır.

Çalışmanın örnekleminde yer alan toplam 500 öğrencinin dil seviyelerine ve Türkçe öğrenirken kullandıkları kitap türlerine göre dağılımı şöyle özetlenebilir:

Tablo 1: Çalışmanın Örneklemini Oluşturan Öğrenenlerin Sayısı

Seviye	Gaziantep Üniversitesi	Ankara Üniversitesi	İstanbul Üniversitesi	Toplam
	Gazi Türkçe Öğretim Setini Kullanan Öğrenci Sayısı	Y. Hitit Türkçe Öğretim Setini Kullanan Öğrenci Sayısı	İstanbul Türkçe Öğretim Setini Kullanan Öğrenci Sayısı	
A1	23	28	49	100
A2	15	28	57	100
B1	20	29	51	100
B2	15	10	75	100
C1	12	11	77	100
Toplam	85	106	309	500

Türkçeyi yabancı dil olarak öğrenenlerin yazılı anlatımlarının incelenmesi amacıyla örnekleme yer alan toplam 500 öğrenci Gaziantep, Ankara ve İstanbul üniversitelerinin Türkçe öğretim merkezlerinde Türkçe öğrenmektedir. Örnekleme Gazi yabancılar için Türkçe öğretim setiyle Türkçe öğrenen 85, Yeni Hitit yabancılar için Türkçe öğretim setiyle Türkçe öğrenen 106 ve İstanbul yabancılar için Türkçe öğretim setiyle Türkçe öğrenen 309 öğrenci bulunmaktadır. Örnekleme yer alan toplam 500 öğrencinin dil seviyelerine dağılımı incelendiğinde ise A1, A2, B1, B2 ve C1 seviyelerinin her birinde 100'er öğrenci bulunduğu görülmektedir.

2.3. Verilerin Toplanması/Süreç

Verilerin toplanması işlemine ilk olarak 2014-2015 güz yarıyılı Eylül ayında başlanmıştır. Bu dönemde Gaziantep, Ankara ve İstanbul üniversitelerinde Türkçeyi yabancı dil olarak A1 seviyesinden başlayarak öğrenecek öğrenci sınıfları belirlenmiştir.

Türkçenin yabancı dil olarak öğretiminde bir dil seviyesi yaklaşık 8 haftayı kapsadığından ilk olarak 8 hafta sonra ve A1 seviyesi sınavından bir gün önce öğrencilere veri toplama aracı olarak belirlenmiş açık uçlu sorulardan oluşan bir doküman verilmiş ve öğrencilerin bir ders saatinde bu sorulara cevap vermeleri istenmiştir. Öğrencilerin soruları cevaplamasının ardından dokümanlar toplanmıştır. Böylece A1 seviyesi sözcük havuzu oluşturulmuştur. Bu süreç ortalama olarak 8 haftada bir A2, B1, B2 ve C1 seviyeleri için tekrarlanmış; öğrencilerin ara tatilleriyle beraber bir akademik yıl sürecinde tamamlanmıştır.

Bir akademik yılın ardından bütün dil seviyelerinde, öğrenci sayısının azlığı ya da soruların istenilen düzeyde yanıtlanmaması gibi sebeplerle hedeflenen sayıya ulaşamamış olduğu fark edilmiştir. Bu sebeple 2015-2016 eğitim-öğretim yılında da aynı yöntemle öğrencilerin yazılı anlatımlarına başvurulmuş ve böylece iki akademik yıl sürecinde A1, A2, B1, B2 ve C1 seviyelerinin her birinde Türkçeyi yabancı dil olarak öğrenen 100'er öğrenci olmak üzere toplam 500 öğrenci sayısına ulaşıldığında veri toplama süreci sonlandırılmıştır.

2.3.1. Veri toplama araçları

Türkçeyi yabancı dil olarak öğrenenlerin yazılı anlatımlarında yer alan sözcüklerin kullanım sıklığını ortaya koymak üzere yapılan araştırmada, Türkçeyi yabancı dil olarak öğrenenlerin yazılı anlatımlarındaki sözcüklerin incelenmesi amacıyla açık uçlu sorulardan oluşan dokümanlardan yararlanılmıştır.

Uygulama esnasında öğrencilerin üç soruyu da az ya da çok cevaplaması istenmiş ve çalışma kapsamına üç sorunun da cevaplandığı dokümanlar dâhil edilmiştir.

2.4. Verilerin Analizi

Türkçeyi yabancı dil olarak öğrenenlerin yazılı anlatımlarında yer alan sözcüklerin kullanım sıklığını ortaya koymak amacıyla betimsel analiz yaklaşımı benimsenmiştir. Yazılı anlatımlarda toplam ve farklı olarak kaç sözcük yer aldığını ve sözcüklerin kullanım sıklığını ortaya koymak için CİBAKAYA programı kullanılmıştır.

Verilerin analizi sürecinde şu işlemler yapılmıştır:

1. Türkçeyi yabancı dil olarak öğrenen öğrencilerin yazılı anlatımlarındaki sözcüklerin incelenmesinde sözcükler "taban" olarak ele alınmıştır. Böylece sözcüklerin çekim ekleri silinmiş ve kök ya da gövde biçimleri (başsözcük-lemma) sözcük listelerinde gösterilmiştir.
2. Özel isimlerin, rakamlar ve basamak sayıları dışındaki sayıların, tarih ve saat ifadelerinin öğrencilerin yazılı anlatımlarında bulunan sözcük sayısı konusunda yanıltıcı olabileceği fark edildiğinden bunlar çalışma kapsamına dâhil edilmemiştir.
3. Çalışmada öğrencilerin yazılı anlatımlarında yer alan ikilemeler kalıp olarak ele alınmıştır.
4. Sözcük sıklıkları CİBAKAYA programıyla belirleneceğinden ve program iki boşluk arasında kalan her bir veriyi ayrı bir sözcük olarak kabul ettiğinden ayrı yazılan birleşik sözcükler ve fiiller, sayılar, ikilemeler, deyimler, atasözleri arasına "+" işareti konmuş ve böylece sıklık programı için tek bir sözcük durumuna getirilmiştir.
5. Sözcüklerin çekim eklerinin silinmesinin ardından "aç" ve "aç-" fiili gibi bazı sözcükler sıklık programı için aynı birimi ifade etmeye başlamıştır. Bunu engellemek için fiillerin sonuna "-“ işareti konmuştur. Böylece "aç" sözcüğünün isim "aç-" sözcüğünün fiil olduğu anlaşılır duruma gelmiştir.

6. Olumsuzluk eki, geçici isim yapan zarf-fiil, sıfat-fiil ekleri de silinmiş ve “-“ işareti ile sözcükler fiil durumuna getirilmiştir. Bununla beraber kalıcı isim yapan isim-fiil eklerinin bulunduğu sözcükler madde başı olarak bırakılmıştır.

7. Sözcüklerin incelenmesi sürecinde birden fazla anlamı ile metinlerde yer alan isim ve fiillerle karşılaşmıştır. Baş'ın (2011: 47-48) görüşlerinden hareketle incelemede yalnızca eş sesli sözcüklerin farklı anlamlarının belirtilmesi yoluna gidilmiş ancak sözcüklerin çok anlamlılığı incelenmemiştir.

3. Bulgular

Bu bölümde Türkçeyi yabancı dil olarak öğrenenlerin yazılı anlatımlarında yer alan sözcükler, toplam ve farklı sözcük kullanımı; sıklıkla kullanılan sözcüklerin neler olduğu ve sözcüklerin kullanım sıklığının ne kadar olduğu incelenmiştir.

3.1. Türkçeyi Yabancı Dil Olarak Öğrenenlerin Yazılı Anlatımlarındaki Sözcüklerin Toplam ve Farklı Kullanım Sayısına Yönelik Bulgular ve Yorum

A1, A2, B1, B2 ve C1 seviyelerinde Türkçeyi yabancı dil olarak öğrenenlerin yazılı anlatımlarında yer alan toplam ve farklı sözcük sayısı şöyle gösterilebilir:

Tablo 2: Türkçeyi Yabancı Dil Olarak Öğrenenlerin Yazılı Anlatımlarındaki Toplam ve Farklı Sözcük Sayısı

Seviye	Kişi Sayısı	Toplam* Sözcük	Farklı† Sözcük	Ortalama Toplam Sözcük	Ortalama Farklı Sözcük	Sözcük Katsayısı
A1	100	20061	989	201	10	0,049
A2	100	20297	1469	203	15	0,072
B1	100	24902	2040	249	20	0,081
B2	100	18907	1754	189	18	0,092
C1	100	17743	1860	177	19	0,104
Toplam	500	101910	3760	204	8	0,036

Çalışma kapsamında yer alan öğrenciler, yazılı anlatımlarında ortalama 177-249 toplam sözcük ve ortalama 10-20 farklı sözcük kullanmışlardır. Öğrencilerin yazılı anlatımlarında yer alan toplam ve farklı sözcük ortalamasının en yüksek olduğu seviye B1 seviyesidir. Toplam sözcükler içinde farklı sözcük kullanım oranının ise en yüksek olduğu seviye C1 seviyesidir.

Gazi, Yeni Hitit ve İstanbul yabancılar için Türkçe öğretim setiyle Türkçe öğrenen öğrencilerin yazılı anlatımlarından elde edilen veriler incelendiğinde öğrencilerin toplam ve farklı temel sözcük kullanımının temel seviyeye (A1-A2) göre orta (B1-B2) ve ileri (C1) seviyede geliştiği görülmektedir. Farklı sözcük kullanım ortalaması her ne kadar B1 seviyesinde (20) yüksekse de B2 (18) ve C1 (19) seviyelerinde de B1 seviyesine yakın olduğu görülmektedir.

A1, A2, B1, B2 ve C1 seviyelerinde yer alan toplam 500 öğrencinin her biri ise yazılı anlatımlarında ortalama 204 toplam sözcük ve 8 farklı sözcük kullanmıştır.

3.2. A1 Seviyesinde Türkçeyi Yabancı Dil Olarak Öğrenenlerin Yazılı Anlatımlarındaki Sözcüklere Yönelik Bulgular ve Yorum

* Toplam sözcük terimi ile metinde geçen tüm sözcükler (örnekçe-token) ifade edilmektedir.

† Farklı sözcük terimi ile metinde geçen çekim eklerinden arındırılmış kök ya da gövde sözcükler (başsözcük-lemma) ifade edilmektedir.

Türkçeyi yabancı dil olarak öğrenen A1 seviyesi öğrencilerinin yazılı anlatımlarında yer alan sözcükler incelenmiştir.

A1 seviyesi Gazi, Yeni Hitit ve İstanbul Türkçe ders kitaplarıyla Türkçe öğrenen toplam öğrenci sayısı 100'dür. Bu öğrencilerin yazılı anlatımlarında yer alan temel sözcükler birleştirilerek A1 temel sözcük sıklık listesi oluşturulmuştur. Bu listedeki toplam temel sözcük sayısı 20061, farklı temel sözcük sayısı ise 989'dur.

A1 seviyesinde Türkçe öğrenen 100 öğrencinin yazılı anlatımlarında en sık kullanılan 20 sözcük şu şekildedir:

Tablo 3: A1 Seviyesinde Türkçe Öğrenenlerin Yazılı Anlatımlarındaki Temel Sözcükler

Sıra	Sözcük	Gazi	Hitit	İstanbul	Toplam
1.	ve	255	248	695	1198
2.	ben	314	229	563	1106
3.	sonra	170	200	256	626
4.	saat	102	129	290	521
5.	o	62	93	326	481
6.	ad	73	74	244	391
7.	çok	106	72	197	375
8.	git-	106	80	167	353
9.	yaş(zaman)	53	49	236	338
10.	ders	83	106	145	334
11.	var	77	76	159	312
12.	arkadaş	96	63	150	309
13.	bir	79	88	141	308
14.	yap-	101	98	91	290
15.	oku-	67	40	128	235
16.	ile	79	49	90	218
17.	aile	60	65	89	214
18.	anne	58	60	87	205
19.	kardeş	59	56	84	199
20.	baba	49	55	86	190

Gazi, Yeni Hitit ve İstanbul Türkçe ders kitaplarıyla A1 seviyesinde Türkçe öğrenen öğrencilerin yazılı anlatımlarında en sık kullanılan 20 sözcük “ve, ben, sonra, saat, o, ad, çok, git-, yaş(zaman), ders, var, arkadaş, bir, yap-, oku-, ile, aile, anne, kardeş, baba” sözcükleridir.

Bu sözcükler, Göz'ün (2003) sıklık listesinde yer alan sözcüklerle birlikte değerlendirilebilir. Göz'ün (2003) sıklık listesinde “soru eki” ve “de/da” bağlacı yer almamaktadır. “i-” yardımcı fiili ise “idi, imiş, ise, iken” şeklinde yer almaktadır. Bu sözcükler dışında Göz'ün (2003) sıklık listesinde ve A1 seviyesinde Türkçe öğrenen öğrencilerin yazılı anlatımlarında en sık kullanılan 20 sözcükten “ve, ben, o, çok, var, bir, yap-, ile” sözcükleri ortaktır. A1 seviyesi öğrencilerinin yazılı anlatımlarında yer alan “sonra, saat, ad, git-, yaş(zaman), ders, arkadaş, oku-, aile, anne, kardeş, baba” gibi sözcüklere ise A1 seviyesinde Türkçenin yabancı dil olarak öğretiminde daha çok ihtiyaç duyulduğu söylenebilir.

İlk 20 sözcük arasında yalnızca öğrencilerin yazılı anlatımlarında yer alan sözcükler, Göz'ün (2003) sıklık listesinde de vardır. Ancak Türkçeyi yabancı dil olarak öğrenen öğrencilerin kullanımına sıklıkla ihtiyaç duydukları sözcüklerle ana dili olarak Türkçede kullanımına sıklıkla

ihtiyaç duyulan sözcüklerin öncelik sıralamasının farklı olabileceği görülmektedir. Bu durum Türkçenin yabancı dil olarak öğretilmesiyle ilgili olabilir.

3.3. A2 Seviyesinde Türkçeyi Yabancı Dil Olarak Öğrenenlerin Yazılı Anlatımlarındaki Sözcüklere Yönelik Bulgular ve Yorum

Türkçeyi yabancı dil olarak öğrenen A2 seviyesi öğrencilerinin yazılı anlatımlarındaki temel sözcükler incelenmiştir.

A2 seviyesi Gazi, Yeni Hitit ve İstanbul Türkçe ders kitaplarıyla Türkçe öğrenen toplam öğrenci sayısı 100'dür. Bu öğrencilerin yazılı anlatımlarında yer alan temel sözcükler birleştirilerek A2 temel sözcük sıklık listesi oluşturulmuştur. Bu listedeki toplam temel sözcük sayısı 20297, farklı temel sözcük sayısı ise 1469'dur.

A2 seviyesinde Türkçe öğrenen 100 öğrencinin yazılı anlatımlarında en sık kullanılan 20 sözcük şu şekildedir:

Tablo 4: A2 Seviyesinde Türkçe Öğrenenlerin Yazılı Anlatımlarındaki Temel Sözcükler

Sıra	Sözcük	Gazi	Hitit	İstanbul	T
1.	ve	147	216	565	928
2.	çok	134	235	511	880
3.	ben	101	116	539	756
4.	bir	118	140	270	528
5.	i-	77	110	185	372
6.	ile	52	74	214	340
7.	sonra	71	96	156	323
8.	git-	60	87	171	318
9.	iyi	40	77	183	300
10.	ol-	48	67	148	263
11.	bu	32	84	134	250
12.	için	40	82	127	249
13.	güzel	41	78	120	239
14.	var	37	37	158	232
15.	yap-	39	57	119	215
16.	iste-	43	44	126	213
17.	ama	39	48	124	211
18.	çünkü	33	71	106	210
19.	biz	17	48	132	197
20.	gel-	29	55	104	188

Gazi, Yeni Hitit ve İstanbul Türkçe ders kitaplarıyla A2 seviyesinde Türkçe öğrenen öğrencilerin yazılı anlatımlarında en sık kullanılan 20 sözcük "ve, çok, ben, bir, i-, ile, sonra, git-, iyi, ol-, bu, için, güzel, var, yap-, iste-, ama, çünkü, biz, gel-" sözcükleridir.

Bu sözcükler, Göz'ün (2003) sıklık listesinde yer alan sözcüklerle birlikte değerlendirilebilir. Göz'ün (2003) sıklık listesinde "soru eki" ve "de/da" bağlacı yer almamaktadır. "i-" yardımcı fiili ise "idi, imiş, ise, iken" şeklinde yer almaktadır. Bu sözcükler dışında Göz'ün (2003) sıklık listesinde ve A2 seviyesinde Türkçe öğrenen öğrencilerin yazılı anlatımlarında en sık kullanılan 20 sözcükten "ve, çok, ben, bir, ile, ol-, bu, için, var, yap-, ama, gel-" sözcükleri ortaktır. A2

seviyesi öğrencilerinin yazılı anlatımlarında yer alan “sonra, git-, iyi, güzel, iste-, çünkü, biz” gibi sözcüklere ise A2 seviyesinde Türkçenin yabancı dil olarak öğretiminde daha çok ihtiyaç duyulduğu söylenebilir.

3.4.B1 Seviyesinde Türkçeyi Yabancı Dil Olarak Öğrenenlerin Yazılı Anlatımlarındaki Sözcüklere Yönelik Bulgular ve Yorum

Türkçeyi yabancı dil olarak öğrenen B1 seviyesi öğrencilerinin yazılı anlatımlarındaki temel sözcükler incelenmiştir.

B1 seviyesi Gazi, Yeni Hitit ve İstanbul Türkçe ders kitaplarıyla Türkçe öğrenen toplam öğrenci sayısı 100'dür. Bu öğrencilerin yazılı anlatımlarında yer alan temel sözcükler birleştirilerek B1 temel sözcük sıklık listesi oluşturulmuştur. Bu listedeki toplam temel sözcük sayısı 24902, farklı temel sözcük sayısı ise 2040'tır.

B1 seviyesinde Türkçe öğrenen öğrencilerin yazılı anlatımlarında en sık kullanılan 20 sözcük şu şekildedir:

Tablo 5: B1 Seviyesinde Türkçe Öğrenenlerin Yazılı Anlatımlarındaki Temel Sözcükler

Sıra	Sözcük	Gazi	Hitit	İstanbul	T
1.	çok	233	256	551	1040
2.	ve	219	188	584	991
3.	i-	105	226	390	721
4.	arkadaş	118	192	330	640
5.	bir	118	153	305	576
6.	ben	122	89	305	516
7.	var	83	98	278	459
8.	o	40	134	239	413
9.	ama	76	113	177	366
10.	bu	72	94	200	366
11.	ile	56	94	216	366
12.	iyi	81	83	183	347
13.	sen	68	30	193	291
14.	için	64	65	148	277
15.	onlar	53	89	134	276
16.	çünkü	61	80	134	275
17.	ol-	53	63	135	251
18.	insan	47	56	136	239
19.	gel-	55	46	125	226
20.	ülke	33	63	125	221

Gazi, Yeni Hitit ve İstanbul Türkçe ders kitaplarıyla B1 seviyesinde Türkçe öğrenen öğrencilerin yazılı anlatımlarında en sık kullanılan 20 sözcük “çok, ve, i-, arkadaş, bir, ben, var, o, ama, bu, ile, iyi, sen, için, onlar, çünkü, ol-, insan, gel-, ülke” sözcükleridir.

Bu sözcükler, Göz'ün (2003) sıklık listesinde yer alan sözcüklerle birlikte değerlendirilebilir. Göz'ün (2003) sıklık listesinde “soru eki” ve “de/da” bağlacı yer almamaktadır. “i-” yardımcı fiili ise “idi, imiş, ise, iken” şeklinde yer almaktadır. Bu sözcükler dışında Göz'ün (2003) sıklık listesinde ve B1 seviyesinde Türkçe öğrenen öğrencilerin yazılı anlatımlarında en sık kullanılan

20 sözcükten “çok, ve, bir, ben, var, o, ama, bu, ile, için, ol-, gel-” sözcükleri ortaktır. B1 seviyesi öğrencilerinin yazılı anlatımlarında yer alan “arkadaş, iyi, sen, onlar, çünkü, insan, ülke” gibi sözcüklere ise B1 seviyesinde Türkçenin yabancı dil olarak öğretiminde daha çok ihtiyaç duyulduğu söylenebilir.

3.5. B2 Seviyesinde Türkçeyi Yabancı Dil Olarak Öğrenenlerin Yazılı Anlatımlarındaki Sözcüklere Yönelik Bulgular ve Yorum

Türkçeyi yabancı dil olarak öğrenen B2 seviyesi öğrencilerinin yazılı anlatımlarındaki temel sözcükler incelenmiştir.

B2 seviyesi Gazi, Yeni Hitit ve İstanbul Türkçe ders kitaplarıyla Türkçe öğrenen toplam öğrenci sayısı 100’dür. Bu öğrencilerin yazılı anlatımlarında yer alan temel sözcükler birleştirilerek B2 temel sözcük sıklık listesi oluşturulmuştur. Bu listedeki toplam temel sözcük sayısı 18907, farklı temel sözcük sayısı ise 1754’tür.

B2 seviyesinde Türkçe öğrenen 100 öğrencinin yazılı anlatımlarında en sık kullanılan 20 sözcük şu şekildedir:

Tablo 6: B2 Seviyesinde Türkçe Öğrenenlerin Yazılı Anlatımlarındaki Temel Sözcükler

Sıra	Sözcük	Gazi	Hitit	İstanbul	T
1.	i-	201	106	683	990
2.	ve	136	60	384	580
3.	ben	116	52	356	524
4.	çok	120	41	316	477
5.	bir	103	50	322	475
6.	ol-	64	34	244	342
7.	için	41	36	244	321
8.	gel-	78	40	189	307
9.	öğren-	43	41	164	248
10.	bu	39	27	177	243
11.	ama	63	36	135	234
12.	ile	21	37	171	229
13.	şey	49	31	145	225
14.	sonra	48	29	138	215
15.	çünkü	43	21	144	208
16.	o	23	30	140	193
17.	kelime	27	11	149	187
18.	zor	36	17	113	166
19.	insan	35	9	113	157
20.	var	37	14	105	156

Gazi, Yeni Hitit ve İstanbul Türkçe ders kitaplarıyla B2 seviyesinde Türkçe öğrenen 100 öğrencinin yazılı anlatımlarında en sık kullanılan 20 sözcük “i-, ve, ben, çok, bir, ol-, için, gel-, öğren-, bu, ama, ile, şey, sonra, çünkü, o, kelime, zor, insan, var” sözcükleridir.

Bu sözcükler, Göz’ün (2003) sıklık listesinde yer alan sözcüklerle birlikte değerlendirilebilir. Göz’ün (2003) sıklık listesinde “soru eki” ve “de/da” bağlacı yer almamaktadır. “i-” yardımcı fiili ise “idi, imiş, ise, iken” şeklinde yer almaktadır. Bu sözcükler dışında Göz’ün (2003) sıklık

listesinde ve B2 seviyesinde Türkçe öğrenen öğrencilerin yazılı anlatımlarında en sık kullanılan 20 sözcükten “ve, ben, çok, bir, ol-, için, gel-, bu, ile, o, var” sözcükleri ortaktır. B2 seviyesi öğrencilerinin yazılı anlatımlarında yer alan “öğren-, şey, sonra, çünkü, kelime, zor, insan” gibi sözcüklere ise B2 seviyesinde Türkçenin yabancı dil olarak öğretiminde daha çok ihtiyaç duyulduğu söylenebilir.

3.6.C1 Seviyesinde Türkçeyi Yabancı Dil Olarak Öğrenenlerin Yazılı Anlatımlarındaki Sözcüklere Yönelik Bulgular ve Yorum

Türkçeyi yabancı dil olarak öğrenen C1 seviyesi öğrencilerinin yazılı anlatımlarındaki temel sözcükler incelenmiştir.

C1 seviyesi Gazi, Yeni Hitit ve İstanbul Türkçe ders kitaplarıyla Türkçe öğrenen toplam öğrenci sayısı 100'dür. Bu öğrencilerin yazılı anlatımlarında yer alan temel sözcükler birleştirilerek A1 temel sözcük sıklık listesi oluşturulmuştur. Bu listedeki toplam temel sözcük sayısı 17743, farklı temel sözcük sayısı ise 1860'tır.

C1 seviyesinde Türkçe 100 öğrencinin yazılı anlatımlarında en sık kullanılan 20 sözcük şu şekildedir:

Tablo 7: C1 Seviyesinde Türkçe Öğrenenlerin Yazılı Anlatımlarındaki Temel Sözcükler

Sıra	Sözcük	Gazi	Hitit	İstanbul	Toplam	
1.	i-		80	66	510	656
2.	çok		70	49	397	516
3.	ve		75	66	371	512
4.	ol-		86	63	344	493
5.	insan		34	49	329	412
6.	zaman		40	38	224	302
7.	bir		49	32	209	290
8.	şey		27	30	223	280
9.	ülke		34	32	203	269
10.	yabancı		45	26	197	268
11.	ben		42	19	193	254
12.	için		38	21	181	240
13.	ile		17	24	173	214
14.	bu		30	34	147	211
15.	öğrenci		29	20	142	191
16.	var		17	22	147	186
17.	ama		11	24	147	182
18.	öğren-		21	22	125	168
19.	boş zaman		26	25	114	165
20.	de/da		32	23	92	147

Gazi, Yeni Hitit ve İstanbul Türkçe ders kitaplarıyla C1 seviyesinde Türkçe öğrenen 100 öğrencinin yazılı anlatımlarında en sık kullanılan 20 sözcük “i-, çok, ve, ol-, insan, zaman, bir, şey, ülke, yabancı, ben, için, ile, bu, öğrenci, var, ama, öğren-, boş zaman, de/da” sözcükleridir.

Bu sözcükler, Göz'ün (2003) sıklık listesinde yer alan sözcüklerle birlikte değerlendirilebilir. Göz'ün (2003) sıklık listesinde “soru eki” ve “de/da” bağlacı yer almamaktadır. “i-” yardımcı fiili

ise “idi, imiş, ise, iken” şeklinde yer almaktadır. Bu sözcükler dışında Göz’ün (2003) sıklık listesinde ve C1 seviyesinde Türkçe öğrenen öğrencilerin yazılı anlatımlarında en sık kullanılan 20 sözcükten “çok, ve, ol-, bir, ben, için, ile, bu, var, ama” sözcükleri ortaktır. C1 seviyesi öğrencilerinin yazılı anlatımlarında yer alan “insan, zaman, şey, ülke, yabancı, öğrenci, öğren-, boş zaman” gibi sözcüklere ise C1 seviyesinde Türkçenin yabancı dil olarak öğretiminde daha çok ihtiyaç duyulduğu söylenebilir.

4. Tartışma ve Sonuç

Yazılı anlatımlardaki toplam ve farklı sözcük sayıları, Türkçeyi yabancı dil olarak öğrenenlerin yazılı anlatımlarındaki sözcük bilgisini ölçmemektedir. Bu veriler yalnızca bir dil seviyesinde Türkçe öğrenen bir öğrencinin ilgili açık uçlu sorulara verdiği cevaplar doğrultusunda kullandığı toplam ve farklı sözcük sayısını ve ortalamasını içermektedir.

Türkçeyi yabancı dil olarak öğrenenlerin yazılı anlatımlarında toplam ve farklı sözcük sayısı açısından B1 seviyesinin önemli olduğu görülmektedir. Öğrencilerin yazılı anlatımlarındaki toplam sözcükler içinde farklı sözcük oranının C1 seviyesinde yüksek olması öğrencilerin farklı sözcük bilgisinin bu seviyede daha yüksek olmasıyla açıklanabilir. Öğrencilerin yazılı anlatımlarındaki farklı sözcük kullanım oranının her bir dil seviyesinin sonunda daha yüksek olduğu görülmektedir.

Türkçeyi yabancı dil olarak öğrenenlerin yazılı anlatımlarında sıklıkla yer alan ilk 20 sözcük ile Göz’ün (2003) listesinde karşılaştırıldığında, ilk 20 sözcük içinde yalnızca öğrencilerin yazılı anlatımlarında yer alan sözcükler, Göz’ün (2003) sıklık listesinde de (farklı sırada) bulunmaktadır. Ancak Türkçeyi yabancı dil olarak öğrenen öğrencilerin kullanımına sıklıkla ihtiyaç duydukları sözcüklerle ana dili olarak Türkçede kullanımına sıklıkla ihtiyaç duyulan sözcüklerin öncelik sıralamasının farklı olabileceği görülmektedir. Bu durum Türkçenin yabancı dil olarak öğretilmesiyle ilgilidir. Bu şöyle açıklanabilir:

Türkçeyi yabancı dil olarak öğrenen A1 seviyesi öğrencilerinin yazılı anlatımlarında ilk 20 sözcük arasında kullandıkları “saat, ad, yaş(zaman), ders, arkadaş, aile, anne, kardeş, baba” sözcükleri Göz’ün (2003) listesinde en sık kullanılan 129-593 sözcük arasındadır. Bu sözcüklere Türkçeyi yabancı dil olarak öğrenenlerin daha sık ihtiyaç duyduğu anlaşılmaktadır. Aynı şekilde örneğin “yüksek lisans”, “doktora” gibi sözcükler belki ana dili olarak Türkçe konuşan bir öğrencinin lise, hatta üniversite döneminde sıkça kullanabileceği sözcüklerken Türkçeyi yabancı dil olarak öğrenen bir öğrencinin A1-A2 seviyesinde kullandığı sözcüklerdir. Bu sözcüklerin kullanım sırasına Göz’ün (2003) listesinde bakılacak olursa sözcüklerin listenin sonunda yer aldığı, “yüksek lisans” sözcüğünün kullanım sıklığının sadece 10 olduğu ve “doktora” sözcüğünün de kullanım sıklığının yalnızca 13 olduğu görülmektedir.

Bu anlamda Türkçenin yabancı dil olarak öğretimi alanında Göz’ün (2003) listesiyle yapılabilecek karşılaştırmalarda dikkat edilmesi gereken nokta sözcükler arasındaki sıralama farkının sebebinin ders kitaplarının Türkçeyi yabancı dil olarak öğretmeyi hedeflemiş olduğu ve öğrencilerin de Türkçeyi yabancı dil olarak öğreniyor olduğudur. Bu karşılaştırmalarda sözcüklerin sırasının farklı olmasının sebebinin Türkçenin yabancı dil olarak öğretilmesi ve öğrenilmesiyle ilgili olduğu açıktır. Çınar ve İnce’nin (2015: 207) çalışmasında yurt dışındaki ikidilli Türk çocukları için hazırlanan Türkçe ve Türk Kültürü ders kitaplarından 4-5. sınıf ders kitabında en sık kullanılan 2000 sözcüğün, Göz’ün (2003) listesinde en sık kullanılan 2000 sözcüğü karşılama oranının %68 olmasının sebebi bunlar olabilir.

Barın’a (2003: 312) göre birçok dilde temel söz varlığına ilişkin çalışmalar yapıp ortaya bilimsel veriler konmuştur. Böylece, dil öğretim kitaplarının ana dili öğretimine yönelik olanlarında hangi sözcüklerin yer alması gerektiği, yabancı dil olarak öğretimine yönelik olanlarında ise farklı olarak hangi sözcüklerin verilmesi veya verilmemesi gerektiği konuları açıklık kazanmıştır. Türkçenin yabancı dil olarak öğretilmesi alanında sözcük sıklığı

çalışmalarının eksikliği, hangi seviyede hangi sözcüklerin öğretileceğine yönelik çalışmalara duyulan ihtiyaç, öğrenenlerin bilmesi ve bilip kullanması gereken sözcük/kavram sayısının belirlenmesinin gerekliliği şu çalışmalarda da dile getirilmiştir: Açık, 2013; Barın, 2003; Büyükkiz ve Hasırcı, 2013; Demir, 2006.

Türkçenin yabancı dil olarak öğretiminde sözcükler konusunda yapılması gereken öğretimde kullanılan ders kitaplarında ve bu ders kitaplarıyla Türkçe öğrenen öğrencilerin sözlü ve yazılı anlatımlarında en sık kullanılan sözcüklerin, sözcük gruplarının ortak yöntemlerle ortaya konması; bu incelemelerden elde edilen verilerin ana dili öğretim materyalleriyle değil yabancı dil öğretim materyalleriyle karşılaştırılması sonucunda bir değerlendirmede bulunulması ve bu değerlendirmeye uygun olarak seviyelere yönelik sözcük sıklık listelerinin hazırlanması gerekmektedir.

Kaynaklar

- Açık, F. (2013). Dil politikaları bağlamında Türkçenin öğretimi. M. Durmuş, & A. Okur içinde, *Yabancılar Türkçe öğretimi el kitabı* (s. 483-492). Ankara: Grafiker Yayınları.
- Açık, F. (2011). Türkçe öğretimi üzerine yabancı yazarların hazırladığı ders kitaplarında söz dağarcığı ve kültürel unsurlar. *IV. Uluslararası Dünya Dili Türkçe Sempozyumu*, Muğla Üniversitesi: Muğla.
- Adalar Subaşı, D. (2010). TÖMER'de yabancı dil olarak Türkçe öğrenen Arap öğrencilerin kompozisyonlarında hata analizi. *Dil Dergisi*, (148), 7-16.
- Ak Başoğlu, D., & Can, F. S. (2014). Yabancı dil olarak Türkçe öğrenen Balkanlı öğrencilerin yazılı anlatımlarında yaptıkları hatalar üzerine tespitler. *Journal of Language and Literature Education*, (10), 100-119.
- Akbulut, S., & Yaylı, D. (2015). Yabancı dil olarak Türkçe öğretimi A1-A2 düzeyi ders kitapları üzerine bir izlenim çalışması. *Erzincan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi (ERZSOSDE)*, II, 35-46.
- Aksan, D. (1998). *Her yönüyle dil-Ana çizgileriyle dilbilim*. Ankara: TDK yayınları.
- Aksan, Y., & Yaldir, Y. (2011). Türkçe sözvarlığının nicel betimlemesi. Ç. Sağın Şimşek, & Ç. Hatipoğlu içinde, *24. Ulusal dilbilim kurultayı bildiri kitabı* (s. 377-387). Ankara: ODTÜ Basım.
- Arslan, N. (2014). *Yabancılar Türkçe öğretimi ders kitaplarında söz varlığı unsurlarının incelenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Karadeniz Teknik Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Arslan, N., & Durukan, E. (2014). Yabancılar Türkçe öğretimi ders kitaplarında söz varlığı unsurlarının incelenmesi. *International Journal of Language Academy*, 2(4), 247-265.
- Aşık, U. (2007). *Yabancılar için temel Türkçe sözcük varlığının oluşturulması*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Aydın, M. (2015). *Yabancı dil olarak Türkçe öğretiminde kullanılan ders ve okuma kitaplarındaki kelime sıklığı ve seviyelere göre sözcük hazinesi çalışması*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Barın, E. (2003). Yabancılar Türkçenin öğretiminde temel söz varlığının önemi. *TÜBAR*, XIII, 311-317.
- Barın, E., & Başar, U. (2016). Yabancı dil olarak Türkçe öğrenen İranlıların isimleştirme sorunları ve çözüm önerileri. *International Journal of Languages' Education and Teaching*, (2), 329-342.

- Baş, B. (2011). Söz varlığı ile ilgili çalışmalarda kullanılacak ölçütler. *TÜBAR*(XXIX), 27-61.
- Boylu, E. (2014). Yabancı dil olarak Türkçe öğrenen temel seviyedeki İranlı öğrencilerin yazma problemleri. *Journal of World of Turks*, 6(2), 335-349.
- Bozkurt, B. (2015). *Türkçenin yabancı dil olarak öğretiminde orta seviye (B1-B2 Düzeyi) hedef sözcük belirleme çalışması*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Bölükbaş, F. (2011). Arap öğrencilerin Türkçe yazılı anlatım becerilerinin değerlendirilmesi. *Turkish Studies - International Periodical For The Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, 6(3), 1357-1367.
- Büyükkız, K. K., & Hasırcı, S. (2013). Yabancı dil olarak Türkçenin öğretiminde sözcük öğretimi üzerine bir değerlendirme. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 10(21), 145-155.
- Büyükkız, K. K., & Hasırcı, S. (2013). Yabancı dil olarak Türkçe öğrenen öğrencilerin yazılı anlatımlarının yanlış çözümleme yaklaşımına göre değerlendirilmesi. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 1(4), 51-62.
- Büyükoztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2016). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri (22. Baskı)*. Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- Çelik, S. (2014). *Yabancı dil olarak Almanca ve Türkçe öğretimi A1 ve A2 seviyesindeki ders kitaplarında kullanılan söz varlığının karşılaştırılması*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Çetinkaya, G. (2015). Yanlış çözümleme: Yabancı dil olarak Türkçe öğrenen B2 düzeyindeki öğrencilerin yazılı metinlerine ilişkin görüşler. *International Journal of Languages' Education and Teaching*, 3(1), 164-178.
- Çetinkaya, G., Yertayeva, P., & Kalıyeva, N. (2017). Yabancı dil olarak Türkçe öğrenen Kazak öğrencilerin yaptıkları diliçi ve diller arası yanlışlar. *IV. Uluslararası Türk Dünyası Araştırmaları Sempozyumu 26-28 Nisan 2017*, 315-322.
- Çınar, İ., & İnce, B. (2015). Türkçe ve Türk kültürü ders kitaplarındaki söz varlığına derlem temelli bir bakış. *International Journal of Languages' Education and Teaching*, 198-209.
- Çiçek, M. (2015). Avrupa Dil Programı Sözcük Setleri ile Yabancılar Türkçe Öğretimi Kitaplarındaki Sözcüklerin Karşılaştırılması: Yunus Emre Enstitüsü Türkçe Öğretim Seti A1 Ders Kitabı Örneği. *International Journal of Language Academy*, 3(2), 216-231.
- Demir, C. (2006). Türkçe/Edebiyat eğitimi ve kişisel kelime serveti. *Millî Eğitim*, 1(169), 1-34.
- Esmer, E. (2015). Türkçeyi yabancı dil olarak öğrenen öğrenciler tarafından üretilen yazılı metinlerdeki sözcüklerin anlamsal bürün görünümlerine yönelik gözlemler. *International Journal of Languages' Education and Teaching*, 591-605.
- Fraenkel, J. R., & Wallen, N. E. (2006). *How to Design and Evaluate Research in Education*. New York: Mac Graw Hill, Inc.
- Göz, İ. (2003). *Yazılı Türkçenin kelime sıklığı sözlüğü*. Ankara: TDK Yayınları.
- Güncel Türkçe Sözlük. (E.T, 2017). www.tdk.gov.tr.
- İnan, K. (2014). Yabancı dil olarak Türkçe öğrenen İranlıların yazılı anlatımlarının hata analizi bağlamında değerlendirilmesi. *Turkish Studies International Periodical For The Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, 9(9), 619-649.
- Karadüz, E. (2004). Sözcük sıklığı çalışmalarının önemi. *V. Uluslararası Türk Dili Kurultayı Bildirileri I*, 1605-1613.

- Karasar, N. (2012). *Bilimsel araştırma yöntemi* (23. b.). Ankara: Nobel Yayınları.
- Ölker, G. (2011). Sözlük türleri ve kelime sıklığı sözlüğü üzerine. *Dil Araştırmaları*(9), 45-60.
- Pilav, S. (2008). *Üniversite birinci sınıf öğrencilerinin söz varlığı üzerine bir araştırma*. Yayınlanmamış doktora tezi. Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Sönmez, V., & Alacapınar, F. G. (2016). *Örneklendirilmiş bilimsel araştırma yöntemleri (Genişletilmiş dördüncü baskı)*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Şimşek, N. D. (2015). Yabancılara Türkçe öğretimi ders kitaplarındaki metinlerin ilişkisel söz varlığı açısından değerlendirilmesi. *International Journal of Science Culture and Sport (IntJSCS)*,(Special Issue 3), 809-827.
- Tunçel, H. (2011). *Yabancılara Türkçe öğretiminde sözlü Türkçenin kelime sıklığı ve yaygınlığını belirleme çalışması*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Vardar, B. (2002). *Açıklamalı dilbilim terimleri sözlüğü*. İstanbul: Multilingual Yayınları.
- Yağmur Şahin, E. (2013). *Yabancı dil olarak Türkçe öğrenen öğrencilerin yazılı anlatımlarındaki ek yanlışları*. *Tarih Okulu Dergisi*, (XV), 433-449.
- Yıldız, C., & Okur, A. (2010). İlköğretim okullarındaki okuma etkinliklerinde göz ardı edilen bir konu: Sözcük öğretimi. *TÜBAR*(XXVII), 753-773.
- Yıldız, C., Okur, A., Arı, G., & Yılmaz, Y. (2006). *Kuramdan uygulamaya Türkçe öğretimi*. Ankara: Pegem A Yayınları.

Extended Summary

1. Introduction

Words in foreign language teaching raises some questions such as “What to teach? How much to teach? When to teach?”. The data gathered by the researches on word frequency plays a significant role in answering these questions.

Frequency in the sense of corpus means the amounts of tokens, types, lemmas, etc. used in that corpus (Aksan&Yaldır, 2011: 378).

Although the number of studies related to word frequency in teaching Turkish as a foreign language is rising, the lack of word frequency lists in this field reveals the need for more studies.

Meeting this need is necessary to develop criteria for teaching vocabulary in teaching Turkish as a foreign language. Considering this necessity, it can be deduced that analyzing coursebooks for teaching Turkish as a foreign language and analyzing written and oral expressions of learners of Turkish as a foreign language in terms of word choice are also necessary.

Therefore, the research question of this study is as follows: “What is the frequency of words that are used in written expressions of learners of Turkish as a foreign language?”. Consequently, the purpose of this study is to reveal the frequency of the words in written expressions of learners of Turkish as a foreign language and to reveal the words themselves.

2. Method

Survey method was used for this study. 500 learners that were learning Turkish as a foreign language at Gaziantep University, Ankara University and İstanbul University Language Center at the levels of A1 A2, B1, B2 and C1 by using Gazi or Hitit or İstanbul Turkish for foreigners coursebooks were selected as sample by using convenience sampling method. The sample is as follows:

Table 8: Number of Learners That Forms the Sample of the Study

Level	Gaziantep University	Ankara University	İstanbul University	Total
	Number of learners using Gazi Turkish for Foreigners Coursebooks	Number of learners using Y. Hitit Turkish for Foreigners Coursebooks	Number of learners using İstanbul Turkish for Foreigners Coursebooks	
A1	23	28	49	100
A2	15	28	57	100
B1	20	29	51	100
B2	15	10	75	100
C1	12	11	77	100
Total	85	106	309	500

Composition worksheets including open-ended questions were used to analyze the words in written expressions of learners of Turkish as a foreign language.

The data collection process took place in the academic years of 2014-2015 and 2015-2016. In this process, at the end of A1, A2, B1, B2 and C1 levels, learners were asked to answer the questions on composition worksheets. Data collection process was terminated when the number of applicants reached 100 in each level and 500 in total.

Frequency of words in written expressions of learners of Turkish as a foreign language was revealed by using descriptive analysis. The software named “CİBAKAYA” was used to analyze the words used in the aforementioned written expressions.

The words in the written expressions of learners of Turkish as a foreign language were taken in the process as “lemma”.

3. Findings, Discussion and Results

The numbers of lemmas and tokens in these written expressions do not indicate the vocabulary knowledge of learners of Turkish as a foreign language. This data only includes the numbers of lemmas and tokens that are used by a learner of Turkish in order to answer the questions given with the composition worksheets.

The level with the highest average of lemmas and tokens used in written expressions is B1. The highest proportion of lemmas in tokens is found in C1 level.

The proportion of lemmas used in written expressions of learners becomes higher at the end of each language level.

When the most frequent 20 words in the written expressions of learners of Turkish as a foreign language and the most frequent 20 words in “Yazılı Türkçenin Kelime Sıklığı Sözlüğü” (A Frequency Dictionary of Written Turkish) by Göz (2003) are compared, it is understood that the words that are found only in the written expressions of learners are included in the list by Göz (2003) but they rank lower.

As a consequence, it is understood that the priority order of the words which learners of Turkish as a foreign language frequently need and the words that are frequently needed by native speakers of Turkish may differ. This is related to teaching Turkish as a foreign language and can be explained as follows:

The words “time, name, age, lesson, friend, family, mother, sibling, father” which are among the most frequent 20 words that are used in written expressions of A1 level learners of Turkish as a foreign language rank between 129 and 593 on the list by Göz (2003). It is understood that the learners of Turkish as a foreign language need these words more frequently. Similarly, while a learner of Turkish as a foreign language uses words such as “masters”, “PhD.” at A1 or A2 level, these words are probably used by a native speaker of Turkish in high school or university years. These words are found at the end of the list by Göz (2003). The frequency of the word “masters” is only 10 and the word “PhD.” is encountered 13 times.

In this respect, it can be said that a word that is frequently used in the language may rank differently in the lists prepared for foreign language learners and native language speakers.

In this case, the words that are most frequently used in Turkish coursebooks for foreigners and in written and oral expressions of learners of Turkish as a foreign language should be revealed, and word frequency lists for different language levels should be prepared using the aforementioned data.

Improving Organizational Learning Awareness of Turkish Teacher Candidates*

Celile EREN ÖKTEN**, Neslihan KARAKUŞ***

Received date:11.07.2017

Accepted date:22.09.2017

Abstract

This study focuses on the participation and thoughts of teacher candidates on activities related to the reception and dissemination of field-specific knowledge, and questions the functionality of the activities in interpreting knowledge. The teacher candidates were asked to evaluate their performance in lessons, communication with the department and their colleagues, and their accumulated field-specific knowledge. It also questions whether field knowledge is transferred through activities; what kind of cooperation is actualized at work; how their performance and interest develop in the lessons; what kind of a role institutional learning culture and MEB's (the Ministry for National Education) curriculum play in the application of lessons. The study adopts a general review model. The universe of the study is constituted by the students enrolled in the Turkish Language Teaching department at Yıldız Technical University. The purposeful sample is comprised of sophomores taking the "Scientific Research Methods" and "New Turkish Literature" courses. They were asked to apply the Scientific Research Methods to the New Turkish Literature course, and do micro-teaching by developing activities and turn the data into a report. Observation, interviews, mental maps, reports and literature review were used for data collection. First and foremost, a cognitive modelling was created based on the mental maps generated by the students. In order to develop this modelling, Schechter's (2008) Organizational Learning Mechanism scale was utilized, and the students were directed open-ended questions. For the New Turkish Literature course supported by Scientific Research Methods, activity development and in-class practice were observed, and the students were provided continuous feedback regarding their micro-teaching, thus assisting them in reporting. The collected data were described. In addition, student performance in activities, students' behavioral reactions, how they perceive field-specific knowledge within an institutional setting, the educational habits they develop were assessed. The institutional learning culture and learning mechanisms of the students were

**Yıldız Technical University/Faculty of Education, Department of Turkish and Social Sciences Education, Turkey; cargit@yildiz.edu.tr

Yıldız Technical University/Faculty of Education, Department of Turkish and Social Sciences Education, Turkey; nkarakus@yildiz.edu.tr

improved by the support of teacher candidates in an organizational framework, active searching for knowledge and its use accordingly.

Keywords: Turkish language teaching, organizational learning, scientific research methods, micro-teaching

Türkçe Öğretmeni Adaylarının Örgütsel Öğrenme Farkındalığının Geliştirilmesi*

Doi numarası: 10.17556/erziefd.327634

Celile EREN ÖKTEN **, Neslihan KARAKUŞ ***

Geliş tarihi: 11.07.2017

Kabul tarihi: 22.09.2017

Öz

Bu çalışmada öğretmen adaylarının, öğrendikleri alan bilgisini algılama ve aktarmaları ile ilgili etkinliklerde sergiledikleri tutum, davranış ve ilgileri araştırılmış, bu etkinliklerle Türkçe öğretmenliği hakkındaki alan bilgilerini nasıl yorumladıkları sorgulanmıştır. Öğretmen adaylarının derslerdeki performanslarını, bölümle ve arkadaşları ile olan iletişimlerini ve alan ile ilgili edindikleri birikimi değerlendirmeleri istenmiştir. Alan bilgisinin etkinliklerle aktarılıp aktarılmadığı, çalışmalarda nasıl bir işbirliğine gidildiği, derslerdeki performans ve ilgilerinin nasıl ilerlediği, kurum öğrenme kültürünün ve MEB'in programının derslerinin işlenmesinde nasıl bir rol oynadığı belirlenmiştir. Çalışma genel tarama modeline göre yürütülmüştür. Araştırmanın evrenini, Yıldız Teknik Üniversitesi Eğitim Fakültesi Türkçe Öğretmenliği bölümü öğrencileri oluşturmuştur. Örneklemi ise bu öğrenciler arasından amaçlı örneklem ile seçilen, "Bilimsel Araştırma Yöntemleri" ve "Yeni Türk Edebiyatı" dersini alan ikinci sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Öğrencilerden Bilimsel Araştırma Yöntemlerini, Yeni Türk Edebiyatı dersine aktarmaları ve etkinlik geliştirerek mikro-öğretim yapmaları ve bir rapor haline getirmeleri istenmiştir. Veri toplama araçları olarak gözlem, görüşme, zihin haritaları, rapor içerikleri ve literatür taraması kullanılmıştır. Öncelikle öğrencilerin oluşturdukları zihinsel haritalarla alan bilgisi ile ilgili bilişsel bir modelleme oluşturulmaya çalışılmış. Daha sonra bu modellemeyi geliştirmek için örgütsel öğrenmeye ilişkin kavramsal bir çerçeve geliştiren Schechter'in (2008) Örgütsel Öğrenme Mekanizmaları ölçeğinden yararlanarak açık uçlu sorular sorulmuştur. Bilimsel Araştırma Yöntemleri ile desteklenen Yeni Türk Edebiyatı dersi için etkinlik geliştirilmiş ve sınıf içi uygulama gözlenmiş; öğrencilere mikro-öğretimlerinde devamlı geri bildirimlerde bulunularak raporlaştırmaları sağlanmıştır. Elde edilen veriler betimlenerek kuruma özgü bir yapı içerisinde alan bilgisini nasıl algıladıkları, geliştirdikleri eğitim alışkanlıkları, etkinliklerdeki performansları gibi davranışsal tepkileri değerlendirilmiştir. Davranışsal ve bilişsel açıdan

* Bu çalışma 3. Uluslararası Dil Eğitimi ve Öğretimi Sempozyumu'nda 20-23 Nisan 2017 tarihinde sözlü olarak sunulan bildirinin genişletilmiş halidir.

**

Yıldız Teknik Üniversitesi/Eğitim Fakültesi, Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi, Türkiye;
celileokten@gmail.com

Yıldız Teknik Üniversitesi/Eğitim Fakültesi, Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi, Türkiye;
nkarakus@yildiz.edu.tr

Türkçe Öğretmeni Adaylarının Örgütsel Öğrenme Farkındalığının Geliştirilmesi

öğretmen adaylarının kurum öğrenme kültürü ile daha örgütlü bir yapı oluşturmasının, alan bilgisinin uygulamaya geçişini daha verimli ve etkin kılacağı sonucuna varılmıştır.

Öğretmen adaylarının örgütsel çerçevede birbirlerini desteklemesi, bilgiyi aktif olarak arayıp kullanmaları; öğrenme mekanizmalarını ve kurum içi öğrenme kültürünü de geliştirmiştir.

Anahtar kelimeler: Türkçe öğretmenliği, örgütsel öğrenme, bilimsel araştırma yöntemleri, mikro-öğretim.

1. Giriş

Alan eğitiminde örgütsel öğrenme mekanizmalarının kullanılması ve öğretmen adaylarının bu mekanizmaların farkında olması mesleki gelişim için önem arz etmektedir. 21. Yüzyıl becerilerinin¹ iletişim, işbirliği, eleştirel düşünme, problem çözme ve yaratıcılık olduğu düşünülürse örgütsel öğrenmenin gerekliliği daha da artmaktadır. Eğitim anlayışı çerçevesinde örgütün tanımına baktığımızda, bireylerin tek başlarına gerçekleştiremeyecekleri çalışmalarını, grup halinde bir araya gelerek bilgi ve yeteneklerini birleştirmelerini mümkün kılan bir işbölümü sistemi olduğunu görmekteyiz. Bu sistem, ortak kavrayışları, bilgileri ve düşünsel modelleri düzenlemektedir. Küreselleşen eğitim sistemlerinde bilgi ve becerinin işlevselliklerinin artırılarak çocuğun hayata hazırlanması gerekmektedir. Çocuk, sınıfta etkinliğe katılmanın, test çözmenin ötesinde sınıf dışında da iletişim, işbirliği, müteşebbis olma, görev ve sorumluluk alabilme gibi beceriler kazanmak zorundadır. Bu yüzden de eğitimciler, sınıf içi yeni uygulamalar geliştirmeli ve kendi mesleki eğitimlerinde 21.yüzyıl becerilerini göz önünde bulunmalıdırlar. Böylelikle ekip çalışmasının, özellikle insanı merkeze alan sosyal bilimlerde ne kadar önemli olduğu gerçeği ortaya çıkmaktadır.

Çalışmamızın hedef kitlesi olan yetişkin öğrenciler, davranış biçimi olarak yaptıklarının ne tür faydalar sağladığını anlamak ve görmek isterler. Aksi takdirde öğrenme sürecinde işbirliğinde bulunmaktan kaçınılırlar. Bundan dolayı da öğretmen eğitiminin etkinlik, uygulamalar, içerik açısından daha esnek olmasını sağlayacak yönlendirilmiş çalışmalara ihtiyacı vardır. Diğer bir deyişle öğretmen eğitimi sosyal antropolojik, kültürlerarası, psikolojik boyutları içermek zorundadır. Can (2004), bu boyutların öğretim becerilerini geliştirdiğini, “öğrenmeyi öğrenme” fikrini yerleştirdiğini belirtmektedir.

Öğrenmeyi geliştirecek örgütsel süreç ve yapılar, öğrencinin gelişimindeki davranışsal ve bilişsel değişimleri göz önüne sermektedir. Örgütsel öğrenme, öğrenmeyi sağlayacak amaca yönelik etkinlik ve uygulamalarla birlikte bunların sonucunda davranış ve algılarda gözlemlenen değişik performanslardır. Örgütsel öğrenmenin yapısal ve kültürel iki boyutu vardır. Kişisel deneyimler, birikimler, alışkanlıklar, vb. kültürel boyutu oluştururken, örgütün içinde bilginin sürekli yapılandırılması, eski bilgi ve yeni bilgi karşılaştırması, akranlar arasındaki bilgi alışverişi, bilgi ile ilgili öğreticiden devamlı geri dönüt alınması, bilginin uygulaması, yapısal boyutu oluşturmaktadır. Böylece somut öğrenme ortamları şekillenmektedir (Ünal, 2014: 20-21).

Bu çalışmada öğretmen adaylarının, öğrendikleri alan bilgisini kavrama, yorumlama, ilişkilendirme, kullanma ve yayma performanslarıyla ilgili düşünceleri ve uygulamalara katılımları araştırılmış, yaptıkları etkinliklerin alan bilgisinin yorumlamadaki işlevsellikleri sorgulanmıştır. Alan bilgisinin etkinliklerle ne kadar uygulanabilir olduğu, çalışmalarda bölüm ve arkadaşlarla nasıl bir işbirliğine gidildiği, etkinliklere katılım ve ilginin hangi yönde ilerlediği, kurum öğrenme kültürünün ve MEB programının uygulamalarda ne kadar belirleyici olduğu üzerinde durulmuştur. Davranışsal ve bilişsel açıdan öğretmen adaylarının kurum öğrenme kültürü ile daha örgütlü bir yapı oluşturmasının, alan bilgisinin uygulamaya geçişini daha verimli ve etkin kılacağı sonucuna varılmıştır.

¹Preparing 21st Century Students for a Global Society An Educator's Guide to the “Four C's”, National Educational Association. www.nea.org/assets/docs/A-Guide-to-Four-Cs.pdf.

Örgütsel Öğrenme Süreci

Örgüt, bireylerin tek başlarına gerçekleştiremeyecekleri çalışmalarını, grup halinde bir araya gelerek bilgi ve yeteneklerini birleştirmelerini mümkün kılan bir işbölümü sistemidir (Şimşek, 1999:28). Örgütsel öğrenme, örgütün öğrenebilme yeteneğini ve deneyimini geliştirme sürecidir. Ortak kavrayışları, bilgileri ve düşünsel modelleri düzenlerken (Bontis, 2002: 441-442) grup halinde öğrenmeyi de amaçlamaktadır (Aytaç, 1999). Bu düzenleme, “öğrenenin yeni ve zor bir bilgiyi öğrenmeye hazırlanırken, öğrenirken ve hatırlarken farklı ve kendine özgü yollar bulmasına ve kullanmasına” yardımcı olur. Bireylerin kendilerine özgü öğrenme yol veya stilleriyle bilgiyi gerçek hayatla bağdaştırarak çeşitlendirdikleri ve olumlu deneyimlere dönüştürdükleri belirlenmiştir (akt. Arslan ve Uslu, 2014:341).

Bu dönüşüm sürecinde dikkat edilmesi gereken diğer bir konu da öğrencilerin, Türkçe öğretimi ile ilgili zaman içinde oluşan temel inançlarıdır. Temel inançları, öğrenilen kuramlar şekillendirmektedir. Öğrenciler yaptıkları uygulamalarla kendilerinin Türkçeyi nasıl öğrendiklerini hatırlar, okuma yazma öğrenirken yaşadıkları zorlukları ve bu zorlukları aşma süreçlerini tekrar gözden geçirirler. Eğitim-öğretim hayatları boyunca bilinçli veya bilinçsiz olarak geliştirdikleri öğrenme stratejileri de onların bu dönüşlerine yön verir.

Denilebilir ki öğretmen adaylarının kendi öğrenme tecrübeleri, öğretmek ile ilgili uygulamalarda verecekleri kararları etkilemektedir. Öğretmen adayları, meslekî eğitimleriyle birleşen eğitim tecrübelerini kuramsal-yapısal bir çerçeveye oturtmaya çalışırken çoğunlukla bu çerçevenin dışında gelişen uygulamalar karşısında verimli olamadıklarını dile getirmektedirler. Sınıf içi uygulamalar(ders-etkinlik-test çözme) ile tâbi oldukları meslekî eğitim arasındaki çatışmalardan olumsuz etkilendiklerini de ifade etmektedirler. Öğrendikleri ile yaptıkları arasında farklılıkların olması, öğretmen adaylarının eğitim ile ilgili inançlarını, tutumlarını da sorgulamalarına yol açmaktadır. Stajların yeterli olmaması, mikro-öğretim etkinliklerine yer verilmemesi kuram ve uygulama arasındaki bu gerginliği daha da beslemektedir.

Örgütsel öğrenme bu açıdan ele alındığında derslerin, örgütsel grup çalışmasıyla yürütülmesinin öğrencilerdeki bu gerginliği azaltacağı düşünülmektedir. Bununla birlikte uygulama ve kuramlar arasında gözlemlenen çelişkilerin, meslekî gelişimi ve esnek bilginin keşfini de olumlu yönde etkileyeceği söylenebilir (Phipps ve Borg, 2009).

2. Yöntem

2.1. Araştırmanın Modeli/ Deseni

Çalışma genel tarama modeline göre yürütülmüştür. Araştırmanın evrenini, Yıldız Teknik Üniversitesi Eğitim Fakültesi Türkçe Öğretmenliği bölümü öğrencileri oluşturmuştur. Örneklemi ise bu öğrenciler arasından amaçlı örneklem ile “Bilimsel Araştırma Yöntemleri” ve “Yeni Türk Edebiyatı” dersini alan ikinci sınıfta okuyan 40 öğrenci oluşturmaktadır. Amaçlı örneklemede dâhil edilecek birimler, önceki bilgi, deneyim ve gözlemlerinden hareketle araştırmacı tarafından belirlenir. Araştırmacı kendi yargı ve değerlendirmeleriyle hareket ettiği için evren hakkında fikir sahibi olmalıdır. Derinlemesine araştırma yapabilmek için çalışmanın amacı bağlamında bilgi açısından zengin durumlar seçilmektedir (Şimşek ve Yıldırım, 2013). Bu çalışmadaki bağımsız değişkeni öğrencilerin Türkçe öğretmenliği ve işbirliği ile ilgili görüşleridir. Bağımlı değişken ise meslek anlayışı, eğitim beklentisi, grup çalışması ve örgütsel öğrenmedir. Araştırmanın problemi, örgütsel öğrenme ile desteklendiğinde alan bilgisinin öğretmen

adaylarının derslerdeki performanslarını; bölüm ve arkadaşları ile olan iletişimlerini nasıl geliştireceğini sorgulamaktadır.

Öğrenciler “Bilimsel Araştırma Yöntemleri” dersi için araştırma konuları ile ilgili alan taraması yapmış ve araştırma problemini destekleyecek konuyu isteğe bağlı olarak “Yeni Türk Edebiyatı” dersinde gördükleri metinlerden ve edebi şahsiyetlerden seçmişlerdir. 5, 6, 7 ve 8. sınıf Türkçe ders kitaplarındaki okuma metinleri ile bağlantı kurarak, dil becerilerinin kazanımı yönünde MEB’in programındaki kazanımları da dikkate alarak inceleme yapmışlardır.

Sınıf ortamında araştırma problemleri tanıtılmış ve araştırmalarındaki verilerin nasıl toplanacağı tartışılmıştır. Verilerin toplanma sürecinde araştırma problemleri tekrar tekrar sınıf ortamında hatırlatılmıştır. Oluşturulan gruplar, zaman içerisinde birbirlerine yaptıkları araştırmalarla ilgili görüşlerini dile getirmeye ve geri bildirimde bulunmaya başlamıştır. Bu çalışma, öğrencilerin kendi araştırmalarında her hafta ilerleyerek daha kolay raporlaştırmasını sağlamıştır.

2.2. Verilerin Toplanması

Veri toplama araçları olarak ders gözlemi, görüşme, zihin haritaları, rapor içerikleri ve literatür taraması kullanılmıştır. Öncelikle öğrencilerin Türkçe Öğretimi ve İşbirliğiyle ilgili oluşturdukları zihin haritalarıyla alan bilgisiyle ilgili bilişsel bir modelleme oluşturulmaya çalışılmıştır. Daha sonra bu modellemeyi geliştirmek amacıyla Schechter’in (2008) Örgütsel Öğrenme Mekanizmaları Ölçeğinden yararlanarak açık uçlu sorular sorulmuştur. “Bilimsel Araştırma Yöntemleri” ile desteklenen “Yeni Türk Edebiyatı” dersi için geliştirilen etkinlikler ve sınıf içi uygulamalar gözlenmiştir. Bir araştırmacı dersin yürütücüsü olduğu için tam katılımcı görevini üstlenmiş; diğer araştırmacı da gözlemci katılımcı olarak gözlemi yapmıştır. Öğrenciler, ders kitaplarındaki okuma metinleri üzerinden dinleme-okuma-konuşma-yazma dil becerilerinden biriyle ilgili etkinlikleri plânlarken grup oluşturmuş ve birbirlerine devamlı geri bildirimlerde bulunmuşlardır. Öğrenciler; sürekli iletişimde kalmanın, uygulanabilirliğe eleştirel gözle bakmanın, işbirliği ile çalışma sonucunda motivasyonun ve verimliliğinin artmasının, tekrarın peşine düşmektense daha farklı uygulamalar geliştirmenin heyecanını yaşamışlardır. Örgütsel paylaşımlar sonucunda gerekli düzeltmeleri yaparak ders plânlarını raporlaştırmışlardır.

2.3. Verilerin Analizi

Veriler, bir ders dönemi boyunca toplanmış; araştırmacılar birbirlerinden bağımsız olarak verileri betimlemeli olarak incelemişlerdir. Betimlemeli çalışmalar, araştırma sorularının daha önceden ortaya koyduğu temalara göre düzenlenir. Temalar doğrultusunda araştırma problemini aydınlatmak için görüşme ve gözlemler yapılır. Bu tür araştırmalarda asıl amaç, incelenen durumu etraflıca tanımlamak ve açıklamaktır. Bundan dolayı da görüşme ve gözlem süreçlerinde gerekirse doğrudan alıntılar yapılabilir. Elde edilen veriler, daha önceden belirlenen temalara göre özetlenir ve yorumlanır. Burada önceden belirlenen ana temalarımız alan bilgisi, uygulama, işbirliği ve örgütsel öğrenmedir.

Betimlemeler yorumlanırken neden-sonuç ilişkileri irdelenir ve birtakım sonuçlara ulaşılır. Araştırmacının yapacağı yorumlar arasında ortaya çıkan temaların önceden belirlenen temalarla ilişkilendirilmesi, anlamlandırılması ve ileriye yönelik tahminlerde bulunulması vardır (Yıldırım ve Şimşek, 2013:256). Bu ilişkilendirme ve anlamlandırma aşamasında Schechter (2008)in Örgütsel Öğrenme Mekanizmaları Ölçeğinden yararlanılmıştır.

Schechter (2008), örgütsel öğrenme süreçlerini, bilginin kazanılması, bilginin dağıtımı, bilginin yorumlanması, örgütsel hafıza, bilgiyi örgütün kullanımı olarak tanımlamıştır. Örgütlerdeki bireyler kendi öğrenme süreçlerini belirledikleri gibi, tartışılan bilgiler, yorumlar, çözümler ve

hatalar da vardır. Soruna odaklanarak araştırmanın sorumluluğunu paylaşırlar. Bu açıdan açık uçlu soruların cevapları içerik analizi ile değerlendirilmiştir. Betimsel analizde özetlenen ve yorumlanan veriler, içerik analizinde daha derin bir işleme tâbi tutulur ve betimsel bir yaklaşımla fark edilemeyen kavram ve temalar bu analiz sonucu keşfedilir (Yıldırım ve Şimşek, 2013:259). İki araştırmacı ayrı ayrı verileri kodlayarak temaları tespit etmiş; önceden belirlenen temalara ne kadar gönderme yapıldığına bakılarak verinin geçerliliği ve güvenilirliği, hem veri toplama araçlarının çeşitliliği hem de farklı yollardan elde edilen verilerin birbirlerini sağlaması ile elde edilmiştir.

3. Bulgular

Öncelikle öğretmen adaylarına iki adet boş zihin haritası şablonu verilmiştir. Şablonların ortasındaki büyük daireye düşünmelerini istediğimiz kavram yerleştirilmiş; büyük dairenin etrafındaki daireler ise boş bırakılmış, kavramla ilgili çağrışımların yerleştirilmesi söylenmiştir. Birinci şablonda ortadaki dairede bulunan kavram “Türkçe Öğretmenliği”, ikinci şablonda ise “İşbirliği” kavramlarıdır. Ayrıca “Çalışmalarınızda arkadaşlarınızla ve hocalarınızla nasıl işbirliği yapmaktasınız?” sorusu da zihin haritası doldurma çalışmasının sonu eklenmiştir. Türkçe Öğretmenliği ve İşbirliği başlığı altında iki liste yapılarak, dairelere yazılan kelimeler ve ifadeler sıralanmış, birbirini tekrar edenler ayıklanmış, tematik sınıflandırmalar yapılarak kategorilere yerleştirilmiştir. Daha sonra yukarıdaki sorunun cevapları tematik olarak tespit edilmiş ve listelerdeki kategoriler ile karşılaştırılmıştır.

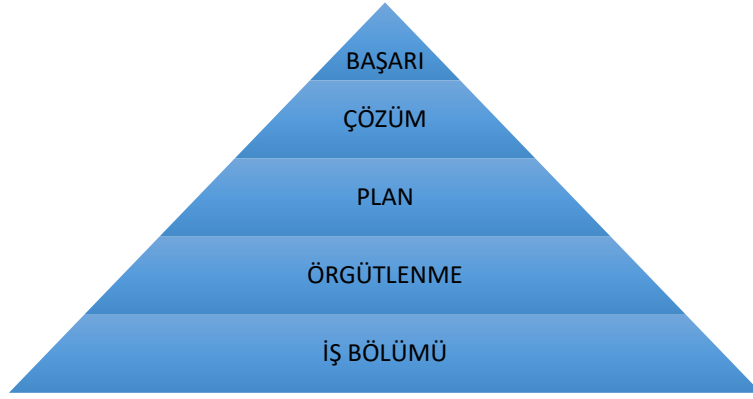
“Türkçe Öğretmenliği” ile ilgili çizilen zihin haritalarında Dil, KPSS, Okumak, Yazmak, Öğrenci, Hayat Bilgisi, Okul, Öğretmen öne çıkan anahtar kavramlardır.

Bu kavramların tematik olarak nasıl ele alındığı incelenerek belli başlı kategoriler oluşturulmuştur. Öncelikle ana dil sevgisi, milli dil ve kültür bilinci vurgulanmıştır. Kitap okuma alışkanlığının kazanılması, düşünceyi düzenli ve tertipli bir şekilde yansıtan, yorum kabiliyetini artıran yazma becerisi üzerinde durulmuştur. Okul ödev ve sınavlarla dolu, yorgunluk ve tükenmişliğin hissedildiği, sınıf geçme korkusunun yaşandığı bir güç ve otoritedir. Öğretmen örnek kişiliğiyle kutsal bir mesleği icra etmektedir. Öğrencilerle ve çocuklarla empati kurarak nesli yetiştirmelidir. Nesil yetiştirmek için saygı, sevgi, emek ve sabır gerektiren hayat bilgisine ihtiyaç vardır. KPSS, atanamama ve işsizlik kaygısı mesleğin geleceğini zorlamaktadır.



Şema 1. Türkçe Öğretmenliği Zihinsel Yapılanma

Yukarıda çıkan modelde eğitimin, uygulamadan nasıl teori temelli yaklaşıma dönüştüğü gösterilmektedir. “Ana dili” öğretmen adaylarının beceri-süreç-estetik odaklı olarak algıladığı alan eğitimi, zaman içerisinde bilgi-ürün-yapısalcı bir çerçeveye oturtulmaktadır. Burada “Ana dili” tabirini kullanmamızın sebebi, kendi öz konuşucusu olduğu dilin eğitimini bu şekilde algılayan bireyin, kendi kültür ve yerelliğine bakışının da buna paralel bir şekilde değişeceğidir. “İşbirliği” ile ilgili şemalarda görülen anahtar kavramlar çoğunlukla paylaşmak, arkadaşlık ve grup çalışmasıdır. Paylaşmak ile verim, dayanışma, güven, güç, yardımlaşma, zaman yönetimi anlatılmıştır. Arkadaşlık ile eşitlik, güven, saygı ve sevginin altı çizilmiştir. Grupla çalışmak ise iş bölümünü, ekibi, beraberliği, tek seslilikten kurtulmayı, güveni, gücü, sabrı, zaman kazancını vurgulamaktadır. Grup çalışmasını algılayışlarındaki sıralama şu şekildedir:



Şema 2. İşbirliği Zihinsel Yapılanma

İş bölümünün iyi bir örgütlenmeye ihtiyaç duyduğunu, bunun için de sağlam ve olumlu bir iletişimin sağlanması gerektiğinin farkındadırlar. Örgütlenme iletişim ve plânlama merkezlidir. Bu yapının işleyebilmesi için herkesin görevinin ve alacağı sorumluluğun belli olması gerekmektedir. Verimliliğin artması ve problemlerin kolay çözülmesi için kişisel becerilerin yönlendirilmesi ve herkesin birbirine destek olması sağlanmalıdır.

Zihin Haritalandırması çalışmalarının akabinde sorulan işbirliği ile ilgili soruya verdikleri cevapta arkadaşlarıyla işbirliğine daha çok başvurdukları tespit edilmiştir. Özellikle ödev ve hata düzeltmede akran desteğine başvurmakta ve görev paylaşımı yapmaktadırlar. Hocalarla yapılan işbirliği ise ders konusu ile ilgili soru-cevap ve ders kaynaklarına yönlendirme şeklinde olmaktadır. Hocalarla olan iletişimi de e-mail, edmodo gibi bilgisayar teknolojileri üzerinden yürütmeyi tercih etmektedirler.

Daha sonra öğretmen adaylarına, alan bilgisinin yukarıdaki zihinsel modellemeleri ışığında Schechter'in (2008) Örgütsel Öğrenme Mekanizmaları ölçeğinden yararlanarak yedi adet açık uçlu soru sorulmuştur:

- 1.Kurum kültürünüz (YTÜ) derslerinize yön vermekte midir? Cevabınız evet ise açıklayınız.
- 2.Öğrendiğiniz alan bilgisinin etkinlerde kullanabiliyor musunuz? Bu durumda yaşadığınız zorluk ve kolaylıklar nelerdir?
- 3.Bir Türkçe öğretmeni adayı olarak bölümle olan ilişkinizi nasıl değerlendirirsiniz?
- 4.Çalışmalarınızda arkadaşlarınızla ve hocalarınızla nasıl işbirliği yapmaktasınız?
- 5.Bölümle ilgili olarak hangi ortak etkinliklere katıldınız?

6.MEB'in ders programını ve ders kitaplarını takip ediyor musunuz? Cevabınız evet ise, bunlardan nasıl yararlanıyorsunuz?

7.Mesleki anlamda kendinizi geliştirmek için arkadaşlarınızla, bölümle beraber yaptığınız çalışmalar var mıdır? Cevabınız evet ise, bu çalışmalara örnek veriniz.

Elde edilen cevaplara baktığımızda birinci sorunun çoğunlukla olumsuz cevaplandırıldığı tespit edilmiştir. Kurum kültürüne teknik üniversitenin yön verdiği, eğitim fakültesine gereken önemin verilmediği belirtilmiştir. Eğitim sisteminin dayandırıldığı yapılandırmacı yaklaşımın uygulanmadığından bahsedilir.

İkinci soruda sorulan alan bilgisini, sunumlarda, ödevlerde, stajlarda kullanmaya çalıştıklarını fakat uygulamaya geçişte problem yaşadıklarını ifade etmişlerdir. Çünkü soyut bilgiyi plânlı, düzenli, günlük hayatta ve iletişimde kullanılabilir somut uygulamaya dönüştürmek için çeşitli örneklerle, ayrıca bilgi yüklemesinden çok kavramasına ihtiyaç duyulmaktadır ve bilginin uygulamasında zorluklar yaşanmaktadır. Staj ve ders sunumları bilginin uygulanmasında yetersiz kalmaktadır. Bilginin nasıl kullanılacağı, uygulamada nelere dikkat edileceği, sınıfın, öğrencilerin durumuna göre nasıl başarı elde edileceği gibi hususlar zihinlerde oluşmaktadır. Kolay, anlaşılır ve zevkli etkinlikler düzenlenmelidir. Kuramsal bilgilerin KPSS için ezberlenmesi de uygulamayı ikinci plâna itmektedir.

Üçüncü soruda kuruma bağlı aidiyet hislerinin olmadıklarını açıklamışlardır. Bölümle olan ilişkilerini, ders geçmek üzere kurulu bir ilişki olarak belirtmişlerdir. Her şeyin nota dayalı olduğu bir düzende kendilerini rahat ifade edemediklerini söyleyen öğretmen adayları genelde kendi kendilerini geliştirmeye çalışmaktadırlar. Öğretmen ve öğrencinin daha aktif bir etkileşimde olduğu, öğrencilerin birikimlerine göre uygulayabilecekleri etkinliklerin hazırlanması, kendilerini daha rahat ifade edebileceği, çok ödevden ziyade okuma ve yazmayı sevdirecek mesleki uygulamaların yapılması salık verilir. Ders seçiminde de esneklik tanınması istenir. Öğretmenlik dışında editörlük, yayıncılık, reklam yazarlığı gibi alanlarda da teşvik edilmeli, iş imkânları artırılmalıdır.

Dördüncü soruda hoca ve öğrenci arasındaki tek yönlü bir ilişkiden bahsedilir. Hocalarla işbirliğinden çok, onların kılavuz olması anlatılır. Öğrenciler arasındaki işbirliği de ödevler yapılırken ve materyal araştırırken ortaya çıkmaktadır. Hem hocalarla hem arkadaşlarla ders dışı paylaşımların az olduğu belirtilir.

Beşinci sorudaki bölümle yapılan ortak etkinlikler ise tiyatro dışında oldukça sınırlıdır. Hocaların zoruyla iştirak edilen toplantılar vardır. Öğrencilerin kendilerinin düzenlediği seminerler, toplantılar, sunumlar yok denecek kadar azdır. Ders konuları dışında bölüm içi sosyalleşme görülmez.

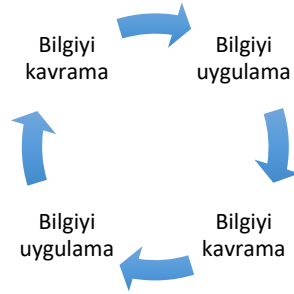
Altıncı soruda MEB'in ders programı ve ders kitaplarından ödevlerde ve stajda yararlanılmaktadır. Genelde bunların haricinde takip etmemektedirler. Bilimsel araştırma dersinde hazırlayacakları raporlar için ders kitaplarını ve programları incelediler. Yeni Türk Edebiyatı dersinde gördükleri metin türlerinden yola çıkarak da ders kitaplarındaki metinleri, programdaki beceri kazanımlarına nasıl yerleştirdiklerini gözde geçirdiler. Böylece staja başlamadan önce fikir sahibi olmaları, somut örneklendirmeleri görmeleri gerekmektedir.

Yedinci soruda mesleki anlamda kendilerini geliştirme çabası içinde olduklarını vurgulamaktadırlar. Bunun içinde grup çalışmasından çok kurslara, çalıştaylara gitme, kültürel gezilere katılma gibi bireysel çalışmalara önem verdiklerine değinirler. Grup şeklinde yapılan çalışmalar sadece arkadaşlarla beraber yapılan ödevler şeklinde gözükmektedir. Bölümle beraber

yapılan çalışmalar da hocaların liderliğinde hazırlanan etkinliklerdir. Fakülte içi ve dışı eğitim etkinliklerinin artırılması gerektiğini vurgularlar.

Anlaşıldığı üzere bilginin öncelikle anlamlı bir şekilde kavranıp bağlamsal bir çerçeveye oturtulması gerekmektedir. Bu bağlamdan yola çıkarak uygulama yapabileceklerdir. Bu da süreç ve iletişim temelli bir örgütlenme, plânlama ile mümkündür. Öğretmen adayları, ancak bu şekilde öz yeterliliklerinin farkına varabilecek, becerilerini keşfedip sergileyebilecek, ama en önemlisi mesleki gelişimlerini sağlayabileceklerdir.

SÜREÇ VE İLETİŞİM



Şema 3. Süreç ve İletişim Yapılanması

Sonuç olarak, “Bilimsel Araştırma Yöntemleri” gibi uygulamaya dayalı bir dersin, genelde kural temelli öğrenme bilgisinin muhafaza edildiği, sınıf içi etkileşimin az olduğu “Yeni Türk Edebiyatı” gibi bir derse aktarılması, öğrenimin daha verimli hale gelmesini sağlamıştır. “Bilimsel Araştırma Yöntemleri” dersinde öğrendikleri teknikleri, “Yeni Türk Edebiyatı” dersine aktarmaları örgütsel öğrenmeyi beraberinde getirmiştir. Örgütsel öğrenmeyle etkinlik geliştirerek arkadaşlarıyla mikro-öğretim yapmaları ve bir rapor haline getirip paylaşımında bulunmaları 21. Yüzyıl becerilerine de katkı sağlamıştır.

Diğer taraftan grup çalışmalarlarıyla hayata geçen örgütsel öğrenmenin tetiklediği önermeli bilgi (örneğin; farklı türlerde yazmak, yazma becerisini geliştirir gibi), uygulama bilgisine de katkıda bulunmaktadır (Phipps ve Borg, 2009). Burada alan bilgisi ile zaman zaman zihinlerde oluşan karmaşaların, örgütsel çalışmalarla daha kolay çözülebileceği ve uygulamalarla daha rahat aktarılabilirliğinden bahsedilmektedir.

4. Tartışma ve Sonuç

Eğitimde günümüzde karşılaşılan belli başlı problemlerden biri bilginin nerede ve nasıl kullanılacağıdır. Bilginin ediniminden çok, kullanımı söz konusudur. Özellikle dil eğitiminde becerilerdeki iletişimsel yetkinlik önemlidir (CEFR, 2017). Dil-kültür-toplum üçlüsü bağlamında iletişimin güçlenmesi için “Ana dili” eğitimi ön plânda tutulmalıdır. Ana dil öğretmenlerinin de disiplinler arası iletişime önem vermeleri gerekmektedir. Dil ve edebiyat birbirinden ayrı tutulmamalı, dil kuramları ile uygulama, edebi örneklendirme beraber yürütülmelidir (Duff & Maley, 2011).

Bilginin düzenlenmesi, gruplarla daha verimli şekilde yapılmaktadır. Öğretici gözetiminde yapılan geri bildirimlerle grupta tecrübeler canlandırılmakta, empati kurulmakta, eleştirel dinleme ve konuşmaya göre bilgi şekillenmekte, kişisel meslekî farkındalık artmakta, uygulamaya göre bilginin seçilmesi, ilişkilendirilmesi ve kazanımlar için yansıtma görevi görmesi sağlanmaktadır. Örgütsel öğrenmenin belli bir öz değerlendirmeyi, düzeni, desteği, dayanışmayı, motivasyonu sağladığı bir gerçektir (Tochon, 2009). Buradaki amaç, bilginin işleyişinin somut kazanımlarını

elde etmektedir. “Bilimsel Araştırma Yöntemleri” ile oluşturulan işbirliği ile “Yeni Türk Edebiyatı” dersindeki edebi tür okumaları çözümlenmiş; özellikle yazı dilindeki kelime çeşitliliğinin artması, doğru ve düzgün cümle kurulması, imlâ düzeltme, noktalama işaretlerinin kullanımı, sayfa düzeni yönünde de bir başarı sağlanmıştır.

Linda Darling-Hammond, Güçlü Öğretmen Eğitimi (2006) adlı kitabında öğretmen adaylarının, bilgiyi verimli bir şekilde sunacak bireysel ve grup araştırmalarını, işbirlikçi öğrenme stratejilerini destekleyen çeşitli öğretim ve öğrenme yollarını keşfetmesi gerektiğini söyler (akt.Greenberg, Putman ve Walsh, 2014:38).

Grubun örgütlenmesiyle gelişen farkındalık, bilgi-beceri-tutum üçlüsünü beraber geliştirmektedir. “Bilimsel Araştırma Yöntemleri” dersinde öğrenilen akademik düşünme ve yazma usulü ile “Yeni Türk Edebiyatı” dersinde işlenen edebi metinlerin içeriği daha titiz bir şekilde incelenmiş ve günümüzle karşılaştırmalar yapılmıştır. Bu farkındalık, dikkati bilgi üzerinde artırırken, bilginin sunuşunun beceriye, becerinin uygulamaya geçişi sağlamıştır. Bilginin uygulanması, tutumu yönlendirmektedir. Tutumla birlikte etkileşim başlamaktadır. Öğretmek, bilginin sınıflandırılmasına karar verme sürecidir (Freeman, 1989:27). Bu karar verme sürecini öğretmenin bilgi-beceri-tutumu etkilemektedir. Staj ve uygulamalar zaman zaman eğitim sürecinde yetersiz kalmaktadır. Burada önemli olan soru sormayı bilmek, varsayımları denemek, inançları gözden geçirmek, devamlı öğrenmeyi hedeflemek ve yenilenen öğrendiklerimiz üzerinden öğretmeye devam etmektir (Clarke, 1994:22). Örgütsel öğrenme bu imkânları sağlamaktadır. Örgütsel öğrenmedeki grup çalışmalarıyla öğretimde durumsal karar verme, ön plânlama, sorunun tespiti ve soruna göre strateji geliştirme gibi müdahaleler ön görülmektedir. “Bilimsel Araştırma Yöntemleri “dersinin içeriğine de uygun olan bu yaklaşım, sadece edebiyat dersinde değil, diğer derslerin uygulamalarında ve “bu bilgiyi niçin öğreniyoruz?” sorusuna da yardımcı olacaktır.

Kaynaklar

Arslan, H. ve Uslu, B. (2014). Öğretmen Adaylarının Öğrenme Stilleri ile Liderlik Yönelimleri Arasındaki İlişki. *Eğitim ve Bilim*. 39(173), 341-355.

Aytaç, (1999). Öğrenen Örgüt: Okul. *Milli Eğitim Dergisi*, 141, 75-78.

Bontis, N. (2002). Managing an Organizational Learning System by Aligning Stocks and Flows. *Journal of Management Studies*, 39(4), 437-469.

Can, T. (2004, Kasım). Yabancı dil Olarak İngilizce Öğretmenlerinin Yetiştirilmesinde Kuram ve Uygulama Boyutuyla Oluşturmacı Yaklaşım (Theory and Application of Constructivist Approach for ELT teachers’ training). Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

CEFR, (2017). Common European Framework of Reference for Languages: Learning, Teaching, Assessment. <https://rm.coe.int/common-european-framework-of-reference-for-languages-learning-teaching/168074a4e2>.

Clarke, M.A. (1994). The Dysfunctions of the Theory/Practice Discourse. *TESOL quarterly*28(1) 9-26.

Duff, A. & Maley, A. (2011). *Literature*. Second Edition. Oxford University Press.

- Freeman, D. (1989). Teacher training, development, and decision making: A model of teaching and related strategies for language teacher education. *TESOL quarterly* 23(1), 27-45.
- Greenberg, J., Putman, H. ve Walsh, K. (2014). *Training our future teachers: Classroom Management*. National Council on Teacher Quality. http://www.nctq.org/dmsView/Future_Teachers_Classroom_Management_NCTQ_Report.
- Phipps, S. ve Borg, S. (2009). Exploring tensions between teachers' grammar teaching beliefs and practices. *System*, 37, 380-390.
- Schechter, C. (2008). Organizational learning mechanisms: The meaning, measure, and implications for school improvement. *Educational Administration Quarterly*, 44(2), 155-186.
- Şimşek, Ş. (1999). *Yönetim ve Organizasyon*, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara.
- Şimşek, H ve Yıldırım, A. (2013). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık, 9.baskı.
- Tochon, F. V. (2009). The Role of Language in Globalization: Language, Culture, Gender and Institutional Learning. *International Journal of Educational Policies*, 3(2), 107-124.
- Ünal, A. (2014). Örgütsel Öğrenme Mekanizmalarının Okullarda Kullanılması Hakkında Öğretmen Görüşleri. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, sayı 35(1), 19-32.

Extended Summary

1. Introduction

The use of organizational learning mechanisms in subject-field teaching and teacher candidates' awareness of these mechanisms hold utmost importance for professional development. Considering the fact that the 21st century skills are communication, cooperation, critical thinking, problem-solving and creativity, organizational learning becomes a requirement. When we look at the description of organization within the frame of education, it is seen that there is a division of labour which enables the pooling of student skills, knowledge and work as a group. This system organizes common perceptions, knowledge and mental models. The child needs to be prepared for life by means of increasing the functionalities of knowledge and skills within globalizing educational systems. Beyond in-class activities and test solving, the child has to acquire skills such as communication, cooperation, entrepreneurship, assuming relevant responsibilities and tasks. Therefore, the educators should develop new in-class practices and consider the 21st century skills in their own professional training, which demonstrates how important it is to have human-focused teamwork in social sciences.

Students, the target group of our study, wish to understand and see what benefits their behaviours bring. Otherwise, they might avoid cooperation in the learning process. For this reason, there is a need for studies that will allow for more flexibility in teacher training activities, practices and content. In other words, teacher training needs to contain socio-anthropological, intercultural and psychological dimensions. Can (2004) asserts that these dimensions develop teaching skills and instills the idea of "learning to learn" into the minds of individuals. While the students remember how they learned Turkish themselves through their own practices, they have the chance to review the challenges they encountered in reading and writing, and how they tried to overcome these. In this context, the conscious or unconscious development of learning strategies during their educational life directs this transformation.

It can be said that learning experiences have an impact on student decisions regarding teaching practices. They reiterate that while trying to place their educational experiences within a theoretical-structural framework, they fail to be efficient in practices taking place out of this framework. They also state that they are adversely affected by the conflict between in-class practices (lessons- activities- test solving) and professional training. The gaps between what they learn and practice and differences cause teacher candidates to question their beliefs about and attitudes towards education. Insufficiency of traineeships, the lack of micro-teaching activities further foster the tension between theory and practice.

2. Method

The study was conducted according to the general review model. The research universe is constituted by the students enrolled in the Turkish Language Teaching department at Yıldız Technical University. The purposeful sample is comprised of 40 sophomores taking the "Scientific Research Methods" and "New Turkish Literature" courses. The students did field survey with respect to research topics for the "Scientific Research Methods" course and chose their subject from texts and literary personalities they encountered in the "New Turkish Literature" course. Having direct contact with the reading texts from 5th, 6th, 7th and 8th grade Turkish coursebooks and considering the outcomes in the MEB curriculum, they studied language skills acquisition. Data were collected by means of tools such as lesson observations, interviews, mind-maps, reports

and literature review. First and foremost, a cognitive modelling was created based on the mental maps generated by the students. In order to develop this modelling, Schechter's (2008) Organizational Learning Mechanism scale was utilized, and the students were directed open-ended questions. For the New Turkish Literature course supported by Scientific Research Methods, activity development and in-class practice were observed. The data were collected during the whole course period. Independent of each other, the researchers studied the data descriptively. Descriptive studies are generally conducted in order to illuminate a situation, make evaluations according to standards and reveal the relations between events. The main aim of these studies is comprehensive description and explanation of the subject matter. The collected data are summarized and interpreted according to predetermined themes. In our study, the predetermined themes are field knowledge, application, cooperation and organizational learning. The causal links are closely examined while the descriptions are interpreted. Then some results are generated. Association of the emerging themes with the predetermined ones, their interpretation and prospective predictions are among the interpretations to be executed by the researcher. Schechter's (2008) Organizational Learning Mechanism Scale is utilized in this process of association and interpretation.

3. Findings, Discussion and Results

One of the leading problems encountered in education today is where and how to use knowledge. The use of knowledge is more relevant than its acquisition. In particular, communicational competence in language education holds importance. "Mother Tongue" education should be prioritized in order to reinforce communication within the context of language-culture-society trilogy. Knowledge is organized more efficiently within groups. Experiences are revitalized in groups through teacher-supervised feedback sessions. Within this context, empathy is formed; knowledge is shaped by critical listening and speaking; professional awareness is increased; knowledge is selected and associated according to applications, and used as a reflector for outcomes. It is an undeniable fact that organizational learning enables a certain level of self-assessment, order, support, solidarity and motivation. The main aim here is to acquire concrete outcomes from the operation of knowledge. In her book "Strong Teacher Training (2006)", Linda Darling-Hammond states that teacher candidates need to present knowledge efficiently; explore various teaching and learning ways that support cooperative learning strategies, individual and group research (cited in Greenberg, Putman and Walsh, 2014:38). As awareness is reinforced through group organization, knowledge-skill-attitude trilogy develops thereof. While awareness increases attention through knowledge, the presentation of knowledge transforms into skill, and hence skill into practice. The application of knowledge directs attitude which triggers interaction accordingly. Teaching is the decision-making process for the categorization of knowledge (Freeman, 1989:27). Knowledge-skill-attitude of the teacher influences this decision-making process. Therefore, traineeships and practices do not suffice in the education process. What is important here is to know how to ask questions, test assumptions, review beliefs, aim at continuous learning and teach based on our renewed learning content (Clarke, 1994:22). Organizational learning provides these conditions. It is estimated that groupwork in organizational learning aims at interventions in education such as situational decision-making, pre-planning, identification of the problem and strategy development based on this problem.

Crime in Turkish Children's Literature: Historical Artifact Smuggling*

Yasin Mahmut YAKAR**

Received date: 29.06.2017

Accepted date: 04.10.2017

Abstract

Historical artifact smuggling designated as the illegal trade of a material created long time ago and having a historical value, is a crime that should be controlled in order to protect our cultural heritage. The objective of this study is to determine the impact of historical artifact smuggling on Turkish children's literature. In this vein, document analysis was used in the present research since this design enables us to examine the relevant works in detail. Therefore, the works having historical artifact smuggling in its fiction, were first read without any record then this crime was found in the works. Then, the works were read both by the researcher and a qualitative research specialist with records. The elements concerning historical artifact smuggling were encoded. The data encoded were exposed to content analysis in order to be examined in detail and the similar codes were regrouped under the relevant categories. The results showed that the elements of historical artifact smuggling crime were found in the content of the works. In addition, it was found that suspicious approach to foreigners in the works, historical artifacts are important components of both national and international cultures as well as related messages were determined.

Keywords: Children's Literature, Göl Çocukları, Uyuyan Topaç, Dolunay Dedektifleri-1, Eski Eser Kaçakçıları.

*The present study was presented at Cukurova University in the symposium held between 11-13 May 2016 entitled "Fatih Erdoğan in children and youth literature" under the title "Detective elements in Fatih Erdoğan's Works" and revised and extended.

** Assist. Prof., Erzincan University, Faculty of Education, Department of Turkish Language and Social Sciences Turkey, ymyakar@erkzncan.edu.tr

Türk Çocuk Edebiyatına Yansıyan Suç Olgusu: Tarihî Eser Kaçakçılığı*

Doi numarası: 10.17556/erziefd.323215

Yasin Mahmut YAKAR**

Geliş tarihi: 29.06.2017

Kabul tarihi: 04.10.2017

Öz

Uzun zaman önce meydana getirilmiş ve tarihî değeri olan bir eserin yasadışı yollardan ticaretini yapmak olarak tanımlanabilecek tarihî eser kaçakçılığı, kültürel mirasımızı korumak için engellenmesi gereken bir suç olarak ortaya çıkmaktadır. Bu çalışmanın amacı, tarihî eser kaçakçılığı suçunun Türk çocuk edebiyatına yansımaları tespit edebilmektir. Bu bağlamda çalışmada doküman analizi deseni kullanılmıştır. Doküman analizi deseninin kullanılmasının nedeni bu desenin söz konusu eserler üzerinde derinlemesine inceleme yapma olanağı sağlamasıdır. Bu amaçla kurgusunda tarihî eser kaçakçılığı bulunduğu düşünülen eserler önce araştırmacı tarafından herhangi bir kayıt tutulmadan okunmuş ve çalışma grubundaki eserlerde söz konusu suçun yer aldığı belirlenmiştir. Sonrasında bu eserler araştırmacı ve bir nitel araştırma uzmanı tarafından kayıt tutularak okunmuş, eserlerdeki tarihî eser kaçakçılığına ilişkin unsurlar belirlenerek kodlanmıştır. Ardından kodlanan bu veriler daha derinlemesine incelenebilmesi açısından içerik analizine tabi tutulmuş, benzer özellikteki kodlar ilgili kategoriler altında birleştirilmiştir. Çalışma sonucunda çalışma grubundaki eserlerin içeriklerinde tarihî eser kaçakçılığı suçuna ait unsurların yer aldığı, bunun yanında eserlerde yabancılara temkinli yaklaşma, tarihî eserlerin ulusal ve evrensel kültürün önemli bileşenleri olduğu gibi iletilerin de bulunduğu tespit edilmiştir.

Anahtar kelimeler: Çocuk edebiyatı, Göl Çocukları, Uyuyan Topaç, Dolunay Dedektifleri-1, Eski Eser Kaçakçıları.

* Bu çalışma 11-13 Mayıs 2016 tarihinde Çukurova Üniversitesince düzenlenen “7. Ulusal Yaşayan Yazarlar Çocuk Edebiyatında Fatih Erdoğan Sempozyumu”nda sözlü olarak sunulan “Fatih Erdoğan’ın Eserlerinde Polisiye Unsurlar” adlı çalışmanın genişletilmiş ve gözden geçirilmiş hâlidir.

** Yrd. Doç. Dr. Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Bölümü Türkçe Eğitimi ABD, ymyakar@erzincan.edu.tr

1. Giriş

Çocuk edebiyatı çocukları yetişkinliğe hazırlayan ve çocuk bakışına uygun hazırlanmış bir geçiş dönemi edebiyatıdır. Şüphesiz bu edebiyatın çocuklarda estetik bir haz uyandırmasının yanında onlara okuma alışkanlığı kazandırması da gereklidir. Nitelikli çocuk edebiyatı eserleriyle doğru zamanda karşılaşmış çocukların okumayı vazgeçilmez bir alışkanlık hâline getirecekleri söylenebilir. Çocukluk ve ilk gençlik dönemini yaşayan bireyler için kaleme alınmış polisiye eserler, okuma alışkanlığının kazanılmasında öncelikli olarak kullanılabilir. Bu bağlamda çalışmada çocuklar için kaleme alınmış ve polisiye kurgulu Ayşegül'e Ne Oldu?, Dolunay Dedektifleri-1/İz Peşinde, Uyuyan Topaç, Eski Eser Kaçakçıları, Göl Çocukları, İstanbul'u Çalıyorlar ve Çalınan Kent adlı eserler söz konusu kitaplarda yer alan tarihi eser kaçakçılığı suçunun yansıması bakımından incelenmeye çalışılacaktır. Literatürde böyle bir çalışmanın olmaması bu çalışmanın hareket noktasını oluşturmaktadır.

Polisiye roman, hem ülkemizde hem de dünyada ciddi bir okur ve hayran kitlesine ulaşmış, zaman zaman edebî niteliğiyle ilgili yapılan tartışmalara rağmen güncelliğini ve önemini sürdüren bir edebiyat türüdür. Türkçe Sözlük'te polisiye kavramı "konusu polisin ilgilendiği alanlarda olan" ifadeleriyle karşılanmaktadır. Polisiye roman ise "konusunu polisin görev alanına giren olaylardan seçen roman" olarak tanımlanmaktadır (TDK, 2011: 1936). Gezer, polisiye romanı "zekice planlanmış bir cinayet ve bu cinayetin nasıl işlendiğini çözmeye, katili-okuyucuyla birlikte-bulmaya çalışan bir dedektif veya polis etrafında şekillenen roman türü" olarak değerlendirmektedir (2006: 3). Tabii burada polisiye romanın sadece cinayetlerle ilgilenmediğini ya da konu olarak sadece birtakım gizemli cinayetlerin çözüm sürecini almadığını belirtmek gerekir. Çünkü kimi polisiye eserler son derece basit nedenlerle ve şekilde işlenmiş cinayetleri konu alabilmekte, kimi zaman ise polisiye edebiyatın birtakım alt türlere bölündüğü görülmektedir. Örneğin, casusluk faaliyetlerini konu alan ya da suç ve suçluyu bulmaktan çok suçu oluşturan bireysel ve toplumsal nedenleri ve bu noktada adalet sistemini sorgulayan polisiye eserlerin de varlığı dikkat çekmektedir.

Çocuk edebiyatı, "gelişme ve yetişme çağındaki çocukların dil düzeyine, duygu ve düşünce dünyasına anlama ve kavrama becerilerine seslenen bir edebiyat olarak tanımlanmaktadır (Şimşek, 2005: 30). Özellikle bireyin nitelikli bir okur olarak gelişimini tamamlayabilmesi için çocuk edebiyatı kilit önemdedir. Çünkü küçük yaşlardan itibaren hem biçim hem de içerik bakımından yaşlarına göre hazırlanmış edebi verimlerle karşılaşan bireyler nitelikli okur kimliği kazanabilirler. Polisiye edebiyat da içerdiği maceraya dayalı kurgu nedeniyle çocukların ilgisini çeken bir konumdadır. Stebler'in (2011: 135) tespitiyle çocuklar, 10-12 yaşından itibaren polisiye-macera türündeki eserlere ilgi duymaya başlarlar. Çocukluk ve ilk gençlik dönemine hitap eden polisiye eserler için Asutay "Genç ve çocuk karakterlerin veya çoğunlukla kahramanın öne çıkmasını sağlayan, oyun gibi ve bir macerada gizemli olayları çözmeye çalışan ve şiddet, vahşet vs. olmaksızın çocuklara ve gençlere uygun gizemli bir olayı çözerken onları eğlendiren polisiye veya dedektif anlatılar" (2013: 370) tanımını yapmaktadır. Polisiye eserler yetişkinler için çoğu zaman bir zaman geçirme, eğlenme veya edebî haz alma işlevi görür. Bununla beraber çocuktaki serüven duygusuna hitap etmeleri, aynı zamanda içerdikleri gizem ve karmaşık olaylar nedeniyle çocuklarda analitik düşünme yeteneğinin gelişmesine de katkıda bulunurlar (Yakar, 2014: 677).

Çocuklar için kaleme alınan polisiye eserler, yetişkinler için kaleme alınanlardan farklı olmak zorundadır. Buradaki fark sadece kullanılan dil malzemesi değil, aynı zamanda içeriktir. Çocuklar için hazırlanan polisiye türdeki eserlerde yer alan karakterler, çocuk gerçekliğine uygun resmedilmeli, idealize karakter sarmalına düşülmemelidir. Bunun yanında aşırı şiddet ve buna dayalı unsurlar da bulunmamalıdır (Yakar, 2014: 677). Kurgusal olarak bakıldığında çocuklar için kaleme alınmış polisiye türdeki eserlerde suçun oluşum aşamaları mutlaka belirtilmeli, olay rastlantılarla değil, gerçeğe uygun yöntemler kullanılarak çözümlenmelidir. Bunun için yapıtta merak ve şüphe duygusu canlı tutularak çocuğun ilgisinde süreklilik sağlanmalıdır. Çocuklar için suç kavramı yetişkinlere göre daha farklı anlamlara geldiğinden yapıttaki suça ait unsurlar çocuğun yaş dönemine göre düzenlenmelidir (Karagöz 2013: 168-169).

Çocuklar için kaleme alınmış polisiye eserlerde yer alan çocuk kahramanlar, birinci olarak dedektif (polis) rolüne soyunur ve dedektiflik yaparlar. Bunun yanında çocuk kahramanlar, yetişkin dedektifin (polis), yanında yardımcı rol alabilirler. Üçüncü olarak çocuk kahramanlar, dedektif (polis)lere karşı olabilirler. Bu tür polisiyelerde dedektif (polis) rolündekiler, niteliksiz ve beceriksiz olarak çizilir. Son olarak da çocuk kahramanlar, polisiye türünü alaya alan hikâyelerde yer alabilirler(Lange, 2005'ten akt: Karagöz, 2013: 169).İncelenen eserlerde yer alan tarihi eser kaçakçılığı suçu hakkında 21.07.1983 tarihli Kültür ve Tabiat Kanunlarını Koruma Kanununda "Bildirimi yapılmamış olan kültür ve tabiat varlığını satışı arz eden, satan, veren, satın alan, kabul eden kişi iki yıldan beş yıla kadar hapis ve beşbin güne kadar adli para cezası ile cezalandırılır." (Madde 67) hükmü yer almaktadır. Yine bu tür eserlerin yurt dışına kaçırılması suçu hakkında "Kültür ve tabiat varlıklarını bu Kanuna aykırı olarak yurt dışına çıkaran kişi, beş yıldan oniki yıla kadar hapis ve beşbin güne kadar adli para cezası ile cezalandırılır." (Madde 68) cezası ön görülmektedir. Tarihi eser kaçakçılığının adli boyutunun yanında binlerce yıllık bir mirasa sahip ülkelerin sahip olduğu kültürel/tarihi varlıkların korunması ve gelecek kuşaklara aktarılması açısından da mutlaka önlenmesi gereken bir eylem olduğunu belirtmek gerekir.

Türkiye'de polisiye çocuk ve ilk gençlik edebiyatıyla ilgili yapılmış çalışmaların sayısı oldukça sınırlıdır. Bunlardan ilki Yiğit (2005) tarafından yapılan ve Peyami Safa'nın polisiye-macera türündeki eserlerini çocuk edebiyatı açısından inceleyen yüksek lisans tezidir. Bu tezde polisiye romanın dünya ve Türkiye'deki tarihî gelişiminden bahsedilmiş ve Peyami Safa'nın polisiye türdeki eserleri tanıtılarak çocuk edebiyatı açısından değerlendirilmiştir. İkinci çalışma ise Torun tarafından 2011 yılında yapılmıştır. Çalışmada Türk-Alman çocuk ve gençlik dedektif öyküleri dil ve edebiyat eğitimi açısından değerlendirilmiştir. Bu çalışmanın temel hareket noktasını ise iki toplumun çocuk ve gençlik edebiyatlarında yer alan polisiye öykülerin özellikle okuma becerisi ve diğer dil becerilerine olan katkılarını tespit etmek oluşturmaktadır. Bu konudaki üçüncü çalışmayı ise Asutay 2013 yılında yapmıştır. Asutay bu çalışmada polisiye çocuk öyküleriyle edebiyat eğitimi üzerinde durmuştur. Çalışmada altı kitaplık bir seri olarak kaleme alınan polisiye roman dizisinin edebiyat eğitimi bağlamında kullanılabilirliği tartışılmıştır. Yakar (2014) tarafından yapılan çalışmada polisiye Türk çocuk ve ilk gençlik edebiyatının tarihi ve bugünkü durumu değerlendirilmiştir. Söz konusu dört çalışmayla kaleme alınan bu çalışma arasında bakış ve açısı kurgu açısından önemli farklar bulunmaktadır. Bu çalışmada sadece eserlerdeki polisiye unsurlara değil, özellikle polisiye kurgunun üç temel bileşeninden birisi olan suç olgusunun ortak olması, bu ortaklığı tarihî eser kaçakçılığı merkezinde olması ve bu suçun toplumun kültürel geleceği açısından taşıdığı öneme ve buradan

da çocuk okura aktardığı iletiye odaklanılmıştır. Bu bağlamda çalışmaya konu olan eserler polisiye kurguyu oluşturan unsurlar ve çocuk karakterlerin bu bağlamdaki yerleri bakımından değerlendirilmeye çalışılacaktır.

2. Yöntem

2.1. Araştırmanın Modeli/ Deseni

Çalışmada üzerinde çalışılacak eserler temel veri kaynağı olduğu için doküman analizi deseni kullanılmıştır. Doküman analizi Yıldırım ve Şimşek'e (2011: 187) göre araştırılması hedeflenen olgu ve olgular hakkında bilgi içeren yazılı materyallerin analizini kapsamaktadır. Bu nedenle doküman analizi deseninin çalışmada uygun olacağı düşünülmüştür. Doküman analizi, diğer araştırma metotlarına göre daha az zaman alması, daha az maliyetli olması ve detaylı incelemelere fırsat vermesi yönüyle işlevseldir (Bowen, 2009: 27).

2.2. İncelenen Kitaplar

Çalışmada amaçlı örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Patton'un (2014: 46) ifadesiyle amaçlı örnekleme derinlemesine anlama üzerine vurgu yapar. Araştırmaya konu olan eserler belirlenirken öncelikle bir internet sitesinde çocuklar için kaleme alınmış ve konusu tarihi eser kaçakçılığı olan eserler tespit edilmiştir. Sonrasında bu eserlerle ilgili ilgili alan uzmanı görüşü alınmıştır. Ayrıca halen bir ortaokulda görev yapan bir Türkçe öğretmeninden de eserlerle ilgili görüş alınmıştır. Çalışmaya konu olan eserlerle ilgili bilgiler tabloda verilmiştir.

Eserin Adı	Yazarı	Basım Yılı	Yayınevi	Kısaltma
Göl Çocukları	İbrahim ÖRS	2017	Nemesis Çocuk	GÇ
Eski Eser Kaçakçıları	Hikmet ULUSOY	2012	İş Bankası Yayınları	EEK
Uyuyan Topaç	Koray AVCI ÇAKMAN	2016	Can Çocuk	UT
Dolunay Dedektifleri-1 İz Peşinde	Mavisel YENER	2013	Bilgi Yayınevi	DD
İstanbul'u Çalıyorlar	Gülsevin KIRAL	2014	Günüşiği Kitaplığı	İÇ
Çalınan Kent	Gülsevin KIRAL	2014	Günüşiği Kitaplığı	ÇK
Ayşegül'e Ne Oldu?	Fatih ERDOĞAN	2009	Mavibulut Yayınları	ANO

2.3. Verilerin Toplanması ve Analizi

Çalışmada öncelikle araştırmaya konu olan eserler araştırmacı tarafından herhangi bir kayıt tutulmadan okunmuştur. Sonrasında bir nitel araştırma uzmanı çalışmaya konu olan eserlerden birini okumuştur. Sonrasında bu eserler çalışmanın amacını göz önünde tutacak biçimde araştırmacı tarafından tekrar okunarak fişlenmiştir.

Fişlemenin ardından elde edilen veriler öncelikle betimsel analize tabi tutulmuştur. Bunun nedeni elde edilen verileri daha önceden belirlenen temalara göre özetleyerek yorumlamaktır. Ayrıca elde edilen bulguların düzenlenmiş ve yorumlanmış bir biçimde okuyucuya sunulması (Yıldırım ve Şimşek, 2011: 224) da hedeflendiği için betimsel analize başvurulmuştur. Bu çerçevede çalışmaya konu eserlerde polisiye kurguyu oluşturan unsurlar tema olarak alınmıştır.

Sonrasında belirlenen tema etrafında toplanan veriler içerik analizine tabi tutulmuştur. İçerik analizi hacimli olan nitel materyali alarak temel tutarlılıkları ve anlamları belirlemeye yönelik herhangi bir nitel veri indirgeme ve anlamlandırma çabası girişimleridir (Patton, 2014: 453). Bu çerçevede içerik analiziyle değerlendirilen veriler yeni kategoriler altında toplanmıştır. Bu kategoriler suç, suçlu ve adalettir. Tüm bu işlemler yapılırken kodlama güvenilirliğini sağlayabilmek amacıyla birtakım tedbirler alınmıştır. Bu çerçevede yapılan kodlamalar Miles ve Huberman'ın (1994) [Güvenirlik = Görüş Birliği/ (Görüş Birliği + Görüş Ayrılığı)] formülüyle kontrol edilmiştir. Bu formüle göre araştırma sürecinde yapılan kodlamaların güvenilir olarak kabul edilebilmesi için sonucun .70 ve üzeri olarak çıkması gerekmektedir. Bu formüle göre yapılan hesaplama sonucunda kodlama tutarlılığı .84 olarak elde edilmiştir. Bu da çalışmaya ait kodlamaların güvenilir olduğunu göstermektedir.

Çalışmada ayrıca incelenen eserlere yapılacak göndermelere kolaylık sağlaması açısından kısaltmalar kullanılmıştır. Parantez içerisinde yer alan kısaltmalara ek olarak alıntının yapıldığı sayfa numarası da verilmiştir.

2.4. Verilerin Analizi

3. Bulgular

Polisiye romanlarda başat üç temel öge bulunur. Gezer'in ifadesiyle bunlar cinayet (suç), katil (suçlu) ve dedektif (adalet)'tir (2006: 4). Çalışmaya konu olan eserler de bu bağlamda değerlendirilmeye çalışılacaktır.

3.1. Çalışmaya Konu Olan Eserlerde Suça Ait Unsurlar

Tablo 2: Çalışmaya Konu Olan Eserlerde Suça Ait Unsurlar	
Eser Adı	Suç
Göl Çocukları	Tarihî eser kaçakçılığı
Eski Eser Kaçakçıları	Gökçe'nin kaçırılması, tarihî eser kaçakçılığı
Uyuyan Topaç	Tarihî eser kaçakçılığı, tehdit
Dolunay Dedektifleri-1/İz Peşinde	Tarihî eser kaçakçılığı
İstanbul'u Çalıyorlar	Tarihî eser kaçakçılığı
Çalınan Kent	Tarihî eser kaçakçılığı
Ayşegül'e Ne Oldu?	Ayşegül'ün kaçırılması, tarihî eser kaçakçılığı

Tablo 2'de çalışmaya konu olan eserlerdeki suça ait unsurlar görülmektedir. Göl Çocukları adlı eserde sakin bir hayatın hüküm sürdüğü Gölüstü kasabasına Kurt Goldman isminde bir turistin gelerek kamp kurması, kasabanın sorunlarıyla yakından ilgilenip bağışlar yaparak köylünün güvenini kazanması (GÇ, 30) ve bu güveni kullanarak kasabanın hemen yakınındaki gölün dibinde bulunan ve tarihî açıdan çok kıymetli bir eseri kaçırmaya çalışması (GÇ, 119) konu edilmektedir. Kaçırılmaya çalışılan eser 1500-2000 yıl önce Hititler tarafından yapılmış ve paha biçilemeyen bir heykeldir (GÇ, 122).

Eski Eser Kaçakçıları isimli eserde olaylar 12 yaşında bir kız çocuğu olan Gökçe'nin bir yetiştirme yurduna yerleştirilmesi (EEK, 2) ve burada yurt müdiresinin yurtdışında yaşayan eşi EdelArp'le yurttan kalan çocukların katıldığı bir yurtdışı gezisini araç olarak kullanıp tarihî eser kaçakçılığı yapmaya çalışması (EEK, 88) ekseninde ilerlemektedir. Ayrıca Gökçe şahit suça

ilişkin konuşmalardan dolayı kaldığı yurdun kullanılmayan bir odasına kapatılmıştır (EEK, 15). Kaçırılmaya çalışılan eserler tarihî nitelikteki heykel ve mücevherlerdir (EEK, 87).

Uyuyan Topaç da tarihî eser kaçakçılığının tema olarak kullanıldığı eserlerden birisidir. Eserde 12 yaşındaki Arda'nın annesinin vefat eden teyzesinden miras kalan eve yerleşmek için bir kasabaya taşınmaları (UT, 32), burada bulunduğu yeni arkadaşlarıyla yanında çalıştıkları marangozun tehdit edilmesine (UT, 128) ve yapılan tarihî eser kaçakçılığına şahit olmaları (UT, 133) konu edilmektedir. Kaçakçıların peşinde olduğu tarihî eser ise Grifon heykelidir (UT, 131).

Dolunay Dedektifleri-1/İz Peşinde isimli eserde yaşları 8-12 arasında değişen beş arkadaşın yaz tatilinde şahit oldukları ilginç olaylar (DD, 26), daha sonra ise bu ilginç olayların birer birer mantıklı bir şekilde çözülmesi ve çocukların da yardımıyla bir tarihî eser kaçakçılığı şebekesinin ortaya çıkarılması (DD, 114) anlatılmaktadır. Burada kaçakçılığa konu olan madde ise 2. Dünya Savaşında denize düşen bir uçağın batığında bulunan kobra zehiri şişeleridir (DD, 120). Her ne kadar şişelerde bulunan kobra zehiri tarihî eser niteliğinde olmasa da uçağın yıllar önce batmış olması nedeniyle eser inceleme konusu yapılmıştır.

İstanbul'u Çalıyorlar isimli eser de tarihî eser kaçakçılığının tema olarak alındığı eserlerden biridir. Kitapta İstanbul'daki tarihsel mekanların organize suç örgütü tarafından yurtdışına kaçırılması ve ardından bu eserlerin bulunarak yurda getirmeleri konu edilmektedir. Kaçırılan eserler ise Galata Köprüsü (İÇ, 111), Yerebatan Sarnıcı (İÇ, 36), Süleymaniye Camisi (İÇ, 82), Galata Kulesi (İÇ, 107)'dir. Bu eserde yazar eserin isminden de hareketle sadece İstanbul'daki eserlere yer vermiştir.

Çalınan Kent isimli eser ise İstanbul'u Çalıyorlar adlı kitabın devamı niteliğindedir. Eser İstanbul'u Çalıyorlar adlı eserle benzer bir kurguyla İstanbul'un çalınarak yurtdışına götürülen tarihî eserlerinin bularak Türkiye'ye geri getirilmeleri anlatılmaktadır. Kaçırılan eserler Rumeli Hisarı (ÇK, 26), Dikilitaş (ÇK, 75)'tir.

Ayşegül'e Ne Oldu? adlı eserde, eserin kahramanı Bulut'un yakın arkadaşlarından Ayşegül, mahallenin hemen yakınındaki tarihî eserlerin kaçakçılığında kullanılan taş ocağı çalışanlarınca kaçırılır. Bu olay aslında eserdeki temel olayı da teşkil eder. Ayşegül'ün kaçırılma nedeni uzun süre anlaşılabilir. Ancak daha sonra Ayşegül'ün babasının bozulan işlerini düzeltebilmek amacıyla tefecilerden yüklü miktarda borç aldığı, borcunu ödeyemeyince tarihî eser kaçakçılığı da yapan çeteye yardım etmek zorunda kaldığı ve bu çetenin bir anlaşmazlık sonucu Ayşegül'ü kaçırdığı anlaşılır (ANO, 182).

3.2. Çalışmaya Konu Olan Eserde Suçlular

Tablo 3: Çalışmaya Konu Olan Eserlerde Suçlular	
Eser Adı	Suçlu
Göl Çocukları	Kurt Goldman
Eski Eser Kaçakçıları	Edel Arp ve yurt müdiresi eşi
Uyuyan Topaç	Turist görünümündeki kaçakçılık şebekesi
Dolunay Dedektifleri-1/İz Peşinde	Yunanistan bağlantılı kaçakçılık şebekesi
İstanbul'u Çalıyorlar	Veli Uzunelli, Acar Tezkaçar
Çalınan Kent	Kaçakçılık şebekesi
Ayşegül'e Ne Oldu?	Tarihî eser kaçakçılığı yapan çete, tarihî eser kaçakçısı turistler

Araştırmaya konu olan eserlerde suçlu konumundaki kişiler Tablo 3'te verilmiştir. Göl Çocukları adlı eserde Gölüstü kasabasının yakınındaki gölün altında bulunan paha biçilemeyen heykeli çalmaya çalışan kişi turist görünümünde kasabaya gelip göl kenarında kamp kuran Kurt Goldman'dır. Bu kişi 50 yaşlarında, arabası olan, maddi durumu iyi, sporcu görünüşlü birisi olarak karakterize edilmiştir (GÇ, 14).

Eski Eser Kaçakçıları'nda ise asıl suçlu Edel Arp hakkında çok fazla bilgi yoktur. Eşi yurt müdiresi Güner Arp hakkında verilen bilgiler de sınırlıdır. Kısa boylu, sarışın, zayıf ve çok zeki olarak resmedilen Güner Arp'in (EEK, 2) yanında çalışan yurt personeli de tarihî eser kaçakçılığı suçuna ortaktır.

Uyuyan Topaç adlı eserde suçlu olarak yer alan çete mensuplarının isimleri geçmez. Sadece onların turist görünümünde kasabanın yakınındaki bir tepede ev alıp orada yaşayan ve Almanya'dan geldiklerini söyleyen bir karı-koca olduğu anlatılır (UT, 56).

Dolunay Dedektifleri-1/İz Peşinde isimli eserde de suçlular isim olarak zikredilmez. Sadece Yunanistan'la bağlantılı bir kaçakçılık çetesinin varlığı ve bu çetenin kaçakçılık konusunda insan ve teknik olarak geniş imkanlara sahip olduğu vurgulanır (DD, 122).

İstanbul'u Çalıyorlar ve Çalınan Kent'te ise kaçakçılık şebekesinin başı Veli Uzunelli'dir. Yardımcısının adı ise Acar Tezkaçar'dır. Veli Uzunelli, daha önce de kaçakçılık yapmış bir sabıkalıdır (İÇ, 64). Bunun yanında CarmenSandiego da kaçakçılık şebekesinin bir elemanıdır (ÇK, 46).

Ayşegül'e Ne Oldu? adlı eserde tarihî eser kaçakçılığı yapan ve Ayşegül'ü de kaçıran çete suçlu konumundadır. Daha sonra kurguya dâhil olan ve kaçakçı çeteye yardım eden turistler de söz konusu eserde yine suçlu konumunda yer alırlar. (ANO, 158). Özellikle kurguya sonradan dâhil olan turist karı-koca, önce Türkçe bildiklerini saklarlar ancak sonrasında ikisinin de iyi derecede Türkçe bildiği anlaşılır (ANO, 156).

3.3. Çalışmaya Konu Olan Eserde Olayı Çözen Kişiler (Dedektif/Adalet)

Tablo 4: Çalışmaya Konu Olan Eserlerde Olayı Çözen Kişiler (Dedektif/Adalet)	
Eser Adı	Olayı Çözen Kişiler
Göl Çocukları	Selçuk ve Duygu, yardımcı olarak jandarma
Eski Eser Kaçakçıları	Gökçe, yardımcı olarak polisler
Uyuyan Topaç	Arda, Selim, Figen ve Ömer, yardımcı olarak polisler
Dolunay Dedektifleri-1/İz Peşinde	Birce, Ece, Oğuz, Bilgecan, Ada, Tom Amca, yardımcı olarak polisler
İstanbul'u Çalıyorlar	Ömer Hepçözer, Mustafa, Elif, Özden Abla, yardımcı olarak polisler
Çalınan Kent	Ömer Hepçözer, Mustafa, Elif, Özden Abla, yardımcı olarak polisler
Ayşegül'e Ne Oldu?	Bulut ve babası, yardımcı olarak polisler

Tablo 4'te çalışmaya konu olan eserlerde olayı çözen ve buna katkı sağlayan kişiler görülmektedir. Göl Çocukları adlı eserde Selçuk ve Duygu, muhtarın ve büyüklerin tüm ısrarına rağmen Kurt Goldman'ın asıl amacının gölde bulunan heykeli çalmak olduğunu ortaya çıkarırlar. Burada ancak Selçuk ve Duygu'nun söylediklerinin doğruluğuna inanınca jandarma devreye girer. Eski Eser Kaçakçıları'nda ise Gökçe birtakım olağanüstü güçlerini kullanarak olayı çözer ve

polis suçluları yakalamasına yardımcı olur. Uyuyan Topaç'ta Arda ve arkadaşları büyükleriyle ve polisle işbirliği yaparak Grifon heykelinin kaçırılmasını önlerler. Dolunay Dedektifleri-1/İz Peşinde adlı eserde Birce ve arkadaşları Tom Amca ve polislerle işbirliği içerisinde uluslararası bağlantılı bir kaçakçılık şebekesini ortaya çıkarırlar. İstanbul'u Çalıyorlar ve Çalınan Kent'te ise olayın çözümüne en büyük katkıyı sağlayan kişi eski bir polis olup dedektiflik bürosu açan Ömer Hepçözer'dir. Mustafa ve diğer karakterler polislerle birlikte Ömer Hepçözer'e farklı biçimlerde yardımcı olurlar. Ayşegül'e Ne Oldu? adlı eserde olayı çözen Bulut'tur. Bulut, meraklı, cesur, çalışkan ve arkadaş canlısı bir çocuk olarak resmedilir. Bunun yanında Bulut'un babası her iki eserde de Bulut'a yardım ederek suçluların yakalanmasını sağlar. Sorunun çözülmesi için başvuru polisler ise biraz ilgisiz, karşısındakileri tam olarak dinlemeyen ve yanlış anlamaya eğilimli kişiler olarak karşımıza çıkar (ANO, 51-52). Bunun dışında Bulut'un arkadaşları olan Orhan, Mustafa, Ayşegül ve Aslı da Bulut'a olayları çözerken yardımcı olurlar.

4. Sonuç ve Tartışma

Çalışmaya konu olan eserlerde suç olgusu tarihî eser kaçakçılığı temelinde şekillenmektedir. Bunun yanında bu suçun işlenebilmesi için adam kaçırmaya, tehdit gibi birtakım suçların da işlendiği görülmektedir. Bu bağlamda eserleri kaleme alan yazarların tarihî eserlerin ülke ve insanlık mirası olduğu ve korunması gerektiği iletisinde birleştikleri söylenebilir. Kaçırılan eserlerin hemen tamamının tarihî değere sahip olması bu görüşü desteklemektedir. Ayrıca kaçırılmaya çalışılan eserler hakkında metnin olağan kurgusu içerisinde birtakım bilgiler verilmesinin de okur açısından doğal bir öğrenme sağlayacağı düşünülebilir.

Polisiye kurgulu eserlerde ikinci bileşen "suçlu"dur. İncelenen eserlerde suçluların yurt içi bağlantıları olmakla beraber turist görünümü kahramanlar olduğu görülmektedir. Sadece Eski Eser Kaçakçıları adlı eserde kaçakçılık şebekesinin başı Edel Arp turist görünümünde değil, eşiyile yurt işleten bir yabancısıdır. Buradan eserlerde yabancılara karşı her zaman dikkatli ve temkinli olma uyarısının yer aldığı tespiti yapılabilir. Ayrıca Dolunay Dedektifleri-1/İz Peşinde adlı eserde eski bir pilot olan ve Türkiye'ye yerleşen Tom Amca, polislerle işbirliği yapmaktadır. Bu durum turistlerin her zaman tehlikeli olmayabileceği iletisini akla getirmektedir. Bunların yanında Türkiye'nin turizmden önemli ölçüde gelir elde ettiği düşünüldüğünde turistleri her zaman suç işleme potansiyeli olan insanlar olarak yansımanın doğru olmadığı tespiti yapılabilir.

Eserlerde olaylar -Eski Eser Kaçakçıları hariç- işbirliği içerisinde çözülmektedir. Yazarların olayların çözümünde farklı karakterlere yer vermesi, işbirliği ve yardımlaşmanın önemini vurgulama çabası olarak değerlendirilebilir. Eserlerde suçu ortaya çıkaran ve suçluyu yakalayan kişilere bakıldığında tamamında 8-12 yaş aralığında çocuklar olduğu görülmektedir. Cinsiyet anlamında hem kız hem de erkek çocukların eserlerde yer almaları yazarların toplumsal cinsiyet algısı noktasında duyarlı olduğunu akla getirmektedir. Ayrıca suçluların yakalanmasında çocukların birinci derece yakınlarından ve polis veya jandarmadan yardım almaları da yazarların çocuklara suçluların yakalanmasında yetişkinlerden ve güvenlik güçlerinden yardım alınması noktasında uyarıcı ileti vermek istedikleri olarak yorumlanabilir.

Sonuç olarak tarihî eser kaçakçılığı suçunun Türk çocuk edebiyatında önemli yansımaları olduğu, yazarların bu eserler yoluyla çocukları kültürel değerleri koruma bilinci, yabancılara karşı her zaman temkinli olma ve suçluların yakalanmasında yetişkinlerden yardım isteme konularında teşvik ettikleri görülmektedir. Bunun yanında incelenen eserlerin çocukların merak ve ilgisine hitap ederek onlarda okuma isteği uyandıracığı, aynı zamanda okurun metnin kurgusuna poetik bir üslupla konumlandırılmış birtakım olumlu değer ve iletilerle de

karşılaşacağı tespit edilmiştir. Bu tespitler ışığında söz konusu eserlerden çocuklarda tarihi eserleri ve mirası koruma bilinci oluşturma amacıyla yararlanmak mümkündür.

Kaynaklar

- Asutay, H. (2013). Literatureeducationwithchilddedectivestories. 22.03.2016. tarihinde <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042813029935> adresinden alınmıştır.
- Bowen, Glenn A. (2009). Documentanalysis as a qualitativeresearchmethod. *QualitativeResearchJournal*. vol. 9, no.2,pp. 27-40. 17.03.2016 tarihinde <http://www.emeraldinsight.com/doi/pdfplus/10.3316/QRJ0902027> adresinden alınmıştır.
- Çakman, K. A. (2016). *Uyuyan topaç*. İstanbul: Can Çocuk.
- Erdoğan, F. (2009). *Ayşegül'e ne oldu?*. İstanbul: Mavibulut Yayınları.
- Gezer, H. (2006). *Türk edebiyatında polisiye roman ve Ahmet Ümit'in polisiye roman kurguları*, Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi, Isparta.
- Gündüz, O. & Şimşek, T. (2011). *Uygulamalı okuma eğitimi el kitabı*, Ankara: Grafiker Yayınları.
- Karagöz, M. (2013). Edebiyatın izinde polisiye edebiyat. In S. Şahin, B. Öztürk & D. Ardalı Büyükerman (Eds.), *Çocuk yazınında ihmal edilen bir tür: polisiye* (pp. 166-171). İstanbul: Bağlam Yayıncılık.
- Kıral, G. (2014). *Çalınan kent*. İstanbul: Günışığı Kitaplığı.
- Kıral, G. (2014). *İstanbul'u çalıyorlar*. İstanbul: Günışığı Kitaplığı.
- Örs, İ. (2017). *Göl çocukları*. İstanbul: Nemesis Çocuk.
- Patton, M. Q. (2014). Nitel araştırma ve değerlendirme yöntemleri” (Bütün, M. & Demir, S. B. Çev.), Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Stebler M. Z. (2011). Kuramdan uygulamaya çocuk edebiyatı el kitabı. In Şimşek, T. (Ed.), *Yaş gruplarına göre çocuk kitapları* (pp. 131-144). Ankara: Grafiker Yayınları.
- Şimşek, T. (2002). *Çocuk edebiyatı*, Ankara: Rengarenk Yayınları.
- TDK, (2011). Türkçe sözlük, Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.
- Ulusoy, H. (2012). *Gökçe'nin maceraları-eski eser kaçakçıları*. İstanbul: İş Bankası Kültür Yayınları.
- Yakar, Y. M. (2014). Türk çocuk ve ilk gençlik edebiyatında polisiye. *Türk Dili Çocuk ve İlk Gençlik Edebiyatı Özel Sayısı, C:CVII, S: 756*. (pp.675-682)
- Yener, M. (2013). *Dolunay dedektifleri-1/iz peşinde*. Ankara: Bilgi Yayınevi.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2011). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri. Ankara: Seçkin Yayınları.

- Yılmaz, O. (2013). *Fatih Erdoğan'ın eserlerinin eğitsel değerler açısından incelenmesi*. Basılmamış Doktora Tezi, Erzurum: Atatürk Üniversitesi.
- Yiğit, E. (2002). *Peyami Safa'nın Server Bedîî imzalı polisiye- macera türündeki eserlerinin çocuk edebiyatı açısından incelenmesi*. Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, Bolu: Abant İzzet Baysal Üniversitesi.

Extended Summary

1. Introduction

Children's literature is a transitional literature that prepares children for adulthood and is prepared for the child's perspective. Of course, it is necessary that this literature not only aesthetically pleases children but also gives them reading habits. It can be said that children who meet with the works of qualified children's literature at the right time would turn reading habit into an indispensable activity. Besides, there is also an educational function of children's literature, although this is not the main aim. The works appropriate to their level send educational messages to the children unconsciously. It is of utmost importance to protect historical artifacts which are of cultural heritage both nationally and universally, and to prevent their illegal trade. The awareness of preserving historical artifacts in the works directed to children and the existence of messages about the prevention of the smuggling of historical artifacts will raise awareness among children who read these works. In this context, in the present study, the works for the children, entitled *Ayşegül'e Ne Oldu?*, *Dolunay Dedektifleri-1/İz Peşinde*, *Uyuyan Topaç*, *Eski Eser Kaçakçıları*, *Göl Çocukları*, *İstanbul'u Çalıyorlar* and *Çalınan Kent* were examined in terms of the reflection of the crime of smuggling. The absence of such a study in the literature constitutes the starting point of the present paper.

2. Method

In the study, document analysis was used because the Works to be studied were primary sources. Document analysis covers the analysis of written materials containing information about the cases and phenomena to be investigated according to Yıldırım and Şimşek (2011: 187). For this reason, the document analysis design is thought to be appropriate for the study. Document analysis is functional since it takes less time, costs less, and allows for more detailed analysis than another research methods (Bowen, 2009: 27).

Sampling method is used in the study. According to Patton (2014: 46) purposeful sampling makes an emphasis on skimming. In the research, the articles for the children were taken accordingly and artifacts which were smuggled were identified in the fiction, and then field expert opinions on the artifacts were consulted. In addition, a Turkish teacher who is currently working at a secondary school has also been consulted about the works. In the study, in order to be able to form the theoretical framework, studies related to the reflection of the detective literature on children and the first youth literature were scanned. Subsequently, the works of interest were read by a researcher and a qualitative research expert without any record. Later, these Works were rewritten taking into consideration the purpose of the study.

The data obtained after the tagging were first subjected to descriptive analysis. The reason is to interpret summarizing the data obtained according to the previously determined theme. In addition, descriptive analysis was conducted because the findings were represented in an organized and interpreted way to the reader (Yıldırım and Şimşek, 2011: 224). The elements that constituted detective fiction are taken as the theme in the works. Afterwards, the collected data around the determined theme was subjected to content analysis. Content analysis enables an in-depth processing of the summarized and interpreted data in descriptive analysis and the discovery of concepts that cannot be discerned by a descriptive approach (Yıldırım and Şimşek, 2011: 227). In this framework, data evaluated by content analysis are collected under categories. These categories are crime, criminal and justice. When all these operations are performed, some measures have been taken in order to ensure coding reliability.

3. Findings, Discussion and Results

There are three main elements in the detective novels. These are murder (crime), murderer (criminal) and detective (justice) (Gezer, 2006: 4). The relevant works will be evaluated in this context. The crime in the study study is the smuggling of historical artifacts. The works smuggled in the work entitled as Eski Eser Kaçakçıları are statues and jewels (EEK, 87). The historical artifact that the smugglers were after in the Uyuyan Topaç is a griffon sculpture (UT, 131). The material smuggled in the work Dolunay Dedektifleri-1/İz Peşinde is the cobra poison bottles located at the bottom of a plane that fell in the sea during World War II (DD, 120). Galata Bridge (İÇ, 111), Yerebatan Cistern (İÇ, 36), Süleymaniye Mosque (İÇ, 82) and Galata Tower (İÇ, 107) are the works that are smuggled in the work İstanbul'u Çalıyorlar. RumeliHisarı (ÇK, 26) and Dikilitaş (ÇK, 75) are the properties that are smuggled in the work Çalınan Kent.

It can be argued that the value of historical works attempted to be abducted in both national and universal sense invites writers to be sensitive not only to national cultural values but also to universal cultural values. The second component of detective works is a criminal. Some of the works give detailed information about the criminals, some do not. However, it is noteworthy that, except for one of the works, in all other works foreigners in guise of tourists have been involved in the smuggling of historical artifacts.

From here it can be deduced that authorstry to raise awareness about being careful about foreigners in their readers. In the works, it is seen that it is children in the age range of 2 to 12 years who find the crime and catch the criminal. The fact that both girls and boys are involved in works in the sense of gender suggests that writers are sensitive at the point of gender perception. In addition, children's first-degree relatives and police or gendarmerie assistance in the arrest of the offenders may be interpreted as requiring the author to give a warning message to adults and security forces about the arrest of the offenders. As a result, it can be determined that the crime of historical artifacts smuggling has an important reflection in Turkish children's literature and that the authors are encouraged to protect the cultural values of children through these works, to always be cautious about foreigners and to encourage adults to help catch criminals.

Teachers' Views on the Use of E-Book and Tablet in High Schools

Önder YILDIRIM*, Özlem BAYDAŞ**, Yüksel GÖKTAŞ***

Received date: 06.10.2016

Accepted date: 23.11.2017

Abstract

In the scope of the Fatih Project started by ministry of Education, interactive boards were setup to all pilot schools and then to other schools and tablets computers were delivered to all students in the schools. The aim of this study is to reveal the advantages and disadvantages, the offered suggestions and the frequency of the usage of the e-books on these tablet computers in the lessons according to teachers' views. Therefore, the views are taken from 38 teachers who served in two pilot high schools which are located in Erzurum and Erzincan by using open-ended survey questions. The obtained data was analyzed by content analysis. As a result, it was determined that 27 teachers sometimes use e-books, 17 teachers never use e-books. The teachers who use e-books expressed that e-books enriched the lessons adding visuals and saved time, but usage and control of e-books are difficult. Moreover, the teachers emphasized that the students tend to use tablet computer for applications (games, social networks, internet etc.) that does not fit the purpose of the tablet computers and these applications decreased the interest of the students to the lessons.

Keywords: E-book, tablet, FATİH project

*Erzincan University, Faculty of Education, Computer and Instructional Technology, Turkey; oyildirim@erkzncan.edu.tr

**Giresun University, Faculty of Education Computer and Instructional Technology, Turkey; ozlembaydas@hotmail.com

***Atatürk University, Faculty of Education Computer and Instructional Technology, Turkey, yukselgoktas@atauni.edu.tr

E-Kitap ve Tabletlerin Liselerde Kullanımına Yönelik Öğretmen Görüşleri

Doi numarası: 10.17556/erziefd.346428

Önder YILDIRIM*, Özlem BAYDAŞ**, Yüksel GÖKTAŞ***

Geliş tarihi: 06.10.2016

Kabul tarihi: 23.11.2017

Öz

MEB tarafından Fatih projesi kapsamında önce pilot sonrasında da proje kapsamındaki tüm okulların sınıflarına etkileşimli tahta kurulmakta ve tüm öğrencilere tablet verilmektedir. Bu çalışmada öğretmen görüşlerine göre tabletler üzerindeki e-kitapların öğretmen ve öğrenciler tarafından derslerde kullanımına yönelik avantaj ve dezavantajlarını, kullanım sıklıklarını ve sunulan önerileri ortaya çıkarmak amaçlanmaktadır. Bu doğrultuda Erzincan ve Erzurum illerinde Fatih projesi kapsamında pilot uygulama okulu olan iki lisede görev yapan 38 öğretmenden açık uçlu anket sorularıyla görüşleri alınmıştır. Elde edilen veriler içerik analiz yöntemi ile analiz edilmiştir. Analiz sonucuna göre 27 öğretmenin e-kitapları derslerinde zaman zaman kullandığı, 17 öğretmenin ise hiç kullanmadığı tespit edilmiştir. E-kitap kullanan öğretmenler, e-kitapların görsellik katarak dersleri zenginleştirdiğini ve zaman kazandırdığını fakat ders içi kullanımının ve denetiminin zor olduğunu dile getirmişlerdir. Öğretmenler, öğrencilerin tabletleri amacına uygun kullanmadıklarını (oyun, sosyal ağlar, internet vb.) bundan dolayı da derse karşı ilgilerinin azaldığını vurgulamışlardır.

Anahtar kelimeler: E-kitap, tablet, FATİH projesi

** Erzincan University, Faculty of Education, Computer and Instructional Technology, Turkey; oyildirim@erzincan.edu.tr

*** Giresun University, Faculty of Education Computer and Instructional Technology, Turkey; ozlembaydas@hotmail.com

***Atatürk University, Faculty of Education Computer and Instructional Technology, Turkey, yukselgoktas@atauni.edu.tr

1. Giriş

Bilgi ve iletişim teknolojilerindeki (BİT) yenilikler, her geçen gün hayatımızı biraz daha fazla etkilemeye devam etmektedir. Bu teknolojilerin toplum içerisinde yaygın bir şekilde kullanılmaya başlanması, eğitim içerisine entegre edilmesini de kaçınılmaz kılmaktadır (Akkoyunlu, 1996). Eğitimde yaşanan bu yenilikler bazı sorunları da ortaya çıkarmakta ve bunlara yönelik çözüm önerilerini oluşturmayı da zorunlu hale getirmektedir. Bu kapsamda yaşanan sorunlara çözüm sunabilmek ve teknolojiye yeniliklerin eğitim ortamlarında daha etkili kullanımını sağlamak için Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) fırsatları artırma, teknolojiyi iyileştirme hareketi (FATİH) projesini başlatmıştır (Odabaşı, 2010).

FATİH projesi öğretmen ve öğrencilerin eğitim ve öğretimde fırsat eşitliğini sağlaması ve bilişim teknolojilerinin okullarda daha etkin kullanımını sağlamak amacıyla başlatılmıştır. MEB FATİH projesinin ana bileşenlerini 5 başlıkta toplamıştır. Bunlar;

- Donanım ve yazılım alt yapısının sağlanması
- Eğitsel e-içeriğin sağlanması ve yönetilmesi
- Öğretmenlerin hizmet içi eğitimi
- Bilinçli, güvenli, yönetilebilir ve ölçülebilir BT kullanımının sağlanması
- Öğretim programlarında etkin BT kullanımınıdır

Yukarıda da görüldüğü gibi temel bileşenlerden bir tanesi de eğitsel e-içeriğin sağlanması ve yönetilmesidir. E-içeriklerin kullanımında öne çıkan ise e-kitaplardır (MEB, 2012).

Elektronik kitap dediğimiz e-kitaplar 1980'li yıllarda duyulmaya başlamış ve 1987 yılında Apple firmasının HyperCard yazılımı e-kitapların gelişimine katkı sağlamıştır (Fox, 1998). E-kitabın kaynaklar içerisinde birçok şekilde tanımı yapılmaktadır. Bunlardan, Vassiliou ve Rowley (2008) e-kitabı geleneksel olarak kullandığımız kitapların özelliklerini barındıran elektronik ortamdaki nesnelere tanımlamaktadır.

FATİH projesi kapsamında e-kitapların okullarda kullanımı, etkileşimli tahta ve tabletler ile sağlanmaktadır. MEB, FATİH projesi kapsamında ilkököl, ortaokul ve lise bazında tüm öğrencilere tablet dağıtımını gerçekleştirmeyi kısa süre içerisinde hedeflemekte ve bu doğrultuda birçok okula tablet dağıtımını yapmaktadır. Tabletler elektronik mürekkep ve bir kalem kullanarak el yazısı ve açıklamaların değiştirilmesine imkân veren, kullanımı kolay olan taşınabilir bilgisayarlara nispeten daha fazla yetenekli yeni bir bilgisayar teknolojisidir (Cox, 2006). Tabletler kullanıcıların ekranda yazı yazmasını sağlayan veya etkileşime geçmek için dokunmatik ekran ve kalemle donatılmış bir dizüstü bilgisayardır (Galligan, Loch, McDonald & Taylor, 2010).

Rainie ve Duggan (2012)'in Amerikada yaptıkları çalışmaya göre tablete sahip olmada ve e-kitap okuyucu sayısında artış olduğunu ve bu artışın genç ve orta yaş nüfusta daha hızlı olduğunu tespit etmişlerdir. Benzer şekilde Rainie (2012) 2010-2012 yılları arasında tablet ve e-kitap okuyucu sayısında artış olduğunu belirlemiştir.

Tabletler üzerinde çalışma yapan Mock (2004) tabletlerin, dersleri hazırlamada, sınıflandırmada ve sınıf sunumlarını göndermede etkili bir araç olduğunu ve bu konuda öğrencilerin olumlu görüşlerinin olduğunu belirtmiştir. Benzer şekilde Pryor ve Bauer (2008) yaptıkları çalışmada tabletlerin öğrencilerin performansına yönelik bir katkısının olmadığını fakat yine öğrencilerin tablet kullanımına yönelik olumlu görüşlerinin olduğunu vurgulamıştır. Foasber (2011)'in yaptığı çalışmada ise öğrencilerin çok azının tablet bilgisayarlara sahip olduğunu, sahip olanların da e-kitapları okumaktan çok eğlence için kullandığını belirtmiştir.

Eğitimde tablet bilgisayar kullanımına yönelik araştırma görevlileri tabletlerin kullanımının öğrenci başarısını artıracığı yönünde görüş bildirmişlerdir (Kamacı ve Durukan, 2012). Başka bir çalışmada öğrencilerin ders çalışırken tablet bilgisayar ve e-kitapları tercih ettikleri ortaya

çıkılmaktadır (Koçak, Yıldırım, Kurşun ve Yıldırım, 2016). Benzer şekilde öğrencilerin tablet bilgisayarı uzaktan eğitimde iletişim, e-kitap okuma, sanal sınıf derslerine katılma gibi amaçlar doğrultusunda kullandıkları ortaya çıkmıştır (Aydemir, Küçük ve Karaman, 2012).

FATİH projesinin maliyetinin yüksek olması, projenin başarıya ulaşması açısından önemini artırmakta ve bu alana duyulan ilginin biraz daha fazla olmasına sebep olmaktadır. Bu kapsamda proje içerisinde tabletlerin doğrudan kullanıcısı ve uygulamacısı öğretmenlerdir. Öğretmenler proje içerisinde tablet kullanımının hangi boyutlarda olacağına karar veren en önemli etkenlerdir. Bu yüzden araştırma, öğretmenleri odak alarak e-kitapların kullanımının hangi boyutlarda olduğunun, e-kitap kullanımının geleneksel sınıf ortamlarında kullanımına olumlu ya da olumsuz etkilerinin olup olmadığını, projenin bu boyutlarda başarısını etkileyecek unsurların ortaya çıkarılmasına katkı sağlayacaktır. Ayrıca e-kitapların kullanım amaçlarının ne düzeyde gerçekleştirildiği ve projenin etkililik açısından ne kadar verimli olduğu merak uyandıran bir konudur. Bu doğrultuda öğretmen ve öğrencilerin tablet ve e-kitapların kullanım durumlarının ortaya çıkarılması, projenin hedeflerine ulaşma düzeyi hakkında bazı sonuçları ortaya koyabilir.

Bu nedenle çalışmada öğretmen görüşlerine göre, tabletler üzerinde e-kitapların öğretmen ve öğrenciler tarafından derslerde kullanımına yönelik avantaj ve dezavantajlarını, kullanım durumlarını ve sunulan önerileri ortaya çıkarmak amaçlanmıştır. Bu amaç kapsamında aşağıdaki araştırma sorularına cevap aranmaktadır:

- 1) Öğretmenlere göre e-kitap ve tabletlerin derslerde kullanımının onlara sağladığı avantaj ve dezavantajlar nelerdir?
- 2) Öğretmenlere göre e-kitap ve tabletlerin derslerde kullanımının öğrencilere sağladığı avantaj ve dezavantajlar nelerdir?
- 3) Öğretmenlerin derslerde e-kitap kullanma durumu nedir?
- 4) E-kitapların derslerde etkili kullanımına yönelik öğretmenlerin görüş ve önerileri nelerdir?

2. Yöntem

Çalışmada nitel içerikli basit betimsel araştırma yönteminden yararlanılmıştır. Basit betimsel araştırma yöntemi, birey ya da grupların özelliklerine yönelik sayıları kullanarak varolan bir olguyu basit şekilde özetlemeyi sağlamaktadır. Bu durum varolan bir durumun doğasını değerlendirmek için kullanılmaktadır (McMillan & Schumacher, 2010). Çalışmada kullanım durumları, kullanımın avantaj ve dezavantajları sayısal veriler ile ortaya konulduğundan bu yöntem tercih edilmiştir.

2.1.Evren ve Örneklem

Türkiye’de Fatih projesi kapsamında pilot olarak uygulanan 52 adet okul bulunmaktadır. Bu 52 adet okul çalışmanın evrenini oluşturmaktadır. Çalışmanın örneklemini Erzurum ilinde bulunan pilot uygulamanın yer aldığı Şükrü Paşa Anadolu Lisesi’nde ve Erzincan ilinde bulunan Mutfalı Doğan Anadolu Lisesi’nde çalışan 38 öğretmen oluşturmaktadır. Çalışmanın araştırmacıların yaşadığı illerde bulunan pilot okullar kapsamında yürütülmesi sebebiyle ulaşılabilir örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Ayrıca örneklem seçiminde bölgesel ve zamansal sınırlılıklar nedeniyle ulaşılması kolay örneklem seçimi yapılmıştır. Veriler, Erzincan ilinde bulunan Mustafa Doğan Anadolu lisesi’nde bulunan 20 ve Erzurum ilinde bulunan Şükrü Paşa Anadolu Lisesi’nin 18 öğretmenden toplanmıştır. Öğretmenlere ait demografik bilgiler ve frekansları Tablo 1. de yer almaktadır.

Tablo 1. Öğretmen Demografik Bilgi ve Frekansları

	Demografik Bilgi	f
Cinsiyet	Bay	17
	Bayan	21
Okullar	Şükrü Paşa Anadolu Lisesi	18
	Mustafa Doğan Anadolu Lisesi	20
Hizmet yılı	1-5	8
	6-10	6
	11-üzeri	24
Eğitim durumu	Lisans	27
	Y. Lisans	10
	Belirtilmemiş	1
Branş	Türk Dili-Edebiyat	10
	İngilizce	5
	Matematik	4
	Biyoloji	4
	Coğrafya	3
	Almanca	2
	Fizik	2
	Kimya	2
	Tarih	2
	Felsefe	2
	Din Kültürü ve A.B.	1
	Belirtilmemiş	1

2.2. Veri Toplama Araçları ve Veri Toplama Süreci

Veri toplama aracı olarak öğretmen ve öğrencilerin e-kitap kullanımına dair görüşlerini ortaya çıkarmaya yönelik çeşitli soruları içeren anket kullanılmıştır. 10 adet açık uçlu sorudan oluşan anket ile öğretmenlerin ve öğretmen gözünden öğrencilerin e-kitap kullanım durumları ve bu kullanımın oluşturduğu avantaj ve dezavantajlar tespit edilmeye çalışılmıştır. Ayrıca öğretmenlerin bu çalışma ve yapılacak çalışmalar hakkında görüş ve önerilerine de başvurulmuştur. Anket soruları araştırmacılar tarafından oluşturulduktan sonra alanında uzman 4 kişi tarafından farklı zaman ve yerlerde kontrol edilmiş ve uzman görüşlerinin ardından ankete son hali verilmiştir. Çalışmada veri toplama aracı, belirlenen okullarda araştırmacılar tarafından uygulanmıştır. Yanlılıktan kaçınmak için öğretmenler soruları cevaplandırırken herhangi bir müdahalede bulunulmamış ve gönüllülük esasına göre toplanmıştır. Verilerin toplanmasından önce her öğretmene verilerin hangi amaç için toplandığı açıklanmıştır. Veriler öğretmenlerin .

2.3.Verilerin Analizi

Açık uçlu anketler içerik analizi ile analiz edilmiş ve elde edilen veriler tema, kategori ve kodlara ayrılmıştır. 4 adet tema oluşturulmuştur. Her tema içerisinde de belirlenen kategoriler ile frekans dağılımları oluşturulmuştur. İçerik analizinde, toplanan verilerin açıklanmasında kavramlar ve ilişkiler önemlidir. Bu nedenle verilerin kavramsallaştırılması ve toplanan verilerin düzen içerisinde sunulması gerekmektedir (Yıldırım & Şimşek, 2011).

2.4.Geçerlik ve Güvenirlilik

Araştırma geçerliliği sağlamak için anket soruları 4 uzman görüşü alınarak oluşturulmuştur. Veri toplama aracının son hali araştırma yapılan öğretmenler tarafından detaylı olarak incelenmiş ve olumsuz bir görüşte bulunmamışlardır.

Güvenirliliği sağlamak için ise analiz sonucunda ortaya çıkan tema ve kategoriler alanda 3 uzman tarafından kontrol edilmiştir. Ayrıca öğretmenler anketi cevaplandırırken herhangi bir müdahalede bulunulmamıştır. Anket sonucunda ortaya çıkan bulgular araştırmaya katılan 5 öğretmen tarafından da kontrol edilmiştir. Ayrıca katılımcıların ankete verdiği cevaplardan alıntılar yapılarak sonuçlar desteklenmiştir.

3. Bulgular

Tablet ve etkileşimli tahtalarda kullanılan e-kitapların kullanım durumlarının ortaya çıkarılması amacıyla yapılan araştırmada açık uçlu sorular ile görüşleri alınan öğretmenlere dair bulgular, öğretmen boyutu, öğretmen görüşlerinden öğrenci boyutu, kullanım durumu ve öğretmen önerileri ile 4 tema altında toplanmıştır. Daha sonra bu temalar içerisinde kategori ve kodlar oluşturularak frekans dağılımları verilmiştir.

Öğretmen Boyutu

Çalışmada e-kitap ve tabletlerin kullanımına yönelik öğretmenlerin derslerde yaşadıkları avantaj ve dezavantajları ortaya çıkarılmıştır. Uygulanan analiz sonucunda belirlenen kategoriler ve frekanslar Tablo 2. ve Tablo 3. de yer almaktadır.

Tablo 2. E-Kitap ve tablet kullanmanın öğretmenlere sağladığı avantajlar

Avantajlar	f
Ders içeriklerini görselleştirmesi	10
Zamandan tasarruf sağlaması	8
Ders takibinde kolaylık sağlaması	5
Teknolojiyi öğrenmeye olanak sağlaması	1
Ortak içerik kullanımını sağlaması	1
Kullanımının keyifli olması	1
Farklı öğretim yöntemlerinin kullanımına imkan tanınması	1

Tabloda e-kitapların kullanımına yönelik yaşanan avantajların başında; ders içeriklerinin görselleştirilmesi gelmektedir. Katılımcılardan biri bu konu ile ilgili görüşlerini şu şekilde ifade etmiştir:

“Derslerde e-kitabı görsellerde kullanıyorum” (Ö_13).

Öğretmenler için diğer bir avantajı ise zamandan tasarruf sağlaması olarak belirtmişlerdir. Katılımcılardan biri bu konu ile ilgili görüşlerini şu şekilde ifade etmiştir:

“E-kitabı kullanma sebepim, zaman avantajından faydalaniyorum” (Ö_20).

Başka bir avantajı ise ders takibinde kolaylık sağlaması olarak belirtmişlerdir. Katılımcılardan biri bu konu ile ilgili görüşlerini şu şekilde ifade etmiştir:

“Tahtada kullanımın rahat olması, 2-3 dk. da hazırlayacağınız bir matematik ya da geometri sorusunu 5-10 sn. de akıllı tahtada hazır hale getirebiliyorsunuz” (Ö_19).

“Etkileşimli tahta üzerinden tüm öğrencilerin görmesi ve takipleri kolay olmakta” (Ö_9).

E-kitapların kullanımının sağladığı avantajların yanı sıra bazı dezavantajlarının da bulunduğu dikkat çekmektedir. Tablo 3’te detaylı bilgi sunulmaktadır.

Tablo 3. E-Kitap ve tablet kullanmanın öğretmenlere getirdiği dezavantajlar

Dezavantajlar	f
Sınıf yönetimini zorlaştırması	7
E-kitaplara erişimde İnternet zorunluluğunun bulunması	3
E-kitaplarda sınırlı örneklerin bulunması	2
Ders takibinin zor olması	2
E-kitabın okunmasının zor olması	1
Mecburi basılı kitapların kullanımını gerektirmesi (MEB dışı kitap)	1

Derslerde e-kitapların kullanımında sınıf yönetimini zorlaştırdığını belirtmişlerdir. Katılımcılardan biri bu konu ile ilgili görüşlerini şu şekilde ifade etmiştir:

“Öğrencilerin tablettan ne yaptığını her an kontrol etmek mümkün olmuyor e-kitap yerine başka şeyler açabiliyorlar” (Ö_21).

E-kitaplara erişimde internet zorunluluğunun bulunması da yine frekansı yüksek olan maddeler arasındadır. Katılımcılardan biri bu konu ile ilgili görüşlerini şu şekilde ifade etmiştir:

“İnternet altyapısının etkin olmadığı zamanlarda kaynaklara ulaşımında zorluk çekildiğinde basılı kitaplara ihtiyaç duyuyoruz” (Ö_6).

Öğretmen Görüşlerinden Öğrenci Boyutu

Öğretmenlerin e-kitapların’ kullanımına yönelik öğretmen görüşlerine göre öğrenci boyutu kategoriler ve frekanslar Tablo 4. de yer almaktadır.

Tablo 4. Öğretmenlerin Gözünden E-Kitap Kullanımının Öğrencilere Sağladığı Avantajlar

Öğrencilere Sağladığı Avantajlar	f
Kapladığı alandan (taşımada kolaylık) tasarruf sağlaması	17
Bilgiye kolay erişebilmeyi sağlaması	7
Zamandan tasarruf sağlaması	6
Başarıyı olumlu yönde etkilemesi	5
Öğrencilerin aynı anda ders içi kullanması	5
Kullanımın kolay olması	5
Ek e-kaynaklara ulaşılabilmesi	3
Dersi ilgi çekici hale getirmesi	3
Teknoloji ile tanışma ve kullanılması	3
Kâğıttan tasarruf sağlaması	2
Basılı kitaptan daha pratik, kolay anlaşılması (olması)	2
Öğrenmede kolaylık sağlaması	2

Öğretmen görüşüne göre öğrencilerin e-kitap kullanmaya başladıktan sonra kitap taşıma açısından yerden tasarruf ettiklerini ifade etmişlerdir. Katılımcılardan biri bu konu ile ilgili görüşlerini şu şekilde ifade etmiştir:

"E-kitapların basılı kitaplara göre tek avantajı tablette e-kitapları taşımaları"(Ö_4).

Öğrencilerin e-kitap kullanmasının bilgiye kolay erişebilmeyi sağlaması da diğer avantajlarından bir tanesidir. Katılımcılardan biri bu konu ile ilgili görüşlerini şu şekilde ifade etmiştir:

"Bir anda birden fazla kitaba ulaşma ihtimali olması ..." (Ö_38)

Diğer bir avantajı ise öğrencilere zaman açısından tasarruf sağlamasıdır. Katılımcılardan biri bu konu ile ilgili görüşlerini şu şekilde ifade etmiştir:

"Zaman kazandırma, daha çeşitli etkinlik"(Ö_12).

Öğretmen görüşlerinden e-kitapların kullanımının öğrencilerde oluşturduğu dezavantajlar ise Tablo 5. de sunulmuştur.

Tablo 5. Öğretmenlerin Görüşüne Göre E-Kitap Kullanımının Öğrencilere Getirdiği Dezavantajlar

Dezavantajlar	f
Dersten uzaklaşmaya neden olması	14
Dokunarak, hissederek çalışmaya engel olması	8
Başarıyı olumsuz yönde etkilemesi	7
Basılı kitap kadar işlevsel olmaması	6
Sağlığa olumsuz etkisinin olması	5
Okuma ve yazma alışkanlığını zayıflatması	5
E-Kitapta sayfalar arası geçişlerin zor olması	2
Bazı derslerde e-kitabın olmaması	2
Öğrenciyi asosyalleştirilmesi	2
Öğrencilerin okula gelirken araç-gereç getirmemesi	1
Öğrencilerin e-kitaba karşı isteksiz olması	1

Öğretmenler tabletlerin uygulama sırasında öğrencilerin dersten uzaklaşmalarına sebep olduğunu sıklıkla belirtmişlerdir. Katılımcılardan biri bu konu ile ilgili görüşlerini şu şekilde ifade etmiştir:

"Tabletleri oyun oynamak dışında kullanabilirse faydası olur tabii..."(Ö_25).

Öğretmenler öğrencilerin derste kullandıkları araç-gereçlerin, öğrencilerin hissetme, dokunma gibi benimseyecekleri materyaller olmasını beklemektedir. Katılımcılardan biri bu konu ile ilgili görüşlerini şu şekilde ifade etmiştir:

"Kitaba dokunursun, el göz (yerine göre matbaa-mürekkep kokusu) öğrenmeyi zevk almayı çeşitlendirir"(Ö_36).

Öğretmenler öğrencilerin e-kitap kullanmalarının başarıyı olumlu değil, olumsuz etkileyeceğini vurgulayarak, kullanım açısından öğrencilerin avantajına olmadığını belirtmişlerdir. Katılımcılardan biri bu konu ile ilgili görüşlerini şu şekilde ifade etmiştir:

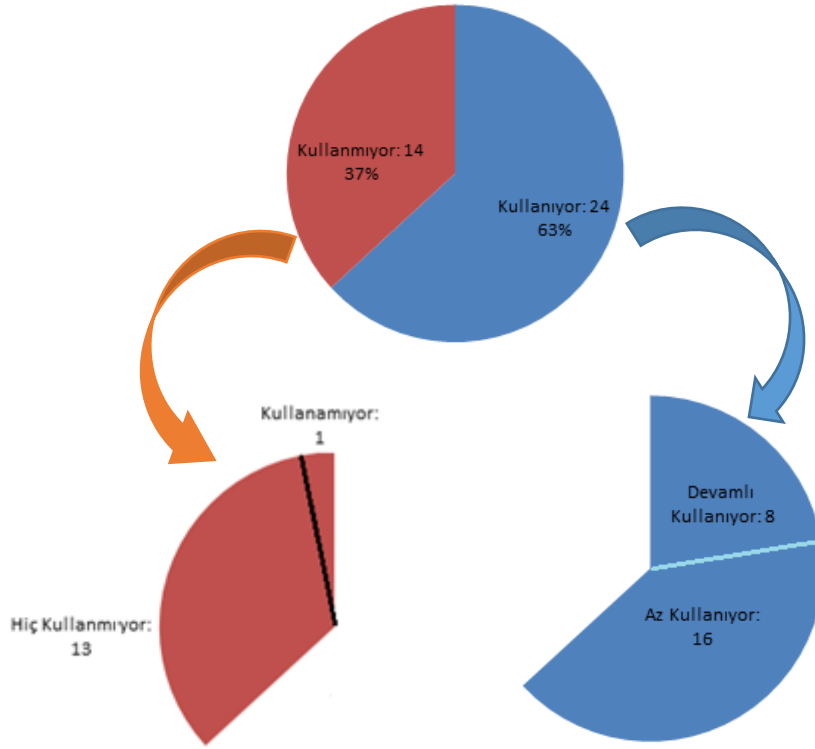
"E-kitap kullanımı öğrencileri olumsuz etkiliyor. Çözüm yetenekleri gelişmiyor"(Ö_32).

Ayrıca e-kitapların basılı kitaplar kadar işlevsel olmadığını başarıyı ve sağlık açısından e-kitap okumanın gözleri yorduğunu, e-kitap okuyucusuna karşı bir bağımlılık oluşturduğunu vurgulamışlardır.

Kullanım Durumu

Öğretmenlerin derslerde e-kitap kullanımına yönelik öğretmen görüşlerine göre e-kitapların kullanım durumunu ilgilendiren öğretmen cevaplarına göre oluşturulan kategoriler, frekansları ve yüzdeleri Şekil 1. de yer almaktadır. Şekilde tüm öğretmenlerin kullanım durumu, alt satırda bulunan grafikler ise kullanma ve kullanmama durumlarını sayısal olarak gösteren grafiklerdir.

Şekil1. Öğretmenlerin Derslerde E-kitap Kullanma Durumları



Şekil 1. de görüldüğü gibi öğretmenlerin derslerde e-kitap kullanım durumları 4 kategori altında toplanmış ve her kategori içerisinde kodlamalar yapılmıştır. Burada e-kitap kullanımında öne çıkan bulgular ise öğretmenlerin derslerde e-kitapları az kullandığına yönelik olmuştur. Az kullananların ise ders içi etkinliklerde (soru-cevap, ders takibi, okuma, vb.) kullandıklarını, öğretmenlerin bazıları ise derslerde e-kitap hiç kullanmadığını ve sadece basılı kitap kullandıklarını ifade etmişlerdir. Katılımcılardan biri bu konu ile ilgili görüşlerini şu şekilde ifade etmiştir:

“Evet, şiir incelemelerinde metin etkinliklerinde kullanıyorum”(Ö_29).

Burada ilginç bir bulguya rastlanmıştır. Öğretmenlerden bir tanesi derste e-kitap kullanmadığını, çünkü MEB'in ders e-kitabını öğretmenlere sağlamadığını belirtmişlerdir. Hatta basılı olarak da kitap gönderilmediğini, öğretmenlerin kendi çabaları ile ek kaynak, kitaplar kullandıklarını belirtmiştir.

Öğretmen Görüş ve Önerileri

Öğretmenlerin derslerde e-kitap kullanımına yönelik öğretmen görüşlerine göre e-kitapların kullanıma yönelik önerilerini ilgilendiren öğretmen cevaplarına göre oluşturulan kategoriler ve frekansları Tablo 6. ve Tablo 7. de yer almaktadır.

Tablo 6. Öğretmenlerin E-Kitap ve Tablet İle İlgili Görüşleri

Öğretmenlerin E-Kitap İle İlgili Görüşleri	f
Tabletler amacı doğrultusunda kullanılırsa faydalı olabilir	4
E-kitaplar ek kaynak olarak kullanılabilir	4
Kitap unuttum, kayboldu, ağır gibi bahaneleri ortadan kaldırdı	3
E-kitaplar basılı kitaplardan üstün değil	3
Her branşa uygun ders kitabı olmadığı için e-kitap kullanıyorum	2
Basılı kitapların yerini e-kitapların alacağını düşünüyorum	2
E-kitapların kullanımının her zaman gerekli olmadığını düşünüyorum	2

Tablo 6. da görüldüğü gibi öğrenenlerin tablet ve e-kitapların öğrencilere faydalı olabilmesi için amacı doğrultusunda kullanılması gerektiğini vurgulamış ve ana kaynağın basılı kitaplar olması gerektiği, e-kitapların ancak ek kaynak olarak kullanılabilceği görüşlerini bildirmişlerdir.

Tablo 7. Öğretmenlerin E-Kitap İle İlgili Önerileri

Öğretmenlerin E-Kitap İle İlgili Önerileri	f
Öğrencilerin tablet bilgisayarları amacı dışında kullanmasından dolayı, derslerde tablet bilgisayarların kontrolü sağlanmalı	3
E-kitapları akıllı tahtada sadece öğretmenler kullanılmalı	3
E-kitaplar eğitimde etkili değil	2

Tablo 7. de görüldüğü gibi öğretmenlerin derslerde e-kitap kullanımına yönelik önerileri kodlanarak verilmiştir. Öğretmenlerin çoğunlukla derste etkinlerde tableti kullanırken, tabletlerin kontrolünün sağlanması için isteklerinin olduğunu dile getirmişlerdir. Ayrıca öğretmenlerin e-kitapları sadece derslerde kendilerinin kullanması gerektiğini ve bunu da akıllı tahta aracılığı ile gerçekleştirmeleri gerektiğini belirtmişlerdir.

4. Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Tablet ve e-kitapların kullanım durumlarının öğretmen görüşlerine göre incelenmesi amaçlanmıştır. Genel olarak e-kitapların, derslerde tabletlerin amaç dışı kullanımından dolayı aktif olarak devamlı kullanılmadığı ortaya çıkmıştır. Gelenekselci yaklaşımı benimseyen ve derslerinde basılı kitapları ağırlıklı kullanan öğretmenler e-kitapların basılı kitaplar kadar işlevsel olmadığını belirtmişlerdir. Bu durumu destekleyen Berg, Hoffmann ve Dawson (2010) e-kitapların kitaplar kadar işlevsel olmadığını belirtmişlerdir.

Tablet ve e-kitapların kullanımının öğretmenlerde oluşturduğu avantajlardan ders içeriklerini görselleştirmesi, zamandan tasarruf sağlaması, ders takibinde kolaylık sağlaması öne çıkan noktalardandır. Woody, Daniel, ve Baker (2010) 'in öğrenciler üzerinde yaptıkları çalışmada da e-kitapların basılı kitaplardan daha görsel olduğu için tercih edildiklerini belirtmişlerdir. Mock (2004), tabletlerin görsellik açısından, dersleri hazırlamada, sınıflandırmada ve sınıf sunumlarını göndermede etkili bir araç olduğunu belirtmiştir. Koçak ve diğ. (2016)'nin çalışmasında öğrencilerin tablet bilgisayarı kullanma nedenleri arasında her zaman ve her yerde okuyabilme imkanı vermesi ve zamanı etkili kullanma sonuçlarına varmışlardır.

Tablet ve e-kitapların kullanımının sınıf yönetimini zorlaştırması, e-kitaplara erişimde internet zorunluluğunun olması, e-kitaplarda sınırlı örneklerin olması ve ders takibinin zor olması öğretmenler tarafından yaşanan dezavantajlar arasında öne çıkmaktadır. Kamacı ve Durukan (2012)'nin çalışmasında da dersi anlamayı zorlaştırması, dikkati dağıtması, zengin içerik ve yeterli yazılımın olmaması gibi dezavantajları almaktadır.

Tablet ve e-kitap kullanımının öğrenciler açısından sağladığı avantajlar arasında, taşıma kolaylığı ve kapladığı yer açısından tasarruf sağlaması, bilgiye kolay erişebilmeyi sağlaması, zamandan tasarruf sağlaması, başarıyı olumlu yönde etkilemesi öne çıkmaktadır. Daniel ve Woody (2013)'nin çalışmasında e-kitapların zaman ve erişim yönünden öğrenciler tarafından tercih edildiğini belirlemişlerdir. Koçak ve diğ. (2016)'nin çalışmasında öğrencilerin e-kitap tercih etme nedenlerinin arasında taşınabilirlik, her zaman her yerden erişim, ulaşılabilirlik ve yer kaplamadığı sonuçlarına varmışlardır. Kamacı ve Durukan (2012)'nin çalışmasında da bilgiye hızlı erişim, ağır kitap taşımaya son, derse katılımın artması gibi sonuçlar çalışma verilerini destekler niteliktedir.

Tablet ve e-kitap kullanımının, dersten uzaklaşmaya neden olması, dokunarak hissederek çalışmaya engel olması, başarıyı olumsuz yönde etkilemesi, basılı kitap kadar işlevsel olmaması ve sağlığa olumsuz etkisinin olması öğrenciler açısından yaşanan dezavantajlar arasında öne çıkmaktadır. Öğretmenler, e-kitapların sağlık açısından öğrenciler üzerinde bazı sorunlar oluşturduğunu, bu sorunların göz yorgunluğu, bağımlılık vb. olduğunu belirtmişlerdir. Ayrıca öğretmenler okuma derslerinde basılı kitaptan daha iyi performans aldıklarını dile getirmişlerdir. Bu sonuçlara paralel şekilde Kang, Wang, ve Lin (2009)'nin e-kitap kullanılabilirlik değerlendirmesinde, basılı kitapların e-kitaplara göre okuma performansını artırdığını, ancak e-kitapların basılı kitaplara oranla daha çok göz yorgunluğuna neden olduğunu ortaya çıkarmışlardır. Rockinson-Szapkiw, Courduff, ve Bennett (2013)'nin çalışmalarında ise bilişsel, duyuşsal ve psikomotor öğrenme açısından öğrencilerin e-kitapları tercih ettiğini belirtmişlerdir. Bunun nedeni olarak öğrencilerin derslerde e-kitap kullanma zamanlarında derse olan ilgilerinin dağılarak tablet üzerinden başka uygulamalara yönelmesi; bundan dolayı da öğretmenlerin de bu durumu kontrol etmekte zorlanması olarak belirlenmiştir. Dolayısıyla öğrenciler dersten kopmakta ve başarı oranı düşmektedir. Koçak ve diğ. (2016)'nin çalışmasında öğrencilerin tablet bilgisayarı kullanmama nedenleri arasında tablette internetin olmaması, sağlık ve basılı kitaplara olan alışkanlığın olması sonuçlarına varmışlardır.

Ayrıca tablet bilgisayarlardan e-kitap kullanma durumlarına bakıldığında öğretmenlerin çoğunlukla kullandığı görülmektedir. Rainie ve Duggan (2012) ve Rainie (2012)'nin çalışmalarında tablet ve e-kitap kullanımının arttığına yönelik sonuçlar ile destekleyici olmuştur.

E-kitap ve tabletlerin kullanım durumlarının öğretmen görüşlerine göre yapıldığı bu çalışmada öğretmenlerin yarısından biraz fazlasının (% 52,6) derslerde e-kitap kullandığını bu öğretmenlerin de devamlı kullanmadıkları ortaya çıkmıştır. Öğretmenlerin e-kitapları ve tabletleri öğrencilerin amacı dışında kullanmasından ve denetiminin zor olmasından dolayı kullanmak istemedikleri ortaya çıkmıştır. Öğretmenlerin % 36,8'inin basılı kitaplara karşı ilgisinin olduğu, öğrencilerin kitaba dokunması, hissetmesi, kitap ile iletişime geçmesi gerektiğini savunmuşlardır. Bu noktadan hareketle bu öğretmenlerin geleneksel öğretmen alışkanlıklarına sahip oldukları ortaya çıkmaktadır.

Ortaya çıkan ilginç sonuçlardan biri de öğretmenlerden birinin e-kitabı kullanamama nedeni için dersinin e-kitabının olmadığını hatta MEB'in basılı kitap da basmadığını MEB harici kitap kullanmak zorunda olduğunu, ayrıca öğrencilerin tabletleri e-kitap okumak için ya da erişmek için

değil de ağırlıklı olarak oyun, sosyal ağlar, internet erişimi gibi uygulamalarda kullandıkları, okul harici bu uygulamalara erişim sağlamak için illegal yollar ile yazılımların değiştirildiğini belirtmişlerdir.

E-kitapları kullanan öğretmenlerin öğrenciler için birçok basılı kitabı getirmek yerine tablet içerisinden kolaylıkla erişim sağladıklarını, taşıma, erişim, hız, kullanım kolaylığı gibi nedenlerle kolaylık sağladığını, kendileri için de özellikle görsellik, zaman, aynı anda tüm öğrencilerin kullanımda olması gibi sebeplerden tercih ettiklerini belirtmiştir.

Öğretmenlerin e-kitapların basılı kitaplar kadar işlevsel olmadığını, e-kitaplar üzerinde not alma, silme, değişiklik yapma vb. uygulamaların olması gerektiğini, bu nedenle ödevlerin basılı kitap üzerinden verildiğini vurgulamışlardır.

Çalışma kapsamında bundan sonraki yapılacak çalışmalar için:

- Daha fazla öğretmene ulaşılarak örneklem genişletilip daha destekleyici sonuçlar alınabilir.
- E-kitap tasarımı yapılırken ortaya çıkan bu sonuçlar değerlendirilerek, tasarımda kullanıma yönelik eklentiler yapılabilir ya da değiştirilebilir.
- Öğretmenlerin derste tableti öğrencilerin kullanımına açıp, kapatabileceği ve kullanımının öğretmen kontrolünde olduğu yazılımlar geliştirilebilir
- Öğrencilerin dikkatlerini dağıtan tablet içerisindeki fonksiyonlara sınırlama ya da kontrol getirilebilir.

Öğrencilerin ders içi ve dışı e-kitap'a yönelmek yerine, tableti farklı fonksiyonlar için kullandıkları, bu kullanımlarında bazı yasal olmayan durumların ortaya çıktığı belirlenmiştir. Bu durumun ortadan kaldırılması için neler yapılabileceği araştırılabilir.

Kaynaklar

- Akkoyunlu, B. (1996). "Bilgisayar Okur Yazarlığı Yeterlilikleri ile Mevcut Ders Programlarının Kaynaştırılmasının Öğrenci Başarı ve Tutumlarına Etkisi". *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12, 127-134.
- Aydemir, M., Küçük, S., & Karaman, S. (2012). Uzaktan eğitimde tablet bilgisayar kullanımına yönelik öğrenci görüşlerinin incelenmesi. *Journal of Research in Education and Teaching*, 1(4), 153-159
- Berg, S. A., Hoffmann, K., & Dawson, D. (2010). Not on the same page: Undergraduates' information retrieval in electronic and print books. *The Journal of Academic Librarianship*, 36(6), 518-525.
- Cox, J., R. (2006). Screen capture on the fly: Combining molecular visualization and a tablet PC in the biochemistry lecture. *Biochemistry and Molecular Biology Education*. 34(1), 12-16.
- Daniel, D. B., & Woody, W. D. (2013). E-textbooks at what cost? Performance and use of electronic v. print texts. *Computers & Education*, 62, 18-23.
- Foasberg, N., M. (2011). Adoption of e-book readers among college students: A survey. *Information technology and libraries*, 30(3), 108.
- Fox, E., A.(1998). The Future of Electronic Publishing, Scholarship in the Electronic World Seminar. <http://fox.cs.vt.edu/~fox/FEP/>
- Galligan, L., Loch, B., McDonald, C. & Taylor, J., A. (2010). The use of tablet and related technologies in mathematics teaching. *Australian Senior Mathematics Journal*, 24 (1).

- Kamacı, E., & Durukan, E. (2012). Araştırma görevlilerinin eğitimde tablet bilgisayar kullanımına ilişkin görüşleri üzerine nitel bir araştırma (Trabzon Örneği). *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim (TEKE) Dergisi*, 1(3), 203-2015.
- Kang, Y. Y., Wang, M. J. J., & Lin, R. (2009). Usability evaluation of E-books. *Displays*, 30(2), 49-52.
- Koçak, Ö., Yıldırım, Ö., Kurşun, E., & Yıldırım, G. (2016). Investigating the Status of Tablet Computers and E-Books Use of Open Education Faculty Students: A Case Study. *International Journal of Distance Education Technologies (IJDET)*, 14(2), 49-63.
- McMillan, J.H. & Schumacher, S., (2010). *Research in education: Evidence-based inquiry*, 7th edn., Pearson, Boston, MA.
- MEB, (2012). Eğitimde Fatih projesi hakkında. 17 Şubat 2015 tarihinde <http://fatihprojesi.meb.gov.tr/proje-hakkinda/> web sayfasından alınmıştır.
- Mock, K. (2004). Teaching with Tablet PC'S. *Journal of Computing Sciences in Colleges*.
- Odabaşı, H., F. (2010). *Bilgi ve iletişim teknolojileri ışığında dönüşümler*, H.F.Odabaşı (Ed.). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Rainie, L. (2012). Tablet and e-book reader ownership nearly double over the holiday gift-giving period. *Tablet. Pew Internet & American Life Project, Journay 23*.
- Rainie, L., & Duggan, M. (2012). E-book reading jumps; print book reading declines. *Pew Internet & American Life Project, December, 27*.
- Rockinson-Szapkiw, A. J., Courduff, J., Carter, K., & Bennett, D. (2013). Electronic versus traditional print textbooks: A comparison study on the influence of university students' learning. *Computers & Education*, 63, 259-266.
- Pryor, G. & Bauer, V. (2008). "Building a Better Biology Lab? Testing Tablet PC Technology in a Core Laboratory Course". *Journal of College Science Teaching*.
- Vassiliou, M. & Rowley, J.(2008). *Progressing the definition of "e-book"*, *Library Hi Tech*, 26(3) 355-368.
- Woody, W. D., Daniel, D. B., & Baker, C. A. (2010). E-books or textbooks: Students prefer textbooks. *Computers & Education*, 55(3), 945-948.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2011). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayınları.

Extended Summary

1. Introduction

Coming into use of e-books and tablet computers in education causes studies' gathering around Fatih Project. Meanwhile, Fatih Project's having high cost increases the importance of success of the project and causes rise of attention to this field. Within this scope, directly user and implementer of tablets are teachers in the project. Teachers are the most important determinants who decide the use of tablets to what extent in the project. Therefore, by focusing on teachers, the study will reveal the use of e-books to what extent, whether or not there is positive or negative effects of use of e-books in traditional classroom environment, factors affecting the success of the project in this extent and provide gaps to be filled about work item. Besides, it is an intriguing subject how usage of e-books are performed in accordance with the purpose and how fruitful the project is in terms of effectiveness. Accordingly, the use cases of tablets and e-books by teachers and students will be revealed and project's grade will be indicated in terms of use case. Therefore, this study aims to reveal advantages and disadvantages of usage of tablets and e-books by teachers and students in lessons according to teachers' views, offered suggestions and frequency of usage.

2. Method

In this study, simple descriptive research method having quality content has been used. In Turkey, there are 52 schools being applied as pilot in the scope of Fatih Project. These 52 schools constitute the universe of the study. 38 teachers, working at Mustafa Doğan Anatolian High School in Erzincan and Şükrü Paşa Anatolian High School having pilot application in Erzurum, constitute sample of the study. Because the study has been carried out within pilots schools being in cities where researches live, accessible sampling method has been used. Besides, in sample selection, because of regional and time restriction, accessible sample selection has been made. As data collection tool, a survey has been used which includes various questions to reveal view of teachers and students about usage of e-books. Open-ended survey has been analysed with content analysis and obtained datas have been split to theme, category and codes. 4 themes have been constituted. Within each theme, frequency distribution has been done with determined category.

3. Findings, Discussion and Results

In the study aiming to reveal the use case of tablets and e-books, indications about teachers whose opinions have been taken and open-ended questions have been given. Advantages and disadvantages that teachers experience in lessons about usage of tablets and e-books have been revealed in the study. The primary advantage of usage of e-books is lesson contents' being visualized. The other advantage is to enable lesson to be followed. However, it has been detected that 14 participants are more prone to use published book. Besides advantages of usage of e-books, there are some disadvantages of them. It has been stated that usage of e-books in lessons makes class management difficult. The other important matter is internet obligation in access e-books. According to teachers' view, they have saved the place in terms of carrying books after students have initiated to use e-books. The other advantages of students' using e-books are to access information easily and save the time. According to teachers, one of the most important disadvantage for students is to cause to be alienated from lesson by practising on tablet and to be distracted. Teachers expect that equipment used by students should be adoptable materials in terms of sensation and touching. Teachers, by emphasizing usage of e-books by students affects their success in a negative way but not positive, have stated that usage of e-books hasn't had an advantage for students. Besides, it has been emphasized that e-books have not been functional as well as published books, reading e-books have strained the eyes in terms of health and caused an addiction for e-book reader. It has been identified that teachers have underutilised e-books and

those using e-books have benefitted from them in classroom activities such as question-answer method, follow-up lesson and reading. Some of teachers have stated that they have never use e-books and have benefitted from only published books. According to these teachers, tablets computers and e-books should be used in accordance with its aim in order to be beneficial for students, main source should be published books, e-books should be only additional resource. Teachers have mentioned that they have used tablets in mostly classroom activities and have asked for tablets' being controlled. Moreover, they have stated that they should use e-books only themselves in lessons and perform this via smart board.

Analysis of use case of tablets and e-books according to teachers' view has been aimed. It has emerged that e-books has not been used continuously because of misuse of tablets in lessons. Teachers, adopting traditional approach and mainly using published books in lessons, has stated that e-books has not been functional as well as published books. The advantages of teachers' using tablets and e-books are to visualize lesson content, save the time and enable lesson follow-up. The disadvantages that teachers have experienced are usage of tablets and e-books' making class management difficult, internet obligation in accessing e-books, limited examples on e-books and following lesson's being hard. The advantages of students' using tablets and e-books are ease of handling, saving the place, providing easy access information, saving time and affecting success positively. The disadvantages of usage of tablets and e-books for students are to cause to be alienated from lesson, prevent study by touching and sensing, affect success negatively, not to be functional as well as published books and affect health negatively.

In this study in which use case of e-books and tablets has been done according to teachers' view, it has emerged that slightly more than half of teachers (%52,6) has used e-books in lessons and these teachers did not continuously use them. It has also emerged that teachers have not want to use e-books and tablets because of misuse of them by students and its control's being hard. Teachers have argued for that 36,8 percent of them has interest in published books and students should touch book, sense it and get in contact with book. Teachers using e-books have preferred this because according to them they have accessed easily within tablets instead of bringing lots of published books for students, e-books have provided convenience because of reasons such as carrying, access, speed and ease of use, and because of reasons such as especially visuality, time for themselves and all students' being in use at the same time. Teachers have emphasized that e-books have not been functional as well as published books, there should be applications such as note-taking, deleting, making changes on e-books and so, homework has been given by way of published book.

Use of the Distributed Cognition Theory in a Lesson Plan: A Theory, a Model and a Lesson Plan *

Hamza POLAT**, Recep ÖZ***

Received date: 05.07.2017

Accepted date: 21.11.2017

Abstract

Distributed Cognition Theory (DCog) approaches the cognition holistically and argues that knowledge come into existence not only inside the human mind but also in the world. It is theoretically related to cognitive and social theories. Simply, DCog takes information processing model into account and applies it to a computational functional system. DCog theory is generally used in the field of human-computer interaction (HCI) to find adequate answers to the design questions of HCI. But, there are few studies inspired from DCog in educational sciences. One of such studies is CTOM (connection, translation, off-loading, and monitoring) framework proposed by Martin (2012) that regard learning as "coordination" between systems in the natural settings. To increase the coordination, all of the components of the framework need to be employed in a learning setting. The framework also includes learning activities that can increase the technology use in education. In this regard, the main purpose of this study is to elaborate the use of Distributed Cognition (DCog) Theory and accordingly the CTOM framework in a lesson plan. To do so, firstly theoretical orientations of DCog was explained. Then, CTOM framework was criticized by considering the pedagogical functions of DCog. Finally, a lesson plan was prepared based on the CTOM framework according to Gagne's nine events of instruction. Consequently, the current study can be used in further empirical studies to test the effectiveness of the model in terms of educational outcomes.

Keywords: Distributed Cognition Theory, DCog, CTOM framework, lesson plan.

* This study was presented as an oral presentation at the 26th International Conference on Educational Sciences, Antalya, Turkey, 20-23 April 2017.

**Erzincan University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Erzincan, Turkey; hpolat@erkzncan.edu.tr

***Erzincan University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technologies, Erzincan, Turkey; recepoz@erkzncan.edu.tr

Dağıtık Biliş Teorisinin Ders Planında Kullanımı: Teori, Model ve Ders Planı *

Doi numarası: 10.17556/erziefd.341974

Hamza POLAT**, Recep Öz***

Geliş tarihi: 05.07.2017

Kabul tarihi: 21.11.2017

Öz

Dağıtık Biliş Teorisi, bilgi işlemeyi bütüncül olarak ele alır ve bilginin sadece insan zihninde oluşmadığını, insanın çevresiyle etkileşiminden ortaya çıktığını savunur. Teorik olarak bilişsel ve sosyal teoriler ile yakından ilişkilidir. Basit ifadesiyle, dağıtık biliş bilgi işlem modelinin, bireyin içerisinde olduğu sosyal bir ortama uyarlanmasıdır. Genellikle, insan-bilgisayar etkileşimi alanında tasarım sorularına doğru cevap bulmak için kullanılır. Fakat eğitim bilimleri alanında dağıtık bilişle ilgili çalışmalara çok rastlanılmamaktadır. Martin (2012) tarafından CTOM modeli adında teorinin eğitime uyarlanması yapılmıştır. Bu modelde öğrenme, doğal ortamdaki iki sistemin koordinasyonu olarak ele alınmıştır. Bu koordinasyonun dolayısıyla da öğrenmenin artırılabilmesi için modeldeki bileşenlerin öğrenme ortamında kullanılması gerekmektedir. Model aynı zamanda eğitimde teknoloji kullanımını artırmaya yönelik aktiviteler de içerir. Bu bağlamda bu çalışmanın amacı dağıtık biliş teorisi üzerinden CTOM modelinin ders planında kullanımını incelemektir. Bunun için ilk olarak teorinin, teorik temelleri açıklandı. Ardından CTOM modeli, dağıtık bilişin pedagojik işlevleri bakımından değerlendirildi. Son olarak, CTOM modeli temel alınarak, Gagne' nin dokuz öğretim basamağı doğrultusunda bir ders planı hazırlandı. Bu çalışma ampirik olmamakla birlikte, dağıtık bilişin ve CTOM modelinin eğitsel anlamda etkisinin test edilebilmesi için yön gösterici niteliktedir.

Anahtar kelimeler: Dağıtık biliş teorisi, dağıtık biliş, CTOM modeli, ders planı.

*Bu çalışma 20-23 Nisan 2017 tarihinde Antalya'da yapılan 26. Uluslararası Eğitim Bilimleri Konferansında sözel bildiri olarak sunulmuştur.

**Erzincan Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Erzincan, Türkiye; hpolat@erzincan.edu.tr

*** Erzincan Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Erzincan, Türkiye; recepoz@erzincan.edu.tr

1. Origin of Distributed Cognition Theory

The origin of Distributed Cognition (DCog) theory takes its roots from an ethnographic study conducted by Edwin Hutchins about "naturally situated cognition" in the 1980s (Hutchins, 1995a). He argues that instead of observing subjects within an experimental condition, it is a requirement to monitor individuals in their natural setting to understand cognition better (Hutchins, 1995a; 1995b). Thus, he spent much of his time by investigating the ship navigation in the American Navy. Then, he organized his research results on "Cognition in the Wild", which is his famous book regarding the emergence of theory.

Hutchins conceptualizes the distributed cognition theory within the properties of a particular system named as a cognitive system. A Cognitive system could be any unit of analysis like a cockpit (Hutchins, 1995a; Hutchins & Klausen, 1996), navigation of a ship (Hutchins, 1995b), an air traffic control (Halverson, 1995), and an engineering system (Rogers, 1993). Properties of the particular system include certain tasks to be accomplished by the individuals. These properties can be changed according to the selected unit of analysis. Hutchins (1995a), for example, takes the following concepts as system properties in the unit of analysis of a ship navigation; distribution of knowledge, decomposition of tasks, the horizon of observation, learning from errors, and social formation. That is, in a DCog learning environment, there exists a knowledge sharing and certain tasks to be accomplished. Individuals in the setting observe everything around them and try to complete tasks assigned by trial and error. All these occur in a social context in which artifacts and individuals interact. However, what Hutchins argued is that instead of considering any human mind as a cognitive system, we need to embed the cognitive science to a social context.

DCog theory is mainly related two main paradigms of learning approaches: cognitive and situated or social learning theories (Rogers, 1997). Firstly, cognitive theories explain learning based on the internal processes in the human mind (Driscoll, 2012). Every individual has different kinds of minds and intellectual skills (Gardner, 1999) causing the different type of proceeding of information. Nevertheless, a widely accepted memory model was suggested by Atkinson and Shrifin (1968) to account for the complicated diversity of information processing in human mind. In this regard, DCog does not propose a new cognitive perspective (Harris, 2004), rather it adapts Atkinson and Shrifin's memory model to a larger system called as a computational functional system (Hutchins, 1995a; 1995b). Hutchins explains how he applied classical cognitive science with little modification to a cockpit system that is larger than human mind (Hutchins, 1995b). According to him, a cockpit consists of individuals (in this case those are pilots who are communicating each other within the system) and different artifacts such as speed card booklet, airspeed indicator and the like. All the activities being occurred inside the whole system called as "memory" by Hutchins (1995b). While doing that, he attributed some roles to artifacts and individuals in the cockpit like speed card booklet as "long-term memory" and decision process of pilots as "working memory." Therefore, because much of the workload of memory occur outside of the human (Norman, 1993; Hutchins, 1995b) instead of focusing on just human mind, he regards the whole systems as "memory" and attempts to understand what is occurring inside the systems. Consequently, DCog theory is the representativeness of cognitive science on a larger system.

Secondly, DCog is also related to the situated or social learning theories. Unlike, "information processing theory, situated learning theories rely more on social and cultural determinants of learning" (Driscoll, 2012, p 62). Therefore, in a situated learning setting the indicator of learning

is the participation of learners in the community activities (Driscoll, 2012) through sharing a common sense (Wenger, 1999; Wenger, McDermott & Snyder, 2002) and even modeling or imitating some others (Bandura, 1991). The strength of the sociocultural context is the argument that “integrating knowing with doing” (Driscoll, 2012).

In terms of situated learning, the question then arises that how to tie up DCog theory with situated learning? Indeed, DCog utilizes all of the capabilities of situated learning. The DCog takes a whole system as a “memory”, then implements the cognitive science to this system by attributing certain roles to the components of the system (Hutchins, 1995a; 1995b). But cognitive science does not give a precise answer the questions like what is occurring in the system? What is the relationship between individuals and artifacts in the setting? In summary, although the whole system (e.g. cockpit system) is the representativeness of cognitive science, the inside of the system (e.g. interaction between pilots, artifacts) is the representativeness of situated learning (see Figure 1).

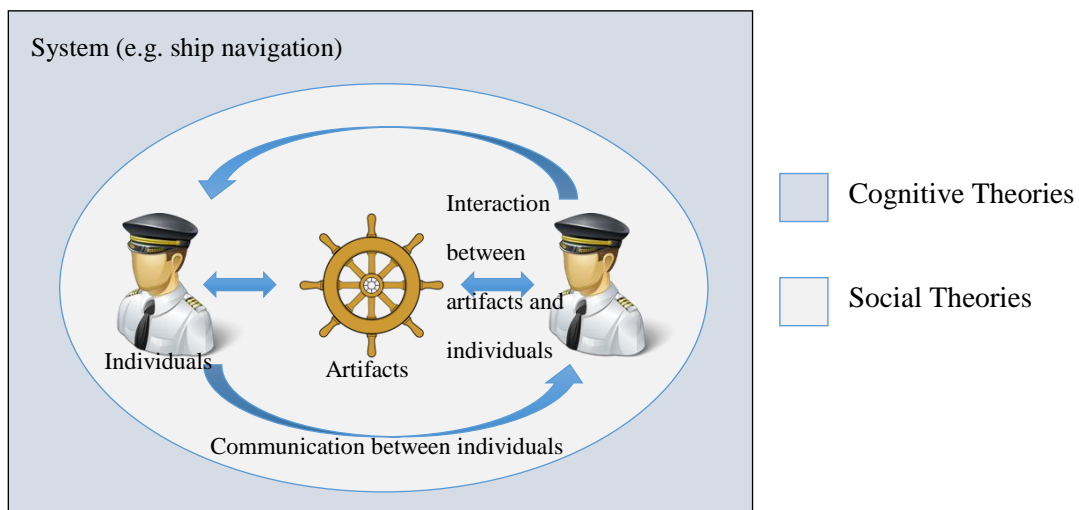


Figure 1. Visual illustration of DCog theory

According to Hutchins (1995b), distributed cognition theory can provide a connection between “information processing properties of individuals and the information processing properties of a larger system” (p. 287). This connection occurs in the sociocultural natural setting. In a learning environment like ship navigation, there exist individuals who have different knowledge and experience and artifact used to navigate a ship. It is expected from an inexperienced novice to become experienced to accomplish any task in this setting. The difference between expected and actual situation of those learners create a “zone of proximal development” (Vygotsky, 1978). Being an old-timer in this environment requires knowledge sharing, observing other individuals, and scaffolding inexperienced individuals’ development. From this sociological aspect, DCog also shows similarities with the community of practice theory proposed by Wenger (1999).

2. CTOM Framework

According to Hutchins (1995b) “a complete theory of individual human memory would not be sufficient to understand that which we wish to understand because so much of the memory function takes place outside the individual” (p. 286). Therefore, he describes the learning as “adaptive reorganization in a complex system” (1995a, p. 289). Hutchins attributes his definition to the sociocultural complex systems in which artifacts and individuals interact in a web of

coordination. As a result, it can be concluded that learning is the increased coordination among two or more systems (Martin, 2012)

After defining learning as coordination between systems, it becomes a requirement to consider what kind of activities can facilitate such coordination. Martin (2012) rename the facilitating factors of learning as “pedagogical functions” to provide a general framework that can help to increase learning from a distributed cognition point of view. The suggested a framework involving four components: connection, translation, off-loading, and monitoring (CTOM) (Martin, 2012).

CTOM framework is designed to facilitate coordination among the systems of a distributed cognition environment (Martin, 2012). It is neither a learning nor an instructional theory that aims to explain “how learning occurs” or “how to teach”. It is a framework that provides guidelines how to use “technology” in technology-enhanced learning settings (Martin, 2012). According to Martin (2012), CTOM is proposed based on the distributed cognition theory and does not include all of the possible pedagogic functions that can be offered with technology. For example, motivation, attention, collaboration etc. can be increased through technology but they are not within the CTOM framework’s scope. Martin argues that it is not a requirement to employ all four components into a learning environment, rather it is more crucial to use these components in the learning setting properly in order to reach learning outcomes.

2.1. Connection

As the name of “connection” implies, it refers at least two connected systems. In other words, there would be a way of passing information between systems either actively or passively (Martin, 2012). The role of technology in this regard is that it provides a possible communication channel to the systems (Martin, 2012). Any technology that enables a system to access a person like social networks or to a non-human system like databases provides the pedagogical function of “connection”.

2.2. Translation

This function refers to translation of information from a major source to a system (Martin, 2012) or to a representational system (Kaput, 1992). Technology provides an opportunity to translate information in an effective way. For example, without the help of an electron microscope, it is not possible to observe cellular's inside (Martin, 2012). What microscope (or technology) made here is that it is translating the existing data (inside of cells) to a representation that can be perceived by the scientist (system). In order to ensure whether information has been delivered to the other side, safely, affordances of technology and capabilities of the learner (Martin, 2012) need to be considered.

2.3. Off-Loading

The off-loading function is the accomplishment of subtask that has potential to make learner overloaded when s/he did not use the technology (Martin, 2012). In other words, it is the cognitive resources offered by the technological device to make a person (system) more engaged or more coordinated with the main task.

2.4. Monitoring

Monitoring can be described as assessing the coordination among artifacts and individuals by giving feedback (Martin, 2012). The monitoring function is important because it compensates the missing points in the coordination and gives chance to learn from errors.

CTOM framework, basically, focuses on four pedagogical functions of technology usage in DCog environment. It does not take into account all of the pedagogical aspects of distributed cognition theory. Hutchins (1995a) summarizes pedagogical functions of DCog theory by accounting for the system properties. Although he emphasizes that such system properties cannot be generalized to another unit of analysis due to the complexity of each system, they can provide an insight what to consider in a DCog setting.

According to Hutchins (1995a), in a human system generally, there exists “knowledge sharing” between novice (inexperienced learners) and expert learners. Hutchins named such ongoing process as the distribution of knowledge in which novice becomes more skilled by taking new roles. This argument also supported by the Wenger (1999) in that novice learners become an old-timer by sharing a common sense or knowledge in a social context. However, CTOM framework does not involve a specific component that can allow for distribution of knowledge.

The DCog context consists of certain tasks and structure of these subtasks affects “the efficiency of task performance and the efficiency of knowledge acquisition” (Hutchins, 1995a, p.267). In order to accomplish a target task, the communication between subtask and the knowledge about subtask need to be clear. In this regard, Hutchins addresses to the importance of prior knowledge to complete a task. Accordingly, in the “*transformation* function” of CTOM framework, Martin (2012) highlights that to provide a better communication channel among cognitional systems capabilities of technological devices and characteristics of individuals need to be considered. By means of that, even though he does not focus on task requirements, he makes suggestions about how to provide a better communication within the system.

One of the more important pedagogical functions in the DCog setting is “horizon of observation” (Hutchins, 1995a). Most of the pedagogical activities depend on a horizon of observation in a sociocultural context. Learners gather information by observing the ones who are more skilled and experienced. “Limits on observation of the activities of others have consequences for the process of acquiring knowledge” (Hutchins, 1995a, p.268). Therefore, tasks need to be provided on the horizons of each individual’s observation. In other words, the outward boundaries of each task are necessary to be seen or heard by the ones in the team. “Horizon of observation” property of the system proposes two important pedagogical functions: (1) the interaction within the system need to be monitored anyone and (2) suitable tools or artifact (Hutchins, 1995s). However, CTOM framework does not involve any educational function that is referring observation in a social context.

According to Hutchins (1995a), “error is inevitable in a human system” (p.271). Norman (1993) argues that designers consider how to minimize causes of errors by providing an opportunity to the learners to restore the error situation. From this point of view, human systems might be designed to enable learners to learn from their errors (Hutchins, 1995a). In order to detect and learn from errors, Hutchins proposed four issues: access, knowledge, attention, and perspective. In this regard, CTOM framework just focuses on the access issue in the “*connection*” pedagogical function, yet rest of them are not mentioned in the framework.

In DCog system there exists a mutual dependency among the members. Such an interpersonal dependency among the members of the community called as computational dependencies (Hutchins, 1995). According to Hutchins (1995), these computational dependencies consist of the social dependencies and create social consequences in the functional system. Individuals internalize social process around them (Vygotsky, 1978) based on the information processing capabilities. Therefore, instead of focusing on just cognitive aspect of human learning, it is crucial to consider social environments' effect on learning. Such a social setting requires collaborative work, imitation, modeling etc. However, CTOM framework does not emphasize the social aspect of the distributed cognition, it just focuses on the cooperation between artifacts and individuals.

3. Method

In order to apply the components of the CTOM framework in the lesson plan, Gagne's (1985) nine events of instruction was used as a guideline. "Nine events of instructions" was proposed to facilitate the activation of the executive control process in the mind to make learning better (Driscoll, 2000). From this point of view, it builds upon its arguments to cognitive aspect of learning. According to Gagne (1985), the instruction should start first by gaining the attention of learners. Then, the objectives of the instruction are presented to learners. It is important to recall of previously learned knowledge in learning, therefore the instructor should stimulate the recall of prior learning related to the topic. By means of that learners retrieve the prior knowledge to the working memory (Gagne & Medsker, 1996). After that, the content is presented to the learners. Throughout this process, the instructor provides learning guidance to help them to code the content in the mind. In order to understand whether learning occurred, it is crucial to elicit the performance of learners. In doing so, informative feedback should be provided to compensate the missing parts in learning. At the end of the instruction, the performance of the learners is assessed and several tasks are provided to transfer what is learned to the new situations.

In the current study, Gagne's "nine events of instruction" is selected as a guideline to prepare the lesson plan because the distributed cognition is mostly related to the cognitive theories. The components within the CTOM framework was associated with the nine events. The plan was prepared according to the knowledge, comprehension, analysis and synthesis cognitive domains of Bloom's taxonomy (Bloom, 1965) to state the objectives.

4. Lesson Plan

The main purpose of this section is to prepare a lesson plan for "information security" topic of 8th grade in middle school curriculum. For this purpose, information technology and programming course textbook (MEB, 2012) was used.

Grade level: 8th-grade middle school students

Classroom size: Around 23 students (OECD, 2012)

Duration: One 45 minutes' session

Goal: The reason of designing this lesson plan is to help 8th students to discover personal privacy and information security threats and to take precautions for them.

Objectives: Knowledge, comprehension, analysis and synthesis cognitive domains of Bloom's taxonomy (Bloom, 1965) are selected to state objectives for this lesson plan. At the *knowledge* level of cognition, students will be able to labeled information security threats. For *comprehension* level, students will be able to explain the type of information security threats in their own words.

For *analysis* level, students will be able to differentiate the type of threats like viruses versus spyware. For the *synthesis* level, at the end of the lesson students will be able to provide a framework how to protect themselves against the threats coming on the Internet.

Materials to use: A computer for each student, projector, secure Internet connection.

Procedure: In order to make easier to reach learning objectives, Gagne's (1985) nine events of instruction was embedded to the procedure. The management of lesson as follows:

1. *Gaining attention:* Instructor starts to lesson by demonstrating a short documentary about "WikiLeaks", which is an organization that publishes secret information of governments. After watching the video, the instructor asks the question of how WikiLeaks' founders can collect billions of information. By means of that, he tries to gain students attention to information security.
2. *Informing the learners of the objective:* Instructor informs previously explained objectives to the students verbally.
3. *Stimulating recall of prior learning:* Instructor reminds the concept of "data", "information" and "basic information security threats", which were studied at the previous lesson.
4. *Presenting stimulus:* Content of tasks includes the following topics: internet security, viruses, trojans, spyware, worms, keyloggers, spam, tracking cookie, personal privacy in internet and passwords. Before providing the learning activity, the instructor creates groups consisting of two or three students. After assigning each student to a group, s/he gives presented tasks to examine the topics on the selected websites. The main purpose of the tasks is to increase the awareness toward information security and to suggest a framework regarding how to avoid security threats on the Internet. Thus, the instructor wants students to collect information about the selected topic and based on this information they prepare a presentation. To do so, students allowed to use computers that have the Internet connection. Wikipedia and YouTube are the by default information sources allowed by the instructor to complete tasks. However, those who want to use other websites can use them after getting permission by the instructor due to the security issue. While they are examining the topic the first thing they need to do is to open the website. Then by using the search function of the website they enter the topic in the search box. The system generates results and learners then examines the topic presented on the screen. During this process, students are encouraged to study collaboratively on the tasks.
5. *Providing learning guidance:* While students dealing with tasks, a worksheet is presented in advance to help learners to reach objectives efficiently.
6. *Eliciting performance:* In order to encourage students to apply what they learned, the instructor gives chance them to prepare a two-minute presentation verbally.
7. *Providing feedback:* Throughout the process of presenting the stimulus to final stage instructor give feedback to students.
8. *Assessing performance:* When students finished their presentation, they make a verbal presentation to the class. Instructor assesses their performance by using a rubric that is presented based on the learning objectives. Peers in the class also evaluate their students as well.
9. *Enhancing retention and transfer:* After completing all presentations and assessing them, instructor allows students to make a discussion about information security. Additionally,

those who had previous experience about security can also share their experiences with the class. Finally, instructor and students try to provide a suggestion list about how to protect themselves from the threat of information security

5. Detail of Lesson Plan in Terms of CTOM Framework

The main purpose of this section is to clarify the relation of CTOM framework with the lesson plan presented above. The CTOM framework was developed within the DCog theory (Martin, 2012), and it requires the implementation of cognitive science to a system. Since “learning as coordination” is the main argument of the DCog theory, Martin focuses on the coordination of two systems. According to Martin (2012), CTOM framework is more suitable for technology-enhanced learning settings. Thus, he emphasizes the use of technology to meet the pedagogical functions of educational technology.

Since the scope of CTOM is more appealing to technology use, “providing stimulus” part of the lesson plan is directly related to the framework. Students interact with the computer by using Wikipedia or YouTube in this phase. As a result, the quality of the interaction increases the coordination between students and websites. How and why CTOM is related with which part of the activity is explained below.

Connection. Without connection, the coordination does not occur (Martin, 2012), thus students open their computers and load Wikipedia, YouTube or any website on their browser. By means of that the first function, *connection*, is satisfied.

Translation. After access to the intended website, students use the search function of the website and then they display the information on the interface. The information on the screen is presented depends on the accuracy of content. Additionally, the display of the screen is presented based on the usability principles that can be controlled by students easily. Both accuracy of the content and usable display design require *transforming* raw information that can be covered by students in an efficient and effective way.

Off-Loading. Off-loading is the additional tasks being provided by the artifacts that can cause cognitive load (Martin, 2012). Apart from displaying content on the screen in an organized way, computers offer different features like when they finished their examination they can organize their findings on word processing software or prepare a presentation. By means of that, students can save their findings without memorizing them. In this case, such additional features offered by the computer address to *the off-loading* function of technology.

Monitoring. Monitoring is typically giving feedback to someone’s actions. In the activity presented above, Wikipedia or YouTube provide related links about the topic after students complete their search. These links direct students to additional sources on the website. The links clicked by the learner change their color so that user can understand he or she has visited such link. By means of that monitoring function of the technology also supported as well.

6. Conclusion

The main purpose of this study is to investigate the use of Distributed Cognition (DCog) Theory and accordingly CTOM framework in practice. The DCog is commonly used to understand the design issues of settings in which human and artifacts interact. It is also reasonable to employ such theory for educational purposes. In this study, the CTOM framework proposed by Martin (2012) was taken into account to illustrate the utility of DCog and CTOM in a lesson plan.

The DCog is a cognitive theory but includes the principles of social theories. It provides insights to examine technology-mediated learning settings. However, this requires discovering pedagogical functions of theory. In this regard, CTOM framework takes the learning definition of DCog into account and provides four components that can be used in different settings to increase technology use in education.

Martin (2012) states that CTOM framework might be helpful for designers and researchers to adopt new technologies in education and to contribute the use of existing ones. In this regard, current study adapted all components of such framework in a lesson plan. This study is not an empirical study, but a starting point to investigate the use of DCog in education. Further empirical research might be conducted by taking lesson plans that are prepared according to CTOM framework to explore the effectiveness of DCog in practice.

References

- Bandura, A. (1991). Self-regulation of motivation through anticipatory and self-reactive mechanisms. In R. A. Dienstbier (Ed.), *Nebraska Symposium on Motivation*, 1990 (Vol. 38, 69–164). Lincoln, NE: University of Nebraska Press.
- Bloom, B.S. (1965). *Taxonomy of Educational Objectives: The Classification of Educational Goals*. New York: David McKay Company, Inc.
- Driscoll, M. P. (2000). *Psychology of learning for instruction (2nd ed)*. Boston, MA: Allyn & Bacon Publishers.
- Driscoll, M.P. (2012). Psychological Foundations of Instructional Design. In Trends and Issues in Instructional Design and Technology. Pearson Education.
- Gagné R. M. & Medsker K. L. (1996). *The conditions of learning: Training applications*. Fort Worth, TX: Harcourt Brace.
- Gagné, R.M. (1985). *The conditions of learning and theory of instruction* (4th Ed.). New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Gardner, H. E. (1999). Multiple Approaches to Understanding. In C.M. Reigeluth (Ed.), *Instructional-design theories and models: A new paradigm of instructional theory*, Vol.2. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Harris, S. (2004). Distributed Cognition. Retrieved November 25, 2015, at: http://mcs.open.ac.uk/yr258/dist_cog/
- Hutchins, E. (1995a). *Cognition in the wild*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- Hutchins, E. (1995b). How a cockpit remembers its speeds. *Cognitive Science*, 19, 265–288.
- Kaput, J. J. (1992). Technology and mathematics education. In D. A. Grouws (Ed.), *Handbook of teaching and learning mathematics* (pp. 515–556). New York: Macmillan.
- Martin, L. (2012). Connection, Translation, Off-Loading, and Monitoring: A Framework for Characterizing the Pedagogical Functions of Educational Technologies. *Technology, Knowledge and Learning*, 17(3), 87–107. doi:10.1007/s10758-012-9193-6
- MEB, Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı (2012) Ortaokul ve İmam Hatip Ortaokulu Bilişim Teknolojileri ve Yazılım Dersi Programı ve Kılavuzu, 5,6,7 ve 8. Sınıflar, Ankara.

- Norman, D. A. (1993). *Things That Make Us Smart*. MA: Addison-Wesley.
- OECD. (2012). How does class size vary around the world?. *OECD Factbook 2012*. Retrieved from SourceOECD database (<http://www.oecd.org/edu/skills-beyond-school/EDIF%202012--N9%20FINAL.pdf>).
- Rogers, Y. (1993) Coordinating computer-mediated work. *Computer-Supported Cooperative Work*, 1, 295-315.
- Rogers, Y. (1997). "A Brief Introduction to Distributed Cognition," Discussion paper, Interact Lab, School of Cognitive and Computing Sciences, University of Sussex.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Wenger, E. (1999). *Communities of practice: Learning, meaning, and identity*. Cambridge University Press.
- Wenger, E., McDermott, R., & Snyder, WM (2002). *Cultivating communities of practice: A guide to managing knowledge*. Boston, MA: Harvard Business School Press.

Investigation of the Factors Causing Motivation Loss of the Lecturers in Language Teaching

Fethi KAYALAR*, Türkan GÜLER ARI**

Received date: 10.07.2017

Accepted date: 01.12.2017

Abstract

Each country has a different cultural origins and tendency to shape its future. Since Turkey's social, economic and geographical conditions differ from those of other countries, the Turkish education system also differs from that of other countries. Quality education and training occurs through effective communication between institutions, teachers, students and families. However, while managing and directing education, the teacher is undergoing loss of motivation and inefficiency in school environment. In the study we tried to find out and investigate the factors causing loss of motivation for the teachers in language teaching. We interviewed eight Language Lecturers teaching English, French, German, Arabic and Turkish Languages at the College of Foreign Language in various universities in Turkey so as to obtain the data. We asked three open ended questions to the lecturers in our study; "What affects your motivation in classroom environment?", "What are the factors that cause loss of motivation for you?", "What do you do to motivate yourself to teach language?" We used qualitative research method to determine and assess the level of motivation loss, and to compare them regarding the gender of the teachers and the students, the experiences of the teachers and the kinds of the language. The opinions obtained from the lecturers through face to face interview revealed that the implementation of distant-education in English Language courses, indifference of the students to French and German Languages, lack of communication, inadequate social facilities and the alphabet difference of the students coming from Turkic Republics and Arabian Countries were the main reasons for the factors causing motivation loss of the teachers in language teaching.

Keywords: Loss of motivation, lecturer, language teaching, communication, distant-education, classroom management

* Erzincan University, Faculty of Education, Erzincan, TURKEY; fethikayalar@hotmail.com

**Gazi University Institute of Education, Ankara, TURKEY; turkangulerari@gazi.edu.tr

Dil Eğitiminde Okutmanların Motivasyon Kaybına Neden Olan Etmenlerin İncelenmesi

Doi numarası: 10.17556/erziefd.350978

Fethi KAYALAR *, Türkan GÜLER ARI**

Geliş tarihi: 10.07.2017

Kabul tarihi: 01.12.2017

Öz

Her ülkenin kültürel kökenleri ve geleceği sekillendirme yaklaşımları farklıdır. Türkiye'nin sosyal, ekonomik ve kültürel yapıları ile coğrafik şartları diğer ülkelerinkinden farklı olduğu için Türk Eğitim Sistemi de farklılıklar göstermektedir. Kaliteli ve nitelikli eğitim, kurumlar, öğretmenler, öğrenciler ve veliler arasındaki etkili iletişim sayesinde gerçekleşmektedir. Ancak eğitim faaliyetleri sürecinde, öğretmenler okul ortamında bir takım verimsizlik ve motivasyon kaybı yaşamaktadır. Bu çalışmamızda dil öğretiminde okutmanların yaşadığı motivasyon kayıplarının sebeplerini bulmaya ve incelemeye çalıştık. Verileri elde edebilmek için Türkiye'nin çeşitli illerindeki üniversitelerin Yabancı Diller Yüksek Okullarında görev yapan sekiz İngilizce, Almanca, Fransızca, Arapça ve Türkçe okutmanı ile yüz yüze görüşmeler yaptık. Çalışmamıza katılmayı kabul eden okutmanlara "Sınıf ortamında motivasyonunuzu etkileyen etmenler nelerdir?", "Motivasyon kaybınıza neden olan etmenler nelerdir?" ve "Dil öğretirken kendinizi motive etmek için neler yaparsınız?" şeklinde üç açık uçlu soru sorduk. Motivasyon kaybı seviyelerini belirlemek, öğretmenlerin cinsiyetlerine, hizmet yıllarına ve öğrettikleri dillere göre bunları karşılaştırmak için nitel araştırma yöntemi kullandık. Okutmanlarla yapılan yüz yüze görüşmelerden elde edilen görüşler, İngilizce derslerinin uzaktan eğitim şeklinde yapılması, öğrencilerin Fransızca ve Almanca'ya karşı ilgisiz olması, iletişim eksikliği, idarenin ilgisizliği, okulun sosyal imkanları, fiziki şartlar ve yabancı öğrencilerin ana dillerinin alfabelerinin farklı olması dil öğretiminde öğrencilerin motivasyon kayıplarına sebep olduğunu ortaya çıkarmıştır.

Anahtar kelimeler: Motivasyon kaybı, dil öğretimi, okutman, iletişim, uzaktan eğitim, sınıf yönetimi

*Erzincan Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Erzincan, TÜRKİYE; fethikayalar@hotmail.com

**Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara, TÜRKİYE; turkangulerari@gazi.edu.tr

1. Introduction

The foundations of the concept of motivation extend to the first-century philosophers, however, its theoretical and scientific investigation began with the Industrial Revolution and it was intended as a means of increasing employee productivity. The concept is expressed as a process that includes all the elements that lead to a targeted struggle. Today, the theory of motivation, which is a candidate for being a new discipline, has become a research and study field that aims to reach the highest level of performance and to benefit from human potential at the highest level. In terms of professions, teaching profession needs motivation much more than others, as the locomotive of this profession is the teacher itself, and the motivation loss of the teacher results in negative effects on students' learning and learning environment.

In many countries it has been witnessed that the teachers are severely demoralized, they are in despair, and their courage is broken. Teachers do not think that their profession is as respected as it used to be. This problem is one of the sources of the problem of leaving the profession in many developed countries. Hence, countries such as the United States are under discussion both in terms of recruiting teacher education and increasing salaries in parallel (Wagner, 2008). In general, both in developed and developing countries, teachers are concerned about their professional status. In most developing countries, the motivation of teachers is increasingly fragile and declining. In addition, teachers have low self-confidence in their professional roles. Although there is a strong relationship between teacher motivation and quality education, this factor is neglected by both national and international policy makers (VSO, 2002).

1.1 Motivation Loss

It is often pronounced that teachers are the most important factor determining the quality of education, whereas national and international policy makers are developing and designing new policies. In this process, they tend to ignore the needs of teachers. Teachers often do not see themselves as part of the educational reform efforts; on the contrary, they consider themselves to be a passive practitioner of the decisions or a technical "input" (VSO, 2002, p.1). As a result of all these problems, countries that already do not have enough teachers have to encounter important problems with the teachers such as constant displacement, loss of confidence, and low level of professional commitment. Teachers need to create a good educational environment for their students, but they often feel helpless to improve their situation. Moreover, while academic literature and policy debates often refer to teachers' deficiencies, studies on teachers' working and living conditions are often neglected (VSO, 2002). All these issues lead to demoralisation and motivation loss for the teachers in teaching profession.

Teachers were free to determine and evaluate the purpose and content of education for centuries until recently. In other words, teachers were able to decide and implement the most fundamental aspects of education on their own. Since the 19th century, as a result of the professionalization of education processes, and the separation of the educational practices such as program development and instructional design from one another, as well as the changing role of the teacher in this process, there has been a significant reduction in the roles of decision making process of the teachers. From this perspective, the creation of a national curriculum and its implementation by the teacher necessarily changed the role of the teacher. Nowadays, teachers have been significantly removed from the decision-making position. Others have been

making decisions on behalf of teachers (Gür, 2006). In other words, teachers are increasingly being reduced to a practitioner status rather than an expert status that refer to their own decisions. Ready programs are offered to teachers, and the details of the implementation of these programs are given to them. According to this approach, which envisages controlling each step of the teachers, education is concerned with the development of some educational processes and materials that an inexperienced teacher can easily follow and implement. In summary, many of the decisions that the teacher can take and implement on his own are readily presented to him or her for practising in school environment, which makes the teachers unskilled (Apple, 1986, 1995; Shannon, 1989).

The teachers, to live according to the motives and values, should agree that they are an important part of their personality, and they guide their lives even if teachers do not realize them. Certain motives such as power, success, dignity, love and independence give the teaching staff in tertiary education the key to happiness in a sense. The desire for independence keeps them away from their loyalties in their daily lives. The teachers are expected to have a desire to establish close relationships, and they want to see people they love. To satisfy their curiosity, the teachers struggle to extract the information from where it is kept. Not only the lack of independence and power, but the sense of failure also gives rise to motivation loss in teaching profession.

1.2 Literature Review

In the field of motivation and motivation loss of teachers, there have been a lot of studies and research in literature. According to Recepoglu (2011), motivation emerges as an effective tool that teachers most need in education recently, and the fact that teachers have a high level of job motivation and that teachers can be effective and productive are of great importance in terms of job satisfaction and job performance.

It is argued in the studies by Mackenzia (1983), Lezotte (1985), Good and Brophy (1986), Bickel (1990) and Şişman (2002) that motivation and, accordingly, teacher performance have an important role in the effectiveness of schools. It is emphasized that the primary goal of the school management should be motivation of the teachers.

Yıldırım and Keskinliç Kara (2017) carried out a study on hopelessness level of the teachers and proposed that quality and happy working environments and opportunities should be provided as qualified education in order to prevent teachers from getting desperate and to receive qualified teaching and training services from teachers. They also argued that it is important for teachers to feel good about themselves in terms of their mental and physical health and to make them feel and see them as qualified individuals in the society of material and social aspect.

According to Dogan (2012), it is important to identify and eliminate the causes of motivation loss, fear, anxiety and hopelessness in teachers. Providing a more qualified education and improving the working conditions for educating hopeful and productive teachers can be beneficial for making a positive contribution to the students and every segment of the society.

Schein (1997), Bozkurt (1997), Ostroff ve Rothausen (1997) and Aytaç (2003) have the conclusion that organizational climate, on the one hand, is affected by leadership style,

organizational culture and organizational structure, on the other hand, it directly affects the work behaviour, work-related emotions and attitudes of the people.

Gök (2009) argued in her study, "Organizational Climate on Motivation", that the organizational climate affects the performances, activities, productivity and hence motivation of employees, and she concluded that an efficient organizational climate to be created by school management will not merely motivate employees, but rather increase their motivation levels.

According to Aksoy (2006), Güven (2007), Everett (1988), Oades (1983), Pennington (1997), Smith (1999), Tiryaki (2008), Tanrıverdi (2007) and Yılmaz (2009), as the age progresses, so do the motivation levels of the teachers decrease. In the study by Receptoğlu (2013), a significant difference was found between the motivation scores of the teachers in the 22-30 age group and those in the 41-50 age group and in the 31-40 age group. The teachers in the 22-30 age group have the highest motivation level, while the 41-50 age group have the lowest motivation level.

2. Method

2.1 Problem Statement and Purpose

In the study on Investigation of the Factors Causing Motivation Loss of the Lecturers in Language Teaching, we aimed to determine various opinions of the lecturers working in the universities in various cities, and to compare their views over motivation loss. In relevant to the purpose of the study we asked the participant lecturers "What affects your motivation in classroom environment?", "What are the factors that cause loss of motivation for you?", "What do you do to motivate yourself to teach language?"

2.2. Methods and Research Design

We used a qualitative research method to determine and evaluate lecturers' views on Investigation of the Factors Causing Motivation Loss of the Lecturers in Language Teaching. The reason why we have chosen qualitative research method is that this kind of methodological approach enables researchers to evaluate, interpret and make judgement about immeasurable data.

We carried out this research with the views of lecturers teaching foreign languages and Turkish language in various universities in some cities in Turkey through face to face interview. By examining the data obtained by the researcher in the course of coding the data, the researcher tries to separate the data into meaningful parts and to find out what each part conceptually means (Creswell, 2003). Sometimes this can be a sentence, sometimes a paragraph, and sometimes a whole page, while these parts sometimes refer to only one word. These sections, which have a meaningful consistency within themselves, are named by the researcher; In short, it is coded. The investigator codes all the data in this way and thus creates a code list (Fraenkel & Wallen, 2000).

2.3. Participants

The participants in our study were eight lecturers who teach English, French, German, Arabic and Turkish languages in different universities in Turkey. As shown in Table 1 and 2, half of the participants are female; the range of age is 30-55 years, with 6-30 years of teaching experience. We obtained the data from 8 lecturers who admitted to be involved in the interview for the research in face to face interview. The participants were asked whether they were contented to

answer to the questions, and then we applied the tool. The names of the lecturers are coded with letters and numbers.

Table 1: *Statistical data as to Gender, Age, Language and Years of Experience of the Lecturers*

GENDER		AGE		LANGUAGE		EXPERIENCE	
Male	4	25-35 years	2	English Language	2	1-10 years	2
Female	4	36-45 years	3	Turkish Language	3	11-21 years	3
		46-55 years	3	French Language	1	22-30 years	3
				German Language	1		
				Arabic Language	1		

2.4. Research Instrument

In the study, we used the tool with semi structured interview form to gather data from the lecturers. We asked three open ended questions to the participants. The questions were designed in accordance with the loss of motivation and the importance of motivation in teaching language in school environment. The questions asked to the lecturers during the interview were formed by the help and directions of four experts in the field.

2.5. Data analysis

We did the face-to-face interviewing with the participants to obtain the necessary data for our study; we abstracted the statements obtained from the lecturers and made them into pure data. The data were then transferred and digitalized into computer in order to form digital data. We used content analysis with the percentage and frequency values.

3. Findings

The oral statements we obtained from the lecturers working in various universities for the questions in the semi-structured interview form were processed after having been typed, arranged, summarized, filtered and extracted. The final statements are given below.

The questions that we asked the lecturers are “What affects your motivation in classroom environment?”, “What are the factors that cause loss of motivation for you?”, “What do you do to motivate yourself to teach language?” The sample statements reflecting the views of the lecturers for the first question are given as followings. From the replies to the questions we have the conclusion that the main sources of Motivation Loss shown in table 2 include distant-education, indifference to French and German languages, lack of communication, alphabet difference of foreign students, inappropriate physical conditions, lack of social facilities, and non-participation in decision-making process.

Table 2: *Content analysis in terms of the source of motivation loss*

The Source of Motivation Loss	Branch of Lecturer	Number	%
Distant-education	Turkish	3	62,5%
	English	2	
Indifference to French and German	French	1	25%
	German	1	
Lack of Communication	Turkish	2	62,5%
	German	1	

	French	1	
	English	1	
Alphabet Difference	Turkish	3	50%
	Arabic	1	
Inappropriate Physical Conditions	German	1	37,5%
	Turkish	2	
Lack of Social Facilities	German	1	25%
	Turkish	1	
Non-participation in Decision-making	Turkish	3	100%
	English	2	
	German	1	
	French	1	
	Arabic	1	

(A.Ö., Female, Lecturer of English Language, 8 years of experience): “... I want my students to learn well and be successful in their classes. The more successful they become the happier and the more I feel motivated. In my workplace, the management of the faculty and the department do their best for the students and us to keep success, which motivates all of us lecturers in our department. This makes the teaching activities perfect for the students. The physical conditions of classrooms are compatible for the students’ requirements such as library, canteen, and atmosphere, size, light and ventilation of the classrooms. As we see how motivated the students are, so do we feel motivated to teach language.”

From the views and the statements of the lecturer, we can argue that the extrinsic motivators are of importance for the lecturers to be motivated in teaching activities. The extrinsic motivators include the interest of the directors in teaching and the achievements of the students, the physical and social facilities of the school such as library, gym, canteen, café, boutique cinema, and theatre hall. In the study carried out at high schools by Ada et al (2013), it is emphasized that the external factors are more influential than the internal factors in the provision and deterioration of the motivation of the teachers. The researchers such as Bock et al. (2005), Ivancevich and Matteson (2002), Greenberg and Baron (1997) and Einstein (2004) argued in their studies that an organizational climate with innovative and fair qualities, in which the needs of the employees are appreciated, created by environmental conditions that motivate the employees brings about positive effects on motivation.

(A. Ö. Female, Lecturer of Turkish Language, 19 years of experience): “... When I am valued by my principals and the other teachers, I become very pleased and feel very happy and motivated. I think that all the lecturers get happy if the directors give them opportunity to voice their opinions. Although limited and not so possible due to some formal procedures, taking part in some duties and decision-making process in teaching activities makes me motivated as well...”

Keeping the teachers away from the process of preparing educational contents undermines their professional authority and removes the educational relationship they have established with their students and colleagues. The lecturer, who cannot perform his/her professional role, also loses his/her activity in the school, thus it is no longer possible to influence a number of hierarchical decision-making bodies, beginning with school management.

It can be argued that in school management, it is important to establish an effective communication between the manager and the educational staff and to participate in the decision making process in a way that enhances the effectiveness of the students. The consequences of

the unequal power relationships between the students and the academics could be caused by the lack of communication (Zengin and Hacifazlıoğlu, 2013). The participation of teachers in decisions about education and training activities will increase their effectiveness, thus promoting their motivation levels. However, it is not possible to participate in the present structure of the Higher Education System because the school administrator does not have the authority to determine the school policy, to set new goals according to the environmental conditions and to make decisions in this direction, more precisely the school administration does not have decision making authority (Celep, 1990). This confirms the statements of participant lecturer on the limitation of principal's authority for their participation in decision making process.

(F. K., Female, Lecturer of German Language, 15 years of experience): *".....The physical conditions of classroom in which I and my colleagues have done the teaching do not meet the expectations of the students. Educational materials for language courses are not enough for students to learn language effectively. My efforts to teach my students foreign language do not satisfy them, causing me to be depressed and stressed. On the other hand, the director has not tried to solve the problem, which leads me to feel burnout in my profession..."*

"... Another important point that causes me to lose my motivation is the fact that German and French languages have lost their importance compared to English. The students who have to learn French and German Languages to meet the requirements for graduation are aware of this and not interested in the courses..."

From the statements of the participant lecturer, who has been teaching German language in the university for fifteen years, it is understood that the physical conditions of the classrooms are not enough to motivate lecturers and the students. This results in feeling burnout and stress on the side of lecturers. The inappropriate conditions for learning leads to apathy and indifference to courses, resulting in failure in teaching efforts, which causes loss of motivation. Furthermore, the circumstances like this and the negligence of the directors make lecturers stressed in classroom environment, as a result the lecturers may have to cope with stress. The inability to cope with stress, which is an effective factor in the teachers' personal and professional achievement, and the fact that they are not supported by the management to overcome the stress, and inability to prevent the working environment from becoming stressed will increase the dimension of the problem. Indeed, the responsibility to overcome this problem is not only that of teachers but also of the administrators and their institutional practices. In this case, It is very important to find out the elements causing negative stress in organizational aspect and the sources of positive stress that increase the professional performance by supporting and motivating the lecturers and the elements that cause negative stress in the schools should be known and recognized; it is very important to control negative stress sources and to diagnose the problem that creates it and to take the necessary precautions.

From the statements of the lecturers of French and German Languages, the attitudes of the students who learn French and German to these languages lead the lecturers to lose their motivation. The other important European languages such as French and German have remained inferior to English. It is because English is the language of trade, science, aviation, maritime, diplomacy, international communication, cinema and the Internet. For the first time in the history of humanity, a language has been able to find so many users and a widespread use of it. This makes the students indifference to French and German languages.

(T. T. Male, Lecturer of English Language, 14 years of experience): *"... I am teaching English online through Distant Education Program for three years. I do not think this kind of teaching will be useful for language learners, as neither I nor my students are pleased with it. I and my students do not know each other in person. I do not believe that teaching and learning a foreign language is possible without face-to-face interaction. I do not ever hear the voice of my students. Under these circumstances, I cannot become sure whether they are to learn what I have taught. Because of these shortcomings, loss of motivation is inevitable for me...."*

The statements of the lecturer suggest that distance education has some disadvantages, resulting in loss of motivation for lecturers. The complaints of the lecturers on distance education include facilitating face-to-face interaction environments and opportunities that are important in learning environments, limitations on the processing of application-oriented subjects such as laboratories, workshops, and limitations in communication. All these shortcomings and limitations resulting from online teaching lead to loss of motivation for the lecturers who believe that face-to-face teaching foreign language is more effective than online teaching. One of the reasons why lecturers experience loss of motivation is that individual communication and interaction between student-teacher and student-student are very limited, and this can affect the socialization of individuals negatively. According to Kaya (2002), frequent contact with teachers both inside and outside the classroom is vital for the motivation and development of students.

(S.S. Male, Lecturer of Turkish Language, 10 years of experience): *"... Most of the students in my language courses came from Turkic Republics, such as Kyrgyzstan and Kazakhstan, and Afghanistan. Their formal languages in their schools are Russian and Persian. The alphabets they are used to are different than Turkish alphabet. They are having serious problems in writing and reading activities in the courses. I am trying to best to teach them and make them learn easily. They are very resistant to different alphabet, which causes me to lose my motivation, as I feel failure in my teaching way...."*

There are various problems in the teaching of Turkish as a foreign language, especially teaching close Turkic dialects. Alphabet difference is the most common problems encountered in teaching Turkish dialects to the students from Turkic Republics. Azerbaijan, Turkmenistan and Uzbekistan started the transition process of the Cyrillic alphabet to the Latin alphabet. However, Cyrillic alphabet is still used in Kazakhstan, Kyrgyzstan and Turkish Communities within the Russian Federation. It seems that this will continue for so many years. In this case, it is necessary to give great importance to them especially to study the dictation (correct writing) in the courses of Turkish Language. Dictation, which is a tool for gaining basic skills in language teaching, is even more important for those who write their mother tongue in different alphabets. The most important part of the matter is to write correctly for the tongue to use as a teaching language and to establish interest between letters of the mother tongue and those of the target language, otherwise this issue will create failure in courses, thus in the communication between teacher and the students. This is one of the main causes of motivation loss for the teachers and the students.

From the statements of the participant lecturer, he has experienced loss of motivation as he could not establish an effective interaction with the foreign students in the class, since their alphabets are different than his.

4. Discussion and Suggestions

From the replies to the questions we have the conclusion that the main sources of Motivation Loss for the lecturers teaching in various universities include distant-education, indifference to French and German languages, lack of communication, alphabet difference of foreign students, inappropriate physical conditions, lack of social facilities, and non-participation in decision-making process.

Loss of motivation is one of the important variables that cause adverse effects on the professional and private lives of individuals. This negative situation has a characteristic that can cause the decrease of the quality of education and teaching by affecting the actions of teachers who are the designers of the society (Doğan and Akçöltekin, 2012). From the investigation of the sources of motivation loss for the lecturers, it appears that the mood of the lecturers in the classroom environment plays an important role in the effectiveness of teaching process. For this reason it is very important to remove the circumstances causing adverse effect on lecturers in teaching environment.

Quality and happy working environments and opportunities should be provided in an effort to prevent teachers from losing motivation and getting desperate and to receive qualified teaching and training services from teachers. It is important for teachers to feel good about themselves in terms of their mental and physical health and to make them feel and see them as qualified individuals in the society from material and social aspect. Expecting a qualified educational work from a teacher who is having difficulties with the mentioned problems and who is dealing with these troubles can cause a lack of solution (Taner, 2008). In this respect, it seems important to meet the needs and expectations of the teachers in achieving the desired results in education and training.

The effectiveness and efficiency level of an educational organization depends on whether the management is developing the conditions according to contemporary management understanding (Celep, 1990). The management structure of an educational organization has an important role in the effectiveness of teaching staff as well as efficiency of personnel and efficiency of work. For this reason, efforts should be made to ensure the collaboration and fulfil the expectations between the management of the organization and teaching staff mutually, to prepare the organization in the most effective and efficient manner and to provide high job satisfaction to the educational staff.

The lecturers' participation in the managerial decisions will result in job success as it causes job satisfaction. What is important for the school administrator is to ensure that lecturers become appropriately involved in decision-making process. In a survey on the participation of teachers in administrative decisions, it is argued that teachers tend to participate in managerial decisions, and the teachers who participated in the decision making process were found to have a higher level of motivation than those who did not participate (Saka, 1985). With the provision of opportunities for participation to the teachers in decision making process, the motivation levels of the teachers should be promoted so that the students can have effective communication with teachers in school environment.

The lecturers in our study are of the common view that the school should provide all kinds of support for students' academic development as well as their social development. In this scope,

"Social Activity Programs" should be implemented in education practices, which are carried out in order to support the social, physical and cultural development of the students and to reveal their potential differences in their interests and abilities.

In order for the teachers to reach an adequate level of motivation, they should interact with the students regularly and they should gather and discuss educational issues with the students in face-to-face way for online courses. Lack of face-to-face interaction with the students causes indifference, neglect and apathy in the courses, which causes loss of motivation in both sides, teacher and the students. So as to prevent this negative situation emerging in online courses, the teacher should be provided with face-to-face courses a few times in a term.

Acknowledgement

Short version of the paper was presented at the Conference of IAC 2017 in Vienna. The paper has not been published in any proceedings or journals.

References

- Ada, Ş., Akan, D., Ayık, A., Yıldırım, İ. & Yalçın, S. (2013). Öğretmenlerin Motivasyon Etkenleri. Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi 2013 17 (3): 151-1
- Apple, M. W. (1986). Teachers and texts: A political economy of class and gender relations in education. 1986, New York: Routledge & Kegan Paul.
- Apple, M. W. (1995). Education and power. Routledge. 1995, New York
- Aksoy, H. (2006). Örgüt ikliminin motivasyon üzerine etkisi. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul
- Aytaç, S. (2003), "Örgütsel Davranış Açısından Kişiliğin Önemi", Endüstri İlişkileri ve İnsan Kaynakları Dergisi, Cilt 3, Sayı 1.
- Bickel, W. E. (1990). The Effective Schools Literature: Implication for Resarchand Practice. (The Handbook School Psychology: (Ed:). Reynolds C., Gudkin, T.) New York: John Wiley.
- Bock, G.W., Robert W. Z., Young-Gul K. & Jae-Nam L. (2005), Behavioral Intention Formation in Knowledge Sharing: Examining the Roles of Extrinsic Motivators, Social-Psychological Forces, and Organizational Climate, MIS Quarterly, Volume 29, Number 1, March, pp.87-111.
- Bozkurt, Tülay (1997), "İşletme Kültürü: Kavram Tanımı ve Metodolojik Sorunlar", Endüstri ve Örgüt Psikolojisi (Ed. Suna Tevruz), İkinci Basım, İstanbul: Kalder Yayınları, p.83-103.
- Celep, C. (1990). Öğretmenlerin Okul Yönetiminde Karara Katılması Eğitim ve Bilim Dergisi, Cilt:13; Sayı: 78, s. 34-42, Ankara.
- Doğan, P. (2012). Resim öğretmeni adaylarının umutsuzluk düzeylerinin İncelenmesi. M.Ü. Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi Sayı: 36, p: 115-127
- Doğan, S ve Akçöltekin, A. (2012). Sınıf öğretmenlerinin umutsuzluk düzeylerinin farklı değişkenler açısından incelenmesi: Ardahan, ili örneği. International Journal Of Social Science, 5(7), 49-59.

- Einstein, Walter O. (2004), Leadership and Temperament Congruence: Extending the Expectancy Model of Work Motivation, *Journal of Leadership & Organizational Studies*, March 22.
- Everett, G. B. (1988). A study of the relationship between principal's leadership style and the level of motivation of the teaching staff. Doctorate Thesis, Tennessee State University Graduate School, Tennessee.
- Good, T. L. & Brophy, J. E. (1986). School Effects. 3rd Ed. In M.C. Wittrock (Ed.). *Handbook of Research on Teaching*, New York: Macmillan.
- Gök, S. (2009). Örgüt ikliminin çalışanların motivasyonuna etkisi üzerine bir araştırma. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*. Cilt:6 Sayı:2
- Greenberg, J. & Robert A. B. (1997), *Behavior in Organizations; Understanding and Managing the Human Side of Work*. Sixth Edition, New Jersey: Prentice Hall.
- Güven, A. (2007). Kamu yöneticilerinin davranış tarzlarının personelin motivasyonu üzerine etkileri: Tokat il milli eğitim müdürlüğünde çalışan öğretmenler üzerinde bir uygulama. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Osman Paşa Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Tokat.
- Gür, B. (2006). Öğretmenlerin proletaryalaşması. *Haber10*,
<http://www.haber10.com/makale/5531/>
- Ivancevich, M. J. & Michael T. M. (2002). *Organizational Behavior and Management*. Sixth Edition, January, New York: McGraw-Hill.
- Kaya, Z. (2002). *Uzaktan Eğitim*. Ankara, Pegem A Yayıncılık.
- Lezotte, L. W. (1989). School Improvement Based on the Effective Schools Research. *International Journal of Educational Research*, Vol.13, pp.815-824.
- Mackenzia, D.E. (1983). Research of School Improvement: An Appraisal of Some Recent Trends. *Educational Researcher*, Vol.12, No:4, pp.5-16.
- Oades, C. D. (1983). Relationship of teacher motivation and job satisfaction. Doctorate thesis, University of Manitoba, Canada.
- Ostroff, C. & Terasa J. R. (1997), "The Moderating Effect of Tenure in Person-Environment Fit: A Field Study in Educational Organizations", *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, Volume 70, Number 2, pp.173-188.
- Patterson, M., Peter, W. & Micheal W. (2004), Organizational Climate and Company Productivity: The Role of Employee Affect and Employee Level, *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, Volume 77, Number 2, June, pp.193-216.
- Pennington, P. W. (1997). Principal leadership and teacher motivation in secondary schools. Doctorate Thesis, Tennessee State University Graduate School, Tennessee.
- Recepoglu, E. (2011). Öğretmenlerin İş Motivasyonlarının Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, Mayıs 2013 Cilt:21 No:2
- Schein, E. H. (1997), *Organizational Culture and Leadership*, Second Edition, San Francisco: Jossey-Bass Publishers.

- Smith, T. M. (1999). A study of the relationship between principal's leadership style and teacher motivation: The teachers' perspective. Doctorate Thesis, Georgia State University College of Education, Georgia.
- Şişman, M. (2002). Eğitimde Mükemmellik Arayışı -Etkili Okullar. Ankara: Pegem Yayınları.
- Taner, D. (2008). Öğretmenlerin Umutsuzluk Düzeyi İle Okul Kültürü Arasındaki İlişki, Yüksek Lisans Tezi, Yeditepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul
- Tanrıverdi, S. (2007). Katılımcı okul kültürünün yabancı dil öğretmenlerinin iş motivasyonu ile ilişkisine yönelik örnek bir çalışma. Yüksek Lisans Tezi, Yeditepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Tiryaki, A. (2008). İşletmelerde modern liderlik yaklaşımları ve çalışan motivasyonu ilişkisine yönelik bir uygulama. Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- VSO. (2002). What makes teachers tick? A policy research report on teachers' motivation in developing countries. 2002, London: VSO. <http://www.bibalex.org/Search4Dev/files/288470/119513.pdf>
- Wagner, T. (2008). The global achievement gap: Why even our best schools don't teach the new survival skills our children need—and what we can do about it. New York: Basic Books.
- Yıldırım, B. & Keskinlilç Kara S. B. (2017). Öğretmenlerin Umutsuzluk Düzeylerinin İncelenmesi. Ulakbilge, 2017, Cilt 5, Sayı 11, Volume 5, Issue 11
- Yılmaz, F. (2009). Eğitim örgütlerinde örgüt kültürünün öğretmenlerin iş motivasyonu üzerindeki etkisi. Yüksek Lisans Tezi. Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Zengin, B., & Hacıfazlıoğlu, Ö. (2013). Profile of Preparatory School Administrators at Universities. Cypriot Journal of Educational Sciences. 8(3), 351-360.

The Role of GeoGebra in Determining Conceptual Mistakes in Geometry Questions

Mehmet Fatih ÖÇAL*

Received date: 08.08.2017

Accepted date: 07.12.2017

Abstract

It is possible for teaching materials used in geometry courses to involve knowledge and questions with conceptual mistakes. These might result in students' mistakes and misconceptions during learning geometry. Considering that the teachers and pre-service teachers as future's teachers need to recognize these mistakes and take necessary precautions, the purpose of this study was to investigate pre-service teachers' processes of realizing the geometry questions which involves the conceptual mistakes by means of GeoGebra constructions and their opinions towards the geometric constructions they generated for these questions. This study was single case study. The participants of this study composed of 32 pre-service teachers who received GeoGebra training and enrolled in a university located at East Anatolian Region. The data collection tools were three-tier Geometry Mistake Recognition Test (GHIT), GeoGebra files involving the constructions of questions in GHIT, GeoGebra Construction Comparison Test (GİKT) which participants were to compare their answers, Opinion Questionnaire (GA) and semi-structured interviews. The content analysis method was used in the data analysis. In addition, descriptive statistics involving frequency and percentage tables were also utilized. According to the findings of the study, it was observed that none of the pre-service teachers could recognize the conceptual mistakes in the static environment, whereas in the comparison test, at least three-fourth of pre-service teachers noticed such mistakes by means of GeoGebra. In this context, it can be stated that GeoGebra was useful software for determining the mistakes that may lead to misconceptions among students.

Keywords: Conceptual mistakes, geometry, geogebra, geometric constructions

* Ağrı İbrahim Çeçen University, Faculty of Education, Department of Science and Mathematics Education, Ağrı, Turkey; fatihocal@gmail.com

Geometri Sorularındaki Kavramsal Hataları Belirlemede GeoGebra'nın Rolü

Doi numarası: 10.17556/erziefd.333638

Mehmet Fatih ÖÇAL*

Geliş tarihi: 08.08.2017

Kabul tarihi: 07.12.2017

Öz

Geometri derslerinde kullanılan öğretim materyallerinde kavramsal hatalara sahip bilgi ve soruların bulunması mümkündür. Bunlar ise geometri öğreniminde, öğrencilerin hatalara ve kavram yanlışlarına düşmesine sebep olabilir. Öğretmenlerin ve geleceğin öğretmenleri olacak öğretmen adaylarının bu hataları fark edip gerekli tedbirleri alması gerektiği düşünüldüğünde, bu çalışmanın amacı, öğretmen adaylarının kavramsal hatalar içeren geometri sorularını GeoGebra yardımı ile fark etme süreçlerini ve bu sorulara için oluşturdukları geometrik inşalara yönelik görüşlerini incelemektir. Bu çalışma tekli durum çalışması özelliğine sahiptir. Çalışmanın katılımcılarını Doğu Anadolu'da bir üniversitede GeoGebra eğitimi alan 32 matematik öğretmen adayı oluşturmaktadır. Çalışmanın veri toplama araçlarını, üç boyutlu Geometri Hata Tespit Testi [GHTT], testteki soruları inşa ettikleri GeoGebra dosyaları, çözümlerindeki cevapları karşılaştırdıkları GeoGebra İnşaları Karşılaştırma Testi [GİKT], Görüş Anketi [GA] ve yarı yapılandırılmış mülakatlardan oluşmaktadır. Veri analizinde içerik analiz yöntemlerinden yararlanılmıştır. Ayrıca frekans ve yüzde tabloları içeren betimsel istatistiklerden de yararlanılmıştır. Çalışmanın bulgularına göre, statik ortamda öğretmen adaylarının hiçbiri kavramsal hataları fark edemedikleri, buna karşın karşılaştırma testinde öğretmen adaylarının en az dörtte üçünün GeoGebra yardımı ile hataları fark ettikleri gözlemlenmiştir. Bu bağlamda, GeoGebra'nın öğrencilerde kavram yanlışlarına sebep olabilecek hataları belirlemede faydalı bir yazılım olduğu söylenebilir.

Anahtar kelimeler: Kavramsal hatalar, geometri, geogebra, geometrik inşalar

* Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Fen ve Matematik Alanları Eğitimi Bölümü, Ağrı, Türkiye; fatihocal@gmail.com

1. Giriş

Matematik ve geometri öğretiminin yapıldığı tüm öğrenim kademelerinde en temel amaçlardan birisi öğrencilerin konuları anlamlı öğrenmelerini sağlamaktır. Sınıf ortamında öğretmenler bu amaca ulaşmak için birçok yöntem, teknik ve öğretim materyalleri kullanmaktadır. Özellikle içerdiği kavramlar ve işlemlerden dolayı matematiğin soyut doğası (Beckmann, Thompson ve Rubenstein, 2010), matematik derslerinde öğretim materyallerinin kullanımının önemini arttırmıştır. Öğretim materyallerinin kullanımı, matematik ve geometri içeriğini öğrencilerin kavramalarını kolaylaştırma ve anlamlı öğrenmeyi sağlama noktalarında farklı yollar ve ortamlar sunmaktır (Heinich, Molenda ve Russell, 1993).

Yazılı materyal olarak değerlendirilen ders kitapları hem öğretmenler hem de öğrenciler için en temel öğretim materyalleri olarak kabul edilmektedir (Son ve Hu, 2016; Sood ve Jitendra, 2007). Öğretmenler derslerini seçilen bu ders kitaplarına göre planlamaktadır. Ayrıca öğrenciler bu kitapları öğretilen içerik için en güvenilir kaynak olarak değerlendirmektedirler (Kilpatrick, Swafford ve Findell, 2001). Bu yazılı materyaller öğrencilerin öğrendikleri içerikleri pekiştirmeleri için de kullanılmaktadır (Kerpiç ve Bozkurt, 2011). Kitaplar dışında kullanılan ve öğrencilerin öğrenilen konuları daha iyi kavramalarına yardımcı olan farklı öğretim materyalleri de bulunmaktadır. Özellikle geometri dersi için GeoGebra yazılımı bunlardan biridir (Pierce ve Stacey, 2011). GeoGebra yazılımı ile hazırlanan materyaller günümüzde sıklıkla kullanılan görsel öğretim materyali olarak görülmektedir (Kutluca ve Zengin, 2011). GeoGebra gibi yazılımların kullanımı gerek ulusal gerekse uluslararası öğretim programlarında desteklenmektedir (Common Core State Standards Initiative [CCSSI], 2010; Milli Eğitim Bakanlığı [MEB], 2013a; 2013b; 2017; National Council of Teachers of Mathematics [NCTM], 2000). Öğretmenlerin sınıfta öğretimi zenginleştirmek için GeoGebra yazılımını öğretim aktivitelerine doğru şekilde entegre etmesi öğrenciler için faydalı olacağı literatürde birçok çalışmada görüşmüştür (Öçal, 2017a; Özçakır, Aytakin, Altunkaya ve Doruk, 2015; Selçik ve Bilgici, 2011; Zengin, Furkan ve Kutluca, 2012). Öğretim esnasında kullanılan bu tür materyaller, öğrenciler arasında sıklıkla karşılaşılan öğrenme hataları ve kavram yanlışlarını engelleme veya azaltma amacıyla kullanılmaktadır (İnan, 2006).

Kullanılan materyallerin öğrenme-öğretme aktivitelerine yönelik ulaşılmak istenen bu amaçlar için farklı faydalar sunma noktasında alan yazındaki çalışmalar olumlu yönde ipuçları vermektedir (Hoi-Cheung, 2011; Kabaca, Çontay ve İymen, 2011; Önal ve Demir, 2013). Ama bunu sağlarken doğru materyallerin, doğru öğretim ortamında doğru şekilde sunulması ve kullanılması gerekliliği de bu amaçlara ulaşmak için önem arz etmektedir. Kavramsal olarak hatalı içeriklere sahip her türlü öğretim materyalinin sınıfta aktif olarak kullanılması öğrendikleri içeriğe yönelik hata veya kavram yanlışlarına sebep olması muhtemeldir. Matematiğin yığılmalı, yani bilgilerin birbiri üzerine kurularak öğrenildiği düşünüldüğünde (Yeşildere, 2004) öğrenme ortamında elde edilen hata veya kavram yanlışları öğrencilerin gelecekteki öğrenmelerini olumsuz yönde etkileyeceği açıktır (Kajader ve Lovric, 2009). Özellikle eğitim sistemimizdeki sınavların öneminden dolayı farklı yayınevleri birçok ders ve yardımcı kitaplar yayınlamaktadırlar. Bu bir yarış haline geldiği için test kitaplarında birçok hata veya kavram yanlışına sebep olabilecek durumlar içermektedir.

Bu bağlamda, çalışmanın amacı yazılı materyallerde bulunan ve kavramsal hata içeren iki geometri sorusunun matematik öğretmen adayları tarafından fark edilme sürecinde görsel öğretim materyallerinden olan GeoGebra yazılımının kullanımının rolü incelenmektedir. Ayrıca öğretmen adaylarının bu süreçte GeoGebra yazılımının rolüne yönelik görüşleri irdelenmiştir.

1.1. Teorik Çerçeve

Matematik ve geometri öğretiminde teknolojinin derslerde kullanılmasını hem ulusal hem de uluslararası öğretim programları desteklemektedir (CCSSI, 2010; MEB, 2013a; 2013b; 2017; NCTM, 2000). Ulusal matematik öğretim programlarımız göz önüne alındığında, bilgi iletişim teknolojilerinin kullanılması öğrencilere kazandırılması beklenen temel beceriler arasında

gösterilmektedir. Ayrıca özellikle geometri konusundaki bazı kazanımların kazandırılması için “uygun bilgi ve iletişim teknolojileri ile yapılacak etkileşimli çalışmalara yer verilebilir” (MEB, 2017, s. 39) ifadesi bulunmaktadır. GeoGebra yazılımı bir dinamik matematik yazılımı olarak değerlendirildiğinden dolayı (Hohenwarter ve Jones, 2007) özellikle geometri derslerinde öğrenciler ve öğretmenler için etkileşimli bir ortam sunar (Karakuş, 2014).

GeoGebra'nın dinamik matematik yazılımı olarak adlandırılmasının sebebi hem bilgisayar cebir sistemlerindeki hem de dinamik geometri yazılımlarındaki özelliklerini birlikte kullanıcılara sunmasıdır (Hohenwarter ve Jones, 2007; Öçal, 2017b). Yazılımda farklı pencerelerle çalışılabilmektedir. Bu pencerelerden biri iki ya da üç boyutta inşa penceresi iken diğeri cebir penceresidir. Bu pencereler etkileşimli olarak çalışmaktadır. Örneğin, inşa penceresinde yapılan sürükleme hareketindeki tüm değişiklikler cebir penceresinde cebirsel olarak görülmektedir. Yani inşa edilen bir üçgenin bir köşesinde yapılan sürükleme ile ortaya çıkan o noktaya bağlı doğru parçaları, açı ve diğer bağımlı öğelerde değişiklikler hem inşa protokolünde hem de cebir penceresinde gözlemlenebilmektedir. Cebir penceresinde belirtilen doğru parçaları ve açı matematiksel simgeler olarak görülmektedir. Bunların uzunluk, açı ve diğer bağımlı matematiksel yapılardaki değişiklikler sayısal olarak incelenebilmektedir.

GeoGebra yazılımı üzerinde yapılan uygulamalara “geometrik çizim”den ziyade “geometrik inşa” (Karakuş, 2014; Öçal ve Şimşek, 2017) ya da “geometrik oluşum” (Köse, Tanışlı, Erdoğan ve Ada, 2012; Köse, Uygun ve Özen, 2012) denmesi daha uygundur. Dinamik ortamda yapılan inşalar ile kağıt üzerinde yapılan çizimler bazı noktalardan farklılık gösterir. Kağıt üzerine yapılan çizimler statik özelliğe sahiptir ve değişikliğe uğramazlar (Tapan-BROUTIN, 2016). Dolayısıyla bu çizimlerdeki olası yanıltıcı durumları fark etmek zordur. Diğer taraftan, dinamik ortamda bir geometrik şeklin inşası yapıldıktan sonra herhangi bir parçasının değiştirilmesi ile istenilen geometrik şeklin özelliklerini kaybetmesi muhtemeldir (Tapan-BROUTIN, 2014). Ama gerekli önlemler alınırsa dinamik ortamdaki inşalar geometrik olarak hatalı veya yanıltıcı durumları içermezler. Geometrik inşalarda beklenen, inşası yapılan geometrik şekildeki herhangi bir öğesinin hareket ettirilmesi o şeklin geometrik özelliğine etkide bulundurmamasıdır. Yani her türlü sürükleme ve öge hareketlerinde o şeklin geometrik özelliklerini koruması esastır. Laborde (2004) geometrik inşalar yapılırken iki boyuta dikkat edilmesi gerektiğini belirtmiştir. Öğretmenlerin öğrencilerden bir geometrik şekil inşasında öncelikle o geometrik şeklin geometrideki teorik ve uzay-grafiksel (*spatio-graphical*) özellikleri içermesi gerekmektedir. Yani bir karenin inşa edilmesi istenildiğinde teorik olarak tüm kenarların eşit ve ardışık iki kenar arasındaki açıların 90° olması gerektiği gibi uzay-grafiksel özellikler olan karşılıklı iki kenarın birbirine paralel olması ve ardışık iki kenarın birbirine dik olması beklenmektedir. Buna rağmen öğrencilerin inşalarında bu özelliklere dikkat etmeme eğilimi daha ağır basmaktadır. Öğrenciler daha çok görsel olarak şeklin özelliklerini sağlayıp sağlamamasıyla ilgilenirler (Laborde, 2004). Dinamik ortamlarda yapılan inşalarda da Laborde'nin (2004) belirttiği özellikleri her türlü sürükleme ve öge değişikliği durumlarında koruması beklenmektedir. Aslında dinamik ortamların temel aldığı nokta Öklid'in Elementler kitabında kullandığı yöntemlere dayanmaktadır (Öçal ve Şimşek, 2017). Pergel ve çizgeç yardımıyla yaptığı farklı birçok çizim geometrik özellikleri sağlaması bakımından ispat özelliği taşımaktadır. Geometrik inşalarda, Laborde'nin (2004) belirttiği özellikler ile Öklid'in kullandığı yöntemler bu yönüyle birbiriyle örtüşmektedir.

Kağıt üzerinde yapılan geometrik çizimlerde tüm teorik ve uzay-grafiksel özellikler tutarlı olmalıdır. Kağıt üzerinde statik olarak yapılan çizimlerde kontrol mekanizması olmaması sebebiyle uyumsuzlukların olma ihtimali bulunmaktadır. Bu durumda çizimler kavramsal hatalar içermiş olurlar. Zaman zaman ders veya yardımcı kitaplarda bu tür hatalı çizimlere rastlamak mümkündür. Bu uyumsuzluklar ise dinamik geometri veya matematik ortamlarında eğer Laborde'nin (2004) belirttiği özellikler dikkate alınmışsa bulunması imkansızdır. Dinamik ortam bu noktada kullanıcılara kontrol mekanizması sunmaktadır (Tatar, Okur ve Tuna, 2008). Bunun sebebi GeoGebra gibi dinamik ortamlar gerçek değerlerle çalışmaktadır (Pierce ve Stacey, 2011). Açı, uzunluk ve geometrideki diğer teorik özellikler arasında uyumsuzluk olması durumunda iki

durum ortaya çıkar. Ya bu özelliklere sahip bir üçgen var olamaz ya da geometrik inşa sırasında bu uyumsuzluk dinamik ortamda kendini farklı şekillerde gösterir.

Ders veya yardımcı kitaplarda karşılaşılabilen bu tür uyumsuzlukların fark edilmediği ve gerekli düzeltmelerin yapılmadığı zaman ise kavram yanlışlarına sebep olabilir ki bu öğrencilerin gelecekte öğrendikleri ile çelişme ihtimali bulunmaktadır (Kajader ve Lovric, 2009). Benzer durumdaki hataları düzeltmek büyük ölçüde öğretmene düşmektedir. Öğretmenler karşılaşılan hatalı durumlara karşı devamlı temkinli olmalı ve bunlara yönelik önlemler almalıdırlar. Derslerini de bu hatalardan arındırarak planlamaları gerekmektedir.

1.2. Çalışmanın Amacı

Bu çalışmada, birbiriyle çelişen geometri kurallarını içeren geometri sorularının Geogebra ile inşası sırasında öğretmen adaylarının bu hataları fark etme süreçleri incelenmektedir. Geogebra eğitimi verilen öğretmen adaylarına kavramsal olarak hatalı olan ancak cevabı bu kavramsal hatadan doğrudan etkilenmeyen iki soru sorulmuştur. Bu bağlamda, çalışmanın amacı yazılı materyallerde bulunan ve kavramsal hata içeren iki geometri sorusunun matematik öğretmen adayları tarafından fark edilme sürecinde görsel materyallerinden olan Geogebra yazılımının kullanımının rolünü incelemektir. Çalışmanın amaçlarına uygun olarak aşağıdaki alt problemlere cevap aranmıştır.

- 1- Kağıt üzerinde sorulan kavramsal olarak hatalı geometri sorularında matematik öğretmen adayları hataları ne derecede fark etmişlerdir?
- 2- Bu soruların öğretmen adayları tarafından GeoGebra ile inşa edilmesi sonucunda öğretmen adayları sorularda bulunan hataları ne derecede fark etmişlerdir?
- 3- Bu sorulardaki kavramsal hataları fark etme noktasında GeoGebra'nın rolüne yönelik öğretmen adaylarının görüşleri nelerdir?

2. Yöntem

Bu çalışmada çizimi hatalı olsa da çözümü bu hatadan direk etkilenmeyen geometri sorularının Geogebra ile inşası sırasında öğretmen adaylarının hataları fark etme süreçleri ile bu bağlamda yaptıkları inşalara yönelik görüşleri incelenmektedir. Nitel araştırmalar bireylerin davranışlarını ve düşüncelerini kendi doğal ortamlarında farklı açılardan bakarak incelemeyi ve anlamayı hedeflediği (Yıldırım ve Şimşek, 2011) için, bu çalışmada nitel paradigmadan yararlanılmıştır. İncelenen durumlar geometrik olarak çelişkili kuralları içeren özel bir durumu incelemesi bakımından, çalışma nitel araştırma yöntemlerinden tekli durum çalışması olarak benimsenmiştir. Durum çalışmaları, incelenecek özel durum derinlemesine incelenmesini (Creswell, 2013) ve elde edilen veriler arasındaki ilişki neden sonuç bağlamında değerlendirme fırsatı sağlar (Fraenkel ve Wallen, 2009).

2.1. Örneklem

Yapılan çalışmanın örneklemi Doğu Anadolu Bölgesi'ndeki bir devlet üniversitesinde öğrenim gören 32 ilköğretim matematik öğretmen adayı oluşturmaktadır. Öğretmen adayları, ÖA1, ÖA2, ... ÖA32 şeklinde kodlanmış ve bulgularda bahsi geçen öğretmen adayları bu şekilde belirtilmiştir. Çalışmanın örneklem seçiminde kolay ulaşılabilir örneklem seçim metodu kullanılmıştır (Fraenkel ve Wallen, 2009). Öğretmen adayları seçmeli bir derste iki grup halinde dinamik matematik yazılımlarından GeoGebra eğitimi almaktadırlar. Bu eğitim, öncelikle GeoGebra yazılımının temel özellikleri ve kullanımı ile başlamaktadır. Daha sonra, matematik derslerinde kullanabilecekleri GeoGebra ile hazırlanmış materyalleri oluşturma ve matematiksel ispatların geometrik gösterimleri gibi durumlar incelenmekte ve öğrencilerden bunları GeoGebra yazılımı üzerinden yapmaları beklenmektedir. Ayrıca yazılımın özelliklerinden dolayı matematiksel yapıların cebirsel ve görsel temsilleri arasındaki ilişkileri içeren özellikler öğretmen adaylarına gösterilmektedir. Çalışma için verilerin toplanması verilen eğitimin sonunda yapıldığı için

öğretmen adaylarının GeoGebra kullanımı noktasında eksikliklerinin olmadığı varsayılmaktadır. Ayrıca öğretmen adaylarının tamamı birinci sınıfta Geometri dersini başarıyla tamamlamışlardır. Dolayısıyla çalışma için gerekli olan üçgenlerde benzerlik, Pisagor ve Kosinüs teoremlerini bildikleri varsayılmaktadır.

2.2. Veri Toplama Süreci ve Aracı

Veri toplama süreci beş bölümden oluşmaktadır. Bu süreç Şekil 1’de gösterilmiştir.



Şekil 1. Çalışma için veri toplama süreci

Veriler GeoGebra eğitiminin verildiği bilgisayar laboratuvarlarda gerçekleşmiştir. Çalışmanın ilk bölümünde üç basamaklı Geometri Hata Tespit Testi (GHTT) uygulanmıştır. Bu test araştırmacı tarafından geliştirilmiştir. Test, Peşman ve Eryılmaz'ın (2010) kavram yanlışlarını belirlemek için geliştirdikleri üç basamaklı test sisteminden uyarlanarak oluşturulmuştur. Testte kavramsal olarak hatalı olan ama cevabı bu hatadan doğrudan etkilenmeyen iki soru sorulmuştur. Bu sorulardan bir tanesi Temel Eğitimden Ortaöğretime Geçiş (TEOG) sınavında sorulan bir soru iken diğeri ise sınava hazırlık kitaplarından alınmıştır. İlk soruda üçgende Pisagor ve benzerlik kuralları arasında bir uyumsuzluk var iken ikinci soruda ise bu uyumsuzluk Kosinüs teoremi ve benzerlik kuralları arasındadır. İçerdikleri kavramsal hatadan dolayı aslında verilen şekiller istenilen özelliklerde çizilemezler. Ama sorularda ölçümlere dikkat edilmediği için doğru sorulmuş bir soru olarak değerlendirilip öğrencilerden çözmeleri beklenmiştir. Sorular çoktan seçmeli olarak sorulmuştur. İkinci aşamasında cevaplarını açıklamaları istenmiştir. Üçüncü aşamasında ise verdikleri cevaptan emin olup olmadıkları sorulmuştur. Bu test matematik alanında iki uzman tarafından değerlendirilmesi sağlanmıştır. Bu uzmanlardan biri matematik eğitiminde öğretim üyesi iken diğeri beş yıl deneyime sahip bir matematik öğretmendir. Uzmanların verdikleri geri dönüşlere göre testin son hali verilmiş ve öğretmen adaylarına uygulanmıştır. Test 15 dakika sürmüştür. Süre sonunda cevap kağıtları toplanmış ve aynı soruları içeren GeoGebra İnşaları Karşılaştırma Testi (GİKT) dağıtılmıştır.

Çalışmanın ikinci bölümünde öğretmen adaylarından verilen soruları GeoGebra yazılımı üzerinde inşa etmeleri ve çözümünü GeoGebra yazılımı yardımıyla çözmeleri istenmiştir. İnşa esnasında Laborde'nin (2004) belirttiği teorik ve uzay-grafiksel özellikleri taşıyan inşalar yapmaları beklenmiştir. Öğretmen adaylarına uygulama öncesi GeoGebra eğitimi sırasında bu özelliklere uygun geometrik inşalar yapmaları kavramsal olarak hatasız sorular üzerinden gösterilmiş ve bu tür soruları inşa etmeleri beklenmiştir. Hangi durumların bu özellikleri ihlal edeceği gösterilmiş ve örnekler üzerinden tartışılmıştır. Sorulan sorular kavramsal olarak hatalı olduğundan GeoGebra üzerinde inşaların hatalı olması ve öğretmen adaylarından bu hatayı fark etmeleri beklenmektedir. Bu süreç toplamda 60 dakika sürmüştür. Öğretmen adayları GeoGebra inşalarını GeoGebra dosyası olarak kaydetmiştir. Araştırmacı öğretmen adaylarının kaydettikleri dosyaları taşınabilir harici bellek yardımıyla toplamıştır.

Veri toplama sürecinin üçüncü bölümünde, öğretmen adaylarından, GİKT sorularının GeoGebra üzerindeki inşaları ile GHTT'ye verdikleri cevapları karşılaştırmaları istenmiştir. GİKT'de her sorunun altında "GeoGebra çözümünüzle çözüm kağıdınıza verdiğiniz cevabı ayrıntılı karşılaştırarak açıklayınız" ifadesi bulunmaktadır. Bu süreç 25 dakika sürmüştür. Öğretmen adayları bu süre sonunda cevap kağıtlarını araştırmacıya teslim etmiştir.

Üçüncü bölümde GİKT toplandıktan sonra, araştırmanın dördüncü aşamasında, öğretmen adaylarına soruların hatalı olduğu ve bu hatanın nerenden kaynaklandığı açıklanmıştır. Sorular hatalı olduğundan dolayı da GeoGebra ile şekli belirtilen özelliklerle çizilmesinin imkansız olduğu açıklanmış ve hatalı inşalara örnekler gösterilmiştir. Bu aşamada daha sonra tek bir sorudan oluşan Görüş Anketi (GA) dağıtılmıştır. Bu veri toplama aracında öğretmen adaylarına GeoGebra'nın hatalı sorulan geometri sorularını belirlemedeki rolünün ne olduğu sorulmuştur. Öğretmen adaylarına 15 dakika süre verilmiştir. Süre sonunda anketler toplanmıştır.

Son aşamada, öğretmen adayları arasında amaçlı olarak seçilen altı kişi ile yarı yapılandırılmış mülakatlar yapılmıştır. Bu seçimde sorularda hatayı fark eden, fark etmeyen ve hatayı fark etmesine rağmen soruların hatasız olacağını düşünen kişiler eşit sayıda alınmıştır. Mülakatlarla öğretmen adaylarından hatayı fark edip etmemeleri veya fark ettilerse nasıl fark ettikleri, bu süreçte GeoGebra'nın etkisinin nasıl olduğu, GeoGebra'nın kavramsal hataları fark etme noktasında ne gibi katkılar sağlayacağına yönelik sorular sorulmuştur. Mülakatlar 14 – 26 dakika aralığında sürmüştür. Yarı yapılandırılmış mülakatlar ortalama 18,5 dakika sürmüştür. Mülakatlar daha çok veri toplama araçlarından elde edilen verilerin desteklemesi ve güvenilirlik uyumunu değerlendirmek için kullanılmıştır.

2.3. Veri Analizi

Verilerin analizinde genel olarak içerik analizi metodundan yararlanılmıştır. Verileri zenginleştirme adına frekans ve yüzde tabloları sunularak betimsel istatistikten de yararlanılmıştır. İçerik analizinde elde edilen verileri açıklamak için uygun kavram ve ilişkilere ulaşma hedefi vardır (Creswell, 2013). İçerik analizi sürecinde, öncelikle elde edilen veriler kavramsallaştırılır, daha sonra mantıksal olarak veriler organize edilir ve genel temalar belirlenerek veriler açıklanmaya çalışılır (Yıldırım ve Şimşek, 2011). İçerik analizi metodu özellikle GHTT'ten, GİKT'ten, GA'dan ve yarı yapılandırılmış mülakatlardan elde edilen bulguların analizinde kullanılmıştır. İçerik analizlerinde katılımcıların düşüncelerini sunmak için kullanılan direk alıntılardan (Yıldırım ve Şimşek, 2011) bu çalışmada yararlanılmıştır. Öğretmenlerin teste verdikleri cevaplardan, GeoGebra inşalarından ve mülakatlarda verdikleri cevaplardan direk alıntılar yapılmıştır.

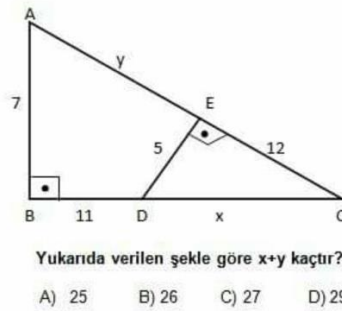
Bu çalışmada GHTT, GeoGebra dosyaları, GİKT, GA ve mülakattan elde edilen veriler birlikte analiz edilmiş ve tutarlılıkları göz önünde tutulmuştur. Bu sayede iç geçerlilik yöntemlerinden çeşitleme yapılmıştır (Fraenkel ve Wallen, 2009). Ayrıca bu veri toplama araçlarından yararlanılarak bulgular kısmında direk alıntılara yer verilerek dış geçerlilik sağlanmaya çalışılmıştır (Yıldırım ve Şimşek, 2011). Güvenirlik için ise Miles ve Huberman'ın (1994) değerlendiriciler arasındaki uyum yüzdesi yöntemi kullanılmıştır. Verilerin analizinde rastgele 10 katılımcıdan elde edilen tüm verileri (GHTT, GeoGebra dosyaları, GİKT, GA ve mülakat) biri araştırmanın dışında diğer ise araştırmacı olmak üzere toplamda iki araştırmacı tarafından analiz edilmiştir. Analiz öncesinde, değerlendiriciler çalışmanın amacından ve analizi hakkında bilgi sahibi olmaları sağlanmıştır. Yapılan analizler sonucunda, veri toplama araçları için elde edilen uyum yüzdeleri sırasıyla %93, %85, %91 ve %78'dir. İki araştırmacı arasında yapılan tartışma sonucunda fikir birliğine varılarak analize devam edilmiştir. Bu değerler ise araştırmanın güvenilirliği için yeterli değerlerdir (Miles ve Huberman, 1994).

3. Bulgular

Araştırmada elde edilen veriler, bu bölümde araştırma alt problemlerine göre yorumlanarak sunulmuştur. Bulgular, klasik olarak sorulan geometri sorularında öğretmen adaylarının hataları fark etme düzeylerine, GeoGebra inşaları sonunda öğretmen adaylarının hataları fark etme düzeylerine ve hataları fark etmede GeoGebra yazılımının rolüne yönelik öğretmen adaylarının görüşlerine ait bulgular başlıkları altında sunulmuştur.

3.1. Klasik Olarak Sorulan Geometri Sorularında Öğretmen Adaylarının Kavramsal Hataları Fark Etme Düzeyleri

Öğretmen adaylarının klasik olarak geometri sorularına verdikleri cevaplar ayrı ayrı sunulmuştur. İlk soru sıklıkla karşılaşılan Pisagor teoremi veya Pisagor teoreminin özelleşmiş hali olan özel üçgenler (5-12-13 ve 7-24-25) ile çözülebilecek bir sorudur. Sorudaki görsel, bu teorem ile üçgenlerde benzerlik kuralı çelişmesinden dolayı gerçek ölçüleri kullanılarak çizilemeyecektir. Dolayısıyla soru kavramsal hata içermektedir. Özel üçgenlerdeki ölçüler geometri sorularının çözümünde sıklıkla karşılaşıldığı için öğretmen adaylarından bu soruyu hatasız kabul edip çözmeleri beklenmiştir. GHTT’de sorulan ilk soru Şekil 2’de sunulmuştur. Öğretmen adaylarından soruya yönelik cevaplarını açıklamaları ve çözümlerinden emin olup olmadıklarını belirtmeleri istenmiştir. Elde edilen bulgular bu beklenti ile uyusmaktadır.



Şekil 2. GHTT’de sorulan birinci soru

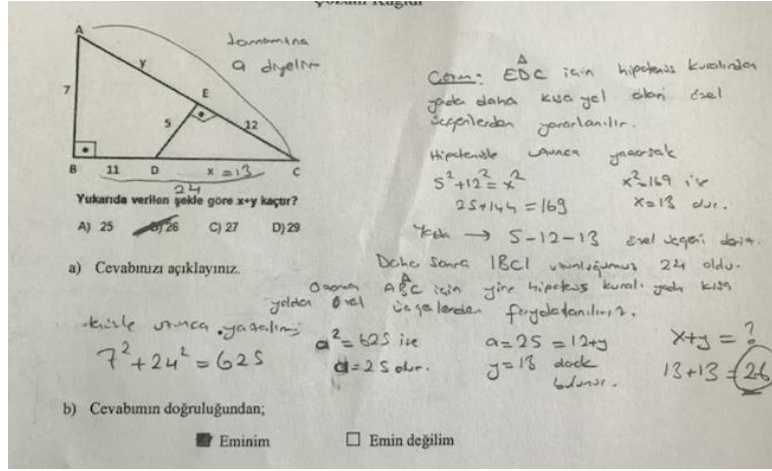
Hiçbir öğretmen adayı sorudaki kavramsal hatayı belirleyememiştir. Verdikleri cevaplara yönelik bulgular Tablo 1’de özetlenmiştir.

Tablo 1. Öğretmen adaylarının GHTT’deki birinci soruya verdikleri cevaplar

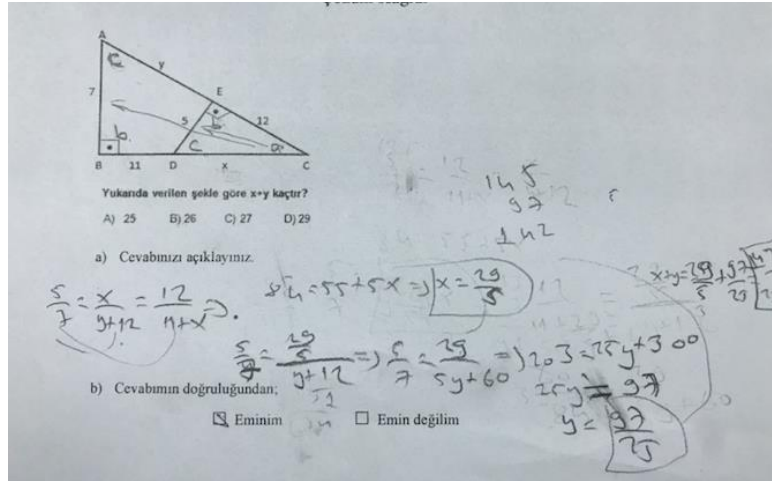
Verilen Cevaplar	Hatalı Cevapları Bulma Yöntemi	Frekans (n)	Yüzde (%)	Cevaptan Emin (n)	Cevaptan Emin Değil (n)
26	Pisagor Teoremi ile	8	25	8	-
	Özel Üçgenler ile (5-12-13 ve 7-24-25 Üçgenleri)	18	56	18	-
	Pisagor Teoremi ve Özel Üçgenleri Beraber Kullanarak	5	16	5	-
242/25	Üçgenlerde Benzerlik Kuralı ile	1	3	1	-

Öğretmen adaylarından biri hariç tümü ($n=31$, %97) sorunun birinci basamağında “26” cevabını vermişlerdir. Üçgende benzerlik kuralını kullanarak sonuca giden bir öğretmen adayı (%3) ise şıklardan hiçbirini seçmeyerek “242/25” cevabını vermiştir. İkinci basamakta ise Pisagor teoremi ($n=8$, %25), bu teoremin özelleşmiş halini içinde barındıran özel üçgenleri ($n=18$, %56) veya bu kuralların ikisini de belirterek ($n=5$, %16) çözüme gitmişlerdir. Sorunun üçüncü basamağında tüm cevaplama türleri için tüm öğretmen adayları cevaplarından emin olduklarını belirtmişlerdir. Sorunun üçüncü basamağına verdikleri cevaplar ile öğretmen adaylarının aslında sorudaki kavramsal hatayı fark etmedikleri ortaya çıkmıştır.

Şekil 3 ve 4’de öğretmen adaylarının bu soruya verdikleri cevaplar görülmektedir. Şekil 3’de görüldüğü gibi öğretmen adayı öncelikle özel üçgenlerle çözümü yapmıştır. Daha sonra bu çözümünü Pisagor teoremini kullanarak teyit etmiştir. Ayrıca verdiği cevabın doğruluğuna emin olduğunu belirtmiştir. Şekil 4’de ise öğretmen adayı üçgenlerde benzerlik kuralı kullanarak çözüme gitmiştir. Benzer şekilde bu öğretmen adayı cevabının doğruluğundan emin olduğunu belirtmiştir.

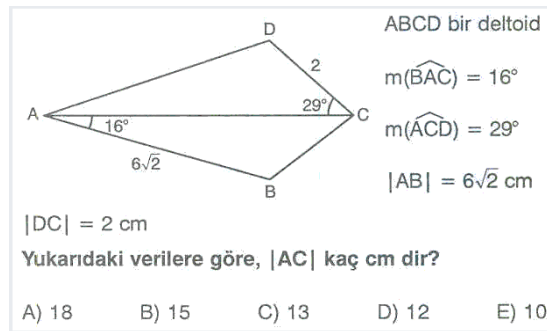


Şekil 3. Bir öğretmen adayının Pisagor teoremi ve özel üçgenler kullanarak verdiği cevap



Şekil 4. Bir öğretmen adayının üçgende benzerlik kuralını kullanarak verdiği cevap

GHTT'nin ikinci sorusu, üçgenlerde açılar konusunda sıklıkla yer verilmeyen Kosinüs teoreminin kullanımı ile ilgilidir. Test kitabında sorulan bu sorunun cevabı kosinüs teoremi kullanılarak bulunması öngörülmüştür. Yalnız soru incelendiğinde Kosinüs teoremi ile üçgenlerde benzerlik kuralı çizimde uyuşmamaktadır. Dolayısıyla soru kavramsal hata içermektedir. Öğretmen adaylarından bu soruda hata görmeyip özellikle kosinüs teoremini kullanarak çözüme gitmeleri beklenmiştir. GHTT'de sorulan ikinci soru Şekil 5'de görülmektedir. Benzer şekilde, öğretmen adaylarından soruya yönelik cevaplarını açıklamaları ve çözümlerinden emin olup olmadıklarını belirtmeleri istenmiştir.



Şekil 5. GHTT'de sorulan ikinci soru

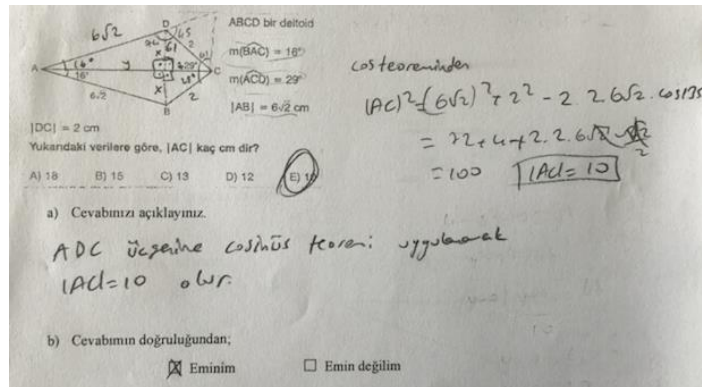
İlk soruda olduğu gibi hiçbir öğretmen adayı soruda kavramsal hatayı fark edememiştir. Verdikleri cevaplara yönelik bulgular Tablo 2’de özetlenmiştir.

Tablo 2. Öğretmen adaylarının GHTT’deki ikinci soruya verdikleri cevaplar

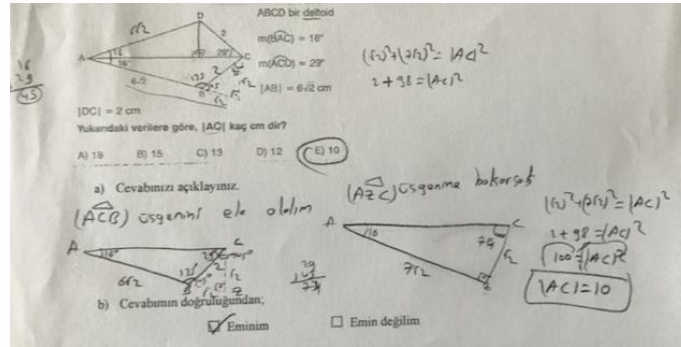
Verilen Cevaplar	Hatalı Cevapları Bulma Yöntemi	Frekans (n)	Yüzde (%)	Cevaptan Emin (n)	Cevaptan Emin Değil (n)
10	Kosinüs Teoremi ile	9	28	8	1
	Pisagor Teoremi ile	8	25	6	2
	Açıklama Yok	2	6	-	2
12	Kosinüs Teoremi ile	3	9	1	2
	Pisagor Teoremi ile	1	3	-	1
13	Açıklama Yok	1	3	-	1
	Pisagor Teoremi ile	2	6	1	1
Cevap Yok	Kosinus Teoremi ile	1	3	-	1
	Pisagor Teoremi ile	3	9	-	3
	Açıklama Yok	2	6	-	2

Tablo 2 incelendiğinde öğretmen adaylarının çoğunluğunun (n=19, %53) verdiği cevap ile test kitabının doğru olarak kabul ettiği cevap uyushmaktadır. Öğretmen adaylarının yarısından fazlası “10” cevabını vermiştir. Bu cevabı veren öğretmen adayların büyük bir çoğunluğu (n=14) cevaplarının doğru olduğuna inanmaktadırlar. Bu çözüm için öğretmen adayları Kosinüs teoremi (n=9, %28) ile Pisagor teoremi (n=8, %25) kullanmışlardır. Verilen farklı cevaplarda öğretmen adaylarının birçoğu kosinüs teoremini kullanmıştır. “12” cevabını veren öğretmen adaylarından üçü (%9) Kosinüs teoremini çözüm için kullanmıştır. Bu soruya cevap vermeyen 6 öğretmen adayından (%18) biri de Kosinüs teoremini kullanarak cevaba ulaşmaya çalışmıştır. Test kitabının doğru olarak kabul ettiği “12” cevabı dışında cevap veren öğretmen adaylarının büyük bir çoğunluğu yaptıkları çözümlerden emin değildir (n=11). Verdikleri cevaplar incelendiğinde emin olmamalarının sebebi sorunun hatalı olduğundan değil, beklenen cevabı bulmada emin olmadıklarından dolayı olduğu gözlemlenmiştir. Çözümlerinde Kosinüs teoremini denedikleri belirlenmiştir. Dolayısıyla öğretmen adaylarının hiçbiri klasik olarak sorulan bu sorunun kavramsal hata içerdiğini fark edememişlerdir.

Şekil 6 ve 7 kitabın beklediği cevaba (10 cevabı) yönelik çözümleri görülmektedir. Kosinüs ve Pisagor teoremi ile doğru uyguladıklarında bu cevaba ulaşmışlardır.



Şekil 6. Bir öğretmen adayının Kosinüs teoremi kullanarak verdiği cevap



Şekil 7. Bir öğretmen adayının Pisagor teoremini kullanarak verdiği cevap

Her iki soru için bulgular incelendiğinde, öğretmen adaylarının kavramsal hataları fark edemedikleri gözlemlenmiştir. Öğretmen adayları soruları hatasız olarak değerlendirip cevaplama yoluna gitmişlerdir. Klasik olarak sorulan sorulara öğretmen adayları, daha çok test kitaplarının beklentileri doğrultusunda cevap verdikleri görülmüştür.

3.2. GeoGebra İnşaları Sonunda Öğretmen Adaylarının Kavramsal Hataları Fark Etme Düzeyleri

Araştırmanın ikinci aşamasında öğretmen adaylarından Laborde'nin (2004) belirttiği özelliklere göre soruları GeoGebra yazılımı üzerinde inşa etmeleri istenmiştir. Bu ilkelere göre öğretmen adayları sorularda verilen tüm bilgileri inşa sürecinde kullanması ve tüm ölçümler gerçek ölçüleri oranıyla inşa edilmesi gerekiyor. Ayrıca GeoGebra'nın cebir penceresi ile oluşan açı ve doğru parçalarının gerçek değerleri görülebilmektedir. Dolayısıyla kavramsal olarak hatalı olan bu sorular kağıt üzerindeki çizimlerden farklı oluşması beklenmektedir. Ayrıca araştırmanın üçüncü aşamasındaki karşılaştırma testiyle cevapları karşılaştırmaları istenmiştir.

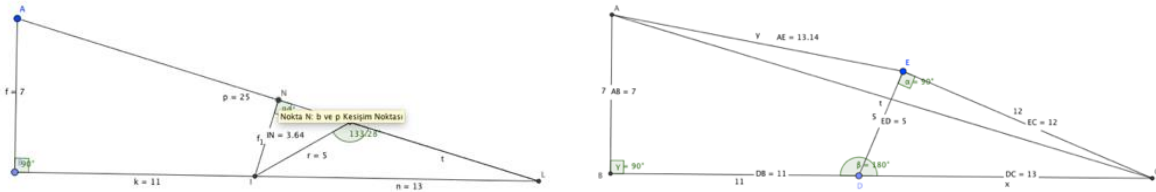
GHTT'de sorulan sorulara yönelik öğretmen adaylarının hatayı fark etme düzeyleri ayrı ayrı incelenmiştir. Birinci soruya yönelik öğretmen adaylarının kavramsal hatayı fark etme düzeyleri Tablo 3'te özetlenmiştir.

Tablo 3. Öğretmen adaylarının birinci sorudaki hatayı fark edip etmemelerine yönelik bulgular

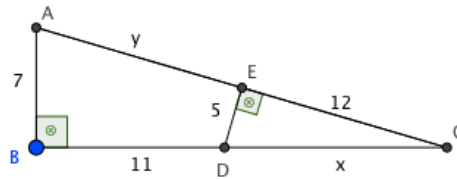
GeoGebra ile Hatayı Farketme Durumu	Yapılan İnşalar ve/veya Açıklamalar	Frekans (n)	Yüzde (%)
Fark Edenler	DEC açısı/D noktasında AC doğru parçasına olan dikmede oluşan uyumsuzluk	13	41
	Hipotenüsün inşasında oluşan uyumsuzluk	6	19
	x ve y uzunluklarında oluşan uyumsuzluk	3	9
	Dik kenar/doğru parçalarında oluşan uyumsuzluklar	3	9
Toplam		25	78
Hatalı İnşayı Göz Ardı Edenler	Yuvarlama yaparak sonuca ulaşma	4	13
Fark Etmeyenler	Şekli birebir benzetme yoluyla	2	6
Cevap Vermeyenler	-	1	3

Tablo 3 incelendiğinde öğretmen adaylarının büyük bir çoğunluğu (n=25, %78) sorunun hatalı olduğunu karşılaştırma testinde belirtmişlerdir. Sorular hatalı olduğundan GeoGebra ile verilen şeklin inşası imkansızdır. Öğretmen adaylarının GeoGebra dosyalarındaki inşalar incelendiğinde teorik ve uzay-grafiksel özellikler uygulandığında farklı uyumsuzluk türleri ortaya çıkmıştır. Bu uyumsuzluklar şeklin inşası sırasında başlanılan parça ile alakalıdır. GeoGebra dosyalarındaki inşa protokolleri şeklin hangi parçası ile başladığını göstermektedir. Öğretmen adayları farklı parçalardan başladığı için uyumsuzluklar da farklı yerlerde ortaya çıkmıştır. Bunlardan daha çok

şekildeki DEC açısı/D noktasından AC doğru parçasına olan dikme ($n=13$, %41) ve hipotenüsün inşası sırasında ($n=6$, %19) ortaya çıkmıştır. Öğretmen adaylarından dördünün (%13) aslında inşaları hatalar içermesine rağmen sorunun hatalı olacağı gerçeğini göz ardı etmişlerdir. Açıklamalarında “yuvarlama” yoluyla doğru bir inşa olacağını belirtmişlerdir. Geometrik teorik ve uzay-grafiksel özellikleri ihlal ederek sadece şekli benzetmeye çalışan iki (%6) öğretmen adayı bulunmaktadır. Şekil 8a ve 8b’de en çok gözlemlenen iki uyumsuzluk türüne yönelik öğretmen adaylarının GeoGebra inşalarına örnekler verilmiştir. Hatalı bir inşa yapan ama sorunun hatalı olacağını göz ardı eden bir öğretmen adayının GeoGebra inşasına yönelik örnek Şekil 9’da sunulmuştur. Şekil 10’da ise GeoGebra inşalarında beklenen ilkeler ihlal edilerek verilen ve hatanın fark edilmediği cevaba yönelik bir örnek bulunmaktadır.



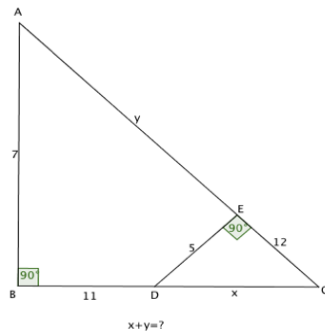
Şekil 8a ve 8b. DEC açısı/D noktasından AC doğru parçasına olan dikme ve hipotenüsün inşasında çıkan uyumsuzluk nedeniyle hatayı fark eden öğretmen adaylarının cevapları



Yukarıda verilen şekle göre $x+y$ kaçtır?

Verilen x ve y uzunluklarını ölçtüğümüz zaman $y = 12.52$ yuvarladığımız zaman 13 çıkıyor. Ve x te 13 çıkıyor buradan $x+y$ yi 26 buluruz.

Şekil 9. Hatayı fark edip bunu göz ardı eden bir öğretmen adayının inşası



ÇÖZÜM:

5-12-13 özel üçgeninden $x=13$ br dir.
7-24-25 özel üçgeninden $y+12=25$ br dir.
 $y=13$ olur.
 $x+y=13+13=26$ bulunur.

Şekil 10. Hatayı fark edemeyen bir öğretmen adayının cevabı

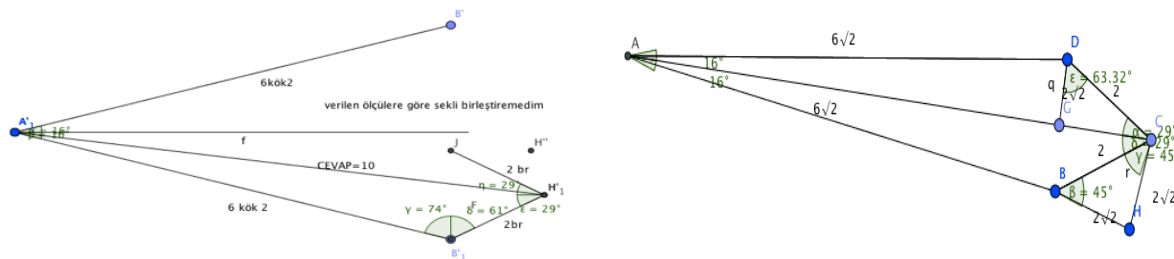
GHTT'de sorulan ikinci soru geometri sorularında çok fazla rastlanmayan Kosinüs teoremi ile ilgilidir. İlk soruda olduğu gibi klasik olarak sorulduğunda bu soruda da öğretmen adayları hatayı fark edememişlerdir. Bu soruya yönelik öğretmen adaylarının kavramsal hatayı fark etme düzeyleri Tablo 4'te özetlenmiştir.

Tablo 4. Öğretmen adaylarının ikinci sorudaki hatayı fark edip etmemelerine yönelik bulgular

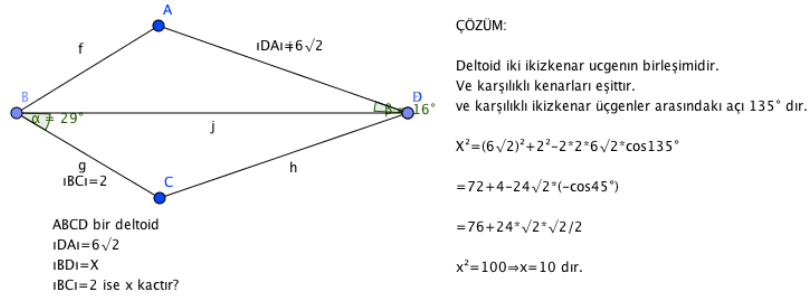
GeoGebra ile Hatayı Farketme Durumları	Yapılan İnşalar ve/veya Açıklamalar	Frekans (n)	Yüzde (%)
Fark Edenler	AD-DC ve/veya AB-BC doğru parçalarında (kısa ve uzun kenarlarda uzunluk farklılığı/kesişmeme) oluşan uyumsuzluk	14	44
	Açıların inşasında oluşan uyumsuzluk	7	22
	Köşegenin inşasında (uzunluk farklılığı/kesişmeme) oluşan uyumsuzluklar	5	16
	Toplam	26	82
Hatayı Göz Ardı Edenler	Yuvarlama yaparak sonuca ulaşma	2	6
Fark Etmeyenler	Şekli birebir benzetme yoluyla	2	6
Cevap Vermeyenler	-	2	6

Tablo 4 incelendiğinde birinci soruda olduğu gibi öğretmen adayların büyük çoğunluğu (n=26, %82) sorudaki hatayı GeoGebra inşaları yardımıyla fark etmişlerdir. Bu öğretmen adaylarının GeoGebra inşalarında genel anlamda üç uyumsuzluk türüne rastlanmıştır. Bu uyumsuzluklar daha çok şeklin AD-DC ve/veya AB-BC doğru parçalarının inşası (n=14, %44) ile ilgilidir. GeoGebra dosyalarındaki inşa protokolleri incelendiğinde, uyumsuzlukların çeşitlenmesinin sebebi şeklin inşasında başlanılan parça ile ilgilidir. Yani köşegen ile başlanıyorsa öğretmen adayları kenarların birinin inşasında hata çıkması muhtemeldir. Diğer taraftan bir kenar ile başlanması sonucunda köşegenin, açıların ya da diğer kenarların inşasında hata çıkacaktır. Öğretmen adaylarının ikisi (%6) hatayı fark etmesine rağmen sorunun hatasız olduğunu düşünmektedir. Benzer şekilde belirtilen ilkeleri ihlal ederek inşa yoluna giden iki öğretmen adayı (%6) sorudaki şekli birebir çizmeye çalışmıştır.

Şekil 11a ve 11b'de hatayı fark eden öğretmen adaylarının, dış kenar ve açıların inşası sırasında ortaya çıkan uyumsuzluğa yönelik verdikleri cevaplara örnekler bulunmaktadır. Ayrıca hatayı fark etmeyen bir öğretmen adayının belirtilen ilkeleri ihlal ederek sadece şekle birebir benzetmek için yaptığı inşa Şekil 12'da sunulmuştur.



Şekil 11a ve 11b. AD-DC ve/veya AB-BC doğru parçaları ile bunları oluşturdukları açıların inşasında çıkan uyumsuzluk nedeniyle hatayı fark eden öğretmen adaylarının cevapları



Şekil 12. Hatayı fark edemeyen bir öğretmen adayının cevabı

Her iki sorudaki GeoGebra inşalarına bağlı olarak öğretmen adaylarının cevaplarını karşılaştırmaları istenmiştir. Elde edilen bulgulara göre öğretmen adaylarının en az dörtte üçü GeoGebra inşaları yapmaları ile sorularda hataların olduğunu farkına varmıştır. Bu hatalar inşalar sırasında sorulara göre farklı uyumsuzluklara sebep olmuştur. Aşağıda sorulardaki hataları fark eden öğretmen adaylarının karşılaştırma testine verdikleri bazı yorumlar bulunmaktadır.

ÖA4: *GeoGebra ile çizdiğimde sonuçlar çıkmıyor. Bence bilgiler yanlış verilmiş.*

ÖA12: (GeoGebra ile şekil) *Eksiksiz çizilemiyor. Kağıt üzerindeki çizimler yanlıtıcı olabiliyor zaten.*

ÖA14: *Bu verilerle çizilmesi mümkün değil. Kağıt çizimlerinde öyle olduğu varsayılıyor. Ama GeoGebra ile olmuyor.*

ÖA15: *GeoGebra ile şeklin aynısını çizemiyorum. Çizmeye çalıştığım da ortadaki çizginin oluşturduğu açı dik çıkıyor. (Birinci soru için)*

ÖA23: *Uzunluklar birbirini tutmuyor. Soru yanlış olmalı. (İkinci soru için)*

ÖA29: *İstenilen uzunluklarda köşegeni çizmeye çalıştığım da köşeler birleşmiyor. Birleştirdiğimde de uzunluk farklı çıkıyor. Sorudaki uzunluklarla açılar arasında çelişki var. Soru hatalı. (İkinci soru için)*

3.3. GeoGebra Yazılımının Kavramsal Hataları Fark Etmedeki Rolüne Yönelik Öğretmen Adaylarının Görüşleri

Öğretmen adaylarına, hatalı geometri sorularını fark etmede GeoGebra'nın rolünün ne olduğu sorulmuştur. Öğretmen adaylarının GA'ya verdikleri cevaplar kategoriler halinde Tablo 5'te özetlenmiştir.

Tablo 5. Öğretmen adaylarının GeoGebra'nın hataları fark etmedeki rolüne yönelik görüşleri

Kategori	Kod	Frekans (n)	Yüzde (%)
İspat aracı olarak GeoGebra	Gerçek değerlerle ölçüm yapıyor	13*	41
	Hassas ölçüm yapıyor	12	38
	Varsayımlara dayanmıyor	7	22
	Verilen bilgilerde tutarlılık gerekiyor	6	19
	Bir tür ispat yapıyor	6	19
	Kağıt çizimlerindeki yanlıtıcı durumları içermez	3	9
	Eksiksiz çizim yapılabilir	16	50
Doğrulama	Çizimler kontrol edilebilir	11	34

Geometri Sorularındaki Kavramsal Hataları Belirlemede GeoGebra'nın Rolü

Karşılaştırma yapılabilir	11	34
Uygulamaya fırsat veriyor	5	16
Çizimler daha net görülüyor	3	9

*Bir öğretmen adayı birden fazla kod için cevap vermiş olabilir.

Verdikleri cevaplara göre öğretmen adayları, benzer hataları fark etme noktasında GeoGebra'yı bir tür ispatlama ya da doğrulama aracı olarak görmektedirler. Tablo 5 incelendiğinde, farklı sebeplerden dolayı öğretmen adayları GeoGebra'yı ispat aracı olarak değerlendirdiği görülmektedir. Öğretmen adaylarının 13'ü (%41) geometrik inşalarda gerçek ölçümler yapıldığını belirtirken, 12'si (%38) bu inşalarda hassas ölçümler yapıldığını belirtmiştir. Ayrıca 7 öğretmen adayı (%22) GeoGebra inşalarının varsayımlara dayanmadığını belirtmiştir.

Benzer şekilde öğretmen adaylarının büyük çoğunluğu GeoGebra'yı doğrulama aracı olarak ta gördükleri gözlemlenmiştir. 16 öğretmen adayı (%50) geometrik inşaların GeoGebra ile eksiksiz yapıldığını söylemişlerdir. Ayrıca 11 öğretmen adayı (%34) GeoGebra inşaları ile çizimlerinin doğruluğunu kontrol edebildiklerini söylerken yine 11 öğretmen adayı (%34) kağıt çizimleri ile GeoGebra inşaları arasında karşılaştırma yaparak çizimleri inceleyebildiklerini belirtmişlerdir.

GeoGebra'yı ispat aracı olarak gören öğretmen adaylarından bazılarının cevapları aşağıdaki gibidir. Öğretmen adaylarının farklı sebeplerle GeoGebra'yı ispat aracı olarak gördükleri bu alıntılarla görülmektedir.

ÖA 14: *Verilen açılar ve uzunluklarla GeoGebra programında bir deltoit olmuyor çizim. Verilen açılarla bu şekil GeoGebra'da elde edilemiyor. Şeklin aslında bir deltoit olmadığı ortaya çıkıyor. Gerçek uzunluk ve açı değerleri bu şekli sağlamıyor.*

ÖA16: *Program daha hassas sonuçlar veriyor. GeoGebra'da verilen ölçüde açı, verilen uzunlukta doğru parçası ve pergel uygulamalarını kullanarak sorunun çizimini ve çözümünü yaptığımda ABC yerine ABCDE beşgeni elde ettim. Bu ise çizimin yanlışlığını gösteriyor.*

ÖA9: *Geometrik çizimlerin bir tür ispat olduğunu düşünüyorum. Çizimler GeoGebra ile hatasız çiziliyor. Bize sorulan sorulardaki gibi hatalı soruların çizimleri GeoGebra'da hatalar veriyor.*

ÖA25: *Soruları çözerken, kağıt-kalem çözümlerinde öyle olduğunu varsayarak çiziyoruz. Ama GeoGebra bu hatalara izin vermiyor.*

Benzer şekilde GeoGebra'yı doğrulama aracı olarak gören öğretmen adaylarının verdiği cevaplardan bazıları aşağıdaki gibidir.

ÖA5: *Çizimleri GeoGebra ile yaparken şekiller eksiksiz çizilmiyor. Kağıttaki şekille çok farklılıkları var.*

ÖA17: *GeoGebra ile çizim yaptığımda bunu kağıt çizimi ile karşılaştırabiliyorum.*

ÖA23: *Çizimleri kendimiz yaptığımızdan hatanın nerede olduğunu uygulama esnasında fark edebildim. Böylelikle doğruluğunu bakabildim çizimlerin.*

4. Tartışma Sonuç ve Öneriler

Öğretmen ve öğrencilerin matematik ve geometri derslerinde kullandıkları en önemli öğretim materyali ders kitabı ve yardımcı kitaplardır. Öğretmenler derslerini kullandıkları kitaplara göre planlar, sınıfta ve sınavlarda soracakları sorular için bu materyallerden yararlanırlar. Hem öğretmen hem de öğretmen adayları kullandıkları kitaplardaki bilgilerin ve soruların doğruluğunu pek sorgulamazlar. Özellikle geometri derslerinde, görsel içerikler ağırlıklı olarak bulunur. Kağıt üzerine yapılan çizimlerde de hatalar olsa da öğretmenler/öğrenciler içeriği doğru varsayarak öğretim/öğrenim faaliyetlerine devam ederler. Bu süreçte içerik hatalardan ve kavram yanlışlarına sebep olacak durumlar arındırılmış olarak sunulmalıdır. Özellikle geometri derslerinde, GeoGebra gibi dinamik yazılımlar bu tür durumları fark etmede öğretmenler için

yardımcı materyal olarak değerlendirilebilir. Bu çalışmada da çözümleri, içerdiği hatadan doğrudan etkilenmeyen ama incelendiğinde birbiri ile çelişen geometrik teorem ve kurallar içeren iki soruda, hataların öğretmen adayları tarafından GeoGebra inşaları ile fark edilme süreci incelenmiştir.

Bulgular incelendiğinde, kağıt üzerinde statik olarak çizilen her iki geometri sorusunda da öğretmen adaylarının hiçbiri içerdikleri kavramsal hatayı fark edememişlerdir. Daha çok sorunun hedeflediği ve doğru olarak kabul edilen çözüm yoluyla beklenen cevapları verdikleri gözlemlenmiştir. Ayrıca bu cevapları veren öğretmen adayları, yaptıkları çözümden emin olduklarını da belirtmişlerdir. Geleceğin öğretmenleri olan günümüz öğretmen adaylarının sorgulayıcı olmaları ve bu çalışmada sorulan sorularda olduğu gibi karşılaştıkları durumlara eleştirel gözle bakmaları beklenmektedir (Duru ve Korkmaz, 2010). Bu beceriler matematik öğretim programlarında öğrencilerde geliştirmesi beklenen beceriler arasında bulunmaktadır (CCSSI, 2010; MEB, 2013a). Öğretmenlerin ya da öğretmen adaylarının bu özelliklere sahip olmaması durumunda öğrencilerinden bu becerileri geliştirmelerini beklemek çok gerçekçi değildir. Bulgulara göre ise öğretmen adayları sorgulamadan ve soruları kritik etmeden sonuca gitme yolunu seçmişlerdir. Özellikle öğretmen yetiştiren kurumlarda bu becerileri geliştirmeye yönelik uygulamalara ağırlık verilmelidir.

Bu çalışmanın bir diğer önemli sonucu, bilgi iletişim teknolojilerinden olan bir dinamik matematik yazılımı (GeoGebra) yardımıyla yapılan geometrik inşalar sayesinde, öğretmen adaylarının dörtte üçünden fazlası her iki soruda da bulunan hataları fark etmeleridir. GeoGebra kullanılarak yapılan geometrik inşalar ile hatalı sorulardaki uyuşmazlıklar gün yüzüne çıkmıştır. GeoGebra öğretmen adaylarına üzerinde çalıştıkları soruları etkileşimli ve derinlemesine inceleme fırsatı vermiştir. Öğretmen adayları deneme yanılma yoluyla birçok durumu inceleyip en sonunda sorunun hatalı olduğu fikrine sahip olmuşlardır. GeoGebra'nın kullanımının bu yönde olumlu etkiye sahip olduğunu gösteren birçok çalışma bulunmaktadır (Erduran ve Yeşildere, 2010; Karakuş, 2014; Öçal, 2017a). GeoGebra, kullanıcılarının özellikle geometri konularında doğru çıkarımlar ve varsayımlar yapmalarına (Hohenwarter ve Fuchs, 2005), birçok durumu inceleme fırsatı ile ezberden çıkararak genellemelere ulaşmalarına (Baydaş, Göktaş ve Tatar, 2010) yardımcı bir yazılımdır. Öçal'ın (2017a) çalışmasında olduğu gibi GeoGebra, doğru olarak kabul edilen geometrideki bazı hataların ve kavram yanlışlarının belirlenmesinde öncü rol oynamaktadır. Bu bağlamda, matematik öğretim programlarının da kullanımını desteklediği GeoGebra gibi etkileşimli ve dinamik yazılımların öğretmen ve öğretmen adayları tarafından kullanımını öğrenmeleri önerilmektedir. Ayrıca bu yazılımları sınıf ortamlarında da kullanarak öğrencilerin de faydalanmaları desteklenmelidir. Böylelikle öğrencilerin ezbere çizimler yapmasının önüne geçilerek daha derinlemesine bir bakış açısı geliştirmelerine olanak sağlanır (Erduran ve Yeşildere, 2010).

Yine araştırmanın ikinci alt problemine yönelik bulgular incelendiğinde, az da olsa bazı öğretmen adayları sorulardaki hataları fark edememişlerdir. Öğretmen adayları daha çok şekli birebir çizmeye çalışmışlardır. Şeklen benzer olan inşaları doğru inşa olarak kabul edip sunmuşlardır. Bu geometrik inşalar ise Laborde'nin (2004) belirttiği teorik ve uzay-grafiksel özellikleri ihlal etmektedir. Öğretmen adaylarının geometrik inşalarda bu özellikleri her zaman sağlanmasının gerekliliğini bilmeleri gerekmektedir. Bu öğretmen adayları gelecekte doğrudan geometri öğrencileri olacağı düşünüldüğünde, bu öğretmen adaylarının dinamik ya da statik olarak oluşturulan geometrik inşalarda geometrik şekillerin içerdiği teorik ve uzay-grafiksel alt yapıyı korumaları gerekliliğini bilmemeleri düşündürücüdür. Özellikle öğretmen eğitimcileri geometri öğretimi dersinde bu noktaya önem vermelidirler. GeoGebra gibi dinamik yazılımlardan ve sunduğu olanaklardan yararlanmak, bu sorunu aşmak için değerlendirilebilecek yollardan biri olduğu söylenebilir.

Elde edilen bulgular ışığında, öğretmen adayları GeoGebra'nın hataları belirlemede iki role sahip olacağını belirtmişlerdir. Öğretmen adayları, GeoGebra'yı ispat aracı olarak ve/veya doğrulama aracı olarak görmüşlerdir. Her ne kadar bu roller çalışmadaki özel durumlar için ortaya çıksa da

birçok farklı duruma da genellenebilir. GeoGebra'nın ispat aracı olarak kullanıldığı çalışmalar mevcuttur. Hoi-Cheung (2011) GeoGebra yardımıyla yapılan geometrik inşalar ile öğrencilerin geometrik ispat yeteneklerinin geliştiğini ve bu sayede geometrik ispatları daha iyi anlayabildiklerini belirtmiştir. Benzer şekilde GeoGebra yazılımının geometrik inşa sürecinde deneme yanılma olanaklarına imkan vermesi, öğrencilere oluşturulan inşalara farklı perspektiflerden bakma şansı vermektedir. Dolayısıyla öğrenciler inşa sürecindeki her adımı gözleme, inceleme, yaptıklarını karşılaştırma ve doğruluğunu kontrol etme şansı bulmaktadırlar (Kabaca, Çontay ve İymen, 2011; Öçal ve Şimşek, 2017).

Bu çalışmada geometri sorularında biri sıklıkla sorulan diğerine ise nispeten daha az yer verilen iki teorem (Pisagor ve Kosinüs Teoremleri) ve bu teoremlerin uyumsuzluk gösterdiği geometrik kurallar içeren iki soru üzerinde çalışılmıştır. Kullanılan teoremlerin sıklıkları ne olursa olsun öğretmen adaylarının kağıt ortamında hataları fark edemedikleri gözlemlenmiştir. Bu bulguların altta yatan sebeplerini bulmak adına soru çeşitliliği artırılarak yeni çalışmalar yapılabilir. Bu çalışmalar klinik mülakatlarla desteklenirse derinlemesine bilgi elde etmek mümkün olabilir.

Kaynaklar

- Baydaş, Ö., Göktaş, Y. ve Tatar, E. (2013). The use of GeoGebra with different perspectives in mathematics teaching. *Çukurova University Faculty of Education Journal*, 42(2), 36-50.
- Beckmann, C. E., Thompson, D. R. ve Rubenstein, R. N. (2010). *Teaching and learning high school mathematics*. River Street Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, Inc.
- Common Core State Standards Initiative [CCSSI]. (2010). *Common core state standards for mathematics*. Washington, DC: Author.
- Creswell, J. W. (2013). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Los Angeles: Sage publications.
- Duru, A. ve Korkmaz, H. (2010). Öğretmenlerin yeni matematik programı hakkındaki görüşleri ve program değişim sürecinde karşılaşılan zorluklar. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 38, 67-81.
- Erduran, A. ve Yesildere, S. (2010). The use of a compass and straightedge to construct geometric structures. *Elementary Education Online*, 9(1), 331-345.
- Fraenkel, J. R. ve Wallen, N. E. (2009). *The nature of qualitative research. How to design and evaluate research in education* (7. Baskı). Boston: McGraw-Hill.
- Heinich, R., Molenda, M. ve Russell, J. D. (1993). *Instructional media and the new technologies of instruction* (4. Baskı.) NY: Macmillan Publishing Company.
- Hohenwarter, M. ve Fuchs, K. (2005). Combination of dynamic geometry, Algebra and Calculus in the software system GeoGebra. *Computer Algebra Systems and Dynamic Geometry Systems in Mathematics Teaching Conference*. Pecs, Hungary.
- Hohenwarter, M. ve Jones, K. (2007). Ways of linking geometry and algebra, the case of GeoGebra. *Proceedings of the British Society for Research into Learning Mathematics*, 27(3), 126-131.
- Hoi-Cheung, L. H. (2011). *Enhancing students' ability and interest in geometry learning through geometric constructions*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi), The University of Hong Kong, Hong Kong, Çin.
- İnan, C. (2006). Matematik öğretiminde materyal geliştirme ve kullanma. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7, 47-56.

- Kabaca, T., Çontay, E. G. ve İymen, E. (2011). Dinamik matematik yazılımı ile geometrik temsilden cebirsel temsile: parabol kavramı. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30(2), 101-110.
- Kajander, A. ve Lovric, M. (2009). Mathematics textbooks and their potential role in supporting misconceptions. *International Journal of Mathematical Education in Science and Technology*, 40(2), 173-181.
- Karakuş, F. (2014). İlköğretim matematik öğretmeni adaylarının geometrik inşa etkinliklerine yönelik görüşleri. *Kuramsal Eğitimbilim Dergisi*, 7(4), 408-435.
- Kerpiç, A. ve Bozkurt, A. (2011). Etkinlik tasarım ve uygulama prensipleri çerçevesinde 7. Sınıf matematik ders kitabı etkinliklerinin değerlendirilmesi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(16), 303-318.
- Kilpatrick, J., Swafford, J. ve Findell, B. (2001). *Adding it up: Helping children learn mathematics*. Washington, DC: National Academy Press.
- Köse, N. Y., Tanışlı, D., Erdoğan, E. Ö. ve Ada, T. Y. (2012). İlköğretim matematik öğretmen adaylarının teknoloji destekli geometri dersindeki geometrik oluşum edinimleri. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(3), 102-121.
- Köse, N., Uygan, C. ve Özen, D. (2012). Dinamik geometri yazılımlarındaki sürüklenme ve çeşitlerinin geometri öğretimindeki rolü. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*, 3(1), 35-52.
- Kutluca, T. ve Zengin, Y. (2011). Matematik öğretiminde GeoGebra kullanımı hakkında öğrenci görüşlerinin değerlendirilmesi. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17, 160-172.
- Laborde, C. (2004). The hidden role of diagrams in students' construction of meaning in geometry In J. Kilpatrick, C. Hoyles and O. Skovsmose (Eds.), *Meaning in mathematics education* (s.159-180). Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Milli Eğitim Bakanlığı [MEB] (2013a). *Ortaokul matematik dersi öğretim programı*. <http://ttkb.meb.gov.tr/program2.aspx?islem=2vekno=215> adresinden 12.07.2017 tarihinde erişilmiştir.
- MEB (2013b). *Matematik dersi (9, 10, 11 ve 12. sınıflar) öğretim programı* <http://ttkb.meb.gov.tr/program2.aspx?islem=2vekno=219> adresinden 12.07.2017 tarihinde erişilmiştir.
- MEB (2017). *Matematik dersi öğretim programı (İlkokul ve ortaokul 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıflar)*. <http://mufredat.meb.gov.tr/ProgramDetay.aspx?PID=191> adresinden erişilmiştir.
- National Council of Teachers of Mathematics [NCTM]. (2000). *Principles and standards for school mathematics*. Reston, VA: Author.
- Miles, M. B. ve Huberman, A. M. (1994). *Qualitative Data Analysis* (2. Baskı). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Öçal, M. F. (2017a). Asymptote misconception on graphing functions: Does graphing software resolve it? *Malaysian Online Journal of Educational Technology*, 5(1), 21-33.
- Öçal, M. F. (2017b). The effect of GeoGebra on students' conceptual and procedural knowledge: The case of applications of derivative. *Higher Education Studies*, 7(2), 67-78.
- Öçal, M. F. ve Şimşek, M. (2017). On the compass-straightedge and GeoGebra constructions: Teachers' construction processes and perceptions. *Gazi University Journal of Gazi Education Faculty*, 37(1), 219-262.

- Önal, N. ve Demir, C. G. (2013). The effect of computer assisted geometry instruction on seventh grade school students' achievement. *Turkish Journal of Education*, 2(1), 19-28.
- Özçakır, B., Aytakin, C., Altunkaya, B. ve Doruk, B. K. (2015). Effects of using dynamic geometry activities on eighth grade students' achievement levels and estimation performances in triangles. *Participatory Educational Research*, 2(3), 43-54.
- Peşman, H. ve Eryılmaz, A. (2010). Development of a three-tier test to assess misconception about simple electric circuits. *The Journal of Educational Research*, 103, 208-222.
- Pierce, R. ve Stacey, K. (2011). Using dynamic geometry to bring the real world into the classroom. In L. Bu, & R. Schoen (Eds.), *Model-centered learning* (pp. 41-55). The Rotterdam, the Netherlands: Sense Publishers.
- Selçik, N. ve Bilgici, G. (2011). GeoGebra yazılımının öğrenci başarısına etkisi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 19(3), 913-924.
- Son, J. W. ve Hu, Q. (2016). The initial treatment of the concept of function in the selected secondary school mathematics textbooks in the US and China. *International Journal of Mathematics Education in Science and Technology*, 47(4), 505-530.
- Sood, S. ve Jitendra, A. K. (2007). A comparative analysis of number sense instruction in reform-based and traditional mathematics textbooks. *The Journal of Special Education*, 41(3), 145-157.
- Tapan-Broutin, M. S. (2014). Matematiksel nesnelerin yapısı ve temsiller: Klasik semiyotik üçgenin geometri öğretimine yansımalarının incelenmesi. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 27(1), 255-281.
- Tapan-Broutin, M. S. (2016). Çizim-geometrik şekil-geometrik nesne kavramları ışığında çizimlerin yorumlanmasını etkileyen faktörler. E. Bingölbali, S. Arslan ve İ. Ö. Zembat (Eds.), *Matematik Eğitiminde Teoriler içinde* (s. 307-323). Ankara: Pegem Akademi Yayınları
- Tatar, E., Okur, M. ve Tuna, A., (2008). Ortaöğretim matematiğinde öğrenme güçlüklerinin saptanmasına yönelik bir çalışma, *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 16(2), 507-516.
- Yeşildere, S. (2004). Matematik öğretiminde oluşturmacı değerlendirme. *Eurasian Journal of Educational Research*, 16, 39-49.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2011). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Zengin, Y., Furkan, H. ve Kutluca, T. (2012). The effect of dynamic mathematics software GeoGebra on student achievement in teaching of trigonometry. *Procedia and Social Behavioral Sciences*, 31, 183-187.

Extended Summary

1. Introduction

One of the most prominent purposes of mathematics and geometry at all grade levels is to provide students with comprehensive understanding of the content taught. For this purpose, teacher and students use different teaching/learning materials, one of which is course or supplementary books. However, these teaching materials possibly involve conceptual mistakes that might result in possible misconceptions among students. At this point, teachers should be cautious about such situations and plan their instructions by taking necessary precautions. In fact, there are various available materials that teachers can benefit from to eliminate or at least diminish these mistakes or misconceptions. Among them, GeoGebra enriches the teaching/learning activities by providing a dynamic environment to students. Since it covers the properties of a computer algebra system and a dynamic environment, students can observe the effect of changes in one of algebra and construction views on another interactively.

The constructions made on paper and those made in a dynamic environment differ in some points. Paper-pencil constructions are static. Therefore, it is difficult to recognize the possible misleading situations in such constructions. Meanwhile, after making geometric construction in the dynamic environment, it is likely to lose desired geometric features by dragging any object in the construction. What is expected in the geometric constructions is that dragging any geometrically constructed element does not affect the geometric feature of that geometric shape. Similar to properties in the methods used in Euclidian constructions, Laborde (2004) asserted that the geometric constructions should satisfy two conditions; geometric theoretic and spatio-graphical properties. With these properties, geometric constructions with GeoGebra never contain any erroneous or misleading situations for the expected geometric shape.

With this respect, the purpose of this study was to investigate the level of pre-service teachers' awareness of such mistakes by means of GeoGebra constructions for the geometry questions which involve the conceptual mistakes but the solutions were not affected directly by them. Accordingly, the study seeks answers for the following sub-problems;

- 1- To what extent do pre-service mathematics teachers notice the conceptual mistakes found in the geometry questions asked on paper?
- 2- To what extent do they notice these mistakes by constructing these questions by means of GeoGebra?
- 3- What are their opinions about the role of GeoGebra in recognizing conceptual mistakes in these questions?

2. Method

This study was a single case study. The participants of this study composed of 32 pre-service teachers who were receiving GeoGebra training and enrolled in a university located at East Anatolian Region. The data collection tools were three-tier Geometry Mistake Recognition Test (GHMT), GeoGebra files involving the constructions of questions found in the test, GeoGebra Construction Comparison Test (GCKT) which participants were asked to compare their answers, Opinion Questionnaire (OQ) to determine the role of GeoGebra in being aware of the conceptual mistakes in geometry from the point of pre-service mathematics teachers and semi-structured interviews. The content analysis methods were used in the data analysis. In addition, descriptive statistics involving frequency and percentage tables were also utilized.

3. Findings, Discussion and Results

The findings gathered from data collection tools revealed that none of the pre-service teachers determined the conceptual mistake found in the geometry questions when they were asked to give answers on paper. Majority of the pre-service teachers responded to these questions in line

with the expectations of the books that contains them. While pre-service teachers used Pythagoras theorem that contradicts with the similarity rule of triangles in the first questions, they tried to solve the second one with Cosines theorem which again contradicts with the same rule. They were expected to construct the geometric shapes found in the questions on GeoGebra by relying on the properties that Laborde (2004) indicated (theoretical and spatio-graphical properties). According to the pre-service teachers' GeoGebra files and responses to the GİKT, more than three-fourth of them recognize the conceptual mistakes by indicating that the shapes cannot be constructed. At the end, pre-service teachers' responses to GA revealed that they considered the GeoGebra as a tool for proof and/or verification of constructions of geometric shapes.

Considering the findings of this study, pre-service teachers had tendency to solve the geometry questions by assuming that they are true. However, it is expected from teachers and pre-service teachers to question and criticize the situations they encounter. So they could provide opportunities for their students to develop such abilities. GeoGebra is a useful tool for this purpose. It helped majority of pre-service teachers to recognize the conceptual mistakes found in the questions. It is known that GeoGebra helps both students and teachers to make correct suppositions and inferences, reach deductive generalizations by getting rid of rote constructions. In addition, previous literature indicated that GeoGebra is a useful tool to recognize possible erroneous and misleading situations and misconceptions. Lastly, pre-service teachers considered the GeoGebra as a tool to prove and/or verify geometric constructions they made. With GeoGebra's dragging property, students have opportunities to make numerous trial and errors during their constructions. Therefore, they can observe their geometric constructions from different perspectives before reaching the correct one.

The Relationship Between Value Orientations and Psychological Resilience Levels of University Students *

Murat AĞIRKAN**, Mücahit KAĞAN***

Received date:17.08.2017

Accepted date:20.11.2017

Abstract

In this study, the relationship between value orientations and psychological resilience levels of university students was analysed.

The study was designed in relational survey model as it aimed to define the existence of change between two or more variables or an existing situation. The sample of the study consisted of 551 students, 200 men (36,3%) and 351 women (63,7%), studying in Erzincan University Faculty of Education in 2016-2017 academic year and chosen through stratified sampling method out of 3766 students. The Portrait Values Questionnaire (PVQ-57), the Psychological Resilience Scale (PRS), and Personal Information Form prepared in the scope of the research were used as data collection tools in the study. Partial correlation analysis and the multivariate regression analysis were used to analyse the data.

According to the findings of the study; *Stimulation, Self-direction-Thought, Universalism-Tolerance, Achievement, Power-Resources, Security-Societal*, and *Universalism-Nature* value types are found to be meaningful predictors explaining nearly 33% of psychological resilience levels of university students.

Keywords: Values, university students, psychological resilience.

*The data of the present study were obtained from master's thesis of the first author and it was also presented as a summary research paper at the 2nd INES International Academic Research Congress.

**Erzincan University, Faculty of Education, Department of Psychological Counselling and Guidance, R. A, Erzincan/Turkey. e-mail: murat.agirkan@erkzincan.edu.tr

***Erzincan University, Faculty of Education, Department of Psychological Counselling and Guidance, Assoc. Prof, Erzincan/Turkey. e-mail: mkagan@erkzincan.edu.tr

Üniversite Öğrencilerinin Değer Yönelimleri ile Psikolojik Dayanıklılık Düzeyleri Arasındaki İlişki*

Doi numarası: 10.17556/erziefd.335063

Murat AĞIRKAN**, Mücahit KAĞAN***

Geliş tarihi:17.08.2017

Kabul tarihi:20.11.2017

Öz

Bu araştırmada, üniversite öğrencilerinin değer yönelimleri ile psikolojik dayanıklılık düzeyleri arasındaki ilişki incelenmiştir.

Araştırma, iki ya da daha fazla değişken arasındaki değişim varlığını ya da var olan durumu belirlemeyi amaçladığından ilişkisel tarama modelinde gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın örneklem grubunu 2016-2017 akademik yılında Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesinde öğrenim görmekte olan 3766 öğrenci arasından tabakalı örneklem yöntemiyle belirlenen 200' ü erkek (%36,3) ve 351' i kadın (%63,7) olmak üzere toplam 551 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmada veri toplama araçları olarak, Portre Değerler Anketi (PDA57), Psikolojik Dayanıklılık Ölçeği (PDÖ) ve araştırma kapsamında hazırlanan Kişisel Bilgi Formu kullanılmıştır. Araştırmadan elde edilen veriler için Kısmi Korelasyon Analizi ve Çoklu Regresyon Analizi yöntemleri uygulanmıştır.

Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre; *Uyarılma, Özyönelim-Düşünce, Evrenselcilik-Hoşgörü, Başarı, Güç-Kaynaklar, Güvenlik-Toplumsal* ve *Evrenselcilik-Doğa* değer tipleri birlikte üniversite öğrencilerinin psikolojik dayanıklılık düzeyinin yaklaşık % 33' ünün anlamlı birer yordayıcıları olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar kelimeler: Değerler, üniversite öğrencileri, psikolojik dayanıklılık.

*Bu çalışmanın verileri birinci yazarın yüksek lisans tezinden alınmış ve özet bildiri olarak 2. Uluslararası INES Akademik Araştırmalar Kongresi 'nde sunulmuştur.

**Erzincan Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, PDR Anabilim Dalı, Öğretim Elemanı, Erzincan/Türkiye. E-mail: murat.agirkan@erzincan.edu.tr

***Erzincan Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, PDR Anabilim Dalı, Öğretim Üyesi, Erzincan/Türkiye. E-mail: mkagan@erzincan.edu.tr

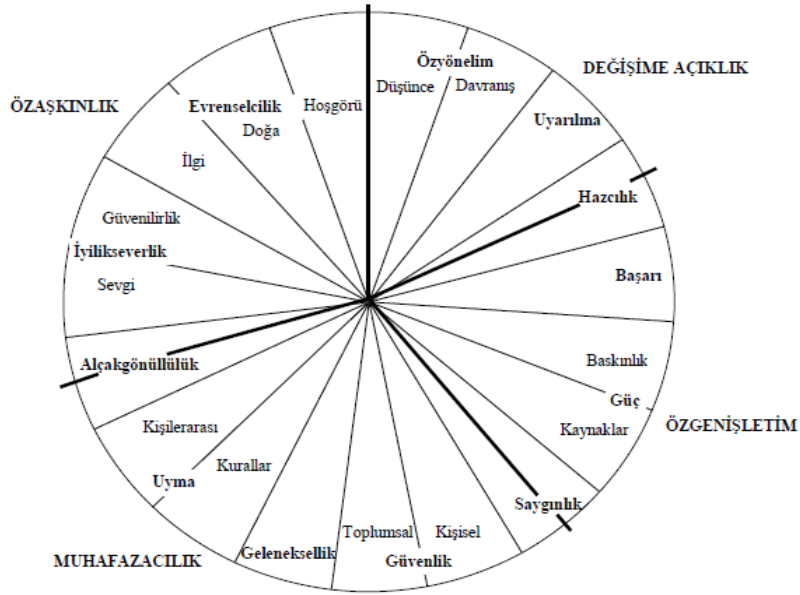
1. Giriş

İnsanoğlunun var olduğu andan itibaren diğer insanlarla bir arada yaşama, kendisini bir topluluğa ait hissetme ihtiyacı onu toplumsal bir varlık haline getirmiştir (Ateş,2016). Toplumsal bir varlık olarak insan doğa, toplum ve kendisiyle olan ilişkilerinde yaşamına biçim vererek “kültürler” ve “uygarlıklar” üretmiş, aynı zamanda ürettiği kültürler ve uygarlıklar düzenine anlam yükleme arayışı içine girmiştir. Bu çaba doğrultusunda ise uğruna yaşadığı inanç, fikir, eylem ve idealleri yani değerler sistemini oluşturmuştur (Bobaroğlu, 2001). Oluşturduğu değerler sistemi ayrıca tarih boyunca tüm dönemlerde etkisini hissettirmiş, felsefe, sosyoloji, psikoloji gibi çeşitli bilim dalları tarafından ele alınıp üzerinde yoğun araştırmalar yapılan bir konu haline gelmiştir (Bircan ve Dilmaç, 2015). Değer kavramına olan bu ilgiyi her bilim dalının değerini kendi alanı ile ilgili bir boyutunu incelemesiyle açıklamak mümkün görülmele birlikte, kavramın farklı alanlarda ele alınmış olması değer nedir? sorusuna da farklı şekilde tanımlamalar getirmiştir.

Güngör (1998) değer kavramını “bir şeyin arzu edilebilir veya edilemez olduğu hakkındaki inanç” olarak tanımlarken, Bircan ve Dilmaç (2015) “nesneye ait olan özelliğın yanı sıra, ona karşılık gelen, kabul edilen ve olması gereken” olarak tanımlamıştır. Akbaş (2004) değeri, “bireyin çevresiyle etkileşimi sonucunda içselleştirdiği ve davranışlarını yönlendiren standartlar” olarak tanımlarken, Dökmen (2004) “belirli bir insan davranışının veya yaşam amacının, bir diğerinden daha üstün olduğu yönündeki tutarlı ve derin inanç” şeklinde ifade etmiştir.

Benzer tanımlamalarda değer, “davranış veya varlığın belirli bir durumu karşısında sergilenen kalıcı kişisel inançlar” (Rokeach, 1973), “arzu edilen veya özel durumları aşmak için davranış ve olayların seçimine, değerlendirmesine rehberlik eden ve yine göreliliğın önemine göre sıralanmasını sağlayan inançlar” (Schwartz, 1992), “eylemlerin iyi ya da arzu edilen olarak değerlendirildiği standartları içeren kalıcı davranış kılavuzları, hareket ilkeleri ve temel inançlar” (Halstead ve Taylor, 2000), “bir grubun üyeleri tarafından paylaşılan büyük, önemli ve kalıcı inanç ve idealler” (Gorman, 2000) ve “olumlu ya da özellikle önemli olarak kabul edilen ilkeler ve duygusal inançlar” (Naagarazan, 2006) şeklinde ifade edilmiştir.

Değeri tanımlamadaki bu zengin içeriğın yanında değer testi psikolojide ilk kez Spranger (1928) tarafından kullanılmıştır. Spranger (1928) tarafından insanlar baskın olduğu değerlere göre bilimsel, ekonomik, estetik, toplumsal, dini ve politik olmak üzere altı kişilik tipine ayrılmış; bu sınıflandırma daha sonra Allport, Vernon ve Lindzey (1951) tarafından “Study of Values” adlı çalışmada ölçeğe dönüştürülmüştür (akt. Güngör, 1998). Daha sonraki çalışmalarda Rokeach (1973) değerleri araçsal değerler ve amaçsal değerler olarak ele almış, araçsal değerleri amaçsal değerlere ulaşma aracı olarak ifade etmiştir. Değerler alanında diğer bir araştırmacı olan Schwartz ise, Rokeach (1973)’ in listesinden de faydalanarak değerleri ilk önce on temel gruba ayırmış (Schwartz, 1994), sonraki çalışmalarında eklemeler yaparak bu sınıflandırmayı on dokuz temel gruba çıkarmıştır (Schwartz, Cieciuch, Vecchione, Davidov, Fischer, Beierlein, Ramos, Verkasalo, Lönnqvist, Demirutku, Dirilen-Gümüş, & Konty, 2012). Schwartz vd. (2012) tarafından oluşturulan on dokuz değer tipi ise Şekil 1’ deki çembersel daire üzerinde şu şekilde gösterilmiştir;



Şekil 1: Schwartz vd. (2012)' in Çembersel Daire Modeli

Şekil 1' de görüldüğü üzere belirlenen değer tipleri çembersel bir düzlemde birbiriyle uyumlu olanlar yakın alanda, birbiriyle zıt olanlar uzak alanlarda, birbiriyle ilişkisiz olanlar ise ters alandadır (Schwartz vd., 2012). Ayrıca modelde 19 değer tipi iki temel çatışma ekseninde yer almakta olup; Özgenişletim ve Özaşkinlık boyutları birinci çatışma eksenini, Değişime Açıklık ve Muhafazacılık boyutları da ikinci çatışma eksenini oluşturmaktadır. Bu eksenlerin dışında yer alan Saygınlık, Alçakgönüllülük ve Hazcılık değer tipleri ise, kendilerine komşu olan her iki boyuta da güdüsel benzerlik göstermektedir (Demirutku ve Tekinay, 2016). Değer tiplerinin diziliş sırasına göre boyutları ve kavramsal tanımları ise Tablo 1'de şu şekilde ifade edilmektedir;

Tablo1: Değer Tipleri ve Boyutları

Değer Boyutu	Değer Tipi	Tanım
Özgenişletim	Saygınlık	Toplumsal imajını sürdürme ve aşağılanmaktan kaçınma
	Güç-Kaynaklar	Toplumsal ve maddî kaynaklar üzerinde denetim kurarak edilen güç
	Güç-Baskınlık	İnsanlar üzerinde denetim kurarak elde edilen güç
	Başarı	Toplumsal standartlara göre başarılı olma
	Hazcılık	Zevk ve duyumlar aracılığıyla elde edilen doyum
Değişime Açıklık	Uyarılma	Heyecan duyma, yenilik ve değişiklik arayışı
	Özyönelim-Davranış	Bireyin kendi davranışlarını belirleme özgürlüğü
	Özyönelim-Düşünce	Bireyin kendi fikirlerini ve yeteneklerini geliştirme özgürlüğü
Özaşkinlık	Evrenselcilik-Hoşgörü	Bireyin kendisinden farklı olanlara anlayış ve k... göstermesi
	Evrenselcilik-Doğa	Doğal çevrenin korunması
	Evrenselcilik-İlgi	Eşitliğe, adalete ve bütün insanların korunmasına bağlılık
	İyilikseverlik-Güvenilirlik	İç grubun güvenilir ve inandır bir üyesi olmak
Muhafazacılık	İyilikseverlik-Sevgi	Bireyin kendini iç grup üyelerinin esenliğine adanması
	Alçakgönüllülük	Bireyin kendisinin anlamsızlığını fark etmesi
	Uyma-Kişilerarası	Diğer insanlara rahatsızlık veya zarar vermemekten kaçınma
	Uyma-Kurallar	Kurallara, yasalara ve resmî yükümlülöklere uyma
	Geleneksellik	Kültürel, ailevî ve dinî gelenekleri sürdürmek ve korumak
Güvenlik-Toplumsal	Toplumsal güvenlik ve istikrar yönelimi	

Alanyazında yer alan bu şekildeki farklı sınıflandırmalar değerler ile ilgili çalışmalara alternatifler oluşturması bakımından önemli görülmele beraber, bireylerin ve toplumların mevcut değer profillerini belirlemede yol gösterici bir etki sunmaktadır (Acat ve Aslan, 2012). Bu yol gösterici etkiyle birlikte değerlere ait bazı özellikler ise şu şekilde ifade edilebilir;

- Değerler bireyin yaptıklarını içselleştirmesine imkan veren olgulardır.
- Değerler inançlar içeren, dolayısıyla alışkanlıklar taşıyan olgulardır.
- Değerler ilgi gösterilen ve arzulanmış şeylerdir.
- Değerler bütün alanlarla ilgilidir. Yani ekonomik, siyasi, dini, ailesel pek çok alanın kendine ait değerleri vardır.
- Değerler sosyal içeriklidirler ve pek çok kişi tarafından paylaşılıp ciddiye alınır (Sesli, 2014).

İnsan davranışları üzerinde bu denli düzenleyici bir fonksiyonu olan değerler sisteminin, toplumsal açıdan da çeşitli işlevleri vardır (Dilmaç, 2007). Değerler;

- Bireylerin ve sosyal tabaka değer yapılarının yargılanmasında hazır birer araçtır.
- Bireylerin dikkatini faydalı ve önemli sayılan maddi kültür unsurları üzerinde odaklarlar.
- Topumlarda ideal düşünüş ve davranış yollarını işaret ederler.
- Kişilerin sosyal rollerini seçmesine ve gerçekleştirilmesine yol gösterirler.
- Topumlardaki sosyal kontrol araçlarındandır.
- Bireyler arasında dayanışma unsurları olarak işlev görürler (Fichter,1990).

Yukarıda ifade edilen özellik ve işlevlerden hareketle toplumsal bir varlık olan insanın bütün eylemlerinde değerlerin izlerini görmek mümkündür ve değer ile ilişkisi olmayan hiçbir insan davranışının bulunmadığı varsayılmaktadır (Uysal, 2003). Bununla beraber insan, şüphesiz sadece fiziksel olarak eylemde bulunan bir canlı da değildir. Akıl sahibi bir varlık olarak günlük yaşam içerisindeki fiziksel aktivitelerinin yanı sıra karşılaştığı durumlar karşısında edindiği olumlu ve olumsuz ruhsal deneyimleri de vardır. Bu nedenle insanın vicdanında ve bilinç dünyasında meydana getirilen değerler sisteminin olumsuz deneyimlere karşı daha güçlü bir ruhsal yapı oluşturulmasına etkisi olduğu düşünülmektedir.

Bireylerin yaşadıkları olumsuz deneyimler karşısında sergilediği güçlü ruhsal yapının bileşenlerinden biri ise kendini toparlama gücü olarak da ifade edilen psikolojik dayanıklılık kavramıdır. Psikolojik dayanıklılık kavramı Latince "resiliens", İngilizcede "resilience" kelimesine karşılık gelmekte olup, "bir maddenin elastik yapısıyla kolayca aslına dönebilmesi" şeklinde ifade edilmiştir (Greene, 2002). Kavramın dilimizdeki karşılığında ise çeşitlilik bulunmakla beraber, "sağlamlık", "dayanıklılık", "yılmazlık", "güçlülük", "toparlanma", "psikolojik dayanıklılık" ve "psikolojik sağlamlık" gibi tanımlamalar yapılmış, "psikolojik dayanıklılık" kavramının kullanımında birliktelik sağlanmıştır (Altundağ, 2013). Alanyazında yer alan psikolojik dayanıklılıkla ilgili tanımlara bakıldığında ise uyum, yetenek, deneyim süreci, psikolojik direnç, toparlanma kapasitesi ve kararlılık düzeyi gibi kavramlarla ilişkilendirildiği görülmektedir.

Kararımak (2006) ' a göre psikolojik dayanıklılık, "bireyin olumsuz bir durum ile karşı karşıya geldiğinde, risk faktörleri ve koruyucu faktörlerin etkileşimi sonucunda hayatındaki değişikliğe uyum göstermesi" olarak ifade edilirken, Earvolino-Ramirez (2007)' e göre "hastalık, depresyon ve ya bir başka kötü durumdan çabucak iyileşme, toparlanma ve eski haline kolayca dönebilme yeteneği" olarak tanımlanmıştır. Ungar ve Perry (2012)' ye göre "olumsuz bir deneyim sonrası bireyin normal işleyişini sürdürmesi, sıkıntının olumsuz etkilerine karşı koymak için gerekli biyolojik, psikolojik ve sosyal kaynakları kullanarak büyüme deneyimini devam ettirdiği bir süreç" olarak ele alınırken, bir başka tanımda "büyüme ve gelişme ile alakalı olarak, tehlikeli bir olayın öncesi ya da sonuna kadar olacak şeyleri görmeye kararlı olmak" anlamında kullanılmıştır (Mowbray, 2011). Yine benzer tanımlamalarda psikolojik dayanıklılığın "stresli yaşam olayları ile karşılaşıldığında bir direnç kaynağı gibi çalışan kişilik özelliği" (Kobasa 1979; Terzi, 2005), "önemli sorunlar bağlamında bireyin gösterdiği uyum, yeterlilik" (Masten ve Coatsworth, 1998), "sıkıntı ya da potansiyel olarak travmatik olaylara maruz kalan bireylerin psikolojik adaptasyon tecrübesiyle oluşturduğu dinamik bir psiko-sosyal süreç" (Graber, Pichon & Carabine, 2015), "ruhsal bozukluklara karşı koruyucu ve risk etkenlerini içeren genel bir kavram" (Sakarya ve Güneş, 2011) olarak ifade edildiği görülmektedir.

Psikolojik dayanıklılık kavramı ile ilgili tanımlardaki bu çeşitliliği farklı alt-disiplin kuralları, farklı bilgi paradigmaları, kullanılan kritik söylemler, kültür ve disiplin etkileri, fenomenolojik-kültürel tanımlar ve etki alanına özgü terminoloji gibi sebeplerle açıklamak mümkün görülmele birlikte (Graber, Pichon ve Carabine, 2015), alanyazındaki mevcut tanımlarda yer alan ortak noktaları şu şekilde ifade edebiliriz; psikolojik dayanıklılık,

- ✓ Gelişimsel olup bireyin başa çıkma yetenekleriyle sıkıntı veren durumun üstesinden gelindikçe gelişir.
- ✓ Sıkıntı veren yaşam olaylarında meydana gelen risk faktörleri, kişisel direnç eğilimleri ve riski minimize etmek veya iyileştirmek için etkili olan koruyucu faktörlerin gelişimini sağlar.
- ✓ Bireylerin kişisel özellikleriyle yaşadıkları çevreler arasındaki karmaşık etkileşimin bir ürünüdür.
- ✓ Hayat şartlarına bağlı, dinamik bir yapıdadır.
- ✓ Bireyin stres oluşturan durumlar ile başa çıkma yeteneği arasındaki bir dengeden meydana gelmiştir.
- ✓ Gelişim dönemlerinde önemli bir faktördür (Stewart, Reid ve Mangham, 1997).

Bu faktörlerin yanında psikolojik dayanıklılık durumunun belirlenmesi için özünde bir sistem direncinin olup olmadığı, sistem için potansiyel bir tehdit olup olmadığı ve sistemin yapması gereken şeyi yapıyor olup olmadığı gibi koşulların varlığı gerekmektedir (Masten ve Obradovic, 2006). Masten ve Coastworth (1998)' a göre de psikolojik dayanıklılığın sergilenmesi için buna benzer iki temel türde bir yapı gereklidir. İlk olarak, bireyin gelişimi için önemli bir tehdit olmalıdır. İkinci olarak, normal gelişimi bozma potansiyeline sahip geçmiş ve mevcut tehlike olmalı, diğer bir ifadeyle risk belirgin olmalıdır. İnsanların bu tür sıkıntı veren durumlar karşısında psikolojik dayanıklılık davranışı sergilemesini destekleyen birçok yol vardır. Bunlar;

- Algılanan sosyal destek, kişisel kontrol derecesi ve sosyal ilişkileri kullanabilme yeteneği,
- Bireylerin zamanlarını, enerjilerini, görevlerini etki alanları içerisindeki sahip oldukları durumlara odaklaması,
- Olumsuz duyguları kendi kendine düzenleyebilme ve olumlu duygulara çevirebilme deneyimi,
- Bilişsel açıdan esneklik, olumsuz durum çözme becerileri ve doğrudan sorunu çözmeye

- yönelik eyleme geçme yeteneği,
- Gelecekte beklentisini yansıtan değerler ve yaşam öncelikleri ile tutarlı faaliyette bulunma yeteneği (Meichenbaum, 2012).

Bütün çevresel risk faktörlerine karşı ruhsal yapının korunması, istenmeyen durumlar karşısında gösterilen psikolojik direnç ve ruhsal denge arayışı bireyler için yaşamsal bir önem arz edebildiği gibi, bireyleri eyleme geçme noktasında da güdülediği söylenebilir. Bu sayede bireyler yaşamlarının herhangi bir döneminde karşılaştıkları zorluklar karşısında başarılı bir şekilde mücadele edebilir, kişilik yapılarını güçlendirerek yaşamlarında daha aktif rol üstlenebilirler. Ayrıca ruhsal bakımdan sağlıklı olmanın bir koşulu olarak bireyler, toplumun ortak öğelerine karşı daha bağlı hale gelerek sosyal destek ihtiyaçlarını da giderebilir, çevreleri ile daha uyumlu ilişkiler geliştirebilirler (Yöndem ve Bahtiyar, 2016; Malkoç ve Yalçın, 2015; Güngörmüş, Okanlı ve Kocabeyoğlu, 2015; Ülker-Tümlü ve Receptoğlu, 2013; Terzi, 2008).

Toplumsal ortak öğelerin en başta gelenlerinden birinin ise değerler olduğunu söylemek mümkündür (Ulusoy ve Dilmaç, 2016). Yaşadığı toplumda var olan değerleri içselleştirme yoluyla bireyin çevresi ile uyum bağlarını güçlendirmesi, ideal düşünme ve davranma yollarına yönelmesi, sosyal rollerini benimsemesi, tercih ve tutumlarını şekillendirmesi, inançları ve idealleri doğrultusunda yaşamına bir anlam yüklemesi, sosyal destek algısını artırması ve böylelikle psikolojik açıdan daha iyi konumda olması muhtemeldir (Fichter,1990). Ruhsal yapının daha dirençli hale gelmesini sağlayacak tüm bu etkilerden hareketle değerlerin bireylerin psikolojik dayanıklılık düzeyleri üzerinde de etkisi olduğu düşünülmektedir. Bu düşünceyle bireylerin psikolojik dayanıklılık düzeyleri üzerinde etkili olabilecek değişkenleri belirlemek amacıyla sahip oldukları değer yönelimleri ele alınıp incelenmiş ve aşağıda belirtilen araştırma sorusuna yanıt aranmıştır;

- “Üniversite öğrencilerinde değer yönelimleri, psikolojik dayanıklılık düzeylerini anlamlı bir şekilde yordamakta mıdır?”

2. Yöntem

Araştırmanın bu bölümünde araştırmanın modeli, araştırma grubu, kullanılan veri toplama araçları, veri toplama yöntemi, verilerin toplanması ve verilerin analizi ile ilgili bilgiler yer almaktadır.

2.1. Araştırmanın Modeli

Araştırmada model olarak ilişkisel tarama yöntemi seçilmiştir. İlişkisel araştırmalar, iki ya da daha çok sayıdaki değişken arasında birlikte değişim varlığını ya da derecesini belirlemeyi amaçlamaktadır (Karasar, 2012).

2.2. Araştırma Grubu

Araştırma grubu, 2016 – 2017 akademik yılında Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi’nde öğrenim görmekte olan 3766 öğrenci arasından belirlenen 551 öğrenciden oluşmaktadır. Örneklem grubu belirlenirken fakülte bünyesinde bulunan 11 anabilim dalı (Tablo 3) tabakalar olarak belirlenmiş ve tabakalar arasından basit (tesadüfi) olarak seçim yapılmıştır. Tabakalı örneklem yöntemi, evrendeki alt grupların belirlenip bunların evren büyüklüğü içindeki oranlarıyla temsil edilmelerini sağlamayı amaçlayan örneklem yöntemidir (Büyüköztürk vd., 2012). Araştırmada evren sayısı esas alındığında örneklem büyüklüğünün yeterli sayıda olduğu görülmüş (Yazıcıoğlu

ve Erdoğan, 2014), belirlenen örneklem grubuna ait betimsel istatistikler Tablo 2 ve Tablo 3' te gösterilmiştir;

Tablo 2: Öğrenci Sayılarının Cinsiyete Göre Dağılımı

Cinsiyet	N	%
Erkek	200	36,3
Kadın	351	63,7
Toplam	551	100,0

Tablo 3: Öğrencilerin Öğrenim Görülen Bölümlere Göre Dağılımı

Bölüm	N	%
<i>Beden Eğitimi Öğrt.</i>	31	5,6
<i>BÖTE</i>	43	7,8
<i>Fen Bilgisi Öğrt.</i>	51	9,3
<i>İlköğretim Matematik Öğrt.</i>	53	9,6
<i>Müzik Öğrt.</i>	28	5,1
<i>Okul Öncesi Öğrt.</i>	40	7,3
<i>PDR</i>	70	12,7
<i>Resim Öğrt.</i>	31	5,6
<i>Sınıf Öğrt.</i>	67	12,2
<i>Sosyal Bilgiler Öğrt.</i>	71	12,9
<i>Türkçe Öğrt.</i>	66	12,0
Toplam	551	100,0

2.3. Verilerin Toplanması

Araştırmada kullanılan veri toplama araçları örneklem grubuna araştırmacı tarafından gruplar halinde uygulanmıştır. Veri toplama araçları gruplara uygulanmadan önce araştırmanın amacı ve veri toplama araçlarındaki yönergeler hakkında bilgi verilmiştir.

2.4. Veri toplama araçları

Araştırmanın bu bölümünde veri toplama araçlarının adı, niteliği ve geçerlilik- güvenilirlik bilgileri ele alınmıştır.

2.4.1. Kişisel Bilgi Formu

Araştırma kapsamında öğrencilere ilişkin demografik bilgileri toplamak amacıyla geliştirilmiştir.

2.4.2. Portre Değerler Anketi (PDA57)

Araştırma grubunun değer yönelimlerini belirlemek için Schwartz vd. (2012) tarafından geliştirilen 57 maddelik Portre Değerler Anketi (PDA57) kullanılmıştır. Ankette 19 farklı değer tipi üçer madde ile ölçülmektedir. Her madde hipotetik bir kişi için belli bir şekilde davranmanın önemli olduğu biçiminde ifade edilen bir cümlelik portrelerden oluşmaktadır (örneğin; "Her zaman yapacak farklı şeyler aramak onun için önemlidir"). Katılımcılardan her bir maddeyi altılı likert (1 = Bana hiç benzemiyor, 2 = Bana benzemiyor, 3 = Bana çok az benziyor, 4 = Bana az benziyor, 5 = Bana benziyor,

6 = *Bana çok benziyor*) derecelendirme ölçeğinde uygun kutucuğu işaretleyerek yanıtlamaları istenmiştir. Schwartz vd. (2012) PDA57' nin yapı geçerliğini Türkçe uyarlamasını da içerecek şekilde farklı kültürlerde görgül olarak göstermişlerdir. On dokuz değer tipi alt ölçeğinin test-tekrar test güvenilirlikleri .48 ile .81 arasında değişmekte olup (Demirutku ve Gümüş-Dirilen, 2014), bu araştırmada iç tutarlık katsayıları (Cronbach α) .48 ile .77 arasında gözlenmiştir.

2.4.3. Psikolojik Dayanıklılık Ölçeği (PDÖ)

Araştırma grubunun psikolojik dayanıklılık düzeylerini belirlemek için Terzi (2016) tarafından geliştirilen Psikolojik Dayanıklılık Ölçeği kullanılmıştır. Psikolojik Dayanıklılık Ölçeği, bireyin kendisi ve yaşamına ilişkin inançlarını ifade eden 21 maddeden ve üç alt boyuttan oluşmaktadır. Psikolojik Dayanıklılık Ölçeği, 5' li Likert tipinde ve 0-4 arasında puanlanan bir ölçek olup, ölçek maddeleri (0) kesinlikle katılmıyorum, (1) katılmıyorum, (2) ne katılıyorum ne katılmıyorum, (3) katılıyorum, (4) kesinlikle katılıyorum şeklinde işaretlenmektedir. Ölçeğin yapı geçerliğinin belirlenmesi için açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi uygulanmış, açımlayıcı faktör analizi sonucunda, ölçeğin 21 madde ve üç alt boyuttan oluştuğu belirlenmiştir. Bu boyutlar alanyazın doğrultusunda kendini adama, kontrol ve meydan okuma olarak adlandırılmıştır. Ölçeğin tamamı için Cronbach alpha güvenilirlik katsayısı .76 iken, bu çalışmada iç tutarlık katsayısı (Cronbach α) .80 olarak gözlenmiştir.

2.5. Verilerin Analizi

Araştırmada ilk olarak verilerin parametrik ya da non-parametrik istatistikler için uygun olup olmadığına normallik dağılımına, çarpıklık-basıklık (-1 - +1), ortalama, ortanca, mod, saçılım ve histogram grafiklerine ve grupların varyans eşitliğine (Levene F Testi) bakılarak veri analizine başlanmıştır. Yapılan değerlendirme sonucunda verilerin normal dağılım gösterdiği ve grup varyanslarının eşit olduğu görülmüş ve veri setinin parametrik istatistikler için uygun olduğu belirlenmiştir. Araştırmada elde edilen verilerin çoklu doğrusal regresyon analizi için uygun olup olmadığını incelemek için veri setlerinin normalliği ve doğrusallığı değerlendirilmiştir. Normallik (çok değişkenli) ve doğrusallık varsayımlarını güçleştiren uç değerlerin olup olmadığı mahalnobis uzaklığı (43.54) ve Cook's (Cook' < 1) değerlerine göre incelenmiş, veri analizini etkileyecek düzeyde uç değerler olmamasından dolayı veri setinden herhangi bir veri çıkarılmamıştır.

Çoklu doğrusal regresyon analizinin diğer bir varsayımı olan yordayıcı değişkenler arasında yüksek bağlantı katsayısının bulunmaması koşulu için yordayıcı değişkenler arasındaki ikili korelasyon katsayıları, tolerans değeri, VIF ve CI değerleri incelenmiştir. Yordayıcı değişkenler arasında çoklu bağlantılık olarak tanımlanabilecek .80 üzerinde bir korelasyon değerinin olmadığı (Tablo5), tolerans değerinin .20' den yüksek, VIF değerinin 10'dan küçük ve CI değerinin 30'dan küçük olduğu görülmüştür. Son olarak hataların bağımsız olması şartını incelemek için Durbin-Watson değerine bakılmış; değer 1-3 arasında (DW=1.94) olduğu ve sorun teşkil etmediği görülmüştür. Yapılan bu işlemlere bağlı olarak elde edilen verilerin çoklu doğrusal regresyon analizi için uygun olduğu belirlenmiştir.

Araştırmada ayrıca üniversite öğrencilerinin değer yönelimleri ile psikolojik dayanıklılık düzeyleri arasındaki ilişki incelenirken bireysel yanıtlayıcıya yanlılığı kontrol altına almak gerektiğinden (Schwartz, 1992, 2012; Kuşdil ve Kağıtçıbaşı, 2000; Demirutku ve Tekinay, 2016), her bir katılımcının 57 değer maddesine verdiği yanıtların ortalaması kontrol değişkeni olarak hesaplanmıştır. Araştırmada elde edilen veriler çoklu doğrusal regresyon analizinden adımsal (stepwise) regresyon analizi yöntemi ile incelenmiştir, analizlerde anlamlılık düzeyi p. 05 olarak kabul edilmiştir (Büyüköztürk, 2011).

3. Bulgular

Öğrencilerin psikolojik dayanıklılık puanları ve değer tipi puanlarına ait aritmetik ortalamalar ve standart sapma puanları Tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 4: Öğrencilerin Psikolojik Dayanıklılık Puanları ve Değer Tipi Puanlarına İlişkin Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Puanları

	\bar{X}	Ss
Psikolojik Dayanıklılık	2.85	.42
Yalnızlık	5.07	.84
Yalnızlıklar	3.63	1.28
Yalnızlıklar	3.90	1.10
Yalnızlık	4.96	.78
Yalnızlık	4.85	.84
Yalnızlık	4.61	.93
Yalnızlık-Davranış	5.12	.78
Yalnızlık-Düşünce	5.10	.72
Yalnızlık-Hoşgörü	5.02	.87
Yalnızlık-Doğa	4.89	.84
Yalnızlık-İlgi	5.31	.77
Yalnızlık-Güvenirlilik	5.28	.79
Yalnızlık-Sevgi	5.30	.68
Yalnızlık-gönüllülük	4.69	.81
Yalnızlık-Kişilerarası	4.83	.92
Yalnızlık-Kurallar	4.45	1.00
Yalnızlık-eksellik	4.88	.96
Yalnızlık-Toplumsal	5.37	.85
Yalnızlık-Kişisel	4.94	.79

Öğrencilerin değer tipi puanları ile psikolojik dayanıklılık puanları arasındaki ilişkiler kısmi korelasyon analizi ile incelenmiş elde edilen bulgular Tablo 5' te sunulmuştur.

Tablo 5: Öğrencilerin Değer Tipi Puanları ile Psikolojik Dayanıklılık Puanları Arasındaki İlişkiyi Belirlemek Üzere Yapılan Kısmi Korelasyon Analizi Sonuçları

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1.Psikolojik Dayanıklılık	1																			
2.Saygınlık	-.092*	1																		
3.Güç-Kaynaklar	-.227***	.002	1																	
4.Güç-Baskınlık	-.111**	-.071	.380	1																
5.Başarı	.079*	.028	.137	-.019	1															
6.Hazcılık	-.015	-.073	.112	.045	-.036	1														
7.Uyarılma	.276***	-.164	-.078	.074	-.097	.243	1													
8.Özyönelim-Davranış	.168***	-.065	-.160	-.205	-.003	-.005	.138	1												
9.Özyönelim-Düşünce	.212***	-.130	-.224	-.249	-.008	.069	.155	.401	1											
10.Evrenselcilik-Hoşgörü	.117**	-.177	-.252	-.260	-.083	-.128	-.208	-.016	-.013	1										
11.Evrenselcilik-Doğa	.098*	-.227	-.145	-.128	-.139	-.024	.116	.013	.002	.047	1									
12.Evrenselcilik-İlgi	.055	-.009	-.367	-.370	-.031	-.148	-.122	.137	.122	.180	.000	1								
13.İyilikseverlik-Güvenirlik	-.031	-.005	-.310	-.280	-.027	-.061	-.150	.051	.076	.099	-.093	.229	1							
14.İyilikseverlik-Sevgi	.124**	.046	-.330	-.321	.061	-.049	-.028	.094	.111	.084	.058	.266	.272	1						
15.Alçakgönüllülük	.048	-.080	-.276	-.048	-.195	-.185	-.123	-.043	-.096	.039	-.048	.027	-.033	.006	1					
16.Uyma-Kişilerarası	-.036	-.007	-.223	-.215	-.136	-.164	-.171	-.222	-.138	.077	-.005	.042	.014	-.027	.101	1				
17.Uyma-Kurallar	-.003	-.050	-.039	.050	-.116	-.278	-.228	-.220	-.277	-.052	-.025	-.129	-.142	-.252	.089	.114	1			
18.Geleneksellik	-.105**	-.019	-.119	-.037	-.078	-.219	-.187	-.279	-.178	-.028	-.155	-.136	-.073	-.126	.108	.014	.188	1		
19.Güvelik-Toplumsal	-.118**	.050	-.267	-.281	-.116	-.093	-.171	.019	.171	-.095	.070	.170	.059	.110	-.107	.042	-.090	.071	1	
20.Güvenlik-Kişisel	-.137***	.040	-.001	-.164	.020	-.124	-.304	-.103	-.134	-.028	-.128	-.002	.070	-.076	-.005	.086	.067	.032	-.048	1

*p < .05

** p < .01

***p < .001

Öğrencilerin değer tipi puanları ile psikolojik dayanıklılık puanları arasındaki ilişkiyi incelerken kısmî korelasyon değerleri hesaplanmış, elde edilen bulgular Tablo 5' te sunulmuştur. Tablodaki verilerden hareketle öğrencilerin psikolojik dayanıklılık puanları ile *Başarı* ($r = 0.79, p < .05$), *Uyarılma* ($r = 0.276, p < .001$), *Özyönelim-Davranış* ($r = .168, p < .001$), *Özyönelim-Düşünce* ($r = .212, p < .001$), *Evrenselcilik-Hoşgörü* ($r = .117, p < .01$), *Evrenselcilik-Doğa* ($r = 0.98, p < .05$) ve *İyilikseverlik-Sevgi* ($r = .124, p < .01$) değer tipleri arasında pozitif korelasyonlar gözlenirken; *Saygınlık* ($r = -0.92, p < .05$), *Güç-Kaynaklar* ($r = -.227, p < .001$), *Güç-Baskınlık* ($r = -.111, p < .01$), *Geleneksellik* ($r = -.105, p < .01$), *Güvenlik-Toplumsal* ($r = -.118, p < .01$) ve *Güvenlik-Kişisel* ($r = -.137, p < .001$) değer tipleri arasında negatif korelasyonlar olduğu görülmüştür. Tablo 5' te yapılan kısmi korelasyon analizi sonucunda psikolojik dayanıklılık ile ilişkili olduğu belirlenen 13 değer tipi üzerinden adımsal regresyon analizi gerçekleştirilmiş, elde edilen sonuçlar Tablo 6' da sunulmuştur.

Tablo 6: Öğrencilerin Psikolojik Dayanıklılık Düzeylerinin Yordanmasına İlişkin Çoklu (Adımsal) Regresyon Analiz Sonuçları

Model	Standardize Edilmemiş Katsayılar		Std. Edilmiş Kat.Say		İkili r	Kıs. r	R	R ²	F
	B	Std. Hata	Beta	t					
1.(Sabit)	1.949	.081		24.05**			.438 ^a	.191	129.98**
Uyarılma	.196	.017	.438	11.41**	.438	.438			
2.(Sabit)	1.344	.114		11.78**			.512 ^b	.262	97.19**
Uyarılma	.137	.018	.307	7.50**	.438	.305			
Özyönelim-Düşünce	.172	.024	.296	7.23**	.432	.295			
3.(Sabit)	1.154	.121		9.56**			.534 ^c	.286	72.90**
Uyarılma	.126	.018	.281	6.90**	.438	.283			
Özyönelim-Düşünce	.139	.025	.239	5.64**	.432	.235			
Evrenselcilik-Hoşgörü	.081	.019	.170	4.27**	.349	.180			
4.(Sabit)	1.034	.126		8.20**			.546 ^d	.298	57.92**
Uyarılma	.121	.018	.269	6.63**	.438	.273			
Özyönelim-Düşünce	.113	.026	.195	4.40**	.432	.185			
Evrenselcilik-Hoşgörü	.067	.019	.141	3.45**	.349	.146			
Başarı	.070	.023	.130	3.09**	.359	.131			
5.(Sabit)	1.140	.127		8.98**			.565 ^e	.319	51.00**
Uyarılma	.125	.018	.279	6.94**	.438	.285			
Özyönelim-Düşünce	.103	.026	.177	4.01**	.432	.170			
Evrenselcilik-Hoşgörü	.058	.019	.120	2.98**	.349	.127			
Başarı	.102	.024	.191	4.32**	.359	.182			
Güç-Kaynaklar	-.050	.012	-.154	-4.08**	-.065	-.172			
6.(Sabit)	1.232	.132		9.36**			.571 ^f	.327	43.95**
Uyarılma	.122	.018	.273	6.82**	.438	.281			
Özyönelim-Düşünce	.128	.027	.221	4.68**	.432	.197			
Evrenselcilik-Hoşgörü	.063	.019	.131	3.24**	.349	.138			
Başarı	.113	.024	.211	4.72**	.359	.199			
Güç-Kaynaklar	-.053	.012	-.162	-4.30**	-.065	-.182			
Güvenlik-Toplumsal	-.052	.021	-.106	-2.50*	.191	-.107			
7.(Sabit)	1.193	.132		9.03**			.577 ^g	.333	38.77**
Uyarılma	.112	.018	.249	6.08**	.438	.252			
Özyönelim-Düşünce	.125	.027	.215	4.56**	.432	.192			
Evrenselcilik-Hoşgörü	.053	.020	.111	2.70**	.349	.115			
Başarı	.109	.024	.203	4.55**	.359	.192			
Güç-Kaynaklar	-.054	.012	-.166	-4.41**	-.065	-.186			
Güvenlik-Toplumsal	-.065	.021	-.132	-3.03**	.191	-.129			
Evrenselcilik-Doğa	.051	.022	.101	2.34*	.338	.100			

*p<.05

**p<.01

Adımsal (stepwise) regresyon analizine ilişkin yordayıcı değişkenlerin yordanan değişkendeki değişimi açıklama derecesini test eden ANOVA tablosu incelendiğinde, açıklanan varyansların istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir ($F_{1-549}=129.98$; $F_{2-548}=97.19$; $F_{3-547}=72.90$; $F_{4-546}=57.92$; $F_{5-545}=51.00$; $F_{6-544}=43.95$; $F_{7-543}=38.77$, $p<.01$). Yordayan değişkenler model üzerinde yordama işlemini başarı ile yerine getirdiğinden bir sonraki aşamada psikolojik dayanıklılığın yordanmasına ilişkin adımsal çoklu regresyon analizi uygulanmış ve sonuçlar Tablo 6' da sunulmuştur.

Adımsal regresyon analizinin birinci adımında incelenen *Uyarılma* değer tipinin üniversite öğrencilerinin psikolojik dayanıklılık düzeylerini yordamadaki beta katsayısı .438 olup, beta katsayısının anlamlılığına ilişkin t testi sonuçları anlamlı bulunmuştur ($t=11.41$; $p<.01$). Buna göre tek başına *Uyarılma* değer tipi üniversite öğrencilerinde psikolojik dayanıklılık düzeyinin % 19,1' ini açıkladığı görülmüştür ($R=.438$; $R^2=.191$; $p<.01$).

Adımsal regresyon analizinin ikinci adımında modele *Uyarılma* değer tipinin yanında *Özyönelim-Düşünce* değer tipi de eklenmiştir. Modeldeki diğer değişkenler sabit tutulduğunda *Uyarılma* değer tipinin beta katsayısı .307; *Özyönelim-Düşünce* değer tipinin beta katsayısı .296 olup, beta katsayısının anlamlılığına ilişkin t testi sonuçları anlamlı bulunmuştur ($t_{uyarılma}=7.50$; $p<.01$ / $t_{özyönelim-düşünce}=7.23$; $p<.01$). Buna göre psikolojik dayanıklılık düzeyini etkileyen diğer değişkenler sabit tutulduğunda *Uyarılma* değer tipi ve *Özyönelim-Düşünce* değer tipi birlikte üniversite öğrencilerinde psikolojik dayanıklılık düzeyinin % 26,2' sini açıklamaktadır ($R=.512$; $R^2=.262$; $p<.01$).

Adımsal regresyon analizinin üçüncü adımında modele *Uyarılma* ve *Özyönelim-Düşünce* değer tiplerinin yanında *Evrenselcilik-Hoşgörü* değer tipi de eklenmiştir. Modeldeki diğer değişkenler sabit tutulduğunda *Uyarılma* değer tipinin beta katsayısı .281; *Özyönelim-Düşünce* değer tipinin beta katsayısı .239; *Evrenselcilik-Hoşgörü* değer tipinin beta katsayısı .170 olup, beta katsayısının anlamlılığına ilişkin t testi sonuçları anlamlı bulunmuştur ($t_{uyarılma}=6.90$; $p<.01$ / $t_{özyönelim-düşünce}=5.64$; $p<.01$ / $t_{evrenselcilik-hoşgörü}=4.27$; $p<.01$). Buna göre diğer değişkenler sabit tutulduğunda *Uyarılma*, *Özyönelim-Düşünce* ve *Evrenselcilik-Hoşgörü* değer tipleri birlikte üniversite öğrencilerinde psikolojik dayanıklılık düzeyinin % 28.6 'sını açıklamaktadır ($R=.534$; $R^2=.286$; $p<.01$).

Adımsal regresyon analizinin dördüncü adımında modele *Uyarılma*, *Özyönelim-Düşünce* ve *Evrenselcilik-Hoşgörü* değer tiplerinin yanında *Başarı* değer tipi de eklenmiştir. Modeldeki diğer değişkenler sabit tutulduğunda *Uyarılma* değer tipinin beta katsayısı .269; *Özyönelim-Düşünce* değer tipinin beta katsayısı .195; *Evrenselcilik-Hoşgörü* değer tipinin beta katsayısı .141; *Başarı* değer tipinin beta katsayısı .130 olup, beta katsayısının anlamlılığına ilişkin t testi sonuçları anlamlı bulunmuştur ($t_{uyarılma}=6.63$; $p<.01$ / $t_{özyönelim-düşünce}=4.40$; $p<.01$ / $t_{evrenselcilik-hoşgörü}=3.45$; $p<.01$ / $t_{başarı}=3.09$; $p<.01$). Buna göre diğer değişkenler sabit tutulduğunda *Uyarılma*, *Özyönelim-Düşünce*, *Evrenselcilik-Hoşgörü* ve *Başarı* değer tipleri birlikte üniversite öğrencilerinde psikolojik dayanıklılık düzeyinin % 29,8' ini açıklamaktadır ($R=.546$; $R^2=.298$; $p<.01$).

Adımsal regresyon analizinin beşinci adımında modele *Uyarılma*, *Özyönelim-Düşünce*, *Evrenselcilik-Hoşgörü* ve *Başarı* değer tiplerinin yanında *Güç-Kaynaklar* değer tipi de eklenmiştir. Modeldeki diğer değişkenler sabit tutulduğunda *Uyarılma* değer tipinin beta katsayısı .279; *Özyönelim-Düşünce* değer tipinin beta katsayısı .177; *Evrenselcilik-Hoşgörü* değer tipinin beta katsayısı .120; *Başarı* değer tipinin beta katsayısı .191; *Güç-Kaynaklar* değer tipinin beta katsayısı -.154 olup, beta katsayısının anlamlılığına ilişkin t testi sonuçları anlamlı bulunmuştur ($t_{uyarılma}=6.94$; $p<.01$ / $t_{özyönelim-düşünce}=4.01$; $p<.01$ / $t_{evrenselcilik-hoşgörü}=2.98$; $p<.01$ / $t_{başarı}=4.32$; $p<.01$ / $t_{güç-kaynaklar}=-4.08$; $p<.01$). Buna göre diğer değişkenler sabit tutulduğunda *Uyarılma*, *Özyönelim-Düşünce*, *Evrenselcilik-Hoşgörü*, *Başarı* ve *Güç-Kaynaklar* değer tipleri birlikte üniversite öğrencilerinde psikolojik dayanıklılık düzeyinin % 31,9 'unu açıklamaktadır ($R=.565$; $R^2=.319$; $p<.01$).

Adımsal regresyon analizinin altıncı adımında modele *Uyarılma*, *Özyönelim-Düşünce* *Evrenselcilik-Hoşgörü*, *Başarı* ve *Güç-Kaynaklar* değer tiplerinin yanında *Güvenlik-Toplumsal* değer tipi de eklenmiştir. Modeldeki diğer değişkenler sabit tutulduğunda *Uyarılma* değer tipinin beta katsayısı .273; *Özyönelim-Düşünce* değer tipinin beta katsayısı .221; *Evrenselcilik-Hoşgörü* değer tipinin beta katsayısı .131; *Başarı* değer tipinin beta katsayısı .211; *Güç-Kaynaklar* değer tipinin beta katsayısı -.162; *Güvenlik-Toplumsal* değer tipinin beta katsayısı -.106 olup, beta katsayısının anlamlılığına ilişkin t testi sonuçları anlamlı bulunmuştur ($t_{uyarılma}=6.82$; $p<.01$ / $t_{özyönelim-düşünce}=4.68$; $p<.01$ / $t_{evrenselcilik-hoşgörü}=3.24$; $p<.01$ / $t_{başarı}=4.72$; $p<.01$ / $t_{güç-kaynaklar}=-4.30$; $p<.01$ / $t_{güvenlik-toplumsal}=-2.50$; $p<.05$). Buna göre diğer değişkenler sabit tutulduğunda *Uyarılma*, *Özyönelim-Düşünce*, *Evrenselcilik-Hoşgörü*, *Başarı*, *Güç-Kaynaklar* ve *Güvenlik-Toplumsal* değer tipleri birlikte üniversite öğrencilerinde psikolojik dayanıklılık düzeyinin % 32,7 'sini açıklamaktadır ($R=.571$; $R^2=.327$; $p<.01$).

Adımsal regresyon analizinin yedinci adımında modele *Uyarılma*, *Özyönelim-Düşünce*, *Evrenselcilik-Hoşgörü*, *Başarı*, *Güç-Kaynaklar* ve *Güvenlik-Toplumsal* değer tiplerinin yanında *Evrenselcilik-Doğa* değer tipi de eklenmiştir. Modeldeki diğer değişkenler sabit tutulduğunda *Uyarılma* değer tipinin beta katsayısı .249; *Özyönelim-Düşünce* değer tipinin beta katsayısı .215; *Evrenselcilik-Hoşgörü* değer tipinin beta katsayısı .111; *Başarı* değer tipinin beta katsayısı .203; *Güç-Kaynaklar* değer tipinin beta katsayısı -.166; *Güvenlik-Toplumsal* değer tipinin beta katsayısı -.132; *Evrenselcilik-Doğa* değer tipinin beta katsayısı .101 olup, beta katsayısının anlamlılığına ilişkin t testi sonuçları anlamlı bulunmuştur ($t_{uyarılma}=6.08$; $p<.01$ / $t_{özyönelim-düşünce}=4.56$; $p<.01$ / $t_{evrenselcilik-hoşgörü}=2.70$; $p<.01$ / $t_{başarı}=4.55$; $p<.01$ / $t_{güç-kaynaklar}=-4.41$; $p<.01$ / $t_{güvenlik-toplumsal}=-3.03$; $p<.01$ / $t_{evrenselcilik-doğa}=2.34$; $p<.05$). Buna göre diğer değişkenler sabit tutulduğunda *Uyarılma*, *Özyönelim-Düşünce*, *Evrenselcilik-Hoşgörü*, *Başarı*, *Güç-Kaynaklar*, *Güvenlik-Toplumsal* ve *Evrenselcilik-Doğa* değer tipleri birlikte üniversite öğrencilerinde psikolojik dayanıklılık düzeyinin % 33,3' ünü açıklamaktadır ($R=.577$; $R^2=.333$; $p<.01$).

Özetle, modeldeki değişkenlere ilişkin beta değerleri dikkate alındığında üniversite öğrencilerinin psikolojik dayanıklılık düzeylerini birinci sırada *Uyarılma*, ikinci sırada *Özyönelim-Düşünce*, üçüncü sırada *Evrenselcilik-Hoşgörü*, dördüncü sırada *Başarı*, beşinci sırada *Güç-Kaynaklar*, altıncı sırada *Güvenlik-Toplumsal* ve yedinci sırada *Evrenselcilik-Doğa* değer tipi değişkenlerinin anlamlı düzeyde yordadığı belirlenmiştir. Başka bir ifadeyle yordayıcı değer tipi değişkenlerinin psikolojik dayanıklılık üzerindeki görece önemi sırasıyla *Uyarılma*, *Özyönelim-Düşünce*, *Evrenselcilik-Hoşgörü*, *Başarı*, *Güç-Kaynaklar*, *Güvenlik-Toplumsal* ve *Evrenselcilik-Doğa* olduğu tespit edilmiştir.

4. Tartışma ve Sonuç

Bu araştırmada üniversite öğrencilerinin değer yönelimleri ile psikolojik dayanıklılık düzeyleri arasındaki ilişki incelenmiş, üniversite öğrencilerinin sahip olduğu *Uyarılma*, *Özyönelim-Düşünce*, *Evrenselcilik-Hoşgörü*, *Başarı*, *Güç-Kaynaklar*, *Güvenlik-Toplumsal* ve *Evrenselcilik-Doğa* değer tiplerinin psikolojik dayanıklılık düzeyleri üzerinde anlamlı birer yordayıcı oldukları görülmüştür. Uygulanan regresyon analizine ilişkin korelasyon değerlerine bakıldığında ise *Uyarılma*, *Özyönelim-Düşünce*, *Evrenselcilik-Hoşgörü*, *Başarı*, *Evrenselcilik-Doğa* değer tiplerinin psikolojik dayanıklılık ile pozitif; *Güvenlik-Toplumsal* ve *Güç-Kaynaklar* değer tiplerinin ise negatif yönde bir ilişkiye sahip olduğu tespit edilmiştir.

Araştırmadan elde edilen bu sonuçlardan hareketle, *Uyarılma* değer tipinin psikolojik dayanıklılığı yordadığı söylenebilir. Psikolojik bakımdan dayanıklı olan bireylerin özelliklerine bakıldığında güçlü bir özyeterlik duygusuyla karşılaşılacak yeni durumlara kolayca adaptasyon sağlama yeterliliğine sahip oldukları görülmektedir (Haynes, 2005). Alanyazında yer alan ilgili çalışmalara bakıldığında ise psikolojik bakımdan dayanıklı bireylerin öngörü sahibi olma, amaca ulaşma, lider olma, araştırmacı olma, girişimci olma, güçlü olma, iyimser olma ve iletişim kurma gibi

özellikleri ile psikolojik dayanıklılık düzeyleri arasında olumlu ilişkiler olduğu (Bolat, 2013), diğer taraftan yenilik ve değişiklik arayışına karşılık kaçınmayı gerektiren sosyal kaygı durumları ile psikolojik dayanıklılık düzeyleri arasında olumsuz yönde ilişkiler olduğu (Atarbay, 2017) şeklindeki araştırma sonuçlarına rastlanılmaktadır. Araştırmadan elde edilen bu sonuçtan hareketle, üniversite öğrencilerinin “heyecan duyma, yenilik ve değişiklik arayışı” olarak da ifade edilen *Uyarılma* değer tipine sahip olmalarının psikolojik dayanıklılık düzeylerini arttırdığı söylenebilir.

Araştırmadan elde edilen diğer bir sonuca göre *Özyönelim-Düşünce* değer tipinin psikolojik dayanıklılığı yordadığı görülmektedir. Alanyazında yer alan çalışmalara bakıldığında mantıklı karar verme stratejisinin psikolojik dayanıklılığı arttırdığı (Tonga, 2014), benlik saygısı ile psikolojik dayanıklılık düzeyleri arasında olumlu yönde anlamlı düzeyde bir ilişki olduğu (Sarıkaya, 2015), denetim odağının dış kaynaklı olması durumunda ise psikolojik dayanıklılık düzeyinin azaldığı (Kararımak ve Siviş-Çetinkaya, 2011) yönünde araştırma sonuçlarına rastlanılmaktadır. Araştırmadan elde edilen bu sonuçtan hareketle, üniversite öğrencilerinin “kendi fikirlerini ve yeteneklerini geliştirme özgürlüğü” olarak da ifade edilen *Özyönelim-Düşünce* değer tipine sahip olmalarının psikolojik dayanıklılık düzeylerini arttırdığı söylenebilir.

Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre psikolojik dayanıklılığın diğer bir yordayıcısı *Evrenselcilik-Hoşgörü* değer tipidir. Psikolojik bakımdan dayanıklı olan bireylerin özelliklerine bakıldığında arkadaşlık kurma ve geliştirme becerisi ile çevresindekilerle olumlu ilişkiler geliştirme yeteneğine sahip oldukları görülmektedir (Haynes, 2005). Alanyazında yer alan çalışmalarda sosyal ilginin psikolojik dayanıklılık için anlamlı bir yordayıcı olduğu (Özbay ve Kayacı, 2015), sosyal hizmet alanında yapılan çalışmaların bireylerde psikolojik dayanıklılığı arttırdığı (Palma-Garcia ve Homrados-Mendieta, 2014) şeklindeki araştırma sonuçlarının olduğu görülmektedir. Araştırmadan elde edilen bu sonuçtan hareketle, üniversite öğrencilerinin “kendisinden farklı olanlara anlayış ve kabul göstermesi” olarak da ifade edilen *Evrenselcilik-Hoşgörü* değer tipine sahip olmalarının psikolojik dayanıklılık düzeylerini arttırdığı söylenebilir.

Araştırmanın bir diğer sonucuna göre *Başarı* değer tipinin psikolojik dayanıklılığı yordadığı söylenebilir. Psikolojik bakımdan dayanıklı olan bireylerin özelliklerine bakıldığında ise başarıya karşı aşırı istekli oldukları görülmektedir (Haynes, 2005). Alanyazında yer alan çalışmalara bakıldığında ise kişisel başarı hissini azaltmasını da kapsayan tükenmişlik algısı ile psikolojik dayanıklılık arasında negatif yönlü bir ilişki olduğu (Akyazı ve Özsoy, 2015), duygusal zekanın psikolojik dayanıklılık üzerinde anlamlı bir yordayıcı olduğu (Ergün, 2016; Özer, 2013) şeklindeki araştırma sonuçlarına rastlanılmaktadır. Araştırmadan elde edilen bu sonuçtan hareketle, üniversite öğrencilerinin “toplumsal standartlara göre başarılı olması” olarak da ifade edilen *Başarı* değer tipine sahip olmalarının psikolojik dayanıklılık düzeylerini arttırdığı söylenebilir.

Araştırmadan elde edilen diğer bir sonuca göre *Evrenselcilik-Doğa* değer tipinin psikolojik dayanıklılığı yordadığı görülmektedir. Psikolojik bakımdan dayanıklı olan bireylerin özelliklerine bakıldığında ise bulunduğu sosyal ortamı etrafa yarar sağlayacak biçimde şekillendirme ve harekete geçirme yeterliliğine sahip oldukları görülmektedir (Haynes, 2005). Araştırmadan elde edilen bu sonuçtan hareketle, üniversite öğrencilerinin “yaşadığı doğal çevrenin korunmasına yönelik çabası” olarak da ifade edilen *Evrenselcilik-Doğa* değer tipine sahip olmalarının psikolojik dayanıklılık düzeylerini arttırdığı söylenebilir.

Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre psikolojik dayanıklılığın diğer bir yordayıcısı *Güç-Kaynaklar* değer tipidir. Alanyazında yer alan çalışmalara bakıldığında nörotiklik seviyeleri yüksek olan kişilerin psikolojik dayanıklılıklarının düşük olduğu (Çetin, Yeloğlu ve Basım, 2015; Özer, 2013; Palma-Garcia ve Homrados-Mendieta, 2014; Fayombo, 2010), hayatlarında birden fazla olumsuz deneyim yaşayanların psikolojik dayanıklılık düzeyleri ile duygusal öz farkındalık, duygusal ifade ve duygusal öz denetim düzeyleri arasında anlamlı düzeyde ilişkiler olduğu (Armstrong, Galligan ve Critchley, 2011) şeklindeki araştırma sonuçlarına rastlanılmaktadır.

Araştırmadan elde edilen bu sonuçtan yola çıkarak, üniversite öğrencilerinin "toplumsal ve maddî kaynaklar üzerinde denetim kurarak güç elde etme çabası" olarak da ifade edilen *Güç-Kaynaklar* değer tipine sahip olmalarının psikolojik dayanıklılık düzeylerini azalttığı söylenebilir.

Araştırmanın bir diğer sonucuna göre *Güvenlik-Toplumsal* değer tipinin psikolojik dayanıklılığı yordadığı söylenebilir. Alanyazında yer alan çalışmalara bakıldığında psikolojik durum ve algılanan etkiler gibi içsel faktörlerin yanında düşük sosyo-ekonomik durum, savaşlar ve doğal afetler, toplumsal şiddet ve aile sıkıntıları, evsiz kalma gibi dışsal faktörlerin de psikolojik dayanıklılığı etkilediği görülmektedir. Bu anlamda zorluk, sıkıntı ya da felaket beklentisi olarak tanımlanan risk durumlarının olmadığı durumlarda psikolojik dayanıklılığın kavramsallaştırılmasının mümkün olmadığı söylenebilir (Erarslan, 2014). Diğer bir ifade ile bireylerin olumsuz duygu durumları yaratan stresörler karşısında koruyucu faktörleri işe koşmaları, direnç geliştirebilmeleri ve psikolojik dayanıklılık davranışını sergileyebilmeleri için öncelikli olarak ortamda çevresel risk faktörlerinin bulunması gerekmektedir (Kararımak ve Siviş-Çetinkaya, 2011). Araştırmadan elde edilen bu sonuç doğrultusunda, üniversite öğrencilerinin "toplumsal güvenlik ve istikrar algıları" olarak da ifade edilen *Güvenlik-Toplumsal* değer tipine sahip olmalarının psikolojik dayanıklılık düzeylerini azalttığı söylenebilir.

Sonuç olarak araştırmadan elde edilen psikolojik dayanıklılık ile ilişkili olan değer yönelimlerinin psikolojik dayanıklılık kavramının bileşenlerini meydana getiren risk faktörleri, koruyucu faktörler ve olumlu sonuçlar ile de tutarlılık gösterdiği görülmektedir (Kobasa, Maddi ve Courington, 1981). Araştırmadan elde edilen bu sonuçlardan hareketle üniversite öğrencilerinin yenilik ve değişiklik arayışı içerisinde başarılı yaşantılar geçirdiği, kendi fikirlerini özgürce geliştirebildiği, hoşgörü ve anlayışın tesis edildiği bir çevre ortamında yer alması psikolojik dayanıklılık düzeylerinin artırılması bakımından önemli görülmektedir. Bu bağlamda üniversite öğrencilerin psikolojik dayanıklılık düzeylerini yükseltmenin bir yolunun da *Uyarılma, Özyönelim-Düşünce, Evrenselcilik-Hoşgörü, Başarı, Evrenselcilik-Doğa* değer yönelimlerine daha çok sahip olmalarından geçtiği söylenebilir.

Kaynaklar

- Acat, M. B. & Aslan, M. (2012). Yeni bir değer sınıflaması ve bu sınıflamaya bağlı olarak öğrencilere kazandırılması gereken değerler. *Kuram ve Uygulama Eğitim Bilimleri*, 12 (2), 1461-1474.
- Akbaş, O. (2004). *Türk milli eğitim sisteminin duyuşsal amaçlarının ilköğretim I. kademedeki gerçekleşme derecesinin değerlendirilmesi*. Yayınlanmamış doktora tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Altundağ, Y. (2013). *Anne-babası boşanmış ergenlerin psikolojik dayanıklılık düzeylerinde yordayıcı değişkenler olarak yaşam doyumu ve yalnızlık*. Yüksek Lisans Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu.
- Armstrong, R. A., Galligan, F. R. & Critchley, R. C. (2011). Emotional intelligence and psychological resilience to negative life events, *Personality and Individual Differences*, 51(3), 331-336.
- Atarbay, S. (2017). *Farklı bölümlerde öğrenim gören üniversite öğrencilerinin sosyal kaygı düzeylerinin psikolojik dayanıklılıklarına etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi, İstanbul
- Ateş, B. (2016). Lise öğrencilerinin algılanan sosyal yetkinlik puanlarının bazı değişkenlere göre incelenmesi. *Erzincan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9 (1), 185-194.

- Bircan, H. H. & Dilmaç, B. (Ed.). (2015). *Değerler bilançosu-mavi kitap*. Konya: Çizgi Kitapevi.
- Bobaroğlu, M. (2001). Değer üreten varlık olarak etik insan. *Us Düşün ve Ötesi*, 6, 1-6.
- Bolat, Z. (2013). *Üniversite öğrencilerinin psikolojik sağlamlıkları ile öz-anlayışları arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi, Konya.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç-Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. & Demirel, F. (2012). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.
- Büyüköztürk, Ş. (2011). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Ankara: Pegem Akademi.
- Çetin, F., Yeloğlu, H. O. & Basım, H. N. (2015). Psikolojik dayanıklılığın açıklanmasında beş faktör kişilik özelliklerinin rolü: Bir kanonik ilişki analizi. *Türk Psikoloji Dergisi*, 30(75), 81-92.
- De las olas palma-garcia, M. & Homrados-mendieta, I. (2014). Resilience and personality in social work students and social workers, *International Social Work*, 1-13.
- Demirutku, K. & Gümüş-Dirilen, Ö. (2014). *Portre değerler anketi'nin (pda57) ve değer sıralama anketi'nin (dsa19) psikometrik özellikleri*. Yayınlanmamış ham veri.
- Demirutku, K. & Tekinay, S. (2016). Beşeri değerler ile devamsızlık tutumları ve gerekçeleri arasındaki ilişkiler. *Hacettepe Üniversitesi Dergisi*, 31(3), 505-520.
- Dilmaç, B. (2007). *Fen lisesi öğrencilerine insani değerler eğitimin verilmesi ve insani değerler ölçeği ile sınanması*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi, Konya.
- Dökmen, Ü. (2004). *Küçük şeyler*. İstanbul: Sistem Yayıncılık.
- Earvolino-Ramirez, M. (2007). Resilience: a concept analysis. in nursing forum, *Blackwell Publishing Inc*, 2 (42), 73-82.
- Erarslan, Ö. (2014). *Üniversite öğrencilerinde psikolojik sağlamlık ile depresif belirtiler ve yaşam memnuniyeti arasındaki ilişkide benlik saygısı, pozitif dünya görüşü ve umudun aracı rolünün incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Ergün, O. (2016). *Ergenlerde duygusal zeka özellikleri ile psikolojik sağlamlık arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Arel Üniversitesi, İstanbul.
- Fichter, J. (1990). *Sosyoloji nedir?* Çelebi, N. (Çev.), Konya: Selçuk Üniversitesi Yayınları.
- Fayombo, G. (2010). The relationship between personality traits and psychological resilience among the caribbean adolescents. *International Journal of Psychological Studies*, 2 (2), 105-116.
- Gorman, M. (2000). *Our enduring values: librarianship in the 21st century*. Chicago: American Library Association Editions.
- Graber, R., Pichon, F. & Carabine, E. (2015). Psychological resilience: state of knowledge and future research agendas. *Overseas Development Institute*, October.
- Greene, R. R. (2002). Holocaust survivors: a study in resilience. *Journal of Gerontological Social Work*, 37(1), 3-18.
- Güngör, E. (1998). *Değerler psikolojisi üzerinde araştırmalar*. İstanbul: Ötüken Yayınları.

- Güngörmüş, K., Okanlı, A., & Kocabeyoğlu, T. (2015). Hemşirelik öğrencilerinin psikolojik dayanıklılıkları ve etkileyen faktörler. *Psikiyatri Hemşireliği Dergisi*, 6, 9-14.
- Halstead, J. M. & Taylor, J. M. (2000). The development of values, attitudes, and personal qualities: a review of recent research. *Slough: Nfer*, February.
- Haynes, N. M. (2005). *Personalized leadership for effective schooling*, 04 Temmuz 2016 tarihinde www.atdp.berkeley.edu/haynes_keynote_04.ppt adresinden elde edilmiştir.
- Kararımak, Ö. (2006). Psikolojik sağlamlık, risk faktörleri ve koruyucu faktörler. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 3 (26), 129-142.
- Kararımak, Ö. & Siviş-Çetinkaya, R. (2011). Benlik saygısının ve denetim odağının psikolojik sağlamlık üzerine etkisi: duyguların aracı rolü. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 4(35), 30-41.
- Karasar, N. (2012). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Ankara: Nobel Yayınevi.
- Kobasa, C. S., Maddi, R. S. & Courington, S. (1981). Personality and constitution as mediators in the stress-illness relationship. *Journal of Health and Social Behavior*, 22(4), 368-378.
- Kobasa, C. S. (1979). Stressful life events, personality and health: an inquiry into hardiness. *Journal Of Personality And Social Psychology*, 37, 1-11.
- Kuşdil, M. E. & Kağıtçıbaşı, Ç. (2000). Türk öğretmenlerinin değer yönelimleri ve Schwartz Değer Kuramı, *Türk Psikoloji Dergisi*, 15 (45), 59-80.
- Malkoç, A. & Yalçın, İ. (2015). Üniversite öğrencilerinde psikolojik dayanıklılık, sosyal destek, başa çıkma ve iyi-oluş arasındaki ilişkiler. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 5(43), 35-53.
- Masten, S. A. & Coatsworth, J. D. (1998). The development of competence in favorable and unfavorable environments: lessons from research on successful children. *American Psychologist*, 53(2), 205-220.
- Masten, S. A. & Obradovic, J. (2006). Competence and resilience in development. *Annals of The New York Academy of Sciences*, 1094(1), 13-27.
- Meichenbaum, D. (2012). Important facts about resilience: a consideration of research findings about resilience and implications for assessment and treatment. *Melissa Institute*, 2-33.
- Mowbray, D. (2011). Resilience and strengthening resilience in individuals. *Management Advisory Service*, 2-24.
- Naagarazan, R. S. (2006). *Textbook on professional ethics and human values*. New Age International.
- Özbay, Y. & Kayacı, Ü. (2015). Üniversite öğrencilerinin psikolojik doğum sıraları ve sosyal ilgi düzeylerinin psikolojik dayanıklılık düzeylerini yordamadaki rolünün incelenmesi. *Mersin: 13. Ulusal Psikolojik Danışma ve Rehberlik Kongresi*, 123-125.

- Özer, E. (2013). *Üniversite öğrencilerinin psikolojik sağlık düzeylerinin duygusal zeka ve beş faktör kişilik özellikleri açısından incelenmesi*. Doktora Tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi, Konya.
- Rokeach, M. (1973). *The nature of human values*. New York: Free Press.
- Sakarya, D. & Güneş, C. (2013). Van depremi sonrasında travma sonrası stres bozukluğu belirtilerinin psikolojik dayanıklılık ile ilişkisi. *Kriz Dergisi*, 21 (1-2-3), 25-32.
- Sarıkaya, A. (2015). *14-18 yaş arası ergenlerin benlik saygısı ve psikolojik dayanıklılık düzeyleri arasındaki ilişki*. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Bilim Üniversitesi, İstanbul.
- Schwartz, S., Cieciuch, J., Vecchione, M., Davidov, E., Fischer, R., Beierlein, C., Ramos, A., Verkasalo, M., Lönnqvist, J., Demirutku, K., Dirilen-Gümüş, Ö. & Konty, M. (2012). Refining the theory of basic individual values. *Journal of Personality And Social Psychology*, 103, 663-688.
- Schwartz, S. (1992). Universals in the content and structure of values: theoretical advances and empirical tests in 20 countries. *Advances in Experimental Social Psychology*, 25, 1-65.
- Sesli, Ç. (2014). *Ortaöğretim öğrencilerinin özerklik düzeyleri ile kendini ayarlama düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Erciyes Üniversitesi, Kayseri.
- Stewart, M., Reid, G. & Mangham, C. (1997). Fostering children's resilience. *Journal of Pediatric Nursing*, 12 (1), 21-31.
- Terzi, Ş. (2005). *Öznel olmaya ilişkin psikolojik dayanıklılık modeli*. Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Terzi, Ş. (2008). Üniversite öğrencilerinin psikolojik dayanıklılıkları ve algıladıkları sosyal destek arasındaki ilişki. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 3(29), 1-11.
- Terzi, Ş. (2016). Psikolojik dayanıklılık ölçeği' nin geliştirilmesi: geçerlik ve güvenirlik çalışması. *The Journal of Happiness & Well-Being*, 4(2), 165-182.
- Tonga, Z. (2014). *Üniversite öğrencilerinin psikolojik dayanıklılıklarının karar stratejileri ve durumluk sürekli kaygı düzeylerine göre incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Ulusoy, K. & Dilmaç, B. (2016). *Değerler eğitimi*. Ankara: Pegem Akademi.
- Ungar, M. & Perry, D. B. (2012). Violence, trauma and resilience, cruel but not unusual: violence in canadian families. *Wilfrid Laurier University Press*, 119-143.
- Uysal, E. (2003). Değerler üzerine bazı düşünceler ve bir erdem tasnifi: insani erdemler-islami erdemler. *Uludağ Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, 12 (1), 51-69.
- Ülker-Tümlü, G., & Reçepoğlu, E. (2013). Üniversite akademik personelinin psikolojik dayanıklılık ve yaşam doyumu arasındaki ilişki. *Journal Of Higher Education & Science/Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 3(3), 205-213.
- Yazıcıoğlu, Y. & Erdoğan, S. (2004). *Spss uygulamalı bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Yöndem, D. & Bahtiyar, M. (2016). Ergenlerde psikolojik dayanıklılık ve stresle baş etme becerilerinin bazı değişkenlere göre incelenmesi. *Mersin: 13. Ulusal Psikolojik Danışma ve Rehberlik Kongresi*, 547-549.

Extended Summary

1. Introduction

Human beings formed “cultures” and “civilizations” by shaping their lives in their relationships with society, nature and themselves; also they embarked on a quest for attributing a meaning to cultures and civilizations that they created. In accordance with this effort, they established the belief, thought, act, and goals namely system of values for which they lived (Bobaroğlu, 2001). In the literature, there are lots of definitions regarding value such as “permanent personal beliefs displayed against specific situation of behaviour or existence” (Rokeach, 1973), “beliefs which are desired or guides through choosing and evaluating behaviours and events in order to overcome special conditions and also beliefs which enables ordering relativity according to its importance” (Schwartz, 1992), “permanent, big, and important beliefs and goals shared by the members of a group” (Gorman, 2000).

Besides this rich perspective on values, value test in psychology was firstly used by Spranger (1928). Spranger (1928) classified people in terms of their dominant values into six different types of personality namely scientific, economic, aesthetic, social, religious, and political. Allport, Vernon and Lindzey (1951) turned this classification into a scale in their “Study of Values” research (as cited in Güngör, 1998). In following studies, Rokeach (1973) approached values as instrumental and purposeful. Schwartz, another researcher on studying on values, firstly classified values into nineteen basic groups (Schwartz, Cieciuch, Vecchione, Davidov, Fischer, Beierlein, Ramos, Verkasalo, Lönnqvist, Demirutku, Dirilen-Gümüş, & Konty, 2012).

As social human beings, traces of values may be seen in all behaviours of people and it is assumed that humans have no behaviours which are unrelated with values (Uysal, 2003). Also humans, doubtlessly, are not a living being which only acts physically. As having wisdom, as well as physical activities during their daily lives, they have positive and negative spiritual experiences, which they acquired from the situations they experience. For this reason, it is supposed that the system of values constituted in a person’s conscience and in the world of consciousness have an effect on forming more powerful spiritual structure against negative experiences. One of the components of powerful spiritual structure people display against their negative experiences is psychological resilience, which is also expressed as the recovery power.

The psychological resilience has different definitions such as “a personality trait working as a resistance source when faced with stressful experiences” (Kobasa 1979; Terzi, 2005), “adaptation and competence which an individual shows against important problems” (Masten & Coatsworth, 1998), “a dynamic psycho-social process constituted by psychological adaptation experience of individuals who expose to stress or potential traumatic events” (Graber, Pichon & Carabine, 2015), “a general concept including protective and risk factors against psychological disorders” (Sakarya & Güneş, 2011). Considering all these effects enabling spiritual structure to be more resistant, it is supposed that values may have an effect on the psychological resilience of individuals. With this judgement, in this research individuals’ value orientations are investigated in order to determine the variables that could affect psychological resilience levels of individuals and the following research question was tried to be answered;

- Do value orientations of university students meaningfully predict their psychological resilience levels?

2. Method

The study was designed in relational survey model. The sample of the study consisted of 551 students chosen through stratified sampling method out of 3766 students studying in Erzincan

University Faculty of Education in 2016-2017 academic year. As data gathering tools, Portre Values Scale (PDA57), Psychological Hardiness Scale (PDÖ), and personal information form created within the scope of the study were used. In the study, data analyses were conducted after analysing data in terms of its suitability for parametric and non-parametric statistics, and analysing normality distribution, skewness-kurtosis (-1 - +1), mean, median, mode, scatter and histogram graphics, and variance equity of the groups (Levene F test). After evaluations, it was determined that the data has normal distribution and group variances are equal and that the data was suitable for parametric statistics. As a result of these processes, it was decided that the obtained data was suitable for multiple linear regression analysis. Also, in the research, when investigating the relationship between value orientations of the university students and their psychological resilience levels, as it is required to take individual answering bias under control (Schwartz, 1992, 2012; Kuşdil & Kağıtçıbaşı, 2000; Demirutku & Tekinay, 2016), each participants' mean value of answers for 57 value items was calculated as controlling variable. The data obtained from the study was analysed through stepwise regression analysis method out of multiple linear regression analysis. Meaningful level was accepted as p. 05 in the analyses (Büyüköztürk, 2011).

3. Findings, Discussion and Results

When analysing the relationship between the students' value types and psychological resilience scores, as it is required to take individual answering bias under control, partial correlation values were calculated by controlling the answer means of each participant for 57 value items (Schwartz, 2012). The findings were presented in Table 5. According to values in the table, it was seen that there were positive correlations between students' psychological resilience scores and *Success* ($r = 0.79, p < .05$), *Stimulation* ($r = 0.276, p < .001$), *Self-direction-Behaviour* ($r = .168, p < .001$), *Self-direction-Thought* ($r = .212, p < .001$), *Universalism-Tolerance* ($r = .117, p < .01$), *Universalism-Nature* ($r = 0.98, p < .05$), and *Benevolence-Love* ($r = .124, p < .01$) value types. However, it was seen that there were negative correlations between students' psychological resilience scores and *Prestige* ($r = -0.92, p < .05$), *Power-Sources* ($r = -.227, p < .001$), *Power-Dominance* ($r = -.111, p < .01$), *Conventionalism* ($r = -.105, p < .01$), *Security-Social* ($r = -.118, p < .01$), and *Security-Personal* ($r = -.137, p < .001$) value types. Apart from this, there were not meaningful correlations between other value types and psychological resilience. Stepwise regression analysis was carried out with 13 value types, which were found to be related with psychological resilience as a result of partial correlation analysis.

According to the findings acquired from the study, when beta values regarding variables in the model were taken into account, it was assessed that the variable type of *Stimulation* predicted psychological resilience levels of university students in the first place, *Self-direction-Thought* in the second place, *Universalism-Tolerance* in the third place, *Success* in the fourth place, *Power-Sources* in the fifth place, *Security-Social* in the sixth place, and *Universalism-Nature* in the seventh place. In other words, the relative order of importance of predictive value type variables over psychological resilience was found to be *Stimulation*, *Self-direction-Thought*, *Universalism-Tolerance*, *Success*, *Power-Sources*, *Security-Social*, *Universalism-Nature* respectively.

According to the results acquired from the study, value orientations of students is believed to be important in terms of increasing their psychological resilience levels in an environment where they have successful experiences in the search of novelty and change, develop their ideas freely, are given tolerance and understanding. Thus, it can be said that another way of increasing psychological resilience levels of university students is to increase their value orientations of *Stimulation*, *Self-direction-Thought*, *Universalism-Tolerance*, *Success*, *Universalism-Nature*.

Perceptions of 3-6-Year-Old Children about Teaching Profession*

Emine KIZILTAŞ**, Sultanberk HALMATOV***

Received date:27.07.2017

Accepted date: 10.11.2017

Abstract

The purpose of this study is to examine the perceptions of preschool children about the concept of teaching profession through metaphors. In this study, phenomenology, one of the qualitative research designs, was used to determine the metaphorical thinking situations of 3-6-year-old preschool children about the concept of teaching profession. The study group of the study consists of 199 children aged 3-6 getting educated in central province of Agri in the academic year of 2014-2015. According to the findings, children produced 41 metaphors about the concept of teaching profession. It is seen that the metaphors that children mostly attributed to the concept of teaching profession are rabbit (29), lion (20), cat (12), dog (9), sheep (9) and butterfly (8). Metaphors produced by children are most commonly categorized as domestic animals and wild animals. According to the results of the research, the perceptions of children about teaching profession vary according to gender and age.

Keywords: 3-6-year-old children, metaphor, preschool teachers.

*This study was presented in III. International Eurasian Educational Research Congress.

**Ağrı İbrahim Çeçen University, Health Services Vocational School of Higher Education, Ağrı, Turkey; ekiziltas@agri.edu.tr

***Ağrı İbrahim Çeçen University, Health Services Vocational School of Higher Education, Ağrı, Turkey; halmatovs@gmail.com

3-6 Yaş Çocuklarının Öğretmenlik Kavramına İlişkin Algıları*

Doi numarası: 10.17556/erziefd.325914

Emine KIZILTAŞ**, Sultanberk HALMATOV***

Geliş tarihi:27.07.2017

Kabul tarihi: 10.11.2017

Öz

Bu çalışmanın amacı okul öncesi çocuklarının öğretmenlik kavramına ilişkin algılarını metaforlar aracılığıyla incelemektir. Bu araştırmada, 3-6 yaş okul öncesi çocuklarının öğretmenlik kavramına yönelik metaforik düşünme durumlarını belirlemek için nitel araştırma desenlerinden olgu bilim kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu 2014-2015 eğitim öğretim yılında Ağrı ili merkez ilçede eğitim gören 3-6 yaş grubundaki 199 çocuk oluşturmaktadır. Elde edilen bulgulara göre çocuklar öğretmen kavramına ilişkin 41 metafor üretmişlerdir. Çocukların öğretmenlik kavramına en çok yüklemiş oldukları metaforlar tavşan (29), aslan (20), kedi (12), köpek (9), koyun (9), kelebek (8) olduğu görülmektedir. Çocukların ürettikleri metaforlar en çok evcil hayvan ve vahşi hayvan kategorisinde toplanmaktadır. Araştırma sonuçlarına göre çocukların öğretmen algıları cinsiyete ve yaşa göre değişmektedir.

Anahtar kelimeler: 3-6 yaş çocukları, metafor, okul öncesi öğretmenleri

*Bu çalışma III. International Eurasian Educational Research Congress'de bildiri olarak sunulmuştur.

**Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Ağrı, Türkiye; ekiziltas@agri.edu.tr

***Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Ağrı, Türkiye; halmotovs@gmail.com

1. Giriş

Okul öncesi çocukları okuma yazma becerilerine sahip olmadıkları için duygularını ve düşüncelerini anlatmakta zorluk yaşayabilirler. Çocuklar duygularını anlatmaya çalışsalar da bazen suçlanmaktan, eleştirilmekten, aşağılanmaktan korktukları için susmayı tercih etmektedirler. Çocuklar sözel olarak ifade edemedikleri duygularını çizdikleri resimlere yansıtmaktadırlar (Çankırılı,2012; Yavuzer, 1998). Çocuklar resim yaparak yaşadıkları çevreyi keşfetmekte, problemlerine çözüm yolları aramakta, düşüncelerini ve hayallerini özgürce ifade etmektedirler (Malchiodi, 1998). Bu gerçeği bilmeyen anne-babalar ve öğretmenler çocuk resimlerinden bir anlam çıkaramayabilirler, fakat çocuğun çizdiği basit bir çizginin bile bir anlamı vardır (Çankırılı, 2012). Resim çizme, çocuklar ve yetişkinler için iletişimi kolaylaştıran, zenginleştiren bir araç olarak tanımlanabilir. Çocuklar farkında olduğu ya da olmadığı duygu ve düşüncelerini resimlerle daha iyi anlatabilirler (Halmatov, 2015). Artut' a göre (2007) resim ve çocuk birbirini tamamlayan ve sürekli değişen dinamik olgulardır. Çocuklar için resim iletişimin önemli yollarından biridir. Venger'e göre (2011) ise çocuklar önemsendiği şeylerin resimlerini çizerler. Venger'e göre resim bilinç düzeyi ile bilinçaltı düzeyinin ortak ürünüdür. İnsanlar her yaşta özellikle çocuklukta duygularını, kaygılarını resimlere yansıtırlar. Resimler samimi bir şekilde kâğıda çizgi olarak aktarılan duygu ve düşüncelerdir. Çocukların resimleri birçok yönden evrenseldir. Farklı kültürlerden çocuk resimleri incelendiğinde insan, ağaç, güneş ve hayvan resimlerine daha çok rastlanmıştır. Çocuk resimlerindeki hayvanlar çoğunlukla kişiselleştirilmiştir. Bazen çocuklar kendisi için önemli olan birilerini hayvan kılığında da çizebilmektedirler (DiLeo, 1983; Halmatov, 2015; Venger, 2003).

Hayvanlar insan hayatının vazgeçilmez unsurlarından biridir. Özellikle çocukların hayatı söz konusu olduğunda hayvanların önemi daha da artmaktadır. Venger (2011), *psikolojik resim testleri* adlı çalışmasında, birçok çocuğun evcil hayvanları ailenin bir üyesi olarak çizdiğinden bahsetmiştir. Ayrıca çocuklar, kolaylıkla kendilerini hayvanlar ile özdeşirebilmektedirler. Bu durumu çocukların oyunlarında gözlemlenmek mümkündür. Özellikle okul öncesi dönem çocukların oyunlarında hayvanlarla ilgili taklidi oyunlar (köpek olmak, taşan olmak vs. gibi) oldukça yaygındır (Halmatov, 2016; Panfilova, 2012)

Kriaieva (2000) *Animloterapi* çalışmasında hayvanların insan hayatında ne anlama geldiğini örneklerle ifade etmeye çalışmıştır. Kedi, zarafetin, duyarlılığın ve bağımsızlığın sembolüdür. Batı kültüründe kediler evin ve evdeki huzurun sembolü olarak kabul edilmektedir. Psikanalitik yoruma göre kedi, saldırganlığı, kaygıyı ve tehlikeyi çağırıştırır. Köpek ise sadakatin, güvenilirliğin, dikkatli olmanın, cesaretin ve fedakârlığın sembolüdür. Projektif testlerde köpek, sadık arkadaşlığı, iletişimi ve ilgiyi, ayı sakini ve barışçıl fakat kızdığında davranışlarındaki kontrolünü kaybeden birini sembolize etmektedir. Kurt kızgınlığı, katılığı sembolize ettiği gibi, cesareti ve annenin sevgi ve bakımını da çağırştırmaktadır. Kurt ayrıca yalnız yaşayan, insanlardan uzak duran ve kasvetli birini de çağırştırmaktadır. Tilki zekânın, kurnazlığın, sinsiliğin ve kendini beğenmişliğin sembolüdür. Sincap, sabrın, tutumluluğun sembolüdür. Metafor olarak ise sürekli koşuturan ve ufak şeyleri büyüten birini çağırştırmaktadır. Kuş ruhun metaforudur. Kuş özgür, kısıtlanamayan, davranışlarının kestirilemediği, evcilleştirilemeyen bir canlıdır (ne kadar iyi beslersen besle kafesten çıkınca geri gelmez). Tavşan çeviklik, çabukluk, uyanıklığın sembolüdür. Metafor olarak, ürkek, temkinli ve çok dikkatli aynı zamanda cana yakın bir kişiyi sembolize etmektedir. Maymun- eğlenceli, neşeli, çok konuşan, meraklı, taklit yeteneği olan birini, at, gücü, çalışkanlığı sembolize etmektedir. Psikanalitik görüşe göre ise at, dürtüsellik ve kontrol edilemeyen arzuya da işaret etmektedir. İnek sabrı, dayanaklığı, anneliği, doğurganlığı ve bereketi temsil etmektedir. Aslan, gücün, cesaretin, bilgeliğin, adaletin ve gururun sembolüdür. Kaplan güçlü, kendine güvenen ve zarif birini temsil ettiği gibi, ayrıca kaplan cesaret, sabırsızlık ve saldırganlığın da sembolüdür. Leopar ise öfkesini kontrol edilemeyen gücü, cesareti ve gurur sembolize etmektedir. Timsah, gücün, kötülüğün, aç gözlüğün, çirkinliğin

ve zulümün sembolüdür. Metafor olarak, timsah kalpsiz, acımasız ve zalim birini temsil etmektedir. Fil zayıf olanlara yardım eden, sakin, dengeli bir karakteri, zorlukların üstesinden gelen, azimli, duygusal, cömert bir karakteri temsil etmektedir. Fil, ayrıca beceriksizlik, sakarlığı ve duygusal dayanıklılığı da sembolize etmektedir. Geyik ise bilgelik, cömertlik, büyüklük ve cesaretin sembolüdür (Agofonichev, 2007).

Yukarıda ifade edilen bilgiler ışığında metaforlar olayların oluşumu ve işleyişi hakkında düşünceleri yapılandıran, yönlendiren ve kontrol eden en güçlü zihinsel araçlardan biri olduğu söylenebilir. Metaforun özü bir tür şeyi başka bir tür şeye göre anlamak ve tecrübe etmektir. (Lakoff ve Johnson, 2005). Bu yönüyle metafor, toplumlar, gruplar ve bireyler için öğrenmede ve bilgiyi yeniden düzenlemede oldukça etkilidir (Cameron, 1996; Çetin ve Evcim, 2009). Bu yüzden, işlem öncesi dönemde gelişmeye başlayan metaforlar (Güven ve Güven, 2009; 504), okul öncesi dönemden başlayarak tüm eğitim kademelerinde kullanılmalıdır. Metaforlar günlük hayatta kullanılan dili sadece süslemeye yönelik bir söz sanatından ibaret değildir, onların insan hayatındaki önemi bundan çok daha fazlasını kapsamaktadır. Morgan (1998), metaforu dünyayı anlama ve bir görme biçimi olarak ifade etmiştir. Metaforlar, eğitimciler için iki şey arasında karşılaştırma yapmak, iki şey arasındaki benzerliklere dikkat çekmek veya bir şeyi başka bir şeyin yerine koyarak açıklamak için fırsat tanımaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2006). Örneğin; *öğretmen tavşana benzer, öğretmen tilkiye benzer veya öğretmen kuzuya benzer* denildiğinde öğretmenin *tavşana, tilkiye, kuzuya* benzeyen yönlerine dikkat çekmek için *tavşan, tilki, kuzu* imgeleri kullanılmaktadır.

Çocuklar bir objenin resmini çizerken mutlaka ona kendisinden bir şeyler katmaktadırlar. Çocukların resimlerinde çoğunlukla kendisi için önem arz eden durumları yansıtmaktadırlar. Çocuklar bazen yakın çevrelerinde olan yetişkinleri, onlarla yaşadıklarını, ifade edemedikleri duygularını çizdikleri resimlerde yansıtmaya çalışmaktadırlar. Çocuklara eğitim veren, günün büyük bölümünü birlikte geçirdikleri öğretmenleri ile ilgili algılarının önemli olduğu düşünülmektedir. Okul öncesi çocuklarının öğretmenleri ile ilgili algılarını inceleyen bir çalışma sonuçlarına göre, çocukların büyük bir çoğunluğu öğretmenlerini insan ve kadın olarak algılamaktadırlar. Çocuklar öğretmenlerini en çok kırdı ve okul bahçesinde ayakta dururken resmetmiştir (Ahi, Cingi ve Kıldan, 2016).

Bu çalışmada çocukların çizdikleri resimlerde aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

1. 3-6 yaş çocuklarını öğretmenlik kavramına ilişkin sahip oldukları metaforlar (ya da zihinsel imgeler) nelerdir?
2. Çocukların sahip oldukları metaforlar ortak özellikleri bakımından hangi kavramsal kategoriler altında toplanabilir?
3. Okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden 3-6 yaş grubu çocukların öğretmen algıları cinsiyete göre değişmekte midir?
4. Okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden 3-6 yaş grubu çocukların öğretmen algıları yaşa göre değişmekte midir?

2. Yöntem

Bu çalışmada, 3-6 yaş okul öncesi çocuklarının *öğretmenlik* kavramına yönelik metaforik düşünme durumlarını belirlemek için nitel araştırma desenlerinden olgu bilim kullanılmıştır. Olgu bilim (fenomenoloji) deseni, farkında olduğumuz ama derinlemesine ve ayrıntılı bir anlayışa sahip olmadığımız olgulara odaklanmaktadır. Olgu bilim, bize tümüyle yabancı olmayan aynı zamanda da tam anlamını kavrayamadığımız olguları araştırmayı amaçlayan çalışmalar için uygun bir araştırma zemini oluşturmaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2006).

2.1. Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu 2014-2015 eğitim öğretim yılında Ağrı ili merkez ilçede eğitim gören 3-6 yaş grubundaki 199 çocuk oluşturmaktadır. Çalışma grubundaki çocukların 100'ü kız,

99'u erkektir. Araştırmanın verilerini 199 çocuğun çizdikleri resimler ve bu resimlere yönelik sorulan sorulara verdikleri cevaplar oluşturmaktadır. Çocukların yaşı incelendiğinde 20'si 3 yaş, 17'si 4 yaş, 96'sı 5 yaş, ve 67'si 6 yaşındadır. Araştırmada çocukların yaşları ve aileleri ile ilgili bilgiler öğretmenlerinden alınmıştır. Çocuklar resimlerini çizmeden önce ne çizmek istedikleri sorulmuş, çizdikten sonra çizdikleri hayvanın ismi tekrar sorularak not edilmiştir.

2.2. Veri Toplama Aracı

Araştırmaya katılan okul öncesi çocuklarının öğretmen kavramına ilişkin sahip oldukları algıları ortaya çıkarmak için onların her birine *Elinde sihirli bir değnek olsaydı öğretmeni hangi hayvana benzetirdin?* sorusu sorulup benzettikleri hayvanın resmini çizmeler istenmiştir. Bu doğrultuda her bir çocuğa kâğıt ve kuru kalem verilerek benzetmeyi düşündükleri hayvanı çizmeleri istenmiştir. Çalışma çocukların birbirlerinden etkilenmemeleri için ayrı bir odada tek tek yaptırılmıştır. Çocuklar resimlerini çizdikten sonra hangi hayvanı çizdikleri tekrar sorulmuş ve not edilmiştir. Ayrıca çocuklara bunun dışında çizdikleri resimle ilgili *"Bu hayvan (hayvanın ismi) nerede yaşar? Öğretmeni neden hayvana (hayvanın ismi) benzettin? Hayvanın (hayvanın ismi) hangi özelliğini seviyorsun? Neden?"* soruları sorulmuştur.

2.3. Verilerin Analizi

1 Adlandırma Aşaması: Bu aşamada, çocukların öğretmenlik kavramına yükledikleri metaforların belirlenebilmesi amacıyla resimleri incelenmiştir. Çocukların resimlerinde çizdikleri metaforlar alfabetik sıraya göre hazırlanan iki ayrı geçici listede sıralanmıştır. Çocukların söyledikleri ile çizdikleri resimler kontrol edilmiştir.

2 Tasnif Etme (eleme ve arıtma) Aşaması: Çocukların oluşturdukları metaforlar gözden geçirilerek incelenmiş; diğer metaforlarla olan benzer ve ortak özellikleri bakımından geçici olarak gruplandırılmıştır. Analizler sonucunda, katılımcı çocukların tamamının belirlenen kavramla ilgili geçerli metaforlar üretmedikleri görülmüştür. Çocukların söylenen metafora uygun çizmedikleri 37 resim çalışma kapsamından çıkarılmıştır. Geriye kalan 162 çocuğun çizdikleri resimler değerlendirmeye alınarak, resimlerde çizdikleri kavramlar metafor olarak kullanılmıştır.

3 Derleme ve Kategori Geliştirme Aşaması: Bu aşamada çocukların ortaya koydukları metaforlar tekrar alfabetik sıraya göre dizilmiştir. Her metaforu en iyi temsil ettiği düşünülen birer örnek metafor ifadesinin de yer aldığı "örnek metafor listesi" oluşturulmuştur. Buna göre çocukların öğretmenlik kavramı ile ilgili 41 metafor ürettikleri belirlenmiştir. Daha sonra bu metaforlar göz önüne alınarak kategorilere ayrılmıştır. Çocukların öğretmenlik kavramı ile ilgili ürettikleri metaforlardan dört kategori oluşturulmuştur.

4 Gerçeklik ve Güvenirliği Sağlama Aşaması: Analiz sürecinde gerçekleştirilen ilk üç aşama boyunca araştırmacılar tarafından izlenen adımlar bu aşamada detaylı bir şekilde açıklanmıştır. Süreç açıklanırken çocukların resimlere vermiş oldukları yanıtlardan da alıntılar yapılmıştır. Çalışmada belirlenen metaforlar ile bunlara bağlı oluşturulan kategorilerin doğruluğunun belirlenebilmesi amacıyla bu verilerinde yer aldığı metafor ve kategori listeleri alanda uzman üç öğretim üyesi ile paylaşılmıştır. Uzmanlar listede yer alan metaforlar ile kategorileri eşleştirmeleri istenmiştir. Uzman görüşleri doğrultusunda, örtüşmeyen metaforlar üzerinde tartışılarak çalışmada kullanılan metafor ve kategorilere son şekli verilmiştir.

5 Nicel Veri Analizi İçin Verileri Yüzde ve Frekans Programına Aktarma Aşaması: Analizin son aşamasında öğretmen kavramıyla ilgili olarak belirlenen 41 metafor ve 4 kategori ile ilgili verilerin frekans (f) ve yüzde % değerleri araştırmacılar tarafından hesaplanmıştır.

3. Bulgular

Bu bölümde araştırma sorularına ilişkin elde edilen genel bulgulara yer verilmiştir. Buna göre çocukların çizdikleri resimlerdeki metaforlar ve resimlerle ilgili sorulara verdikleri yanıtlardan alıntılar sunulmuştur. Daha sonra bu metaforların ortak özellikleri bakımından oluşturdukları kavramsal kategori ve bu kavramsal kategorilerin cinsiyete ve yaşa göre dağılımı incelenmiştir.

Çocukların öğretmen kavramına ilişkin ortaya koydukları metaforlar

Tablo 3.1.3-6 yaş çocuklarını öğretmenlik kavramına ilişkin metaforları

<i>Metafor adı</i>	<i>f</i>	<i>%</i>	<i>Metafor adı</i>	<i>f</i>	<i>%</i>
1. Ayı	2	1,23	22. Köpekbalıği	1	0,61
2. Aslan	20	12,34	23. Kuş	7	4,63
3. Arı	1	0,61	24. Kuzu	1	0,61
4. At	4	2,46	24. Kurbağa	1	0,61
5. Balina	1	0,61	25. Kurt	3	0,66
6. Boğa	1	0,61	26. Maymun	2	1,23
7. Cıvcıv	2	1,24	27. Ördek	1	0,61
8. Dinazor	1	0,61	28. Örümcek	2	0,66
9. Fare	1	0,61	29. Papağan	1	0,61
10. Fil	3	1,85	30. Penguen	1	0,61
11. İnek	9	5,55	31. Salyangoz	1	0,61
12. Kanguru	1	0,61	32. Solucan	1	0,61
13. Kaplan	5	3,08	33. Uğurböceği	2	1,23
14. Kaplumbağa	2	1,23	34. Tavşan	29	17,90
15. Karınca	1	0,61	35. Timsah	1	0,61
16. Kedi	12	7,94	36. Tilki	1	0,61
17. Kelebek	8	4,93	37. Tırtıl	2	1,23
18. Kertenkele	1	0,61	38. Yılan	1	0,61
19. Kirpi	1	0,61	39. Zürafa	9	5,55
20. Koyun	9	5,55	41. Zebra	1	0,61
21. Köpek	9	5,55			

Tablo 3.1 incelendiğinde çocukların öğretmen kavramına ilişkin olarak toplam 41 metafor ürettiği bulunmuştur. Çocukların sıklıkla ifade ettikleri metaforlar; tavşan (29), aslan (20), kedi (12), köpek (9), koyun (9), kelebek (8) olduğu görülmektedir. Tabloya göre çocuklar benzetme yaparken öğretmenlerini en çok tavşana ve aslana benzettikleri görülmektedir.

Tablo 3.1'de üretilen metaforlara göre dört tane kategori oluşturulmuştur. Çocukların oluşturdukları metaforlara göre oluşturdukları kategoriler tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 3. 2.Çocukların ürettikleri metaforlara göre oluşturulan kategoriler

<i>Kategori</i>	<i>n</i>	<i>%</i>
Evcil Hayvan	82	50,61
Vahşi Hayvan	58	35,80
Kanathı Hayvan	16	9,87
Böcek Türleri	6	3,70
Toplam	162	100

Tablo 3.2 incelendiğinde çocukların öğretmenlerini sıklıkla evcil hayvan (82) olarak algıladıkları görülmektedir. Çocukların resimlerinde çizdikleri metaforlara bakıldığında sıklıkla ifade ettikleri metaforlar bu kategoride yer almaktadır. Öğretmenlerini evcil hayvan olarak çizen çocuklara sorulan sorulardan alınan yanıtlardan alıntılar şu şekilde örneklendirilebilir.

-Bu tavşan nerde yaşar?

Diğer hayvanların yaşadığı yerde(Ç₂₆).

-Öğretmenini neden tavşana benzettin?

Öyle istedim(Ç₂₆).

-Tavşanın hangi özelliğini seviyorsun? Neden?

Tüylerinin yumuşak olmasını(Ç₂₆).

-Bu arı nerede yaşar?

Dağda(Ç₈₂).

-Öğretmenini neden arıya benzettin?

Komik olsun diye(Ç₈₂).

-Arının hangi özelliğini seviyorsun? Neden?

Dikenlerinin olmasını seviyorum(Ç₈₂).

-Bu kedi nerede yaşar?

Evinde(Ç₅₀).

-Öğretmenini neden kediye benzettin?

Çünkü öğretmenimi seviyorum(Ç₅₀).

-Kedinin hangi özelliğini seviyorsun? Neden?

Çok güzel o yüzden seviyorum(Ç₅₀).

-Bu kuzu nerede yaşar?

Ahırda yaşar(Ç₅₃).

-Öğretmenini neden kuzuya benzettin?

Kendim kuzuya dönüşmeden öğretmenimi benzettin (Ç₅₃).

-Kuzunun hangi özelliğini seviyorsun? Neden?

En çok onu beslemeyi seviyorum, onun beslemek çok güzel(Ç₅₃).

-Bu koyun nerede yaşar?

Ailesiyle(Ç₄₃).

-Öğretmenini neden koyuna benzettin?

Çünkü bize koyunlarla ilgili hikâye okuyor(Ç₄₃).

-Koyunun hangi özelliğini seviyorsun? Neden?

Melemesini seviyorum(Ç₄₃).

Çocukların ikinci olarak öğretmenlerini sıklıkla vahşi hayvan (58) olarak algıladıkları görülmektedir. Öğretmenlerini vahşi hayvan olarak çizen çocuklara sorulan sorulardan alınan yanıtlardan alıntılar şu şekilde örneklendirilebilir.

-Bu aslan nerede yaşar?

Ormanda(Ç₂₀).

-Öğretmenini neden aslana benzettin?

Canım öyle istedi(Ç₂₀).

-Aslanın hangi özelliğini seviyorsun? Neden?

Kükremesini çok seviyorum, beni korkutmasını diye seviyorum(Ç₂₀).

-Bu balina nerde yaşar?

Denizde yaşar(Ç₃₃).

-Öğretmenini neden balınaya benzettin?

Çünkü bize kızıyor(Ç₃₃).

-Balinanın hangi özelliğini seviyorsun? Neden?

Yüzmesini seviyorum, çünkü yüzmek çok zevkli(Ç₃₃).

-Bu kurt nerede yaşar?

Yuvasında(Ç₁₆₉).

-Öğretmenini neden kurda benzettin?

Keskin dişleri olduğu için(Ç₁₆₉).

-Kurdun hangi özelliğini seviyorsun? Neden?

Et yemesini seviyorum(Ç₁₆₉).

-Bu maymun nerde yaşar?

Hayvanat bahçesinde(Ç₈₆).

-Öğretmenini neden maymuna benzettin?

Çünkü maymunlar çok eğlenceli(Ç₈₆).

-Maymunun hangi özelliğini seviyorsun? Neden?

Komiklik özelliğini seviyorum(Ç₈₆).

-Bu kaplan nerde yaşar?

Ormanda yaşar(Ç₅₆).

-Öğretmenini neden kaplana benzettin?

Kaplanları çok seviyorum, yavrularıda oluyor ben korkmuyorum onlardan (Ç₅₆).

-Kaplının hangi özelliğini seviyorsun? Neden?

Gerçek olma özelliğini seviyorum (Ç₅₆).

Çocukların ürettikleri metaforlara bakıldığında öğretmenlerini kanatlı hayvanlara (16) benzettikleri görülmüştür. Öğretmenlerini kanatlı hayvan olarak çizen çocuklara sorulan sorulardan alınan yanıtlardan alıntılar şu şekilde örneklendirilebilir.

-Bu kelebek nerde yaşar?

Ormanda (Ç₉₃).

-Öğretmenini neden kelebeğe benzettin?

Kelebeği çok seviyorum. Öğretmenimi de çok seviyorum(Ç₉₃).

-Kelebeğin hangi özelliğini seviyorsun? Neden?

Uçmasını çok seviyorum(Ç₉₃).

Çocukların ürettikleri metaforlara bakıldığında öğretmenlerini en az kategoriye koydukları tür böcek türleri (6) olduğu görülmektedir. Öğretmenlerini böcek olarak çizen çocuklara sorulan sorulardan alınan yanıtlardan alıntılar şu şekilde örneklendirilebilir.

-Bu salyangoz nerede yaşar?

Afrikada yaşar (Ç₅₀).

-Öğretmenini neden salyangoza benzettin?

Öyle istedim(Ç₅₀).

-Bu salyangozun hangi özelliğini seviyorsun? Neden?

Yemek yerken izlemesini seviyorum (Ç₅₀).

Tablo 3.3.3-6 yaş grubu çocuklarının öğretmen algılarının cinsiyete göre dağılımları

Cinsiyet	Evcil Hayvan	%	Vahşi Hayvan	%	Kanatlı Hayvan	%	Böcek Türleri	%
Kız	45	54,87	17	29,31	10	62,5	3	50
Erkek	37	45,12	41	70,68	6	37,5	3	50
Toplam	82	100	58	100	16	100	6	10

Tablo 3.3 incelendiğinde kız çocukları 45(%54,87)'inin öğretmenlerini evcil hayvan, 17(%29,31)'sinin vahşi hayvan, 10(%62,5)'unun kanatlı hayvan, 3 (50)'ünün böcek türlerini benzettikleri tespit edilmiştir. Erkek çocukları ise 37(%45,12)'sinin öğretmenlerini evcil hayvan, 41(%70,68)'inin vahşi hayvan, 6(%37,5)'sinin kanatlı hayvan, 3 (50)'ünün böcek türlerine benzettikleri görülmektedir. Tabloya göre kız çocuklarının öğretmenlerini daha çok evcil hayvan, erkek çocuklarının ise daha çok vahşi hayvan olarak çizdiği bulunmuştur. Sonuç olarak

3-6 Yaş Çocuklarının Öğretmenlik Kavramına İlişkin Algıları

kız çocukları öğretmenlerini daha çok evcil hayvan olarak algıladıkları erkek çocukların ise vahşi hayvan olarak algıladıkları görülmektedir.

Tablo 3. 4.3-6 yaş grubu çocuklarının öğretmen algılarının yaşa göre dağılımları

Yaş	Evcil Hayvan	%	Vahşi Hayvan	%	Kanatlı Hayvan	%	Böcek Türleri	%
3	8	9,75	3	5,17	3	18,75	-	-
4	13	15,85	5	8,62	4	25	-	-
5	25	30,48	23	39,65	4	25	3	50
6	36	43,90	27	46,55	5	31,25	3	50
Top	82	100	58	100	16	100	6	100

Tablo 3.4 incelendiğinde 3 yaş çocuklarının 8(%9,75)'i evcil hayvan, 3(%5,17)'ü vahşi hayvan, 3(%20,00)'ünün ise kanatlı hayvan çizdiği görülmüştür. 4 yaş çocuklarının 13(%15,85)'ü evcil hayvan, 5(%8,63)'i vahşi hayvan, 4(%26,67)'ü ise kanatlı hayvan resmi çizdikleri, 5 yaş çocuklarının ise 25(%30,48)'i evcil hayvan, 23(%39,65)'ü vahşi hayvan 4(%25)'ü kanatlı hayvan, 3 (50)'ü böcek çizdiği görülmüştür. 6 yaş çocuklarının, 36 (%43,90)'sının evcil hayvan, 27(%46,55)'sinin vahşi hayvan, 5(%31,25)'inin kanatlı hayvan 3 (50) böcek figürleri çizdikleri bulunmuştur.

Tabloya göre çocukların öğretmen algıları değişmektedir. Altı yaşındaki çocuklar öğretmenlerini daha çok evcil hayvan olarak algılamakta beş yaşındaki çocukların hem evcil hem de vahşi hayvan olarak algıladıkları görülmektedir. 3 ve 4 yaşındaki çocukların ise öğretmenlerini evcil hayvan olarak algıladıkları görülmektedir.

4. Tartışma Sonuç ve Öneriler

Bu araştırmanın amacı okul öncesi 3-6 yaş çocuklarının öğretmenlik kavramı ile ilgili algılarını metaforlar aracılığı ile ortaya çıkarmaktır. Literatür incelendiğinde öğretmenlik kavramı ile ilgili metaforlara ilişkin değişik araştırmalar bulunmaktadır. Bunlardan bazıları öğrenci, öğretmen ve yönetici görüşlerini belirlemeye yönelik (Cerit, 2008; Çelikten, 2006); bazıları sınıf öğretmeni adaylarına (Ocak ve Gündüz, 2006; Saban, 2006), diğerleri ise okul öncesi öğretmen adayı ve öğretmenlerine (Kabadayı, 2008) yöneliktir. Bu araştırma sonuçlarına göre ülkemizde okul öncesi çocuklarının öğretmenlerine yönelik algılarını yansıtan metafor çalışması yapılmadığı görülmüştür.

Elde edilen bulgulara göre çocuklar öğretmen kavramına ilişkin 41 metafor ortaya koydukları görülmüştür. Çocukların öğretmenlik kavramına en çok yüklemiş oldukları metaforlar tavşan (29), aslan (20), kedi (12), köpek (9), koyun (9), kelebek (8) olduğu görülmektedir. Kudrina'nın (2009) yaptığı araştırmada çocuklar çekinmedikleri, korkmadıkları aynı zamanda kendi hayatlarında çok önemli bir yere sahip olmayan kişileri kuş, fare veya böcek türleri gibi küçük hayvanlar kılığında çizdikleri, duygusal olarak uzak olan bireyleri ise yılan, kurbağa, kertenkele gibi soğukkanlı hayvan kılığında çizdiklerini ortaya çıkarmıştır (Kudrina, 2009). Bu çalışma Kudrina'nın yaptığı çalışma ile benzerlik göstermektedir. Araştırmada çocukların öğretmenlerini hem küçük hem de soğuk hayvanlar olarak çizdikleri görülmektedir. Çocukların farklı hayvan karakterlerini yer vermelerinde öğretmenleri ile yaşadıkları olayları anımsamalarının etkili olabileceği düşünülmektedir.

Elde edilen bulgular ışığında metaforlar 4 kategoride toplanmıştır. Çocukların ürettikleri metaforlar evcil, vahşi, kanatlı hayvan ve böcek türleri kategorisinde toplanmaktadır. Venger'in

(2003) yaptığı çalışmada çocukların aile bireylerini hayvan kılığında çizdiklerinde aile içerisindeki hiyerarşiyi resimlere yansıttıkları tespit edilmiştir. Çocuklar aile içerisinde otoriter olarak gördükleri ebeveynlerini daha büyük boyutta ve vahşi hayvan kılığında, duygusal olarak kendilerinden uzak gördükleri bireyleri ise kurbağa, kertenkele, yılan gibi soğuk hayvanlar kılığında çizdikleri bulunmuştur. Ayrıca çocuklar ailede kendine daha yakın olanları kedi, köpek ve tavşan gibi evcil hayvan olarak çizmişlerdir. Çocuklar ailede çalışkan olarak algıladıkları aile bireylerini ise daha çok at ve karınca şeklinde çizmişlerdir (Venger, 2003). Kudrine (2009) çocuk resimlerinde çizilen evcil hayvanların duygu yakınlığı ve sevgiyi ifade ettiğini, fiziksel olarak güçlü gördükleri ve yanlarında kendilerini güvende hissettikleri kişileri fil, zürafa, balina gibi büyük hayvan kılığında çizdiklerini bulmuştur. Araştırmalara göre çocuklar resimlerinde aile bireylerini aslan, kaplan, timsah gibi çizmeleri onları güçlü gördüklerini gösterdiği gibi bazen de onlara olan kızgınlığı (çekindikleri) gösterdiğini bulmuşlardır (Kudrina, 2009; Venger, 2003). Yapılan bu çalışmaların sonuçları ile araştırmada çocukların çizdikleri resimler arasında benzerlik olduğu görülmektedir. Çocuklar otorite olarak gördükleri öğretmenlerini daha büyük boyutta ve vahşi hayvan olarak, duygusal olarak kendisinden uzak gördükleri öğretmenleri yılan, timsah gibi soğuk ve vahşi hayvan olarak çizdikleri görülmektedir. Bununla birlikte çocuklar kendilerine sevgi gösteren ve dinleyen öğretmenleri kedi, tavşan, kelebek gibi evcil ve sıcakkanlı hayvanlar olarak çizdikleri görülmektedir. Sonuç olarak çocuklar zihinlerinde algıladıkları öğretmen profilini çizdikleri resimlere yansıttıkları görülmektedir.

Çocukların cinsiyetlerine göre öğretmen algıları incelendiğinde kız çocukları öğretmenlerini evcil hayvan olarak algılayan, erkek çocukların öğretmenlerini daha çok vahşi hayvan olarak algıladıkları bulunmuştur. Araştırma sonuçlarına göre kızlar öğretmenlerini daha çok kelebek ve tavşan gibi evcil ve sıcakkanlı hayvanlar olarak, erkekler ise aslan, ayı, dinazor gibi vahşi hayvanlar olarak çizdikleri görülmektedir. Erkeklerin öğretmeni otorite figürü olarak görmeleri ve kendilerine çok yakın hissetmemeleri çizimlerini etkileyen unsurlar olarak görülebilir. Venger'in (2003)'te yaptığı benzer bir çalışmada çocukların aile bireyleri ile ilişkilerinin onların aile kavramı algılarını etkilediğini göstermiştir.

Çocukların yaşa göre öğretmen algıları da değişmektedir. 3, 4 ve 5 yaş çocuklarının öğretmenlerini daha çok evcil hayvan olarak algılayan, 6 yaş çocuğu öğretmenin hem evcil hem de vahşi hayvan olarak algıladıkları tespit edilmiştir. Zlatova (1988) yaptığı bir çalışmada çocukların hayvanları tanıma becerilerinin yaşları ile paralel ilerlediğini ileri sürmüştür. Çocukların hayvanları tanıma konusunda yaptığı araştırmasında 3-4 yaş çocukların daha çok kedi, köpek, tavşan, inek gibi evcil hayvanları tanıdıklarını ve resimlerinde daha çok bu ve benzeri hayvanları çizdiklerini, 5-6 yaş çocukların ise daha çok kurt, aslan, ayı gibi vahşi hayvanlara daha çok ilgi duydukları ve resimlerinde vahşi hayvanları çizdiklerine değinmiştir. Zlatova tarafından yapılan bu çalışma araştırmanın sonuçlarını destekler niteliktedir. Çalışmada yaşa bağlı olarak çocukların çizdikleri hayvan figürlerinin farklılaştığı görülmüştür. Bu bağlamda çocuğun öğretmenini algılamasında yaşın etkili olduğu söylenebilir.

Çalışmadan elde edilen sonuçlar ışığında şu önerilerde bulunulabilir.

1. Bu çalışma ağırlıklı olarak merkez ilçede eğitim alan 3-6 yaş çocuklarının öğretmen algılarını ortaya çıkarmak için yapılmıştır. Farklı illerde de aynı yaş grupları ile yapılacak çalışmaların sonuçları karşılaştırılabilir.
2. Bu çalışma okul öncesi eğitim alan çocuklarla yapılmıştır. Bu çalışma eğitimin farklı kademelerinde, ilkokul, ortaokul, lise ve üniversitedeki öğrencilere de yapılarak öğretmen algıları ortaya çıkarılabilir.
3. Bu araştırmada çocukların öğretmen algılarını öğrenme için yapılmıştır. Farklı araştırmalarla çocukların kendilerini, arkadaşlarını, ailesini nasıl algıladığı araştırılabilir.

Kaynaklar

- Agafonichev, V. (2007). *Animoterapia, bıyıklar, patiler ve kuyruklar bizim ilacımızdır*. Moskova: Aydınlanma Yayınları.
- Ahi, B., Cingi, M. A., & Kıldan, A.O. (2016). 48-60 aylık çocukların öğretmen kavramına yönelik algılarının çizimler aracılığıyla incelenmesi, *İlköğretim Online Dergisi*, 15(1), 77-90.
- Агафони́чев В. Анималотерапия. Усы, лапы, хвост - наше лекарство – Москва.
- Artut, K. (2007). *Okul öncesinde resim eğitimi*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Cameron, L. (1996). Discourse context and the development of metaphor in children, *Current Issues in Language and Society*, 3(1), 49-64.
- Cerit, Y. (2008). Öğretmen kavramı ile ilgili metaforlara ilişkin öğrenci, öğretmen ve yöneticilerin görüşleri, *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 6(4), 693-712.
- Çankırlı, A. (2011). *Çocuk resimlerinin dili*. İstanbul: Zafer Yayınları.
- Çelikten, M. (2006). Kültür ve öğretmen metaforları, *Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 21, 269-283.
- Çetin, M. & Evcim, U. (2009). Örgütsel kültürün algılanmasında metaforların rolü, *İletişim Fakültesi Dergisi*, 28, 185-220.
- DiLeo, J. H. (1983). *Interpreting children's drawing*. New York. Brunner/ Mazel.
- Halmatov, S. (2015). *Çocuk resimleri analizi ve psikolojik resim testleri*. Ankara: Pegem Yayınları.
- Halmatov, S. (2016). *Oyun terapisinde pratik teknikler-çocuklar için psiko egzersiz eğitim programları*. Ankara: Pegem Yayınları.
- Kabadayı, A. (2008). Analysing them etaphorical images of Turkish Preschool teachers, *Teaching Education*, 19(1), 73-87.
- Kriajeva, N. L. (2009). Kedi ve köpek yardıma koşuyorlar (çocuklar için animoterapia) Кудрина А.В. Методы арт-терапии в практике психологического консультирования // Психологический журнал Международного университета природы, общества и человека «Дубна».
- Jaroslav, I. (Н.Л.Кряжева. Кот и пес спешат на помощь (анималотерапия для детей). – Ярославль.
- Gürbüz, O., & Gündüz, M. (2006). Eğitim fakültesini yeni kazanan öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine giriş dersini almadan önce ve aldıktan sonra öğretmenlik mesleği hakkındaki metaforlarının karşılaştırılması, *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(2), 293-311.
- Lakoff, G. & Johnson, M. (1980). *Methaphors we live by*. Chicago: University of Chicago Press.
- Morgan, G. (1998). Yönetim ve örgüt teorilerinde metafor (çev. G. Bulut). İstanbul: BZD Yayıncılık.
- Malchiodi, A. C. (1998). *Çocukların resimlerini anlamak*. (çev. T. Yurtbay). İstanbul: Epsilon Yayınları.

- Saban, A. (2004). Giriş düzeyindeki sınıf öğretmeni adaylarının “Öğretmen” kavramına ilişkin ileri sürdükleri metaforlar, *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2(2), 131-155.
- Saban, A., Koçkeber, B. N., & Saban, A. (2006). Öğretmen adaylarının öğretmen kavramına ilişkin algılarının metafor analizi yoluyla incelenmesi, *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri Dergisi*, 6(2),461-522.
- Venger, A. (2003). *Psikolojik resim testleri: Resimli rehber*. Moskova: Vlados Yayınevi.
- Yavuzer, H. (1998). *Resimleriyle çocuk: resimleriyle çocuğu tanıma*. İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2006). *Sosyal bilimlerde sosyal araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayınları.
- Zolotova, E. İ. (1988). *Çocukları hayvanlar alemi ile tanıştırma. Okul öncesi öğretmenler kitabı*. Moskova: Aydınlanma Yayınları.

Extended Summary

1. Introduction

As pre-school children do not have reading and writing skills, they may have difficulty in expressing their feelings and thoughts. Even if they try to express their feelings, children sometimes prefer to be silent due to the fear of being blamed, criticised, or insulted. Through the pictures they draw, children reflect the emotions they cannot express verbally (Çankırılı, 2012; Yavuzer, 1998). By drawing, children explore their environment, look for solutions to their problems, and freely express their thoughts and dreams (Malchiodi). According to Venger (2011), children draw the pictures of the things to which they give importance. To Venger, drawings are the joint production of conscious level and subconscious level. People reflect their feelings and worries to their drawings at all ages, particularly in childhood. Drawings are candid feelings and thoughts reflected on paper. Children's drawings are universal in terms many aspects. Children's drawings from different cultures generally include people, trees, the sun, and animals. Animals in children's drawings are generally personalised. Children sometimes draw people important for them in the appearance of an animal (Di Leo, 1983; Halmatov, 2015; Venger, 2003). While drawing the picture of an object, children certainly add something to that thing from themselves. In their drawings, children generally reflect cases that are important for them. Through their drawings, children sometimes try to reflect adults around them, things they experience with them, and feelings they cannot express.

Review of the literature indicates no studies that focus on the perceptions of pre-school children about their teachers. Perceptions of children about their teachers, who educate them and with whom they spend a great deal of time, are considered to be important. In this regard, this study aims to find answers to the following questions in the pictures drawn by children:

1. What are the metaphors (or mental images) of 3 to 6 years of children regarding the concept of teaching?
2. What conceptual categories can be formed from children's metaphors with the common features they have?
3. Do the 3 to 6 years old pre-school children's perceptions of teacher differ according to gender?
4. Do the 3 to 6 years old pre-school children's perceptions of teacher differ according to age?

2. Method

This study utilised phenomenological design, a qualitative research design, in order to identify 3 to 6 years old pre-school children's metaphoric thinking in relation to the *teaching* concept. The participants were 199 children in the 3 to 6 age group who were enrolled in the schools in central towns of Ağrı in the 2014-2015 education year. Of all the participants, 100 were girls and 99 were boys. Data of this study included drawings of the 199 students who participated in the study as well as their answers to the questions about these pictures. To elicit pre-school children's perceptions about the concept of teacher, each of them were asked "If you had a magic wand in your hand, which animal would you make your teacher resemble?" question and then they were asked to draw the picture of the animal they thought of. Hence, each child was given a pen, paper and crayons and asked to draw the animal.

3. Findings, Discussion and Results

The purpose of this study is to reveal the perceptions of 3 to 6 years old pre-school children regarding the concept of teaching through metaphors. Review of the literature indicates various metaphor studies in relation to the concept of teaching. Some of these studies aim to identify student, teacher, and manager's views (Cerit, 2008; Çelikten, 2006); some of them are about

prospective classroom teachers (Ocak and Gündüz, 2006; Saban, 2006), and some others are about prospective pre-school teachers and pre-school teachers (Kabadayı, 2008). There are no metaphor studies in our country which explore perceptions of pre-school children regarding their teachers. Findings show that the children produced 41 metaphors regarding the concept of teacher. Children were found to focus mainly on rabbit (29), lion (20), cat (12), dog (9), sheep (9), and butterfly (8) metaphors for the concept of teaching. In light of the findings, the metaphors were divided into 4 categories. The metaphors produced by the children were mainly in domestic and wild animal categories. As to an analysis of children's teacher perceptions according to gender, girls perceived their teachers as domestic animals while boys perceived them as wild animals. Children's perceptions were found to differ according to age. While 3, 4, and 6 years old children perceived their teachers mainly as domestic animals, 5 year-old children perceive them as both domestic and wild animals.

Venger (2003) found that when children drew family members as animals, they reflected family hierarchy in their pictures. While children drew the family members who they saw as authority in the family as bigger and wilder animals, they drew those who they saw distant from themselves in the shape of cold blooded animals such as frogs, lizards or snakes. Besides, children drew those who were close to them as domestic animals such as cats, dogs and rabbits. They also drew the family members they perceived as hardworking in the shape of horses and ants. Studies show that drawing family members like lions, tigers, or crocodiles indicates that they see these people strong, but it may sometimes indicate anger (dread) (Kudrina, 2009; Venger, 2003). Kudrina (2009) found that children drew people for whom they feel no dread or fear and who do not have an important place in their life as little animals such as birds, mice or insects, and they drew people who they saw emotionally distant as cold blooded animals such as snakes, frogs and lizards.

Comparison of Turkish Lesson Self-Efficacy Perceptions of Secondary School Students Staying in the Affiliated Institutions of the Ministry of Family and Social Policy and Their Families*

Ahmet DEMİREL**, Murat ŞENGÜL***

Received date: 31.03.2017

Accepted date: 25.04.2017

Abstract

The aim of this research is to determine the self-efficacy perceptions of the secondary school students in Turkish lesson; Comparison of the self-efficacy perceptions of the students who remained in the institutions affiliated to the Ministry of Family and Social Policies and remained with their families. In the survey, 12 statistical regions determined by the Turkish Statistical Institute were obtained from the institutions affiliated to the Ministry of Family and Social Policies in the 12 provinces, each of which was selected from provinces, and the remaining middle school students with their families. At the end of the research, it was determined that the students with their families in terms of self-efficacy perceptions have positive differences in general terms compared to the ones staying in institutions. These significant differences, which arise when the students staying with their parents are compared, are important in terms of reflecting the confidence, beliefs, concerns, desires and excitement of the students in their Turkish lessons.

Keywords: Turkish lesson, Ministry of Family and Social Policy, self-efficacy perceptions.

* This study was supported by the project of NEÜLÜP16S10 by the Scientific Research Projects Unit of Nevşehir Hacı Bektas Veli University. The first author was produced from a master's thesis titled "Comparison of Turkish Lesson Self-Efficacy Perceptions of Secondary School Students Staying in the Affiliated Institutions of the Ministry of Family and Social Policy and Their Families".

** Nevşehir Hacı Bektas Veli University, Faculty of Education, Nevşehir / TURKEY, ahmetdemirel38@hotmail.com

*** Nevşehir Hacı Bektas Veli University, Faculty of Education, Nevşehir / TURKEY, msengul2323@hotmail.com

Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığına Bağlı Kurumlarda ve Ailelerinin Yanında Kalan Ortaokul Öğrencilerinin Türkçe Dersi Özyeterlik Algılarının Karşılaştırılması*

Doi numarası: 10.17556/erziefd.303306

Ahmet DEMİREL**, Murat ŞENGÜL***

Geliş tarihi: 31.03.2017

Kabul tarihi: 25.04.2017

Öz

Bu araştırmanın amacı ortaokul öğrencilerinin Türkçe dersi özyeterlik algılarının belirlenmesi; Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığına bağlı kuruluşlarda kalan ve aileleriyle birlikte kalan öğrencilerin Türkçe dersi özyeterlik algılarının kıyaslanmasıdır. Araştırmada veriler Türkiye İstatistik Kurumunun belirlediği 12 istatistikî bölge birimdeki her bölgeden birer il seçilmesiyle toplam 12 ildeki Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığına bağlı kurumlardan ve aileleri ile birlikte kalan ortaokul öğrencilerinden elde edilmiştir. Araştırma sonunda Türkçe dersi özyeterlik algıları açısından aileleriyle birlikte kalan öğrencilerin kurumlarda kalanlara göre genel anlamda olumlu yönde farklılıklara sahip olduğu belirlenmiştir. Aileleriyle birlikte kalan öğrencilerle kurumlarda kalanlar kıyaslandığında ortaya çıkan bu farklılıkların öğrencilerin Türkçe derslerinde kendilerine güvenlerini, inançlarını, kaygılarını, isteklerini ve heyecanlarını yansıtmaları açısından önemlidir.

Anahtar kelimeler: Türkçe dersi, Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı, öz yeterlik algıları.

* Bu çalışma, Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi tarafından NEÜLÜP16S10 nolu projeye desteklenmiştir. Birinci yazarın "Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığına Bağlı Kurumlarda ve Ailelerinin Yanında Kalan Ortaokul Öğrencilerinin Türkçe Dersi Özyeterlik Algılarının Karşılaştırılması" adlı yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

** Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Nevşehir / TÜRKİYE, ahmetdemirel38@hotmail.com

*** Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Nevşehir / TÜRKİYE, msengul2323@hotmail.com

1. Giriş

Özyeterlik algısı kişinin kendisine, başarabileceklerine, kapasitesine kısacası kendi yeterliklerine duyduğu inanç olup çaba göstermesinde ve başarıya ulaşmasında en önde gelen etkenlerdendir. “İnanmak başarmanın yarısıdır” sözünün de anlattığı gibi kişinin inançları ve algıları başarıya ulaşılmasında başlangıç noktasını oluşturmakta, yönelim ve çalışmalarını önemli derecede etkilemektedir. Özyeterlik algılarının oluşmaya başladığı ve geliştiği en önemli dönemlerden birisi ergenlik dönemiyle de hemen hemen aynı zamana gelen ortaokul çağıdır. Öğrencilere bu dönemlerde kazandırılacak beceriler, kişisel gelişimlerine ve algılarına yapılacak katkılar, onların özyeterlik inançları üzerinde bir ömür etkili olabilir. Bu dönemde şüphesiz ki ailenin ve içerisinde bulunan çevrenin önemi çok büyüktür. Bu nedenle öncelikle durum belirleme çalışmalarına yapılması faydalı olacaktır. Bu çalışma Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığına bağlı kurumlarda ve aileleri ile birlikte kalan ortaokul öğrencilerinin Türkçe dersi özyeterlik algılarını belirlemek, karşılaştırmalar yapmak ve sonuçlarını ortaya koymak amacı ile gerçekleştirilmiştir.

Bloom (1979: 31-32), öğrencilerin derse yönelik tutumlarının ve kendisine ilişkin algılarının başarılarını önemli ölçüde etkileyen faktörler olduğunu belirtmektedir. Bloom’a göre, öğrencinin bir öğrenme ünitesine, öğrenme alanına ya da derse ilişkin elde ettiği başarılar ve bu başarılarla ilgili algıları, zaman içerisinde birikerek kararlılığa dönüşür. Bu da öğrencinin aynı türden olan daha sonraki öğrenme süreçlerinde kendine olan güvenini etkileyecektir (Şengül, 2011: 130). Toplum için her bireyin ayrı ayrı önem taşıyor olması nedeniyle Türkiye’de ailelerinden ayrı bir biçimde yaşamlarını devam ettiren bu bireylerin durumlarından yola çıkılarak onların dil gelişimleri, Türkçe dersine karşı olan tutumları, özyeterlik algıları vb. birçok noktada durumun belirlenmesi ve onlar için neler yapılabileceğinin, ne gibi iyileştirmelerde bulunulabileceğinin belirlenmesi önem kazanmaktadır.

Yapılan çalışmalar incelendiğinde, özyeterlik algılarının insanların akademik başarısı üzerinde etkili olan önemli unsurlardan biri olduğu ifade edilmektedir (Ülper ve Bağcı, 2012; Özgen ve Bindak, 2011; Schunk ve Zimmerman, 2007; Altunçekiç, Yaman ve Koray, 2005; Bandura ve Locke, 2003). Bu nedenle ana dili becerilerinin gelişimi açısından öğrencilerin Türkçe dersindeki özyeterlik algılarının incelenmesi yararlı olacaktır (Maden ve Durukan, 2012). Dil becerilerinin bireyin sosyal, bilişsel gelişiminde temel rol oynadığı ve bireyin toplumsal ilişkilerini sağlıklı bir şekilde yürütebilmesindeki kilit rolü düşünüldüğünde bireylerin Türkçe dersi özyeterlik algılarının ortaya konması ve bu doğrultuda ne gibi yararlar sağlanabileceğinin belirlenmesi önem kazanmaktadır.

Aile içerisinde alınan ilk eğitim, bireyin ilk becerilerini kazanmasında önemli bir rol oynayacak ve edinilen bu bilgi ve beceriler bireyin yaşamının bütün aşamalarında etkili olacaktır. Türkçe dersinin okuma, yazma ve sözlü anlatım becerilerini geliştirmeyi amaçlayan bir ders olduğu düşünüldüğünde ailenin ve içerisinde bulunulan ortamın önemi daha çok ortaya çıkmaktadır. Bu nedenle bu araştırma farklı ortamlarda yaşamakta olan (Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığına bağlı kuruluşlarda ve ailelerinin yanında) öğrencilerin Türkçe dersi özyeterlik algıları üzerine gerçekleştirilmiştir. Sözü geçen kurumlarda kalan öğrencilerin ailelerinin yanında olmamalarının onların dil gelişimleri ve Türkçe derslerine yönelik algıları açısından olumsuz olduğu düşünülse de (ana dilinin ilk olarak ailede, yakın çevrede kazanılması ve ailelerin çocukların akademik başarıları üzerinde belirleyici olmaları sebebiyle) burada kalan öğrencilerin sürekli kendi akranları ile beraber olmaları, ilköğretim çağında öğrenciler üzerinde ailelerin etkisinin azalarak akran çevresinin etkisinin artması ve bu çocukların sürekli akranları ile birlikte iletişim halinde olmaları yönlerinden avantajlara sahip oldukları söylenebilir.

Daha önce yapılan bilimsel çalışmalarda bireyin iletişim becerilerinde temel etkenlerden birisi olan ilk dil eğitimini aile içerisinde aldığına ve ailenin bireyin dil gelişimindeki belirleyici yönüne değinilmiştir. Bu çalışmalarla birlikte Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığına bağlı kurumlarda kalan okul öncesi çağındaki çocukların sosyal ve bilişsel gelişimleri ve yetiştirme yurtlarında kalan farklı dönemlerdeki çocukların çeşitli sorunları ile ilgili araştırmalar [Yaşar, (2001), Bıyıklı, (1982), Kemer kaya, (2012), Arslan, (2013)] yapılmış olmasına rağmen buralarda kalan ortaokul öğrencilerinin Türkçe dersi özyeterlik algılarına yönelik müstakil bir çalışma bulunmamaktadır.

Bu araştırmada içerisinde bulunulan aile ve çevrenin dil gelişimine, çocuğun eğitim süreçlerine, akademik başarılarına, dolaylı olarak Türkçe dersine ve Türkçe dersi özyeterlik algılarına etkisinden hareketle Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığına bağlı kurumlarda ailelerinden ayrı kalan ortaokul öğrencileri ile ailelerinin yanında kalan ortaokul öğrencilerinin Türkçe dersi özyeterlik algıları arasında farklılıklar olup olmadığını belirlemek dolaylı olarak ailenin ve içerisinde bulunan çevrenin Türkçe dersi özyeterlik algısı üzerine etkisini saptamak, farklılıklar var ise ne gibi farklılıkların olduğunun ortaya çıkarılması bu farklılıkların altında yatan nedenlerin neler olduğu hakkında fikir yürütülmesi, ortaya çıkan veriler dahilinde ne gibi yararlar sağlanabileceğinin belirlenmesi amaçlanmaktadır.

Bu genel amaç çerçevesinde aşağıdaki alt amaçlara yanıt aranacaktır:

- 1- Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığına bağlı kurumlarda ve ailelerinin yanında kalan ortaokul öğrencilerinin Türkçe dersi özyeterlik algıları ne düzeydedir?
- 2- Ortaokul öğrencilerinin Türkçe dersi öz yeterlilik algıları yaşadıkları ortam (Ailelerinin yanında kalma ve Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığına bağlı kurumlarda kalma) değişkenine göre farklılaşmakta mıdır?

2. Yöntem

2.1. Araştırmanın Modeli

Bu araştırma Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığına bağlı kurumlarda ve ailelerinin yanında kalan ortaokul öğrencilerinden kendilerinin Türkçe dersi özyeterlik algıları üzerine alınan görüşlere dayalı olup, betimsel nitelikte bir çalışmadır. Betimsel istatistik bir örneklem üzerinde ya da ulaşılabilen durumlarda, evrenin tamamından gözlem yapılarak elde edilen verileri kullanarak, araştırmaya katılan bireylerin ya da objelerin özelliklerini betimlemeyi amaçlayan bir süreçtir (Büyüköztürk, 2002: 5). Betimsel nitelikte olan araştırmada genel tarama modeli (survey) kullanılmıştır.

2.2. Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini 2015-2016 eğitim ve öğretim yılında Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığına bağlı kurumlarda ve ailelerinin yanında kalan ortaokul öğrencileri oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini için Taş (2006) tarafından hazırlanan eserde yer alan istatistiki bölge birimi sınıflandırması esas alınmış, 12 istatistiki bölge biriminden birer il olmak üzere, toplam 12 ilde bulunan Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığına bağlı kurumlardaki ortaokul öğrencilerinden ve aynı illerdeki Millî Eğitim Bakanlığına bağlı okullarda öğrenim gören (herhangi bir koruma altında olmayan, ailesiyle birlikte yaşayan) ortaokul öğrencilerinden veri toplanmıştır.

Tablo 1: Türkiye İstatistik Kurumunun İstatistik Bölge Birimi Sınıflamasına Göre Örneklem Alınan İller

İstatistik Bölge Birimi	Seçilen İl	İstatistik Bölge Birimi	Seçilen İl	İstatistik Bölge Birimi	Seçilen İl
TR1 İstanbul	İstanbul	TR5 Batı Anadolu	Ankara	TR9 Doğu Karadeniz	Trabzon
TR2 Batı Marmara	Çanakkale	TR6 Akdeniz	Adana	TRA Kuzeydoğu Anadolu	Erzurum
TR3 Ege	İzmir	TR7 Orta Anadolu	Nevşehir	TRB Ortadoğu Anadolu	Elazığ
TR4 Doğu Marmara	Eskişehir	TR8 Batı Karadeniz	Samsun	TRC Güneydoğu Anadolu	Şanlıurfa

Çalışmanın örnekleminde 202'si ailelerinin yanında kalan ve 207'si Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığına bağlı kuruluşlarda kalan ortaokul öğrencisi (toplam 409 öğrenci) bulunmaktadır.

2.3. Veri Toplama Araçları

Araştırmada kullanılan veri toplama araçları şunlardır:

Türkçe Dersi Özyeterlik Algısı Ölçeği (TDÖAÖ): Araştırmada, Durukan ve Maden (2015) tarafından geliştirilen "Türkçe Dersi Özyeterlik Algısı Ölçeği (TDÖAÖ)" kullanılmıştır. Geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları için ölçek, ilköğretim 2. kademedeki okuyan 150 öğrenciye uygulanmıştır. Çalışmada güvenilirlik ve geçerlik için gerekli analizler (Cronbach Alfa, Yarı test, Faktör analizi (Varimax), Pearson Momentler Çarpımı Korelasyonu) yapılmıştır. Yapılan faktör analizi sonucunda ölçeğin 5 faktörden (Ders Sürecine Yönelik Önyargılara Kapılma; Performans Gösterme ve Yardım Etme; Konuları Anlayamamaktan Korkma ve Endişelenme; Çalışmayı, Araştırmayı Sevme; Kendine Güvenme) oluştuğu görülmüş ve güvenilirlik analizi sonucunda ise Cronbach Alfa katsayısı $\alpha = .89$ bulunmuştur. Bu sonuçlara göre ölçeğin geçerli ve güvenilir olduğu söylenebilir.

Kişisel Bilgi Formu: Araştırmanın amacına uygun olarak, katılımcıların cinsiyetlerine, kardeş sayılarına, yaşlarına ve çeşitli farklılıklarına ilişkin demografik özelliklerini belirlemek için araştırmacılar tarafından oluşturulmuştur.

2.4. Verilerin Çözümlemesi

Uygulama sonucunda ölçeklerden elde edilen puanlar bilgisayar ortamına aktarılmış ve istatistiksel işlemler yapılmıştır. Ortaokul öğrencilerinin Türkçe dersi özyeterlik algılarına ilişkin betimsel verilerde ortalama, standart sapma; bu özyeterlik algılarının kişisel bilgi formunda yer alan değişkenlere bağlı olarak oluşturulan gruplar arasında farklılaşp farklılaşmadığı belirlenirken Levene homojenlik testi, bağımsız gruplar (ilişkisiz örneklem) t-testi kullanılmıştır.

Öğrencilerin, ölçeğin ilgili maddelerine verdikleri cevaplar sonucu oluşan puan ortalamaları araştırmanın bağımlı değişkenlerini, öğrencilerin kişisel bilgileri ise araştırmanın bağımsız değişkenlerini oluşturmaktadır. Verilerin istatistiksel analizinde ve yorumlarda anlamlılık düzeyi (p) .05 olarak alınmıştır.

Likert tipi ölçeğin değer farkının $(5-1=4)$ değer yargısına (5) bölünmesi ile elde edilen 0.80'likaralıklar öğrencilerin Türkçe dersi özyeterlik algıları hakkındaki düzeylerini belirlemiştir.

Değer Aralıkları	Türkçe Dersi Özyeterlik Algı Düzeyleri
1.00-1.80	Tamamen yetersiz
1.81-2.60	Yetersiz
2.61-3.40	Kısmen yeterli/yetersiz

3.41-4.20	Yeterli
4.21-5.00	Tamamen yeterli

3. Bulgular ve Yorum

Bu bölümde, araştırma probleminin çözümü için, araştırmaya katılan öğrencilerden ölçekler yoluyla toplanan verilerin analizi sonucunda elde edilen bulgular yer almaktadır. Elde edilen bulgulardan yola çıkılarak açıklama ve yorumlar yapılmıştır.

3.1. Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığına Bağlı Kurumlarda ve Ailelerinin Yanından Kalan Ortaokul Öğrencilerinin “Türkçe Dersi Özyeterlik Algıları”nın Ne Düzeyde Olduğuna İlişkin Elde Edilen Bulgular

Tablo 2’de araştırmaya katılan öğrencilerin “Ders Sürecine Yönelik Önyargılara Kapılma” durumlarına ilişkin bilgilere yer verilmiştir.

Tablo 2: Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığına Bağlı Kurumlarda ve Ailelerinin Yanından Kalan Ortaokul Öğrencilerinin “Ders Sürecine Yönelik Ön Yargılara Kapılma” Durumlarına İlişkin Elde Edilen Bulgular

Faktör I: Ders Sürecine Yönelik Ön Yargılara Kapılma	Aileleri ile birlikte kalan ortaokul öğrencileri		Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığına bağlı kurumlarda kalan ortaokul öğrencileri	
	\bar{X}	SS	\bar{X}	SS
Türkçe dersinde derse katılmada sıra bana gelince heyecanlanıyorum.	2.70	1.50	2.90	1.55
Türkçe dersinde dersin dışında başka şeylerle ilgilenirim.	1.75	1.05	2.40	1.30
Hazırlıksız konuşma esnasında paniğe kapılıyorum	2.40	1.35	2.60	1.40
Arkadaşlarımın benden daha iyi-başarılı olduklarını düşünüyorum.	2.40	1.25	2,80	1.40
Eğer seçim hakkım olsaydı Türkçe dersini almak istemezdim.	2.00	1.30	2.70	1.50
Türkçe dersinde sorulan sorulara gönüllü olarak cevap vermiyorum.	2.10	1.40	2.55	1.30
Öğretmenimin hatalarımı düzeltmesi beni endişelendiriyor.	1.90	1,25	2,25	1.40
Türkçe dersinde derse katıldığımda kendime güvenmiyorum.	2.30	1.60	2.55	1.35
Zor olan Türkçe konularını anlayabileceğimden çok emin değilim.	2.25	1.30	2.60	1.25
Türkçe dersinde sınıfa ayak uyduramıyorum.	1.80	1.25	2.40	1.30
Öğretmenimin söylediklerini ve anlattıklarını anlamadığımda heyecanlanıyorum.	2.05	1.25	2.50	1.40
Ne kadar çabalarsam çabalayayım, Türkçe dersinin konularını öğrenemiyorum.	1.60	1.05	2.40	1.35
Derse hazırlıklı gelsem de heyecanımı yenemiyorum.	2.05	1.35	2.60	1.40
Türkçe dersi ile ilgili etkinlikler çok zor olduğunda, bunları yapmaktan vazgeçerim veya sadece kolay kısımlarını yaparım.	2.20	1.40	2.60	1.30
Türkçe dersinde yüksek not alacağıma inanıyorum.	3.80	1.30	2.95	1.40
Genel	2.20	.30	2.60	1.37

Araştırmaya katılan Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığına bağlı kurumlarda kalan öğrencilerin “Ders Sürecine Yönelik Ön Yargılara Kapılma” faktöründe yer alan maddelere verdikleri yanıtların genel ortalamalarının 2.60 olduğu görülürken; ailelerinin yanında kalan ortaokul öğrencilerinde 2.20 olduğu görülmektedir. Bu sonuçtan yola çıkarak iki grubun ders sürecine

yönelik önyargılara bazen kapıldıkları yönünde görüş bildirdikleri söylenebilirken, ailelerinin yanında kalan öğrencilerin ders sürecine yönelik önyargılara kapılma düzeylerinin Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığına bağlı kurumlarda kalan öğrencilerden daha düşük olduğu öğrencilerden alınan yanıtlar değerlendirildiğinde görülmektedir.

Araştırmaya katılan ailelerinin yanından kalan öğrencilerin “Türkçe Dersi Özyeterlik Algısı Ölçeği (TDÖAÖ)” içerisinde “Ders Sürecine Yönelik Önyargılara Kapılma” faktöründe yer alan maddelere ilişkin görüşlerinin ortalamalarının en yüksek olduğu maddenin “Türkçe dersinde yüksek not alacağıma inanıyorum.” (\bar{X} =3.80) iken en düşük olduğu maddenin “Ne kadar çabalarsam çabalayayım, Türkçe dersinin konularını öğrenemiyorum.” (\bar{X} =1.60) olduğu görülmektedir. Bununla birlikte kurumlarda kalan öğrencilerin “Ders sürecine yönelik önyargılara kapılma” faktöründe yer alan maddelere ilişkin görüşlerinin ortalamalarının en yüksek “Türkçe dersinde yüksek not alacağıma inanıyorum.” (\bar{X} =2.95) en düşük “Ne kadar çabalarsam çabalayayım, Türkçe dersinin konularını öğrenemiyorum.” (\bar{X} =2.40) olduğu gözlenmektedir. Ortaokul öğrencilerinin olumlu olan birinci maddede en yüksek ortalamaya sahip olması ve anlamca olumsuz olan bir maddede ise düşük bir ortalamaya sahip olması Türkçe dersi özyeterlik algıları açısından olumlu yönde dikkat çekici bir durumdur.

Her iki grupta da en yüksek ve en düşük madde ortalamalarının aynı maddelerde olması manidar görünmektedir. Her iki grupta olumlu olan bir maddede en yüksek ortalamaya sahipken olumsuz olan bir maddede en düşük ortalamaya sahiptir; ancak farklılaşmanın ailelerinin yanında kalan öğrencilerde kurumlarda kalanlara göre daha büyük boyutta olduğu görülmektedir. Özyeterlik algılarının içerisinde bulunan çevre, imkânlar, maruz kalınan uyaranlardan da etkilendiği göz önünde bulundurulduğunda bu durumun kurumlarda kalan öğrencilerin tüm Türkiye’de genellikle benzer şartlar altında yaşamaları, benzer maddi imkânlarla sahip olmaları, aynı uyaranlara maruz kalmalarından kaynaklanıyor olabileceği düşünülmektedir.

Tablo 3: Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığına Bağlı Kurumlarda ve Ailelerinin Yanından Kalan Ortaokul Öğrencilerinin “Performans Gösterme ve Yardım Etme” Durumlarına İlişkin Elde Edilen Bulgular

Faktör II: Performans Gösterme ve Yardım Etme	Aileleri ile birlikte kalan ortaokul öğrencileri		Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığına bağlı kurumlarda kalan ortaokul öğrencileri	
	\bar{X}	SS	\bar{X}	SS
Türkçe dersinde proje, performans ödevlerini yaparken kendimden emin oluyorum.	3.85	1.40	3.15	1.45
Türkçe dersinde proje ve ödevlerimi tek başıma yapamam.	1.85	1.20	2.55	1.35
Türkçe dersinde konuları anlamakta güçlük çeken arkadaşlarıma yardım edebilirim.	3.25	1.50	2.85	1.45
Genel	2.98	1.36	2.85	1.41

Ortaokul öğrencilerinin “Performans Gösterme ve Yardım Etme” düzeylerinin ailelerinin yanında kalan öğrencilerde \bar{X} =2.98 olduğu görülürken bahsi geçen kurumlarda kalanlarda \bar{X} =2.85 olduğu görülmektedir. Bu durumdan yola çıkılarak iki grubun da verdikleri yanıtlardan hareketle kendilerini performans gösterme ve yardım etme düzeyleri yönünden kısmen

yeterli/yetersiz gördükleri söylenebilir. Ayrıca ön yargılara kapılma düzeyleri yönünde olduğu gibi burada da farklılaşmanın boyutunun ailelerinin yanında kalan öğrencilerde kurumlarda kalanlara göre daha büyük olduğu görülmektedir.

Maddelere bakıldığında her iki grubun anlamca olumlu olan aynı maddede (Türkçe dersinde proje, performans ödevlerini yaparken kendimden emin oluyorum.) en yüksek ortalamaya sahip olduğu görülürken aynı şekilde iki grubunda anlamca olumsuz olan aynı maddede (Türkçe dersinde proje ve ödevlerimi tek başıma yapamam.) en düşük ortalamaya sahip olması dikkat çekicidir.

Tablo 4: Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığına Bağlı Kurumlarda ve Ailelerinin Yanından Kalan Ortaokul Öğrencilerinin “Konuları Anlayamamaktan Korkma ve Endişelenme” Durumlarına İlişkin Elde Edilen Bulgular

Faktör III: Konuları Anlayamamaktan Korkma ve Endişelenme	Aileleri ile birlikte kalan ortaokul öğrencileri		Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığına bağlı kurumlarda kalan ortaokul öğrencileri	
	\bar{X}	SS	\bar{X}	SS
	Türkçe dersinde uzun cümleler ve paragrafların biçim ve anlam özellikleri beni endişelendirir.	2.05	1.10	2.30
Türkçe dersinde konuşurken kendimden emin olamıyorum.	1.95	1.15	2.50	1.35
Türkçe dersinde sözcük, cümle ve paragraf düzeyindeki soruları çözerken zorlanırım.	1.80	.90	2.55	1.30
Türkçe dersi sınavları beni endişelendirir.	2.00	1.15	2.55	1.40
Türkçe dersinde anlatılanları dinlerken tam olarak anlatılanları anlamıyorum.	2.10	1.30	2.50	1.25
Türkçe dersinde kendimi yazılı ve sözlü tam olarak ifade ettiğime inanmıyorum.	2.15	1.40	3.10	1.50
Ne kadar çaba harcasam da Türkçe dersinin konularını öğrenemem.	1.55	1.00	3.15	1.45
Türkçe dersinde hata yapmaktan korkuyorum.	2.15	1.35	2.55	1.35
Genel	1.96	1.16	2.65	1.35

İki grubun “Konuları Anlayamamaktan Korkma ve Endişelenme” düzeylerine bakıldığında madde genel ortalamalarının aileleriyle birlikte kalan öğrencilerde $\bar{X}=1.96$ olduğu görülürken bahsi geçen kurumlarda kalan öğrencilerde $\bar{X}=2.65$ olduğu görülmektedir. Anlamca olumsuz olan bu faktördeki ortalamalarda kurumlarda kalan öğrencilerin puanları yüksek çıkarken, olumlu olan performans gösterme ve yardım etme faktöründe ailelerinin yanında kalan öğrencilerin ortalamalarının yüksek çıkması dikkat çekicidir.

Maddelere bakıldığında, “Ne kadar çaba harcasam da Türkçe dersinin konularını öğrenemem.” maddesinde aileleriyle birlikte kalan öğrencilerin düşük bir ortalamaya ($\bar{X}=1.55$) sahip oldukları gözlenirken kurumlarda kalan öğrencilerde bu ortalamanın oldukça yüksek olduğu ($\bar{X}=3.15$) dikkat çekmektedir. Anlamca olumsuz olan bu maddede böyle bir sonuç gözlenmesi kurumlarda kalan öğrencilerin konuları anlayamamaktan korkma ve endişelenme düzeyleri aleyhine dikkat çekicidir.

Tablo 5: Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığına Bağlı Kurumlarda ve Ailelerinin Yanından Kalan Ortaokul Öğrencilerinin “Çalışmayı, Araştırmayı Sevme” Durumlarına İlişkin Elde Edilen Bulgular

Faktör IV: Çalışmayı, Araştırmayı Sevme	Aileleri ile birlikte kalan ortaokul öğrencileri		Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığına bağlı kurumlarda kalan ortaokul öğrencileri	
	\bar{X}	SS	\bar{X}	SS
Türkçe dersinde araştırma ödevi almak ve proje üretmek isterim.	3.40	1.55	3.10	1.50
Türkçe dersinde öğretmenin sorduğu soruları cevaplayamamaktan korkarım.	2.05	1.30	2.35	1.40
Türkçe dersinde konular ister kolay ister zor olsun, bu konuları anlayabileceğimden eminim.	3.70	1.35	3.00	1.40
Türkçe dersinin sınavlarında başarılı olacağımdan eminim.	3.75	1.45	3.00	1.35
Türkçe dersinde kullanılan farklı yöntem ve teknikler ilgimi çekiyor.	3.80	1.40	3.00	1.35
Türkçe dersinde verilen görevleri tamamlayabilirim.	4.10	1.25	3.20	1.45
Genel	3.46	1.38	2.94	1.40

“Çalışmayı, Araştırmayı Sevme” faktöründe aileleriyle birlikte kalan öğrencilerin ortalamalarının 3.46 olduğu görülürken, kurumlar kalan öğrencilerde 2.94 olduğu görülmektedir. Yani aileleriyle birlikte kalan öğrenciler çalışmayı araştırma sevme düzeyleri yönünden kendilerini yeterli görürken, kurumlarda kalan öğrenciler bu yönden kendilerini kısmen yeterli/yetersiz görmektedirler. Anlamca olumlu olan bu alt boyuta aileleriyle birlikte kalan öğrencilerinin lehine farklılık dikkat çekmektedir.

Burada maddeler incelendiğinde dikkat çeken husus tüm maddelerde iki grup öğrencilerinde kendilerini ya kısmen yeterli ya da yeterli bulmalarına rağmen “Türkçe dersinde öğretmenin sorduğu soruları cevaplayamamaktan korkarım.” maddesinde iki grup öğrencilerinin de kendilerini yetersiz görmeleridir. Anlamca olumsuz olan bu maddede böyle bir sonucun ortaya çıkması manidardır.

Tablo 6: Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığına Bağlı Kurumlarda ve Ailelerinin Yanından Kalan Ortaokul Öğrencilerinin “Kendine Güvenme” Durumlarına İlişkin Elde Edilen Bulgular

Faktör V: Kendine Güvenme	Aileleri ile birlikte kalan ortaokul öğrencileri		Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığına bağlı kurumlarda kalan ortaokul öğrencileri	
	\bar{X}	SS	\bar{X}	SS
Türkçe dersindeki kavramları rahatlıkla anlayabilirim.	3.75	1.30	2.95	1.30
Türkçe dersinin çalışmalarında sonuca ulaşamamaktan her zaman korkarım.	1.75	1.05	2.10	1.30
Türkçe dersinde başarılı olmak için gerekli becerilere sahibim.	1.95	1.30	3.20	1.40

Türkçe dersinde ödevleri ve sınavları mükemmel yapabileceğim konusunda kendime güveniyorum.	3.80	1.30	3.00	1.40
Türkçe dersinde anlatılan temel kavramları anlayabileceğim konusunda kendime güveniyorum.	3.70	1.40	2.95	1.35
Türkçe dersinde öğretmenin anlatacağı en zor konuyu bile anlayacağıma inanıyorum.	3.50	1.35	2.85	1.35
Türkçe dersinde öğretilen tüm becerileri ustalıkla kullanabileceğimden eminim.	3.70	1.25	3.00	1.40
Genel	3.16	2.27	2.86	1.35

Araştırmaya katılan her iki grubun kendine güvenme faktöründe yer alan maddelere verdikleri yanıtların genel ortalamaları değerlendirildiğinde aileleriyle birlikte kalan öğrencilerin ortalamalarının 3.16 olduğu gözlenirken, kurumlarda kalan öğrencilerin ortalamalarının 2.86 olduğu gözlenmektedir. Yani her iki grup öğrenci de verdikleri yanıtlara göre bu alt boyutta kendilerini kısmen yeterli/yetersiz olarak göstermişlerdir.

Maddeler incelendiğinde ise faktör genel ortalamasında görülen sonuca karşıt olarak kurumlarda kalan öğrenciler lehine olan maddeler görülmesi dikkat çekmiştir. Bunlar: “Türkçe dersinin çalışmalarında sonuca ulaşamamaktan her zaman korkarım.” “Türkçe dersinde başarılı olmak için gerekli becerilere sahibim.” maddeleridir. Bu maddeler düşünüldüğünde sonuca ulaşamamaktan korkmaları bu kurumlarda kalan öğrencilerin kendileri güven duygularında olan eksikliğin bir işareti olabilir ancak ikinci maddede gerekli becerilere sahip olduklarını düşünmeleri ise bu durumla çelişmektedir.

3.2. Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığına Bağlı Kurumlarda ve Ailelerinin Yanından Kalan Ortaokul Öğrencilerinin Özyeterlik Algılarının Grup Değişkenine Göre Farklılaşma Durumuna İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Bu bölümde araştırmanın alt amaçlarına bağlı olarak Türkçe Dersi Özyeterlik Algısı Ölçeği'nde yer alan alt faktörlere yönelik Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı'nda ve ailelerinin yanında kalan ortaokul öğrencilerin grup değişkenine göre farklılaşmasına ilişkin bulgulara ve yorumlara yer verilmektedir.

Tablo 7: Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığına Bağlı Kurumlarda ve Ailelerinin Yanından Kalan Öğrencilerin Türkçe dersi özyeterlik Algılarına İlişkin Bulgular

Bağımlı değişkenler	Bağımsız Değişkenler	N	\bar{X}	SS	Levene		t	p
					F	p		
Ders Sürecine Yönelik Ön Yargılara Kapılma	Aileleri ile birlikte kalan öğrenciler	202	2.20	.60	2.60	.10	-5.95	.00*
	Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığına bağlı kurumlarda kalan öğrenciler	207	2.60	.65				
Performans Gösterme ve Yardım Etme	Aileleri ile birlikte kalan öğrenciler	202	3.00	.80	.10	.75	1.85	.05
	Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığına bağlı kurumlarda kalan öğrenciler	207	2.85	.85				
Konuları	Aileleri ile birlikte kalan öğrenciler	202	1.95	.65	.050	.80	-10.6	.00*

Anlayamama ktan Korkma ve Endişelenme	Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığına bağlı kurumlarda kalan öğrenciler	207	2.65	.65				
	Aileleri ile birlikte kalan öğrenciler	202	3.45	.75				
Çalışmayı, Araştırmayı Sevme	Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığına bağlı kurumlarda kalan öğrenciler	207	2.95	.75	.25	.60	7.35	.00*
	Aileleri ile birlikte kalan öğrenciler	202	3.15	.65				
Kendine Güvenme	Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığına bağlı kurumlarda kalan öğrenciler	207	2.85	.75	3.05	.10	4.40	.00*

* p= .05

Araştırmaya katılan Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığına bağlı kurumlarda kalan öğrenciler ve ailelerinin yanından kalan öğrencilerin “Türkçe Dersi Özyeterlik Algısı Ölçeği”nde yer alan faktörlerden “Ders Sürecine Yönelik Ön Yargılara Kapılma” durumlarına ilişkin maddelere verdikleri cevap ortalamalarının aileleri ile birlikte kalan öğrencilerde $\bar{X}=2.20$ olduğu belirlenirken, kuruluşlarda kalan öğrencilerde $\bar{X}=2.60$ olduğu saptanmıştır. Yapılan istatistiksel işlemler sonucunda istatistiksel olarak bu farklılığın anlamlı olduğu (p= .00) belirlenmiştir. Kurumlarda kalan öğrencilerin ders sürecine yönelik önyargılara daha fazla kapıldıklarını belirtmeleri onların Türkçe dersinde daha fazla heyecan, kaygı, stres yaşadıklarının belirtilerini yansıttığı düşünülmekte ve bu durum Türkçe dersi özyeterlik algıları açısından olumsuz olarak görülmektedir.

Araştırmaya katılan sözü edilen kurumlarda kalan öğrenciler ve ailelerinin yanından kalan öğrencilerin Türkçe Dersi Özyeterlik Algısı Ölçeği’nde yer alan faktörlerden “Performans gösterme ve yardım etme” durumlarına ilişkin maddelere verdikleri cevap ortalamalarının aileleri ile birlikte kalan öğrencilerde $\bar{X}=3.00$ olduğu belirlenirken, kuruluşlarda kalan öğrencilerde $\bar{X}=2.85$ olduğu saptanmıştır. Yapılan istatistiksel işlemler sonucunda istatistiksel olarak bu farklılığın anlamlı bulunmadığı (p= .05) belirlenmiştir.

Araştırmaya katılan bahsi geçen kurumlarda kalan öğrenciler ve ailelerinin yanından kalan öğrencilerin Türkçe Dersi Özyeterlik Algısı Ölçeği’nde yer alan faktörlerden “Konuları Anlayamamaktan Korkma ve Endişelenme” durumlarına ilişkin maddelere verdikleri cevap ortalamalarının aileleri ile birlikte kalan öğrencilerde $\bar{X}=1.95$ olduğu belirlenirken, Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığına bağlı kuruluşlarda kalan öğrencilerde $\bar{X}=2.65$ olduğu belirlenmiştir. Yapılan istatistiksel işlemler sonucunda istatistiksel olarak bu farklılığın anlamlı bulunduğu (p= .00) görülmektedir. Aradaki bu farklılık kurumlarda kalan öğrencilerin kendilerine olan güvenlerinin, inançlarının düşük olduğunun göstergesi olması açısından önemlidir.

Araştırmaya katılan ortaokul öğrencilerinin Türkçe Dersi Özyeterlik Algısı Ölçeği’nde yer alan faktörlerden “Çalışmayı, Araştırmayı Sevme” durumlarına ilişkin maddelere verdikleri cevap ortalamalarının aileleri ile birlikte kalan öğrencilerde $\bar{X}=3.45$ olduğu belirlenirken, kuruluşlarda kalan öğrencilerde $\bar{X}=2.95$ olduğu saptanmıştır. Yapılan istatistiksel işlemler sonucunda istatistiksel olarak bu farklılığın anlamlı bulunduğu (p= .00) belirlenmiştir. Aradaki

bu farklılık aileleriyle birlikte kalan öğrencilerin kendilerine olan güvenlerini ve isteklerini yansıtması açısından önemlidir.

Araştırmaya katılan ortaokul öğrencilerinin “Türkçe Dersi Özyeterlik Algısı Ölçeği”nde yer alan faktörlerden “Kendine Güvenme” durumlarına ilişkin maddelere verdikleri cevap ortalamalarının aileleri ile birlikte kalan öğrencilerde $\bar{X}=3.15$ olduğu belirlenirken, Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığına bağlı kuruluşlarda kalan öğrencilerde $\bar{X}=2.85$ olduğu saptanmıştır. Yapılan istatistiksel işlemler sonucunda istatistiksel olarak bu farklılığın anlamlı olduğu ($p= .00$) görülmüştür. Aradaki bu farklılık aileleriyle birlikte kalan öğrencilerin kurumlarda kalanlara göre daha çok kendilerine güven duygusunu taşımalarını yansıtması açısından önemli görülmektedir.

4. Sonuç, Tartışma ve Öneriler

4.1. Sonuç ve Tartışma

Araştırma sonucunda Türkçe dersi özyeterlik algıları açısından Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığına bağlı kurumlarda kalan öğrenciler ile ailelerinin yanından kalan öğrenciler arasında anlamlı farklılıklar olduğu tespit edilmiştir.

Ortaokul öğrencilerinin Türkçe dersi özyeterlik algılarının nasıl olduğuna dair elde edilen sonuçlar değerlendirildiğinde Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığına bağlı kurumlarda kalan öğrencilerin ders sürecine yönelik önyargılara kapılma durumlarını yansıtan maddelerde anlamlı farklılık dikkat çekmektedir. Nitekim “Türkçe dersinde sınıfa ayak uyduramıyorum.”, “Eğer seçim hakkım olsaydı Türkçe dersini almak istemezdim.” gibi önyargılara kapılma durumları ile ilgili olumsuzluk içeren bütün maddelerde bu kurumlarda kalan öğrencilerin ortalamalarının yüksek çıktığı, bu faktörde olumlu durum içeren tek madde olan “Türkçe dersinde yüksek not alacağıma inanıyorum” maddesinde ise ortalamalarının düşük bulunduğu görülmektedir.

Ölçekte performans gösterme ve yardım etme durumlarını yansıtan maddelerde ise ders sürecine yönelik önyargılara kapılma sürecinde olduğu gibi olumlu anlam içeren maddelerde ailelerinin yanında kalan öğrencilerin ortalamalarının yüksek çıktığı görülürken, performans gösterme ve yardım etme yönünden olumsuz anlam taşıyan maddelerde istisnasız kurumlarda kalan öğrencilerin ortalamalarının yüksek çıktığı gözlemlenmektedir. Aynı durumun konuları anlayamamaktan korkma ve endişelenme, kendine güvenme, çalışmayı araştırmayı sevme durumlarındaki maddelerde de gözlenmesi son derece dikkat çekici ve anlamlı görünmektedir. Buradan genel olarak Türkçe dersi özyeterlik algıları yönünden kurumlarda kalan öğrencilerin aileleriyle birlikte olanlara kıyasla olumsuz yönde farklılıklar gösterdiği söylenebilir.

Yapılan istatistiksel işlemler sonucunda Türkçe dersine yönelik “Ders Sürecine Yönelik Önyargılara Kapılma”, “Konuları Anlayamamaktan Korkma ve Endişelenme” düzeyleri yönünden Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığına bağlı kuruluşlarda kalan öğrencilerin ortalamaları anlamlı düzeyde yüksek bulunurken “Çalışmayı, Araştırmayı Sevme”, “Kendine Güvenme” düzeyleri yönünden ailelerinin yanında kalan öğrencilerin ortalamalarında anlamlı düzeyde artış görülmüştür. Yani olumlu anlam içeren faktörlerde genel olarak aileleri ile birlikte kalan öğrenciler lehine anlamlı farklılıklar ortaya çıkmıştır. Her iki grup “performans gösterme ve yardım etme” düzeyi yönünde karşılaştırıldığında ise ailelerinin yanında kalan öğrencilerin ortalamalarının yüksek olduğu görülmüş ancak farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunamamıştır.

“Ders sürecine yönelik önyargılara kapılma”, “Konuları anlayamamaktan korkma ve endişelenme” gibi olumsuzluklar içeren faktörlerde Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığına bağlı kurumlarda kalan öğrencilerin ortalamalarının yüksek çıktığı görülürken, “Çalışmayı, araştırmayı sevme”, “Kendine güvenme” gibi olumlu durumları içeriğinde bulunduran faktörlerde ise ailelerinin yanında kalan öğrencilerin ortalamalarının yüksek çıktığı ve aradaki farklılığın istatistiksel olarak anlamlı bulunduğu görülmekte ve dikkat çekmektedir.

Yapılan araştırmalar, anne-baba yoksunluğunun çocuğun eğitimini olumsuz yönde etkilediğini göstermektedir. Vayne ve Dennis, Tahran’da, bir yetiştirme yurdunda yaptığı bir çalışmada (çocukların anneye en ihtiyaç duydukları bir yaşta) bu yurttan büyüyen çocukların büyük gelişim bozuklukları gösterdiklerini ortaya koymuştur. Yurtlarda büyüyen çocuklar sadece zekâ gelişimi ve konuşma alanında gerilikler göstermekle kalmamışlardır, aynı zamanda hareket becerilerinde de yaşlılarına kıyasla büyük gelişim eksiklikleri göstermişlerdir (Yıldırım, 1983’ten aktaran: Çelenk, 2003).Yapılan bu araştırmanın da sonucu değerlendirildiğinde Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığına bağlı kurumlarda kalan öğrencilerin “ders sürecine yönelik önyargılara kapılma” ve “konuları anlayamamaktan korkma ve endişelenme” düzeylerinin yüksek olmasının, anne baba yoksunluğunun çocuğun duygusal, sosyal, psikolojik gelişimini bütünüyle etkilemesinden ve onların kendilerine olumlu yönde model alacak anne babaları yanlarında bulamadıklarından kaynaklanıyor olabileceği düşünülmektedir.

4.2. Öneriler

Araştırma sonucunda “ders sürecine yönelik önyargılara kapılma”, “konuları anlayamamaktan korkma ve endişelenme” gibi olumsuzluklar içeren faktörlerde Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığına bağlı kurumlarda kalan öğrencilerin ortalamalarının yüksek çıktığı görülmüştür bu noktada Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığına bağlı kurumlarda kalan öğrencilere okula başlamadan önce öz yeterlik algılarını ve kendilerine olan güvenlerini geliştirebilecekleri çeşitli destekleyici kurslar düzenlenebilir ve çeşitli etkinlikler yaptırılabilir ayrıca bu öğrenciler için okullarda seçmeli olarak okutulan yazma ve okuma becerileri, okuma becerileri ve öğrencilerin kendilerine güvenlerinin ve sosyal becerilerinin geliştirilmesinde önemli bir yeri olan drama dersleri seçilip okutulabilir. Bu sayede Türkçe dersi ile bağlantılı olan okuma, yazma gibi alanlarda öğrencilerin kendini geliştirmesi ve gerekli yeterlikleri kazanması sağlanırken aynı zamanda drama dersleri ile onların özgüven kazanabileceği ve yeteneklerini, yeterliklerini keşfedip zenginleştirmelerine katkı sağlanabileceği düşünülmektedir.

Araştırma sürecinde Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığına bağlı kurumlarda kalan öğrencilerin genel olarak normal eğitim süreci içerisindeki ortaokul öğrencilerinden yaşça daha büyük olmaları dikkat çeken bir husus olmuştur. Bu durum bu kurumlarda kalan öğrencilerin çeşitli sebeplerle normal eğitim sürecinde aksaklıklara sık sık maruz kaldıklarını göstermektedir. Bu durumun sebeplerinin araştırılması, bu konuda çeşitli çalışmaların yapılması ve ne gibi yararların sağlanabileceğinin belirlenmesi kuruluşlarda kalan bu öğrencilerin aileleri ile birlikte kalan öğrenciler ile aynı şartlar altında eğitim öğretim sürecine devam edebilmesi açısından önem kazanmaktadır.

Öğrencilerin ders sürecine yönelik önyargılara kapılmalarını önlemek noktasında öğretmenlere önemli görevler düşmektedir. Onların kendilerini rahatça ifade edebilecekleri ortamın sağlanması, derse katılım noktasında öğrencilerin teşvik edilmesi, öğrencilerin derse yönelik ilgilerini artıracak etkinliklerin yapılması ve çeşitli yöntemlerin kullanılması, özellikle Türkçe derslerinde hazırlıklı ve hazırlıksız konuşma çalışmaları yaptırılarak öğrencilerin özgüven duygusu kazanmalarının sağlanması ve sosyal becerilerinin desteklenerek geliştirilmesi

gerekmektedir. Yapılan bu çalışmada ders sürecine yönelik önyargılara kapılma sürecine ilişkin öğrencilerin verdikleri cevapların “Türkçe dersinde derse katılmada sıra bana gelince heyecanlanıyorum “ maddesinde 2,8 gibi bir ortalamaya sahip olması durumun önemini belirtmekte ve Türkçe öğretmenlerine bu noktada çeşitli görevler düştüğünü göstermektedir.

Araştırmaya katılan öğrencilerin çalışmayı, araştırmayı sevme düzeyleri karşılaştırıldığında aileleriyle birlikte kalan öğrencilerin kuruluşlarda kalan öğrencilere kıyasla ortalamalarının anlamlı düzeyde yüksek çıktığı saptanmıştır. Bu noktada kuruluşlarda kalan öğrencilerin derslerine yardımcı olmak amacıyla, zorlandıkları konularda ve verilen görevleri yapmakta zorlandıklarında onlara yol göstermek amacıyla kuruluşlarda eğitim gönüllüleri veya görevli kişiler tarafından eğitim verilmesinin fayda sağlayacağı düşünülmektedir.

Kurumlarda kalan öğrencilerin Türkçe dersi özyeterlilik algılarının geliştirilmesi amacı ile bu kurumlarda kalan öğrenciler ile ailelerinin yanında kalan öğrencilerin en azından haftada bir defa bir araya gelmeleri sağlanarak birbirleriyle etkileşim kurmalarının öğrencilerin özyeterlilik algılarını olumlu yönde etkileyeceği düşünülmektedir.

Kaynaklar

- Altunçekiç, A., Yaman, S. ve Koray, Ö. (2005). Öğretmen adaylarının öz-yeterlilik inanç düzeyleri ve problem çözme becerileri üzerine bir araştırma (Kastamonu ili örneği). *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 13(1), 93-102.
- Arslan, E. Ç. (2013). *Yetiştirme yurtlarında kalan bireylerin eğitim sorunları*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Bandura, A., & Locke, E. A. (2003). Negative self-efficacy and goal effects revisited. *Journal of Applied Psychology*, 88(1), 87-99.
- Bıyıklı, L. (1982). *Yetiştirme yurduna yuvadan gelen 7-11 yaş çocuklarının zihinsel ve psikososyal gelişimlerinin incelenmesi*. Yayımlanmamış Doçentlik Tezi, A. Ü. Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Bloom, B. S. (1979). *İnsan nitelikleri ve okulda öğrenme* (Çeviren: Durmuş Ali Özçelik). Ankara: Millî Eğitim Bakanlığı Yayınları.
- Çelenk, S. (2003). Okul başarısının ön koşulu: Okul aile dayanışması. *İlköğretim Online*, 2(2), 28-34.
- Kemer kaya, G. (2012). *Korunmaya muhtaç ilköğretim 6-8. sınıf öğrencilerinin sosyalleşme becerilerinin incelenmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Aksaray Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aksaray.
- Maden, S. ve Durukan, E. (2012). Türkçe dersi özyeterlilik algısı ölçeği (TDÖAÖ): Güvenirlilik ve geçerlilik çalışması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* 43,164-173.
- Özgen, K. ve Bindak, R. (2011). Lise öğrencilerinin matematik okuryazarlığına yönelik öz-yeterlilik inançlarının belirlenmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 11(2), 1073-1089.
- Schunk, D. H. & Zimmerman, B. J. (2007). Influencing children's self-efficacy and self-regulation of reading and writing through modeling. *Reading & Writing Quarterly*, 23, 7-25.
- Şengül, M. (2011). *İlköğretim II. kademe Türkçe öğretiminde yazma becerilerine yönelik öğretim ve ölçme değerlendirme yaklaşımlarının uygulamadaki etkililiğinin değerlendirilmesi*. Yayımlanmamış doktora tezi, Fırat Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Elazığ.

- Taş, B. (2006). AB uyum sürecinde Türkiye için yeni bir bölge kavramı: İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflandırması (İBBS).
- Ülper, H. ve Bağcı, H. (2012). Türkçe öğretmeni adaylarının öğretmenlik mesleğine dönük öz yeterlik algıları. *Turkish Studies*, 7(2), 1115-1131.
- Yaşar, H. (2001). *Yetiştirme yurdunda kalan ergenlerin benlik imajları ve umutsuzluk düzeylerinin araştırılması*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Van.

Extended Summary

The aim of this research is to compare the self-efficacy perceptions in Turkish language lessons of the secondary school students who are in the institutions affiliated to the Ministry of Family and Social Policy and is to determine the self-efficacy perceptions in the Turkish lessons of the middle school students their families in the light of the effect of the family, the environment and the self-efficacy on the individual's life, his achievements, his perceptions, in short, towards all the stages and orientations of his life.

In the descriptive dimension of the research, "Personal Information Form" developed by the researchers and "Turkish Lesson of Self-Efficacy Perception Scale" prepared by Durukan and Maden (2015) with the purpose of determining the self-efficacy perceptions of the students in the Turkish lesson were used as data collection tools; The situation that arises is determined by using the points taken from the factors, "Bias towards the Lesson Process", "Showing Performance and Assistance", "Fear and Worry due to not Understanding The Subjects", "Love Working and Researching" and "Self-confidence" and by the answers given to the questions under these factors and by using the answers in the personal information form. Data in the survey were obtained from 409 students in total 207 of which stay in the institutions affiliated to the Ministry of Family and Social Policy and 202 of which stay with their families in middle school students in the provinces of Istanbul, Canakkale, Izmir, Eskisehir, Ankara, Adana, Nevsehir, Samsun, Trabzon, Erzurum, Elazig, Sanliurfa.

Because of the analysis of the data obtained to learn how the Self-Efficacy Perceptions in Turkish Lesson of Secondary School are and in view of the comparison to Turkish lessons of the middle school students staying with their families, a statistically significant difference was found against the students notably in the factors "Bias of the students towards the Lesson Process" studying in the institutions affiliated to the Ministry of Family and Social Policy. As in the factor "Bias towards the Lesson Process", within the responds referring to positive meaning like "Showing Performance and Assistance", the average of the students staying with their families was proved to be high, whereas within the responds including negative meaning, the average of the students staying in the institutions was observed to be lower. The same situation was also observed to exist in each subject, in which the students are thought to reflect their self-efficacy, such as "Fear and Worry due to not Understanding", "Love Working and Researching" and "Self-confidence" and this is considerably fascinating and significant. As a result of the statistical procedures performed, in terms of the factors such as "Bias towards the Lesson Process" and "Fear and Worry due to not understanding, it was seen that the average of the students who stayed in affiliated institutions of the Ministry of Family and Social Policy are significantly higher, while for the factors "Love Working and Researching" and "Self-confidence", the average level of the students staying with their families was found to be high. As a result of the statistical process from the responses of the participants, there was no significant difference in terms of the performance levels and assisting between the two groups. In general terms, in the assessment of the self-efficacy perceptions in Turkish lessons of the students staying either in the institutions or with their families, within the factors "Love Working and Researching" and "Self-confidence", significant differences were detected in favor of the students in middle school staying with their parents, while within the factors "Bias towards the Lesson Process" and "Fear and Worry due to not Understanding", there were significant differences in the students staying so-called institutions.

In short, at the end of the research in terms of self-efficacy perceptions in Turkish lessons, it was determined that the students staying with their families have positive differences compared to those staying in institutions. When the students staying with their families are compared with those staying in the institutions in terms of reflecting their confidence, beliefs, concerns, desires and enthusiasm in their Turkish lessons, it is thought that these significant differences are important

Opinions of Social Studies Teachers on Constructivist Approach Based in-Class Practices*

Eren YÜRÜDÜR**, Tülay COŞKUN CİMBİZ***

Received date: 13.09.2017

Accepted date: 23.11.2017

Abstract

In this research, it is aimed to put forward the opinions of Social Studies teachers, working in the city of Tokat, on constructivist approach based in-class practices. In line with the views stated by Social Studies teachers, it has been tried to determine to what level constructivist approach based in-class practices are, what type of problems arise, solution proposals that are put forward for arising problems and suggestions for improving the quality of Social Studies courses. Case study pattern, which is a qualitative research method, has been used in the study. The study group consists of 30 Social Studies teachers working in Tokat province in 2015 – 2016 academic year. Teachers are selected according to criterion sampling out of purposive sampling methods. The data collected through semi-structured interview form developed by the researcher has been analyzed and interpreted using descriptive analysis approach, which is a kind of qualitative data analysis approach. The findings of the interview were discussed in accordance with the purpose of the study and within the context of the literature.

Keywords: Social studies course, social studies teaching process, constructivist teaching approach, teacher opinions.

* This article has been produced from master's thesis prepared by Tülay COŞKUN CİMBİZ under the supervision of Eren YÜRÜDÜR in 2016 at Gaziosmanpaşa University Institute of Educational Sciences, Department of Elementary Education, Social Studies Education Master Program. The study has not been published anywhere.

** Prof. Dr., Gaziosmanpaşa University, Faculty of Science and Letters, Department of Geography, Tokat, Turkey; eren.yurudur@gop.edu.tr

*** Teacher, Tokat TED Private College, Tokat, Turkey; tulaycskncmbz@gmail.com

Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Yapılandırmacı Yaklaşımına Dayalı Sınıf İçi Uygulamalarına Yönelik Görüşleri*

Doi numarası: 10.17556/erziefd.337992

Eren YÜRÜDÜR**, Tülay COŞKUN CİMBİZ***

Geliş tarihi: 13.09.2017

Kabul tarihi: 23.11.2017

Öz

Bu araştırmada, Tokat ilinde görev yapan Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin yapılandırmacı yaklaşıma dayalı sınıf içi uygulamalarına ilişkin görüşlerini ortaya koymak amaçlanmıştır. Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin belirttiği görüşler doğrultusunda; yapılandırmacı yaklaşıma dayalı sınıf içi uygulamaların ne düzeyde olduğu, ne tür sorunlar yaşandığı, yaşanan sorunlara yönelik ortaya konulan çözüm önerileri ile Sosyal Bilgiler dersinin niteliğini artırmaya yönelik öneriler belirlenmeye çalışılmıştır. Araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması deseni kullanılmıştır. Çalışma grubu, 2015 - 2016 eğitim ve öğretim yılında Tokat ilinde görev yapan 30 Sosyal Bilgiler öğretmeninden oluşmaktadır. Öğretmenler, amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme göre seçilmiştir. Araştırmacı tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formuyla toplanan veriler, nitel veri analizi yaklaşımlarından betimsel analiz yaklaşımı kullanılarak analiz edilmiş ve yorumlanmıştır. Elde edilen bulgular araştırmanın amaçları doğrultusunda ve literatür çerçevesinde tartışılmıştır.

Anahtar kelimeler: Sosyal bilgiler dersi, sosyal bilgiler öğretim süreci, yapılandırmacı öğretim yaklaşımı, öğretmen görüşleri.

* Bu makale, Gaziosmanpaşa Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İlköğretim Bölümü Anabilim Dalı, Sosyal Bilgiler Eğitimi Yüksek Lisans Programında 2016 yılında Eren YÜRÜDÜR danışmanlığında Tülay COŞKUN CİMBİZ tarafından hazırlanan yüksek lisans tezinden üretilmiştir. Çalışma herhangi bir yerde yayınlanmamıştır.

** Prof. Dr., Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Coğrafya Bölümü, Tokat, Türkiye; eren.yurudur@gop.edu.tr

*** Öğretmen, Tokat Özel TED Koleji, Tokat, Türkiye; tulaycscncmbz@gmail.com

1. Giriş

21. yüzyıl toplumlarında müthiş bir şekilde bilgi patlaması yaşanmaktadır. Bilimsel ve teknolojik alanlarda ortaya çıkan hızlı gelişmeler, günümüzde bilgi patlamasını harekete geçirmiştir. Bu bilgi dünyası içerisinde tüm bilgilere sahip olmak ise imkânsız bir hale gelmiştir. Bundan dolayı bireyler, bilgi depolamaktan ziyade bilgiyi elde etme, elde ettiği bilgileri yorumlama ve gereksinimlerini dikkate alarak kullanabilmeleri ihtiyaç haline gelmiştir.

Dünyada sabit ve tek bir eğitim sisteminden söz etmek mümkün değildir. Eğitim sistemi sürekli olarak sorgulanan ve geliştirilen bir yapıya sahiptir. Dünyada yaşanan hızlı değişim ve gelişim eğitim sistemini farklı bir boyuta taşımaktadır.

Türk eğitim sisteminde uzun yıllar geleneksel eğitim anlayışı hâkimdi. Geleneksel eğitim anlayışının merkezinde öğretmen, öğrenci ve bilgi vardır. Burada bilgiyi aktarma görevi öğretmenin olurken, bilgiyi alma görevi öğrencinindir. Bundan dolayı geleneksel eğitim anlayışı öğretmeni aktif kılarken öğrenciyi de pasif kılmaktadır. Bu eğitim anlayışının temelinde bilgi objektif olarak kabul görmektedir. Bu bilgilerin öğretmen tarafından öğrencilere iletilmesi gerekmektedir (Özden, 2011, s. 54). Bu görüşe göre öğrenciler, öğretmenlerinin öğretmesine bağlı olarak öğrenirler (Ersoy, 2008, s. 238).

Eğitim sistemlerindeki değişim ihtiyacı, Türkiye'yi de etkisi altına almıştır. Değişimin ilk somut adımı, öğretim programlarının değişimi ile atılmıştır. Bu değişim, diğer alanlarda olduğu gibi Sosyal Bilgiler alanında da gerçekleşmiştir. Milli Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı'nın 30.06.2005 tarih ve 188 sayılı kararı ile İlköğretim Sosyal Bilgiler Öğretim Programı hazırlanmış ve kabul edilmiştir (Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı [TTKB], 2005). O günden bugüne, Türk Eğitim Sistemi'nde yapılandırmacı yaklaşım anlayışı hâkim olmuştur. Hazırlanan İlköğretim Sosyal Bilgiler Programı ile ilgili açıklamalar şu şekilde ifade edilmiştir:

Bilgi, önemini insanlık tarihi boyunca korumuştur. Günümüz dünyasında ise iletişim imkânlarının küçülmesiyle birlikte en önemli faktör haline gelmiştir. Yaşadığımız bu devirde üstün olan güç, bilgiyi üreten ve bilgiyi kullanan insanlardadır. Bilginin elde edilmesinde, kullanılmasında ve istenen niteliklere sahip insan gücüne sahip olunabilmesinde en önemli vazifeyi eğitim sistemimiz üstlenmektedir. Tüm dünyada meydana gelen toplumsal, bireysel ve ekonomik değişim ve gelişmeler, ülkemizde de süreç içerisinde kendini göstermektedir. Bütün bu değişme ve gelişmeleri eğitim sistemimize ve programlarımıza aksettirmek bir mecburiyet durumuna gelmiştir. Türk Eğitim Sistemi'nde hazırlanmış olan programlar, tüm dünyada meydana gelen bu gelişme ve değişimleri, Avrupa Birliği düzgülerini ve eğitime bakış açısını, var olan programların değerlendirmelerine ait neticeleri ve ihtiyaç çözümlerini dikkate almaktadır (MEB, 2005b).

Yapılandırmacılık (constructivism), diğer bir tabirle yapılanmacılık, bilginin doğasına ait bir kavramdır (Demirel, 2004, s.233). Bilginin insanlar tarafından oluşturulması anlamına gelmektedir (Aydın, 2012, s. 14). Yani yapılandırmacılıkta öğrenme, bireyin zihninde oluşan bilişsel bir süreçtir (Akpınar, B. 2010). Başka bir ifadeyle yapılandırmacılık terimi, bilginin öğrenci tarafından yapılandırılmasını ifade etmektedir. Öğrenciler, bir şeyi öğrenirken anlamı, bireysel ve sosyal olarak yapılandırmış olur. Bundan dolayı öğrenmeyi, anlamlandırma ve anlam yapılandırma süreci olarak tanımlayabiliriz (Özden, 2011, s. 55).

Yapılandırmacı yaklaşımla birlikte öğretmenin ve öğrencinin rolleri değişmiştir. Yapılandırmacı yaklaşımda öğretmenin rolü geleneksel eğitime göre oldukça farklılık göstermektedir. Öğretmenin rolleri açısından bu farklılıkların temelinde, öğrenme-öğretme ortamını düzenleme

ve rehberlik etme başta gelmektedir (Çandar ve Şahin, 2013). Yapılandırmacı öğrenmede öğrenci, bilgiyi yapılandırarak alır, öğrenmeden bizzat kendisi sorumludur ve öğrenmede aktif rol oynar. Öğrenmenin gerçekleşme aşaması ve denetimi öğrencinin kontrolündedir. Öğrenme aşamasında öğrencinin sabırlı ve girişimci olması beklenir (Ersoy, 2008, s. 232; Şaşan, 2002).

Yapılandırmacı yaklaşım, Sosyal Bilgiler öğretiminde kullanılan öğretim yöntem ve teknikleri, materyal kullanımı ve ölçme ve değerlendirme tekniklerinde bir takım değişiklikleri beraberinde getirmiştir. Öğretim yöntem ve tekniklerinde öğretmenlere çok iş düşmektedir. Okulda öğrenilen konular, günlük yaşamdan kopuk kalmaktadır. Bu olumsuzluğun düzeltilmesi ve tüm öğrenmelerin anlamlı kılınabilmesi için çeşitli öğretim yöntem ve tekniklerinin uygulanması gerekir. Ayrıca öğretmenlerin çeşitli etkinlikler oluşturması şarttır. Bu amaçla geliştirilen yöntem ve teknikler, öğrenmenin meydana gelmesini kolay kılmakta, ayrıca öğrenilen yeni bilgilerin kalıcı olmasını sağlamaktadır (Yel, Taşdemir ve Yıldırım, 2011, s. 62). Bunun için öğretim yöntem ve tekniklerinin iyi bilinmesi gerekiyor (Yaşar ve Gültekin, 2009, s. 89).

Öğretim materyalleri kullanımı, öğrenme-öğretme ortamını etkili kılarken farklı öğrenme hız ve isteklerine sahip öğrencilerin öngörülen hedeflere kolay ulaşmasını sağlar. Öğretim faaliyetlerinde materyal kullanımı, algılamayı ve öğrenmeyi kolaylaştırırken öğrencilerin dikkatini çekerek derse olan ilgilerini arttırır. Materyaller sayesinde, öğrencilerin daha fazla duyu organlarına hitap edilmiş olunur. Öğretim aşamasında daha fazla duyu organına hitap edildiğinde öğrencilerin öğrenmesi hızlı, kalıcı ve bir o kadar da başarılı olur. İlköğretim programları arasında büyük bir öneme sahip olan Sosyal Bilgiler dersinde materyal kullanımının ne derece önemli olduğu ortadadır (Yeşiltaş, 2009, s. 224).

Yapılandırmacı yaklaşımla birlikte sınıf içinde yapılan değerlendirmeler süreç odaklı olmaya başlamıştır (Dilaver ve Akyürek Tay, 2011, s. 113; Demirel, 2004, s. 236). Değerlendirme süreci, sadece ürün odaklı olmaktan çıkmıştır. Öğrenciler eğitim ve öğretim süreci boyunca sürekli olarak gözlemlenmeye başlanmıştır.

Yapılandırmacı yaklaşım, Türkiye Cumhuriyeti'nde uygulanmaya konulduğundan bu yana on yıl geçmiştir. Geçen bu zaman zarfında yapılandırmacı yaklaşım, Türkiye'de öğretmenler tarafından istenilen şekilde uygulanıp uygulanmadığı merak edilen bir konudur. Bu araştırma ile Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin sınıf içinde yapılandırmacı yaklaşımı ne ölçüde uyguladıkları, uygulama aşamasında ne tür sıkıntılar yaşadıkları ve Sosyal Bilgiler dersinin niteliğinin arttırılması için ne tür öneriler getirilebilecekleri araştırılmıştır. Bu araştırmanın bulguları ve sonuçları, bu dersi veren öğretmenlere, program geliştirme uzmanlarına ve bu alanda çalışmak isteyen araştırmacılara katkıda bulunması ve dönüt vermesi açısından önem taşımaktadır.

1.1 Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı, 2015-2016 eğitim ve öğretim yılında Tokat ilinde görev yapan Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin yapılandırmacı yaklaşıma dayalı sınıf içi uygulamalarına ilişkin görüşlerini ortaya koymaktır.

1.2 Araştırmanın Problemi

Tokat ilinde görev yapan Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin yapılandırmacı yaklaşıma dayalı sınıf içi uygulamalarına yönelik görüşleri nelerdir?

Bu probleme dayalı olarak geliştirilen alt problemler şunlardır:

Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin yapılandırmacı yaklaşıma dayalı sınıf içi uygulamalarda kullandıkları öğretim yöntem ve teknikleri; öğretim teknolojileri ve materyalleri ile ölçme tekniklerine ilişkin görüşleri nelerdir?

Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin geleneksel eğitim ile yapılandırmacı yaklaşım arasındaki tercih durumlarına ilişkin görüşleri nelerdir?

Yapılandırmacı yaklaşıma dayalı olarak işlenen Sosyal Bilgiler dersinde sorun yaşanmakta mıdır? Yaşanılan sorunlar ile ilgili çözüm önerileri nelerdir?

Yapılandırmacı yaklaşıma dayalı olarak işlenen Sosyal Bilgiler dersinin niteliğinin artırılmasına yönelik öğretmen görüşleri nelerdir?

2. Yöntem

2.1. Araştırmanın Modeli/ Deseni

Bu araştırma betimsel özellik taşıyan nitel bir araştırmadır. Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin yapılandırmacı yaklaşıma dayalı sınıf içi uygulamalarına yönelik görüşlerine ilişkin sonuçları ortaya koymak amacıyla yapılan bu araştırmada nitel araştırma desenlerinden durum çalışması deseni kullanılmıştır.

Durum çalışması deseninde bir duruma ilişkin etkenler (bireyler, ortam, olaylar, süreç, vb.) bütüncül bir yaklaşımla araştırılır ve ilgili durumu nasıl etkiledikleri ya da ilgili durumdan nasıl etkilendikleri üzerine odaklanılır (Yıldırım ve Şimşek, 2008, s. 77).

2.2. Çalışma Grubu

Araştırmada öğretmenler, amaçlı örnekleme yöntemlerinden biri olan ölçüt örnekleme dikkate alınarak seçilmiştir. Ölçüt örnekleme yöntemindeki temel unsur önceden oluşturulmuş olan ölçütleri karşılayan tüm durumların çalışılmasıdır. Burada bahsedilen ölçütler araştırmacı tarafından belirlenebilir ya da önceden hazırlanmış olan bir ölçüt listesi kullanılabilir. (Yıldırım ve Şimşek, 2008, s. 112). Bu doğrultuda 2015 – 2016 eğitim ve öğretim yılında Tokat ilinde görev yapmakta olan 30 Sosyal Bilgiler öğretmeniyle görüşme yapılmıştır.

Çalışma grubunu oluşturan 30 sosyal bilgiler öğretmenin araştırılmaya katılabilmesi için araştırmacı tarafından dört ölçüt temel alınmıştır. Birinci ölçüt, Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı olan resmi okullarda görev yapmakta olan sosyal bilgiler öğretmenlerinden oluşmasıdır. İkinci ölçüt, sosyal bilgiler öğretmenlerinin en az bir yıl hizmet süresine sahip olmasıdır. Üçüncü ölçüt, Tokat ili geneline dağılımının nasıl yapılacağı olmuştur. Çalışma grubu Tokat ili geneline yayıldığı için dağılım, il merkezine 8 ve ilçelere 2 şer tane katılımcı gelecek şekilde yapılmıştır. Bu sayede bir il merkezi (8 katılımcı) ve 11 ilçede (22 katılımcı) toplam 30 katılımcı belirlenmiştir. Buradaki amaç il geneline eşit oranda hitap edebilmektir. Dördüncü ölçüt ise çalışma grubunu oluşturacak 30 öğretmenden 15'inin kadın 15'inin de erkek olmasıdır. Amaç cinsiyetin eşit şekilde dağılımını sağlamaktır.

Araştırmada gizlilik esasına uygun olarak her katılımcıya bir kod verilmiştir. Katılımcılar; SBÖ-1E, SBÖ-2E, SBÖ-3E, SBÖ-4E, SBÖ-5E, SBÖ-6E, SBÖ-7E, SBÖ-8E, SBÖ-9E, SBÖ-10E, SBÖ-11E, SBÖ-12E, SBÖ-13E, SBÖ-14E, SBÖ-15E, SBÖ-1K, SBÖ-2K, SBÖ-3K, SBÖ-4K, SBÖ-5K, SBÖ-6K, SBÖ-7K, SBÖ-8K, SBÖ-9K, SBÖ-10K, SBÖ-11K, SBÖ-12K, SBÖ-13K, SBÖ-14K, SBÖ-15K olarak isimlendirilmiştir. Araştırmaya katılan Sosyal Bilgiler öğretmenlerine ilişkin ayrıntılı bilgiler Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1. Katılımcılara Ait Bilgiler*

Kod	Cinsiyet	Yaş	Mezun Olduğu Fakülte	Mezun Olduğu Bölüm	Hizmet Süresi (Yıl)	Görev Yeri
SBÖ-1E	Erkek	40 ve üzeri	Fen Ed. Fak.	Coğrafya	20 ve üstü	İl Merkezi
SBÖ-2E	Erkek	40 ve üzeri	Fen Ed. Fak.	Tarih	11 – 20	İl Merkezi
SBÖ-3E	Erkek	30 - 40	Eğitim Fak.	Sosyal Bilgiler	11 – 20	İl Merkezi
SBÖ-4E	Erkek	30 - 40	Eğitim Fak.	Sosyal Bilgiler	1 – 10	İl Merkezi
SBÖ-5E	Erkek	22 – 30	Eğitim Fak.	Sosyal Bilgiler	1 – 10	İlçe
SBÖ-6E	Erkek	30 - 40	Eğitim Fak.	Sosyal Bilgiler	1 – 10	İlçe
SBÖ-7E	Erkek	22 – 30	Eğitim Fak.	Sosyal Bilgiler	1 – 10	İlçe
SBÖ-8E	Erkek	30 - 40	Eğitim Fak.	Sosyal Bilgiler	11 – 20	İlçe
SBÖ-9E	Erkek	22 – 30	Eğitim Fak.	Sosyal Bilgiler	1 – 10	İlçe
SBÖ-10E	Erkek	22 – 30	Eğitim Fak.	Sosyal Bilgiler	1 – 10	İlçe
SBÖ-11E	Erkek	30 - 40	Eğitim Fak.	Sosyal Bilgiler	1 – 10	İlçe
SBÖ-12E	Erkek	30 - 40	Eğitim Fak.	Sosyal Bilgiler	1 – 10	İlçe
SBÖ-13E	Erkek	22 – 30	Eğitim Fak.	Sosyal Bilgiler	1 – 10	İlçe
SBÖ-14E	Erkek	30 - 40	Eğitim Fak.	Sosyal Bilgiler	11 – 20	İlçe
SBÖ-15E	Erkek	22 – 30	Eğitim Fak.	Sosyal Bilgiler	1 – 10	İlçe
SBÖ-1K	Kadın	40 ve üzeri	Fen Ed. Fak.	Coğrafya	20 ve üstü	İl Merkezi
SBÖ-2K	Kadın	40 ve üzeri	Fen Ed. Fak.	Tarih	11 – 20	İl Merkezi
SBÖ-3K	Kadın	30 - 40	Fen Ed. Fak.	Tarih	11 – 20	İl Merkezi
SBÖ-4K	Kadın	30 - 40	Eğitim Fak.	Sosyal Bilgiler	1 – 10	İl Merkezi
SBÖ-5K	Kadın	22 – 30	Eğitim Fak.	Sosyal Bilgiler	1 – 10	İlçe
SBÖ-6K	Kadın	22 – 30	Eğitim Fak.	Sosyal Bilgiler	1 – 10	İlçe
SBÖ-7K	Kadın	30 - 40	Eğitim Fak.	Sosyal Bilgiler	1 – 10	İlçe
SBÖ-8K	Kadın	30 - 40	Eğitim Fak.	Sosyal Bilgiler	11 – 20	İlçe
SBÖ-9K	Kadın	22 – 30	Eğitim Fak.	Sosyal Bilgiler	1 – 10	İlçe
SBÖ-10K	Kadın	30 - 40	Eğitim Fak.	Sosyal Bilgiler	11 – 20	İlçe

Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Yapılandırmacı Yaklaşımına Dayalı...

SBÖ-11K	Kadın	22 - 30	Eğitim Fak.	Sosyal Bilgiler	1 - 10	İlçe
SBÖ-12K	Kadın	22 - 30	Eğitim Fak.	Sosyal Bilgiler	1 - 10	İlçe
SBÖ-13K	Kadın	22 - 30	Eğitim Fak.	Sosyal Bilgiler	1 - 10	İlçe
SBÖ-14K	Kadın	22 - 30	Eğitim Fak.	Sosyal Bilgiler	1 - 10	İlçe
SBÖ-15K	Kadın	22 - 30	Eğitim Fak.	Sosyal Bilgiler	1 - 10	İlçe

* Katılımcı Sayısı: 30 (25 Sosyal Bilgiler Öğretmeni, 3 Tarih Öğretmeni, 2 Coğrafya Öğretmeni)

2.3. Verilerin Toplanması ve Analizi

Görüşme formunun ilk sayfasında katılımcılara ait birtakım bilgiler (Görüşme yeri; görüşme yapılan kişinin cinsiyeti, yaşı, mezun olduğu okul, branşı, hizmet süresi ve görev yeri) yer almaktadır. Araştırmacı, görüşmüş olduğu her bir katılımcıya ilk olarak çalışmayı tanıtmış ve çalışmanın amacını söylemiştir. Sonrasında araştırmacı, katılımcılara görüşme yapmasının sebebini, elde edilecek olan bilgilerin araştırma dışında herhangi bir yerde kullanılmayacağını ve isimlerinin hiçbir şekilde rapora yansıtılmayacağını belirtmiştir.

Görüşmeler, 1 Ocak 2016 ile 16 Şubat 2016 tarihleri arasında yapılmıştır. Görüşmeler, öğretmenlerden randevu alındıktan sonra belirlenen tarihlerde gerçekleştirilmiştir. 2015 – 2016 eğitim ve öğretim yılı yarıyıl tatiline denk gelen zamanda öğretmenlerle daha rahat görüşme fırsatı bulunmuştur. Görüşmelerin bazıları katılımcıların görev yaptıkları okulda bazıları da Tokat Öğretmenevi'nde yapılmıştır.

Araştırma süresi boyunca yapılan tüm görüşmeler, araştırmacı tarafından yüz yüze gerçekleştirilmiştir. Görüşme formundaki sözleşme, görüşmeye başlamadan önce katılımcılara okunmuştur. Sorular tüm öğretmenlere sırasıyla sorulmuştur. Görüşmeler, katılımcıların onayı ile birlikte ses kayıt cihazı kullanılarak kayıt altına alınmıştır. Gerçekleştirilen her bir görüşme, ortalama 20 – 25 dakika arasında sürmüştür.

Görüşme süresi boyunca ses kaydına alınan görüşmeler, bilgisayarda metin haline dönüştürülmüştür. Araştırmacı tarafından, metin haline dönüştürülen veriler dikkatli bir şekilde okunmuş ve önemli olan boyutlar belirlenerek her bir boyutun ne anlama geldiği saptanmaya çalışılmıştır.

Bu araştırmada nitel veri analizi yaklaşımlarından betimsel analiz yaklaşımı kullanılmıştır. Betimsel analizde esas amaç, elde edilen bulguları düzenlenmiş ve yorumlanmış bir şekilde okuyucuya sunmaktır. Önceden tespit edilen veriler, önceden belirlenen temalara ya da görüşme soruları dikkate alınarak okuyucuya sunulur. Görüşülen kişilerin görüşlerini yansıtmak amacıyla doğrudan alıntılara sık yer verilir (Yıldırım ve Şimşek, 2008, s. 224).

Buradan hareketle görüşme soruları tek tek alınmış ve her soru için verilen cevaplar ayrı ayrı okunmuştur. Görüşme sorularından yola çıkılarak verilerin hangi temada sunulacağına dair bir çerçeve oluşturulmuştur. Oluşturulan bu çerçeve, araştırmacının alt problemlerini kapsamaktadır. Bu çerçeveye göre elde edilen veriler düzenlenmiş ve tanımlanmıştır. Ayrıca bu veriler, doğrudan ya da dolaylı alıntılarla açıklanmaya çalışılmıştır. Nitel araştırma neticesinde ortaya çıkan veriler gruplandırılmış ve sayısallaştırılarak katılımcılarla ilgili frekans ve yüzde değerleri verilmiştir.

3. Bulgular

Katılımcılarla yapılan görüşmeler sonucunda elde edilen bulgular, araştırmanın amacı ve alt amaçları dikkate alınarak dört başlık altında verilmiştir.

3.1. Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin yapılandırmacı yaklaşıma dayalı sınıf içi uygulamalarına ilişkin bulgular, üç başlık altında verilmiştir.

3.1.1. Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Yapılandırmacı Yaklaşıma Dayalı Sınıf İçi Uygulamalarda Kullandıkları Öğretim Yöntem Ve Tekniklerine İlişkin Bulgular

Katılımcılara ilk olarak sınıf içerisinde kullandıkları yöntem ve tekniklerin neler olduğu sorulmuş ve verdikleri yanıtlar aşağıdaki tabloda sunulmuştur.

Tablo 2. Sosyal Bilgiler Öğretmenlerin Sınıf İçinde Kullandıkları Öğretim Yöntem ve Tekniklerine Ait Frekans ve Yüzde*

Öğretim Yöntem ve Teknikler	f	%
Anlatım	30	21
Soru-cevap	30	21
Örnek Olay	17	11.9
Drama	13	9.1
Beyin Fırtınası	12	8.4
Tartışma	7	4.9
Altı Şapkalı Düşünme	6	4.2
Kavram Haritası	5	3.5
Problem Çözme	5	3.5
Eğitsel Oyunlar	4	2.8
Gösteri	3	2.1
Simülasyon	2	1.4
Balık Kılçığı	2	1.4
Gezi ve Gözlem	2	1.4
Öykü Oluşturma	2	1.4
Proje	2	1.4
İstasyon	1	0.7
Toplam	143	100

*Görüşmeciler bu soruya birden fazla yanıt vermiştir.

Buna göre katılımcıların 30'u da anlatım yöntemi ve soru-cevap tekniğini kullanarak ders işlediklerini belirtmiştir. Ayrıca katılımcılardan 17 kişi, örnek olay yöntemini kullandığı belirtmiştir. Katılımcılardan 2 kişi öykü oluşturma tekniğini; 2 kişi proje yöntemi ve 1 kişi de istasyon tekniğini kullandığını belirtmiştir.

Araştırma kapsamında katılımcılara, yapılandırmacı yaklaşıma dayalı sınıf içinde kullandıkları öğretim yöntem ve teknikleri kullanma sebepleri de sorulmuştur. Katılımcıların bununla ilgili görüşleri aşağıdaki tabloda yer almaktadır.

Tablo 3. Sosyal Bilgiler Öğretmenlerin Sınıf İçinde Kullandıkları Öğretim Yöntem ve Tekniklerin Sebeplerine Ait Frekans ve Yüzde Dağılımı*

Yöntem ve Tekniklerin Kullanılma Sebepleri	f	%
Öğrenme düzeylerini belirlemek	5	13.2
Öğrencilerin derse aktif katılımını sağlamak ve artırmak	5	13.2
Öğrencilerin akademik bilgi seviyelerini artırmak	4	10.5
Farklı seviye ve zekâya sahip olan öğrencilerin gelişimlerini sağlamak	4	10.5
Öğrencilerin ilgisini çekmek	3	7.9
Okuma ve yazmasında sıkıntı olan öğrencilerin gelişimini sağlamak	2	5.3
Eğlenceli ve zevkli bir öğrenme ortamı sağlamak	2	5.3
Öğrenmelerin kalıcılığını artırmak	2	5.3
Zaman yönünden uygun olanları seçmek	2	5.3
Öğrencilerin bilgiyi yapılandırmasını sağlamak	2	5.3
Öğrencileri derse hazırlamak	1	2.6
Uygulanışları kolay olanları seçmek	1	2.6
Öğrencileri derse karşı daha çok güdülemek	1	2.6
Güncel bilgileri konularımızda kullanmak	1	2.6
Öğrencilerin iletişimsel becerilerini artırmak	1	2.6
Öğrencilerin araştırma duygularını geliştirmek, düşünme ve sorgulamalarını sağlamak	1	2.6
Öğrencilerin konuyu daha iyi içselleştirebilmelerini sağlamak	1	2.6
Toplam	38	100

* Görüşmeciler bu soruya birden fazla yanıt vermiştir.

Buna göre katılımcılardan 5 kişi öğrencilerin öğrenme düzeylerini belirlemek, 5 kişi öğrencilerin derse aktif katılımlarını sağlamak, artırmak ve 4 kişi öğrencilerin akademik bilgi seviyelerini arttırmak için kullandıklarını belirtmiştir. Ayrıca 2 kişi zaman yönünden uygun olanları seçmek, 2 kişi öğrencilerin bilgiyi yapılandırmacı sağlamak ve 1 kişi de öğrencileri derse hazırlamak için kullandıklarını belirttikleri görülmektedir.

“Sosyal Bilgiler dersinde daha çok düz anlatım, soru-cevap, beyin fırtınası, proje yöntemi ve projeksiyon aletini kullanıyorum. Bunları kullanmamın sebebi öğrencilerin seviyesinden kaynaklanmasıdır.” (SBÖ-10K).

“Anlatım, soru-cevap, altı şapka, beyin fırtınası, tartışma, gösteri, örnek olay, yaratıcı drama, kavram haritaları, ev ödevleri gibi yöntem ve teknikleri kullanmaktayım. Öğrencilerin konuyu daha iyi içselleştirebilmesi için farklı yöntem ve tekniklerin kullanılması gerekli. Çünkü öğrenciler çok farklı zekâ yapılarına sahipler. Tek bir yöntemle bütün öğrencilere hitap etmek mümkün değil.” (SBÖ-11K).

“...Sunum ağırlıklı anlatımları daha fazla kullanıyorum. Zaman yönünden daha uygun. Sosyal Bilgiler sözel ağırlıklı bir ders olduğu için daha çok anlatım yöntemini kullanıyorum. Aksi halde zamanı yetiştiremiyorum. Bir de örnek olay incelemesini kullanıyorum. Güncel bilgiler konularımızda sıkça yer aldığından bol bol güncel olay örneklerini kullanarak ders işliyorum.” (SBÖ-11E).

Sebeplerden diğere katılımcılardan SBÖ-4K kodlu katılımcı, öğrencilerin seviyelerinin çok düşük olmasından dolayı yapılandırmacı yaklaşıma dayalı öğretim yöntem ve tekniklerini kullanmakta çok zorlandığını dile getirmektedir. SBÖ-3E kodlu katılımcı ise genelde EBA eğitim sitesi ve sunumlardan faydalandığını dile getirirken, eğitsel oyunlardan da faydalandığını ve tarih konularında da drama tekniğinin faydalı olduğunu dile getirmiştir.

3.1.2 Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Yapılandırmacı Yaklaşıma Dayalı Sınıf İçi Uygulamalarda Kullandıkları Öğretim Teknolojileri Ve Materyallerine İlişkin Bulgular

Araştırma kapsamında katılımcılara ikinci olarak sınıf içinde yapılandırmacı yaklaşıma dayalı öğretim teknolojileri ve materyallerini kullanıp kullanmadıkları sorulmuştur. Katılımcıların tamamı kullandığını belirtmiştir.

Katılımcıların sınıf içerisinde kullandıkları öğretim teknolojileri ve materyallerine ait verdikleri yanıtlar aşağıda yer alan tabloda gösterilmiştir.

Tablo 4. Sosyal Bilgiler Öğretmenlerin Sınıf İçinde Kullandıkları Öğretim Teknolojileri ve Materyallerine Ait Frekans ve Yüzde Dağılımı*

Öğretim Teknolojileri ve Materyalleri	f	%
Ders ve Çalışma Kitabı	30	17.9
Bilgisayar	21	12.5
İnternet	21	12.5
Çalışma Yaprakları	19	11.3
Projeksiyon	11	6.5
Akıllı Tahta	11	6.5
Küre	10	6
Video	9	5.4
Harita	7	4.2
Resim	7	4.2
Slayt	7	4.2
Eğitim CD'leri	4	2.4
Maketler	3	1.8
Zaman Şeridi	2	1.2
Atlas	2	1.2
Poster	2	1.2
İki Boyutlu Görseller	1	0.6
Puzzle	1	0.6
Gazete	1	0.6
Toplam	168	100

* Görüşmeciler bu soruya birden fazla yanıt vermiştir.

Buna göre katılımcıların 30'u da ders ve çalışma kitabını kullandıklarını belirtirken; 21 kişi bilgisayar ve 21 kişi de internet kullandıklarını belirtmiştir. Katılımcılardan 1'er kişi, yapılandırmacı yaklaşıma has olan iki boyutlu görseller, puzzle ve gazeteleri kullandıklarını belirtmiştir.

Alt problem çerçevesinde katılımcılara ilk soru olarak, sınıf içerisinde kullandıkları öğretim teknolojileri ve materyallere ulaşırken herhangi bir zorluk yaşayıp yaşamadıkları sorulmuştur. Bu soruya yönelik belirtilen görüşler aşağıda yer alan tabloda sunulmuştur.

Tablo 5. Sosyal Bilgiler Öğretmenlerin Sınıf İçinde Kullandıkları Öğretim Teknolojileri ve Materyallerine Ulaşırken Zorluk Durumlarına Ait Frekans ve Yüzde Dağılımı

Öğretim teknolojisi ve materyallerine ulaşma durumu	f	%
Zorluk yaşamıyorum	21	70
Zorluk yaşıyorum	9	30
Toplam	30	100

Buna göre katılımcıların 21'i Sosyal Bilgiler dersinde kullandıkları öğretim teknolojileri ve materyallerine ulaşabilme konusunda herhangi bir zorluk yaşamadığını söylerken, 9'u zorluk yaşadığını dile getirmiştir.

Herhangi bir zorluk yaşamadığını belirten katılımcılar genel olarak, gerekli olan öğretim teknoloji ve materyallerinin okullarında mevcut olduğunu, mevcut olmayanları ise öğrencilerle birlikte yaptıklarını ifade etmişlerdir.

Tablo 6. Sosyal Bilgiler Öğretmenlerin Sınıf İçinde Kullandıkları Öğretim Teknolojileri ve Materyallerine Ulaşamama Sebeplerine Ait Frekans ve Yüzde Dağılımı

Öğretim teknolojisi ve materyallerine ulaşamama nedenleri	f	%
Okulun imkânlarının yetersiz olması	6	60
Okulun internet bağlantısının olmaması	1	10
MEB tarafından materyal olarak çok fazla desteklenmemesi	1	10
Akıllı tahtaların alt yapısının hazır olmaması	1	10
Okulların ekonomik yönden yetersiz olması	1	10
Toplam	10	100

Buna göre katılımcılardan 6 kişi okulun imkânlarının yetersiz olmasını, 1 kişi okulun internet bağlantısının olmamasını, 1 kişi akıllı tahtaların alt yapısının hazır olmamasını ve 1 kişi de okulların ekonomik yönden yetersiz olmasını öğretim teknolojisi ve materyallerine ulaşamama sebepleri olarak belirtmişlerdir.

Bu konuda SBÖ-7(E) kodlu katılımcı, ders kitabı, çalışma yapraklarını çok fazla kullandığını, projeksiyon cihazından faydalandığını ve öğrencilerle birlikte ellerindeki malzemeleri kullanarak materyaller hazırladığını belirtmiştir. SBÖ-8(E) kodlu katılımcı, "...Akıllı tahtaların gelmesiyle Sosyal Bilgiler dersinin daha zevkli olacağını düşünüyorum. Pek sıkıntı yok." şeklinde açıklama yaparken; benzer fikir ifade eden SBÖ-15(E) kodlu katılımcı, "...Teknoloji yeni yeni okullara girmeye başladı. Onun da eksiklikleri var. Tam olarak rayına oturmadı. Teknoloji var, ama kullanamıyoruz. Her konuda materyal bulmak çok zor." demiştir.

3.1.3 Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Sınıf İçinde Yapılandırmacı Yaklaşımına Dayalı Kullandıkları Ölçme Ve Değerlendirme Yöntemlerine İlişkin Bulgular

Araştırma kapsamında katılımcılara öncelikle yapılandırmacı yaklaşıma dayalı olarak derste hangi ölçme tekniklerini kullandıkları sorulmuş ve buna ait bulgular, Tablo 7'de gösterilmiştir.

Tablo 7. Sosyal Bilgiler Öğretmenlerin Sınıf İçinde Kullandıkları Ölçme ve Değerlendirme Yöntemlerine Ait Frekans ve Yüzde Dağılımı*

Ölçme Araçları	f	%
Yazılı yoklama (Eşleştirme soruları, açık uçlu sorular, boşluk doldurma, doğru ve yanlış sorular, çoktan seçmeli sorular)	30	42.
Sözlü sunum	8	11.

		4
Proje ödevi	7	10
Performans değerlendirme	4	5.7
Dereceli puanlama anahtarı (Rubrik)	4	5.7
Öz değerlendirme	4	5.7
Kavram haritaları	3	4.3
Öğrenci ürün dosyası (Portfolyo değerlendirme)	3	4.3
Gözlem formları	3	4.3
Görüşme (Mülakat)	1	1.4
Kontrol listeleri	1	1.4
Tanılayıcı dallanmış ağaç	1	1.4
Akran değerlendirme	1	1.4
Toplam	70	100

* Görüşmeciler bu soruya birden fazla yanıt vermiştir.

Buna göre katılımcılardan 30'u da ölçme aracı olarak yazılı yoklamayı kullandığını belirtmiştir. Katılımcılardan 8 kişi sözlü sunumu ve 7 kişi proje ödevini kullandıklarını belirtmiştir. Katılımcılardan 1'er kişi ise yapılandırmacı yaklaşıma ait olan kontrol listelerini, tanılayıcı dallanmış ağaç ve akran değerlendirmeyi kullandıklarını belirtmiştir.

Katılımcıların nasıl bir değerlendirme yaptıkları ve kullanmadıkları ölçme tekniklerinin kullanılmama nedenleri sorulmuştur. Bu nedenler aşağıda yer alan tabloda gösterilmiştir.

Tablo 8. Sosyal Bilgiler Öğretmenlerin Sınıf İçinde Kullandıkları Ölçme ve Değerlendirme Yöntemlerinin Kullanılmama Sebeplerine Ait Frekans ve Yüzde Dağılımı*

Ölçme tekniklerini kullanamama sebepleri	f	%
Zamanın yetmemesi	11	26.8
Sınıfların kalabalık olması	9	22
TEOG sınavından dolayı sonuç temelli ölçme araçlarının kullanmak zorunda kalınması	6	14.6
Alternatif ölçme ve değerlendirme teknikleri hakkında bilgi sahibi olunmaması	3	7.3
Alternatif ölçme ve değerlendirme teknikleri hakkında uygulama deneyimlerinin olmaması	2	4.9
Öğrencilerin yorum yapma ve kendilerini ifade etme konusunda yetersiz kalması	2	4.9
Hata yapma korkusundan dolayı alternatif ölçme ve değerlendirme tekniklerinin kullanılmaması	2	4.9
Öğrencilerin ciddiye almaması	2	4.9
Aşırı iş yükü oluşturması	2	4.9
Öğrencilerin düzgün bir şekilde yapmaması ve bilgi eksiklerinin olması	1	2.4
Okul idaresinin alternatif ölçme ve değerlendirme tekniklerine gereken önemi vermemesi	1	2.4
Toplam	41	100

Buna göre katılımcılardan 11 kişi zamanın yetmemesini, 9 kişi sınıfların kalabalık olmasını, 6 kişi TEOG sınavından dolayı sonuç temelli ölçme araçlarını kullanmak zorunda kalınmasını sebep olarak göstermiştir. Ayrıca katılımcıların 2 kişi alternatif ölçme ve değerlendirme tekniklerinin aşırı iş yükü oluşturmasını, 1 kişi öğrencilerin alternatif ölçme ve değerlendirme çalışmalarını düzgün bir şekilde yapmamasını, bu konularda bilgi eksiklerinin olmasını ve 1 kişi

de okul idaresinin alternatif ölçme ve değerlendirme tekniklerine gereken önemi vermemesini sebep olarak belirttiği görülmektedir.

Bu konuda görüş bildiren katılımcılardan SBÖ-15(K), kavram haritaları, tanılayıcı dallanmış ağaç, proje, rubrik, gözlem ve sözlü sunumu kullandığını fakat diğerlerini kullanmadığını belirtirken; kullanamama sebebi olarak ise bunların çok fazla zaman aldığını ifade etti. SBÖ-9(E) kodlu katılımcı alternatif ölçme ve değerlendirme teknikleri hakkında bilgisinin olmadığını söyledi. SBÖ-4(E) kodlu katılımcı, yazılı sınav ve gözlem tekniğini kullandığını fakat öğrenci ürün dosyasını kullanmadığını dile getirmiştir. Sebep olarak ise öğrencilerin ödev yapma alışkanlığının olmamasını ifade etmiştir. Ayrıca TEOG sınavından dolayı sonuç temelli yaklaşıma uygun olduğundan süreç temelli ölçme ve değerlendirmeyi kullanmasının pek mümkün olmadığı dile getirmiştir. Benzer düşünceye sahip olan SBÖ-12(E) kodlu katılımcı, “5-6-7’lerde test, yazılı yoklama, doğru yanlış, eşleştirme, boşluk doldurma gibi çeşitli yöntemleri, 8. sınıflarda ise sadece test yöntemini kullanarak ölçme yapmaktayım. Çünkü girmeleri gereken bir TEOG sınavı var. Bu yüzden test kullanmak zorundayım. Klasik değerlendirme yöntemine başvuruyordum.” demiştir.

3.2. İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın ikinci alt problemi kapsamında, katılımcıların geleneksel eğitim ile yapılandırmacı eğitim arasındaki tercih durumlarına ait bulgular, Tablo 9’da gösterilmiştir.

Tablo 9. Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Geleneksel Eğitim ile Yapılandırmacı Eğitim Arasındaki Tercih Durumlarını Belirten Görüşlerin Frekans ve Yüzde Dağılımı

Tercih Durumu	f	%
Yapılandırmacı eğitimi tercih ederim.	20	66.7
Her ikisini de tercih ederim.	8	26.7
Geleneksel eğitimi tercih ederim.	2	6.6
Toplam	30	100

Buna göre katılımcılardan 20 kişi yapılandırmacı eğitimi tercih ettiğini belirtmiştir. Katılımcılardan 8 kişi hem geleneksel hem de yapılandırmacı yaklaşımın birlikte kullanılmasını tercih ettiklerini belirtirken; 2 kişi ise sadece geleneksel eğitimi tercih ettiklerini belirtmiştir.

Katılımcılar tercih durumlarını belirtirken yapılandırmacı ve geleneksel yaklaşıma yönelik olumlu ve olumsuz görüşler belirtmiştir.

Katılımcıların yapılandırmacı eğitimin olumlu yanlarına yönelik en çok belirttikleri görüşler, öğrencilerin aktif olması, ezberin olmaması, yaparak-yaşayarak öğrenmenin olması, öğrenme düzeylerinin yüksek ve öğrenmelerin kalıcı olmasıdır. SBÖ-4(K) kodlu katılımcı düşüncesini, “...Yapılandırmacı eğitimde çocukların öğrendikleri daha kalıcı olmakta. Öğrenciler etkin. Ezber yok. Hayatla bağlantılı. Öğrenmenin her zaman devam etmesi. Bunlardan dolayı elbette yapılandırmacı yaklaşım diyorum.” ifade ederken; SBÖ-13(E) kodlu katılımcı ise “Tabi ki yapılandırmacı yaklaşım. Çünkü öğrenciler araştırma yapma becerisi kazandırıyor, yaparak ve yaşayarak öğreniyor ve öğrenme hayat boyu devam ediyor...” şeklinde dile getirmiştir.

Yapılandırmacı eğitimin olumsuz yanlarına yönelik görüş belirten katılımcılar, uygulama aşamasında zaman sıkıntısının olmasını ve sınıf mevcudunun fazla olmasını belirtmişlerdir. Örneğin, SBÖ-6(K) kodlu katılımcı, “Okullarımızda öğrencilerimizle bire bir öğrenme ve aktif öğrenme gerçekleştirebilmemiz için ders saatlerimizin daha fazla olmalı...” şeklinde görüş belirtmiştir. SBÖ-2(K) kodlu katılımcı ise düşüncesini, “...Bu bir bahane değil ama sınıf

mevcutları biraz daha az olsa mesela onar kişi. Ders süresi olarak da sıkıntılar oluyor. Yapılandırmacı eğitimin bu tarz sınıflarda belki tek tercih olarak kullanılabilir...” şeklinde ifade etmiştir.

Katılımcılardan geleneksel eğitimin olumlu ve olumsuz yanlarına değinenler de olmuştur. Geleneksel eğitimin olumlu yanlarına yönelik en çok belirtilen görüşler, sınıf mevcudunun fazla olduğu sınıflarda daha kullanışlı olması ve bilgileri öğrencilere kazandırmada etkili olmasıdır. SBÖ-6(E) kodlu katılımcı bununla ilgili düşüncesini, “Geleneksel eğitimin daha etkili olduğunu düşünüyorum. Çünkü bizden istenen öğrencilerin TEOG sınavında soruları doğru cevaplama. Bundan dolayı da dersimiz malum sözel bir ders. Biz de var olan bilgileri öğrenciye kazandırmak amacımız. Bunun için geleneksel yaklaşım daha çok işimizi görüyor.” şeklinde dile getirmiştir. Katılımcıların geleneksel eğitimin olumsuz yanlarına yönelik en sık belirttikleri görüşler ise ezberin olması ve öğrencilerin pasif olmasıdır. Bununla ilgili görüş belirten SBÖ-15(E) kodlu katılımcı, “...Geleneksel eğitimde öğrenciler bilgileri öğrenmiyor adeta ezberliyor. Hem de öğrenciler derse katılmıyor, hep pasif kalıyor. Dolayısıyla bilgilerin kalıcılığı az oluyor...” demiştir.

3.3 Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın üçüncü alt problemine ait elde edilen bulgular, üç başlık altında verilmiştir.

3.3.1. Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Yapılandırmacı Yaklaşım Dayalı Sınıf İçi Uygulamalarında Karşılaştıkları Sorunlara İlişkin Bulgular

Katılımcılardan 26 kişi (% 86.7) sorun yaşadığını belirtirken, 4 kişi (% 4) herhangi bir sorun yaşamadığını belirtmiştir. İkinci olarak da yaşanan sorunların neler olduğu sorulmuş ve katılımcıların görüşleri Tablo 10’da gösterilmiştir.

Tablo 10. Sosyal Bilgiler Öğretmenlerin Yapılandırmacı Yaklaşım Dayalı Sınıf İçi Uygulamalarında Karşılaştıkları Sorunlara Ait Frekans ve Yüzde Değerleri*

Karşılaşılan Sorunlar	f	%
Ders saatinin yetersiz olması	22	22.4
Sınıflardaki öğrenci sayısının fazla olması	14	14.3
Müfredatın ağır olması	13	13.3
Velilerin ilgisiz olması	10	10.2
Öğrenci seviyelerin düşük olması	7	7.1
Okulun fiziki durumlarının yetersiz olması	7	7.1
Öğrencilerin hazırbulunuşluk düzeylerinin düşük olması.	6	6.1
Teknoloji ve materyal eksikliğinin olması	4	4.1
Öğrencilerin derse hazırlıksız gelmesi ve isteksiz olması	3	3.1
Gezi düzenlenmesinin zor ve maliyetli olması	3	3.1
Öğretmenlerin yapılandırmacı anlayışı benimsememesi	2	2
Öğrenciler arasındaki sosyal, kültürel ve ekonomik farklılığın olması	1	1
Velilerin eğitim düzeylerinin düşük olması	1	1
Sınıf tekrarının olmaması	1	1
Başarının sadece sınavla ölçülmesi	1	1
Ders ve çalışma kitaplarının yetersiz olması	1	1
Yapılandırmacı yaklaşıma yönelik olumsuz görüşlerin olması	1	1
Hizmet içi eğitimlerin yetersiz olması	1	1
Toplam	98	100

Buna göre katılımcılardan 22 kişi Sosyal Bilgiler ders saatinin yetersiz olduğunu; 14 kişi sınıflardaki öğrenci sayısının fazla olduğunu ve 13 kişi de SBDÖP’nin ağır olduğunu belirtmiştir.

Ayrıca katılımcılardan 1 kişi ders ve çalışma kitaplarının yetersiz olduğunu; 1 kişi yapılandırmacı yaklaşıma yönelik olumsuz görüşlerin olduğunu ve 1 kişi de yapılandırmacı yaklaşımla ilgili hizmet içi eğitimlerin yetersiz olduğunu belirtmiştir.

Bu konuyla ilgili görüş bildiren SBÖ-12(E) kodlu katılımcı düşüncesini, “Ders saatinin azlığından kaynaklanan konuyu yetiştirememeye sıkıntısı yaşıyabiliyoruz. İşte bu durumda maalesef ben de yapılandırmacı yaklaşımı terk edip sunuş yoluyla öğrenmeye, klasik yöntemlere başvurabiliyorum. Haftalık ders saatinin mutlaka 4 saate çıkarılması gerektiği kanaatindeyim...” şeklinde açıklarken; SBÖ-11(E) kodlu katılımcı da, “...Bir de müfredatın ağır olması bence çok büyük sıkıntı. Eğitim sistemimizde ne kadar çok şey öğretim konumundan, nasıl daha etkili öğretim konumuna geçiş tamamlandığında bu sıkıntı da azalacaktır...” şeklinde ifade etmiştir. SBÖ-15(K) kodlu katılımcı, velilerin ilgisiz olması ve sınıfların kalabalık oluşunu dile getirirken; SBÖ-6(K) kodlu katılımcı da öğrenci seviyelerinin düşük olmasının kendilerini sürekli geriye götürdüğünü dile getirmiştir. SBÖ-1(K) kodlu katılımcı ise hizmet içi eğitim boyutuna değinerek düşüncesini, “...Yapılandırmacı eğitim ile ilgili öğretmenlere verilen hizmet içi eğitimler yeterli değildi. Hem de kaliteli değil. Çünkü öğretmenlerin yapılandırmacı eğitimi çok iyi uygulayamamasından belli oluyor...” şeklinde açıklamıştır.

3.3.2 Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Yapılandırmacı Yaklaşıma Dayalı Sınıf İçi Uygulamalarında Karşılaştıkları Sorunlara Yönelik Çözüm Önerilerine İlişkin Bulgular

Araştırma kapsamında katılımcılara yaşadıkları sorunlara yönelik çözüm önerilerinin neler olduğu sorulmuş ve katılımcıların görüşleri aşağıda yer alan tabloda gösterilmiştir.

Tablo 11. Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Yapılandırmacı Yaklaşıma Dayalı Sınıf İçi Uygulamalarında Karşılaştıkları Sorunlara Yönelik Çözüm Önerilerine Ait Frekans ve Yüzde Değerleri*

Çözüm Önerileri	f	%
Sosyal Bilgiler ders saati artırılmalı	17	21.3
Hizmet yılı fazla olanlar başta olmak üzere tüm öğretmenlere yapılandırmacı eğitim ile ilgili uygulamalı hizmet içi eğitimler verilmeli	15	18.8
SBDÖP hafifletilmeli, esnekleştirilmeli ve hayatla ilişkilendirilmeli	11	13.8
Okulların fiziki şartlarının iyileştirilmesi	8	10
Sınıf mevcutlarının azaltılması	7	8.8
Okullardaki öğretim teknolojileri ve materyal eksikleri giderilmeli ve mevcut olanlar zenginleştirilmeli	7	8.8
Okuma ve yazma bilmeyen öğrenciler ortaokula geçmemeli	4	5
Velilerle işbirliği artırılmalı	3	3.8
TEOG sınavı gibi sınav odaklı eğitim anlayışından vazgeçilmeli	3	3.8
Okul gezileri (müze, doğal güzellikler vb.) artırılmalı, bununla ilgili MEB tarafından okullara bütçe ayrılmalı	3	3.8
Köy okulları da müstakil ortaokul haline dönüştürülmeli	1	1.3
TEOG katsayısının artırılarak özellikle öğrencilerin derse daha çok önem vermeleri sağlanmalı	1	1.3
Toplam	80	100

* Görüşmeciler bu soruya birden fazla yanıt vermiştir.

Buna göre katılımcılardan 17 kişi Sosyal Bilgiler ders saatinin artırılmasını; 15 kişi hizmet yılı fazla olanların başta olmak üzere tüm öğretmenlere yapılandırmacı eğitim ile ilgili uygulamalı hizmet içi eğitimlerin verilmesini ve 11 kişi de SBDÖP'nin hafifletilmesi, esnekleştirilmesi ve hayatla ilişkilendirilmesini çözüm önerisi olarak belirtmişlerdir. Ayrıca 3 kişi okul gezilerinin artırılması ve MEB tarafından geziler için bütçe ayrılmasını; 1 kişi köy okullarının müstakil

ortaokul haline dönüştürülmesini ve 1 kişi de TEOG katsayısının artırılarak özellikle öğrencilerin derse daha çok önem vermelerinin sağlanması gerektiğini belirtmiştir.

Bu konuda hakkında düşüncesini belirten katılımcılardan bazılarının açıklamaları şu şekildedir:

“...Bir önceki soruda da belirttiğim gibi sorunların çözümünde ders saatinin artırılması önemli bir yer tutuyor. Sosyal Bilgiler dersine gerekli önem verilmeli, İnkılap Tarihi gibi kapsamlı bir dersin 3 saate çıkarılması lazım...” (SBÖ-12E).

“...Sınıflardaki öğrenci sayıları 15'e düşürülmeli ki yapılandırmacılık daha rahat uygulansın.” (SBÖ-13E).

“Öncelikle sınıf bazında düşünürsek; bazı kademelerde bazı konuların çıkartılması gerekiyor. 5. Sınıflarda Atatürk ilke ve inkılapları konusunun soyut olması öğrenmeyi zorlaştırırken; 6. Sınıflarda ölçek konusu 7'lere kaydırılmalı. Ayrıca 6. Sınıflardaki yoğun müfredatın sadeleştirilmesi bu dersin niteliğini artıracaktır.” (SBÖ-12E).

“Yapılandırmacı yaklaşımın uygulamalarının nasıl olduğunu anlatan örnek etkinlik kitapları, cd. vb. materyaller hazırlanmalı ve bunlardan öğretmenlerin yararlanması sağlanabilir.” (SBÖ-10K).

SBÖ-3(E) kodlu katılımcı, özellikle kırsal alanlardaki okulların imkânlarının artırılması; SBÖ-4(K) kodlu katılımcı, öğretmenlere yapılandırmacılıkla ilgili seminerlerin verilmesi; SBÖ-13(E) kodlu katılımcı, okuma yazmaya çok önem verilmesi ve okuduğunu anlama üzerinde yoğunlaşması; SBÖ-4(K) kodlu katılımcı da velilerle olan iletişimin artırılması gerektiğini dile getirmişlerdir.

3.4 Dördüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın dördüncü alt problemi kapsamında, katılımcıların Sosyal Bilgiler dersinin niteliğinin artırılmasına ait görüşlerine ait bulgular, Tablo 12'de gösterilmiştir.

Tablo 12. Sosyal Bilgiler Dersinin Niteliğinin Artırılması İlişkin Görüşlere Ait Frekans ve Yüzde Değerleri*

Niteliğin Artırılması	f	%
Öğretmenlere yapılandırmacı yaklaşımın özü iyi bir şekilde tanıtılmalı ve öğretmenler bu konuda sürekli olarak denetlenmeli	5	15.6
Yapılandırmacı yaklaşıma göre işlenen derslerde görsellerden fazlasıyla istifade edilmeli	4	12.5
Fatih Projesi'nin bir an evvel tamamlanmalı ve tüm Türkiye'de hayata geçirilmeli	4	12.5
Sosyal Bilgiler laboratuvar sistemi kurulmalı	3	9.4
Sosyal Bilgiler ile ilgili öğretmenlerin yaptıkları güzel etkinlikler sosyal medya aracılığıyla paylaşılmalı	2	6.25
Çoklu zekâ alanlarıyla ilgili etkinlikler sınıflarda daha çok uygulanmalı	2	6.25
Geleneksel yaklaşım ile yapılandırmacı yaklaşım hakkında sürekli araştırmalar yapılmalı	1	3.1
İyi eğitim almış öğretmen, fiziki şartları iyi bir okul ve bilinçli bir öğrenci üçlüsü olmalı	1	3.1
Yapılandırmacı eğitimin tüm eğitim kademelerinde eş zamanlı olarak uygulanması	1	3.1

Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Yapılandırmacı Yaklaşımına Dayalı...

Sosyal Bilgiler dersi içerisinde Tarih ve Coğrafya disiplinlerine ağırlık verilmeli	1	3.1
Sosyal Bilgiler dersi içerisindeki Tarih konularının azaltılması	1	3.1
SBDÖP'deki kazanımların öğretmen tarafından somutlaştırılarak hazırlanması	1	3.1
Ders kitaplarının yörelere uygun olması	1	3.1
Öğrenciler iyi gözlenmeli ve öğrencilerin gizli güçleri ortaya çıkarılmalı	1	3.1
Kaynak kişilerden yararlanma yaygın hale getirilmeli	1	3.1
Yapılandırmacı yaklaşıma dayalı olarak yapılan performans çalışmaları artırılmalı	1	3.1
Öğrenciler üzerindeki sınav stresi en aza indirilmeli	1	3.1
Öğretmenlik mesleğine hakettiği değer ilk başta MEB tarafından verilerek öğretmenlik mesleğinin saygınlığı artırılmalı	1	3.1
Toplam	32	100

* Görüşmeciler bu soruya birden fazla yanıt vermiştir.

Buna göre katılımcılardan 5 kişi öğretmenlere yapılandırmacı yaklaşımın özünün iyi bir şekilde tanıtılmasını ve öğretmenlerin bu konuda sürekli olarak denetlenmesini; 4 kişi yapılandırmacı yaklaşıma göre işlenen derslerde görsellerden fazlasıyla istifade edilmesini; 4 kişi de Fatih Projesi'nin bir an evvel tamamlanması ve tüm Türkiye'de hayata geçirilmesinin Sosyal Bilgiler dersinin niteliğini artıracaklarını belirtmiştir. Ayrıca 1 kişi yapılandırmacı yaklaşıma dayalı olarak yapılan performans çalışmalarının artırılmasını; 1 kişi öğrenciler üzerindeki sınav stresinin en aza indirilmesini ve 1 kişi de öğretmenlik mesleğine hak ettiği değer ilk başta MEB tarafından verilerek öğretmenlik mesleğinin saygınlığının artırılması gerektiğini belirtmiştir.

Bu konuda hakkında düşüncesini belirten katılımcılardan bazılarının açıklamaları şu şekildedir:

"Öğretmenlere yapılandırmacı yaklaşım yeniden güzel bir şekilde açıklanmalı ve uygulayıp uygulanmadığı denetlenmelidir." (SBÖ-12K).

"Bizim bildiğimiz klasik sistemle şimdiki yapılandırmacı yaklaşım araştırılmalı. Hangisi daha iyidir diye. Daha sonra yapılandırmacılık başta bilmeyen öğretmenlere güzelce anlatılmalı ve derste nasıl yapacağımızı bize anlatmalılar. Çağı yakalamak diyorlar. Çağ böyle yakalanmaz. Eskiden öğretmen olmadan biz farklı sistemle yetişiyoruz. Sizler farklı sistemle. Biz pek bilmiyoruz. Siz biliyorsunuz. Biz bile kendi aramızda çakışıyoruz." (SBÖ-2E).

"Öğretmenlere yapılandırmacı yaklaşım yeniden güzel bir şekilde açıklanmalı ve uygulayıp uygulanmadığı denetlenmelidir." (SBÖ-12K).

"Yapılandırıcı yaklaşımın daha iyi uygulanması için öncelikle üniversitelerin öğretmenlerinin, bu yaklaşımla yetiştirilmesi gereklidir. Sosyal bilgiler öğretmenlerinin eski alışkanlıklarını terk edip bu yaklaşımı en iyi şekilde öğrenmesi, devamlı kendini geliştirmesi ve uygulaması gerekmektedir." (SBÖ-7E).

SBÖ-1(K) kodlu katılımcı, her okulda Sosyal Bilgiler laboratuvar sisteminin kurulması; SBÖ-4(E) kodlu katılımcı, ilkökul, ortaokul, lise ve üniversitede aynı yaklaşımın eş zamanlı olarak kullanılması; SBÖ-5(E) kodlu katılımcı tarih konularının azaltılması; SBÖ-8(E) kodlu katılımcı, ders kitaplarının yörelere uygun olarak hazırlanması ve SBÖ-7(E) kodlu katılımcı da sosyal

medya grupları ve resmi eğitim siteleri aracılığıyla çalışmaların öğretmenlerimizle paylaşılması niteliğin artırılmasına yönelik paylaşılan görüşlerdir.

4. Tartışma ve Sonuç

Araştırmanın bulgularını incelediğimizde katılımcıların çoğu sınıf içi uygulamalarında anlatım yöntemini (Atbaşı,2007; EARGED, 2005) ve soru-cevap tekniğini (Ergani, 2010) sık kullanmaktadırlar. Öğretmenlerin yarıdan fazlası da örnek olay yöntemini kullandığını belirtmişlerdir. Tüm bunlarında yanı sıra drama, beyin fırtınası, tartışma, altı şapkalı düşünme, kavram haritası, problem çözme, eğitsel oyunlar, gösteri, simülasyon, balık kılıcı, gezi-gözlem, öykü oluşturma, proje ve istasyon gibi öğrenci merkezli yöntem ve tekniklerini ise çok az kullanmaktadırlar. Sarıaslan (2005); Kalaycıoğlu (2007); Çelikkaya ve Kuş (2009); Önen, Mertoğlu, Saka, Gürdal (2009) ile Akpınar ve Aydemir (2012) yapmış olduğu araştırmalarda öğretmenlerin anlatım yöntemi ve soru-cevap tekniğini çok sık diğer yöntem ve tekniklerini ise az kullandıklarını tespit etmişlerdir. Buradan hareketle yapılan araştırmaların sonuçlarıyla bu araştırmanın sonuçlarının aynı olduğu söylenebilir. Ayrıca Bulut ve Arslan'ın (2010) yapmış olduğu araştırmada öğretmenler, eğitim-öğretim sürecinde SBDÖP'de yer alan çağdaş öğrenme yaklaşımlarına yeteri kadar yer vermedikleri sonucuna ulaşmıştır. Araştırmanın bulguları Bulut ve Arslan'ın (2010) araştırmasıyla paralellik göstermektedir.

Araştırmadan çıkan bu sonuçlara bakıldığında katılımcıların sınıf içi uygulamalarında kullandıkları yöntem ve tekniklerin daha çok öğretmen merkezli olduğu söylenebilir. Türk eğitim sistemi, yapılandırmacı yaklaşımla 2005 - 2006 eğitim ve öğretim yılında karşılaşmıştır. O günden bugüne öğretmenlerin öğrenci merkezli yöntem ve tekniklere alışmış olması gerekirken halen alışamamasının altında birtakım eksikliklerin olduğu söylenebilir. Bu eksikliklerden birisinin, öğretmenlerin eğitim fakültelerinden ya da aldıkları hizmet içi eğitimlerden kaynaklandığı söylenebilir. Nasıl mı? Ünlü, Koçoğlu ve Ay'ın (2015) yapmış olduğu araştırma, bunun nasıl olduğunu çok iyi bir şekilde gözler önünde sermektedir. Yaptıkları araştırmada, Sosyal Bilgiler lisans programında eğitim gören öğretmen adayları, uygulama derslerinin yetersiz olduğunu belirtmiştir. Öğretmen adayları, yeterli uygulama imkânlarına sahip olamadıkları için teorik derslerden mesleki anlamda yararlanamadıklarını ve öğrendiklerinin ezberden öteye geçemediğini ifade etmişlerdir.

Araştırmanın bulgularını incelediğimizde katılımcıların tamamının, sınıf içi uygulamalarda öğretim teknolojisi ve materyallerinden faydalandığı görülmüştür. Sınıf içinde kullanılan öğretim teknolojisi ve materyallerle ilgili olarak öğretmenlerin tamamı ders ve çalışma kitaplarını kullandığını belirtmişlerdir. Katılımcıların çoğu ise internet, bilgisayar ve çalışma yapraklarını kullandığını ifade etmiştir. Bu sonuç, Akpınar ve Aydemir'in (2012) yaptığı araştırma sonucu ile uyan ve uymayan yanları vardır. En fazla kullanılan materyallerin basılı materyal sonucu ile bu araştırmanın sonucu aynı iken en az kullanılan materyaller sonucundaki internet sonucu ile aynı değildir. Ayrıca katılımcıların materyallere ulaşma konusunda zorluk yaşamadığı görülmüştür. Aykaç (2007), Atbaşı (2007) ile Bulut ve Arslan'ın (2010) yapmış olduğu araştırmalarda Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin gerekli olan araç-gereç ve materyallere ulaşma konusunda sıkıntı yaşadıkları görülmüştür. Araştırmanın sonucu, yapılan bu araştırma sonuçlarıyla örtüşmemektedir. Araştırma sonuçlarının örtüşmemesini, öğretmenlerin materyal hazırlama konusundaki gelişimi ile açıklayabiliriz.

Katılımcıların tamamının, öğrencileri değerlendirirken kullandığı ölçme ve değerlendirme aracının eşleştirme, açık uçlu, boşluk doldurmalı, doğru-yanlış ve çoktan seçmeli sorulardan oluşan yazılı yoklamalar olduğu görülmüştür (Çelikkaya, Karakuş ve Öztürk Demirbaş, 2010; Bayram, 2012). Öğretmenlerin geleneksel ölçme-değerlendirme araçlarını tercih ettikleri görülmektedir. Öğrenci başarısının sadece yazılı ya da sözlü sınavlarla ölçülmesi ve değerlendirilmesi uygun görülmemektedir (MEB, 2005a). Öğretmenlerin SBDÖP'ye riayet etmediğini söylemek pek de yanlış olmayacaktır.

Katılımcıların sınıf içi uygulamalarında kullandığı yöntem-teknikler, öğretim teknolojileri ve materyalleri ile ölçme ve değerlendirme araçlarına ait veriler incelendiğinde en büyük sıkıntılarının ölçme ve değerlendirme uygulamalarında olduğu söylenebilir. Öğretmenlerin alternatif ölçme ve değerlendirme araçlarının kullanımı ve hazırlanması konusunda hizmet içi eğitime ihtiyaç duyduğu düşünülebilir.

Araştırmadan çıkan sonuca göre, katılımcıların yapılandırmacı eğitim yaklaşımı ile geleneksel eğitim yaklaşımı arasında tercih durumlarına bakıldığında öğretmenlerin çoğunluğunun yapılandırmacı eğitim anlayışını tercih ettikleri görülmektedir. Öğretmenlerin, iyi bir eğitim ortamını oluşturabilmek için yapılandırmacı eğitim anlayışına devam edilmesi gerektiğine inandıkları söylenebilir. Geleneksel eğitim anlayışı ile eğitimde başarının olacağına inanmadıkları düşünülebilir. Araştırmada ortaya çıkan bu sonuç ile Çetin (2007), Tural (2009), Ünal ve Çelikkaya (2009), Bulut ve Arslan (2010), Dinç ve Doğan (2010), Yanpar Yelken, Üredi, Tanrıseven ve Kılıç (2010), Akşit (2011), Fettahoğlu (2011), Önen, Erdem, Uzal ve Gürdal (2011) yapmış olduğu araştırmalarda elde ettiği sonuçlarla paralellik göstermektedir. Araştırmaya katılan öğretmenler, tercih durumlarının nedenlerini de belirtmişlerdir. Belirtilen nedenler genelde yapılandırmacı yaklaşımın olumlu yanlarına yönelik olmuştur. Buradan, öğretmenlerin yapılandırmacı eğitim anlayışının üstünlüğünü kabul ettiklerini söylemek mümkündür.

Katılımcılar, en fazla karşılaşmış oldukları sorunları; Sosyal Bilgiler ders saatinin az olması (Sarıaslan, 2005; Arslantaş, 2006; Çetin, 2007; Atbaşı, 2007; Başoğlu, 2009; Dinç ve Doğan, 2010; Kuş ve Çelikkaya, 2010; Akşit, 2011; Önen, Erdem, Uzal ve Gürdal, 2011; Yılmaz ve Tepebaş, 2011; Bayram, 2012), sınıflardaki öğrenci sayısının fazla olması (Sarıaslan, 2005; Aykaç, 2007; Çetin, 2007; Başoğlu, 2009; Kuş ve Çelikkaya, 2010; Önen, Erdem, Uzal ve Gürdal, 2011; Yılmaz ve Tepebaş, 2011; Bayram, 2012), SBDÖP'nin ağır olması (Atbaşı, 2007; Dinç ve Doğan, 2010; Kuş ve Çelikkaya, 2010; Akşit, 2011; Fettahoğlu, 2011; Önen, Erdem, Uzal ve Gürdal, 2011) şeklinde ifade etmişlerdir. Sosyal Bilgiler öğretmenleri sorunlardan yola çıkarak çözüm önerileri getirmiştir. En çok istedikleri çözüm önerileri; Sosyal Bilgiler ders saatinin artırılması (Akdağ, 2008; Bayram, 2012), yapılandırmacı yaklaşıma yönelik sınıf içi uygulamaların rahat bir şekilde yapılabilmesi için sınıf mevcutlarının 10-15 kişi gibi uygun seviyelere çekilmesi (Bayram, 2012; Sarıaslan, 2005), bazı konuların SBDÖP'den çıkarılması, esnekleştirilmesi ve hayatla ilişkilendirilmesi, okullardaki öğretim teknolojileri ve materyal eksiklerinin giderilmesi ve mevcut olanların zenginleştirilmesi (Çetin, 2007; Akdağ, 2008; Kuş ve Çelikkaya, 2010) şeklindedir.

Araştırmada var olan sorunların önceden de var olduğu görülmektedir. Bu sorunlara çözüm getirilmemeye devam edildiği sürece sorunların devam edeceği düşünülebilir.

Katılımcıların, Sosyal Bilgiler dersinin niteliğini artırmak için en fazla belirttikleri görüşler; öğretmenlere yapılandırmacı yaklaşımın özünün iyi bir şekilde anlatılması ve öğretmenlerin bu konuda sürekli olarak denetlenmesi; derslerde görsellerden fazlasıyla istifade edilmesi; Fatih

Projesi'nin bir an evvel tamamlanıp tüm Türkiye'de hayata geçirilmesi (Kaya ve Aydın, 2011); okullarda Sosyal Bilgiler laboratuvar sisteminin uygulanması (Akdağ, 2008) şeklindedir.

Programın uygulayıcısı olan öğretmenlerden görüş alınması, çok önemlidir. Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin yapılandırmacı yaklaşıma dayalı sınıf içi uygulamalarının ve bunun neticesinde SBDÖP'nin geleceğinin bu görüşlere bağlı olduğu söylenebilir. Araştırmadan çıkan sonuçlar doğrultusunda bazı öneriler sunulmuştur. Sosyal Bilgiler öğretmenlerine öğretim yöntem ve teknikleri ile bilhassa alternatif ölçme ve değerlendirme teknikleri hakkında MEB tarafından teorik ve uygulamalı hizmet içi eğitimler verilebilir. Sosyal Bilgiler dersinde kullanılması gereken öğretim teknolojileri ve materyallerine ait okullardaki eksiklikler giderilebilir ve mevcut olan öğretim teknolojisi ve materyalleri zenginleştirilebilir. Ayrıca okulların fiziki şartları iyileştirilebilir. Sosyal Bilgiler laboratuvarı oluşturulabilir. Sosyal Bilgiler haftalık ders saati artırılabilir. Sınıf mevcutları kalabalık olmamalı. Sınıftaki öğrenci sayısı 10 – 15 kişi arasında olabilir. SBDÖP sadeleştirilebilir, esnekleştirilebilir ve hayatla daha fazla ilişkilendirilebilir.

Kaynaklar

- Akdağ, H. (2008). *İlköğretim 6. ve 7. sınıf Sosyal Bilgiler Öğretim Programının öğretmen ve öğrenci açısından uygulama dönütleri (Konya ili örneği)*. Yayınlanmamış doktora tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Akpınar, B. ve Aydemir, A. (2012). İlköğretim 7. sınıf Sosyal Bilgiler öğretim programının öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmesi. *Amasya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(1), 41-53.
- Akpınar, M. (2010). Antropoloji. A. S. Bilgili (Editör). *Sosyal bilgilerin temelleri* (s. 97-109). Pegem Akademi: Ankara.
- Akşit, İ. (2011). *İlköğretimde görev yapan Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin Sosyal Bilgiler öğretiminde karşılaştıkları sorunlar (Denizli-Erzurum örneği)*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Pamukkale Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Denizli.
- Arslantaş, S. (2006). *6. ve 7. sınıflarda Sosyal Bilgiler dersi program uygulamalarında karşılaşılan sorunların öğretmen görüşleri açısından incelenmesi (Malatya ili örneği)*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Fırat Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Elazığ.
- Atbaşı, C. (2007). *İlköğretim II. Kademe (6. ve 7. sınıfta) Sosyal Bilgiler dersinin öğretimi ve öğretiminde yaşanan güçlükler (Aksaray örneği)*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Aydın, H. (2012). *Felsefi temeller ışığında yapılandırmacılık*. Nobel Akademik Yayıncılık: Ankara.
- Aykaç, N. (2007). İlköğretim Sosyal Bilgiler dersi eğitim-öğretim programına yönelik öğretmen görüşleri. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(22), 46-73.
- Baçoğlu, M. (2009). *Sosyal Bilgiler 6. ve 7. sınıf öğretim programlarının öğretmen ve öğrenci görüşlerine göre değerlendirilmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Dumlupınar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kütahya.
- Bayram, H. (2012). *Sosyal Bilgiler dersinde alternatif ölçme değerlendirme yöntemi olarak portfolyo (öğrenci ürün) dosyası, performans ve proje görevi uygulamasına ilişkin*

- öğretmen görüşleri*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Kilis 7 Aralık Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kilis.
- Bulut, İ. ve Arslan, S. (2010). İlköğretim 6. sınıf Sosyal Bilgiler dersi öğretim programının uygulamadaki etkililiğinin değerlendirilmesi. *International Conferense on New Trends in Education and Their Implications*, 367-379.
- Çandar, H. ve Şahin, A. E. (2013). Yapılandırmacı yaklaşımın sınıf yönetimine etkilerine ilişkin öğretmen görüşleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 44, 109-119.
- Çelikkaya, T. ve Kuş, Z. (2009). Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin kullandıkları yöntem ve teknikler. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22(2), 741-758.
- Çelikkaya, T. Karakuş, U. ve Öztürk Demirbaş, Ç. (2010). Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin ölçme-değerlendirme araçlarını kullanma düzeyleri ve karşılaştıkları sorunlar. *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(1), 57-76.
- Çetin, F. (2007). *İlköğretim 4. sınıf Sosyal Bilgiler öğretim programının öğretmen görüşleri doğrultusunda değerlendirilmesi (Meram ilçesi örneği)*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Demirel, Ö. (2004). *Kuramdan uygulamaya eğitimde program geliştirme*. Pegem A Yayıncılık: Ankara.
- Dilaver, H. H. ve Akyürek Tay, B. (2011). Sosyal bilgilerde yapılandırmacılık. B. Tay ve A. Öcal (Editörler). *Özel öğretim yöntemleriyle sosyal bilgiler öğretimi* (s. 99-129). Pegem Akademi: Ankara.
- Dinç, E. ve Doğan, Y. (2010). İlköğretim ikinci kademedeki Sosyal Bilgiler Öğretim Programı ve uygulanması hakkında öğretmen görüşleri. *Sosyal Bilgiler Eğitimi Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 17-49.
- Eğitim Araştırma Geliştirme Dairesi (EARGED). (2005). *PISA 2003 projesi ulusal nihai rapor*. Milli Eğitim Basımevi: Ankara.
- Ergani, K. (2010). *İlköğretim 4. ve 5. sınıf Sosyal Bilgiler dersi öğretim yöntem ve teknikleri materyal kullanımına ilişkin öğretmen görüşleri*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Dumlupınar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kütahya.
- Ersoy, A.R. (2008). Yapılandırmacı yaklaşım. Z. Cafoğlu ve M. Aksüt (Editörler). *Eğitim psikolojisi* (s. 229-244). Grafiker Yayıncılık: Ankara.
- Fettahoğlu, B. (2011). *7. Sınıf Sosyal Bilgiler Öğretim Programının öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Erzincan Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzincan.
- Kalaycıoğlu, E. (2007). *İlköğretim 4. ve 5. sınıf Sosyal Bilgiler programının öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Atatürk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum.
- Kaya, H. ve Aydın, F. (2011). Sosyal Bilgiler dersindeki coğrafya konularının öğretiminde akıllı tahta uygulamalarına ilişkin öğrenci görüşleri. *Zeitschrift für die Welt der Türken Journal of World of Turks*, 3(1), 179-189.

- Kuş, Z. ve Çelikkaya, T. (2010). Sosyal Bilgiler öğretimi için Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin beklentileri. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7(2), 69-91.
- MEB (2005a). *İlköğretim sosyal bilgiler dersi 4-5. sınıflar öğretim programı ve kılavuzu*. Milli Eğitim Bakanlığı: Ankara.
- MEB (2005b). *İlköğretim sosyal bilgiler dersi 6-7.sınıflar öğretim programı kılavuzu*. Milli Eğitim Bakanlığı: Ankara.
- Önen, F. Erdem, A. Uzal, G. ve Gürdal, A. (2011). Öğretmenlerin yapılandırmacı programının uygulanabilirliğine ve alanla ilgili kitapların yeterliliğine ilişkin görüşleri: Tekirdağ örneği. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 5(2), 115-137.
- Önen, F. Mertoğlu, H. Saka, M. ve Gürdal, A. (2009). Hizmet içi eğitimin öğretmenlerin öğretim yöntem ve tekniklerine ilişkin bilgilerine etkisi: Öpyep örneği. *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10(3), 9-23.
- Özden, Y. (2011). *Öğrenme ve öğretme*. Pegem Akademi: Ankara.
- Sarıaslan, Y. (2005). *Sosyal Bilgiler öğretiminde sınıf öğretmenlerinin öğretim yöntemleri ile ilgili bilgi becerilerini uygulama düzeyi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Şaşan, H. H. (2002). Yapılandırmacı öğrenme. *Yaşadıkça Eğitim*. 49-52.
- TTKB (2005). Talim Terbiye Kurulu Kararları. http://ttkb.meb.gov.tr/kurulkararlari/fihristler/fihrist_2005.pdf adresinden alınmıştır.
- Tural, A. (2009). *İlköğretim ikinci kademedeki Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin yapılandırmacı öğrenme yaklaşımı'na ilişkin görüşleri*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Ünal, Ç. ve Çelikkaya, T. (2009). Yapılandırmacı yaklaşımın Sosyal Bilgiler öğretiminde başarı, tutum ve kalıcılığa etkisi (5. sınıf örneği). *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 13(2), 197-212.
- Ünlü, İ., Koçoğlu, E. ve Ay, A. (2015). Sosyal Bilgiler lisans programındaki uygulamalı derslere yönelik öğretmen adayı görüşlerinin incelenmesi. *Mediterranean Journal of Humanities*, V/1, 371-386.
- Yanpar Yelken, T. Üredi, L. Tanrıseven, I. ve Kılıç, F. (2010). İlköğretim müfettişlerinin yapılandırmacı program ile öğretmenlerin yapılandırmacı öğrenme ortamı oluşturma düzeylerine ilişkin görüşleri. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 19(2), 31-46.
- Yaşar, Ş. ve Gültekin, M. (2009). Anlamlı öğrenme için etkili öğretim stratejileri. C. Öztürk (Editör). *Sosyal bilgiler öğretimi demokratik vatandaşlık eğitimi* (s. 77–109). Pegem Akademi: Ankara.
- Yel, S., Taşdemir, A. ve Yıldırım, K. (2011). Sosyal bilgilerde öğretim strateji, yöntem ve teknikleri. B. Tay ve A. Öcal (Editörler). *Özel öğretim yöntemleriyle sosyal bilgiler öğretimi* (s. 41–98). Pegem Akademi: Ankara.

- Yeşiltaş, E. (2009). Sosyal bilgiler öğretiminde öğretim materyalleri ve teknolojileri. M. Safran (Editör). *Sosyal bilgiler öğretimi* (s. 223–242). Pegem Akademi: Ankara.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2008). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık: Ankara.
- Yılmaz, K. ve Tepebaş, F. (2011). İlköğretim düzeyinde Sosyal Bilgiler eğitiminde karşılaşılan sorunlar: mesleğine yeni başlayan Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin görüşleri. *Çankırı Karatekin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2(1), 157-177.

Extended Summary

1. Introduction

There is a great explosion of information in today's world. It is impossible for people to have all the information. Therefore, instead of storing information, people are in need of accessing, interpreting and using information in line with their needs. It is not right to talk about a single education system in the world. The education system is constantly changing. In Turkey, for many years before 2005, the traditional education system was in use. In the traditional education system, teacher, students and information is in the centre. The teacher is the one to transfer the information to students. The student is responsible for getting the information from the teacher and books. In Turkey, since 2005, the traditional education system has been replaced by the constructivist approach. This approach has primarily been reflected in the curriculum. As with all teaching programs, there have also been changes in the curriculum of the Social Studies course. In constructivist approach, the student is in the center. The student himself attains the information. In other words, learning is a process that occurs in the mind of the individual. The individual actively reaches the information and all the responsibility belongs to himself. With the constructivist approach, the mission of the teacher has also changed. The teacher has taken a position to guide the individual in learning process.

The reflections of the constructivist approach that has been implemented in Turkey for about ten years is a matter of curiosity. Therefore, it has been deemed necessary to search the views of Social Studies teachers about the classroom practices based on constructivist approach, the problems they encounter during these practices and the solution proposals to these problems.

2. Purpose and Significance

The purpose of this research is to put forth the views of Social Studies teachers, working in Tokat province in 2015-2016 academic year, on classroom practices based on constructivist approach. The constructivist approach was first implemented in Turkish Education System in 2005-2006 academic year. It is a matter of concern whether the constructivist approach has been implemented or not as desired by teachers in Turkey since the day it was put into practice. In this study, it has been researched to what extent Social Studies teachers use constructivist approach in the class, what kind of troubles they experience during the practice and what kinds of suggestions can be made to increase the quality of Social Studies course. Findings and results of this research are important in terms of contributing and giving feedback to teachers of this course, program development specialists and researchers who want to work in this field.

3. Method

This research is a qualitative research with descriptive properties. The case study pattern, a qualitative research pattern, has been applied in this study that has been carried out to reveal the results of views of Social Studies teachers on classroom practices based on the constructivist approach.

4. Conclusion and Recommendations

It has come out that, in classroom applications, Social Studies teachers use lecture method and question-answer technique mostly; the case study method moderately. Such methods and techniques as drama, brain storming, discussion, six-hat thinking, problem solving and educational games have been found to be used less. Social Studies teachers have been found to

use course books and workbooks excessively ; internet and worksheets moderately and such teaching technologies and materials as computer, projection, smart board, sphere, maps, models and time chart rarely. It has arisen that Social Studies teachers use written exam papers consisting of matching, open-ended, gap filling, true-false and multiple choice questions the most. It has been found that they use such constructivist approach assessment and evaluation methods as oral presentation, project paper, self evaluation, peer evaluation, concept maps little. It has been determined that Social Studies teachers have adopted and requested the constructivist approach. The major problem Social Studies teachers face in their constructivist approach-based classroom practices is the few number of course hours per week. This is followed by the problems of crowde classes and intense curriculum. Social Studies teachers offer increasing weekly lesson hours, reducing classroom sizes and lessening the curriculum as solution. In addition, Social Studies teachers think that transferring to the Social Studies laboratory system, re-telling well the constructivist approach to the teachers, constantly supervising the teachers' implementation of the constructivist approach and the completion of the Fatih Project in Turkey as soon as possible will increase the quality of the Social Studies course.

A number of suggestions have been made considering the findings of the research. Some of these suggestions are as follows: Theoretical and practical in-service trainings about the constructivist approach should be given by the Ministry of National Education of the Republic of Turkey to all Social Studies teachers, Social Studies weekly lesson hours should be increased, the number of students in the class should be reduced and the curriculum should be lightened.

An Examination of Map Literacy Levels of Students from Various Undergraduate Programmes according to Several Variables: Cumhuriyet University Sample

Hakan KOÇ*, Bülent AKSOY**, Taner ÇİFÇİ***

Received date: 26.07.2017

Accepted date: 24.11.2017

Abstract

The aim of this study is to investigate map literacy levels of various BA and BS students with regard to several variables. Research design of the study is survey. Map Literacy Scale, which was developed by Koç and Demir (2014), was used as data collection tool. The study was carried out in 2015-2016 academic year with 391 students studying at 9 faculties of Cumhuriyet University. The data of the study was analysed through t-test and one-way ANOVA. According to the results of the study, total map literacy (knowledge-skill and competency) points of the participants differed in terms of gender, faculty, frequency of map using, level of participating in various activities in natural environments, the aim of using map in daily life, and interest in geography courses. The differences were found significant in favour of males, students of Faculty of Medicine, Faculty of Dentistry, students using maps more frequently, students participating in activities more frequently and the students who are more interested in geography courses. According to the results of the study, it is suggested that there must be compulsory and elective courses about map in the curriculum to develop map literacy of BA and BS students.

Keywords: Map literacy, map reading knowledge and skill, level of map reading competency.

*Cumhuriyet University, Faculty of Education, Sivas, Turkey; hakankoc@cumhuriyet.edu.tr

**Gazi University, Faculty of Education Gazi, Ankara, Turkey; baksoy28@gmail.com

***Cumhuriyet University, Faculty of Education, Sivas, Turkey; tanercifci@gmail.com

Farklı Lisans Programlardaki Öğrencilerin Harita Okuryazarlık Düzeylerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi: Cumhuriyet Üniversitesi Örneği

Doi numarası: 10.17556/erziefd.331083

Hakan KOÇ*, Bülent AKSOY**, Taner ÇİFÇİ***

Geliş tarihi: 26.07.2017

Kabul tarihi: 24.11.2017

Öz

Bu araştırmanın amacı, farklı programlardaki lisans öğrencilerinin harita okuryazarlık düzeylerini çeşitli değişkenler açısından incelemektir. Araştırma tarama modelinde gerçekleştirilmiştir. Araştırmada veri toplama aracı olarak Koç ve Demir (2014) tarafından geliştirilen Developing Valid and Reliable Map Literacy Scale isimli harita okuryazarlık ölçeği uygulanmıştır. Araştırma, 2015-2016 öğretim yılında Cumhuriyet Üniversitesi'nde 9 farklı fakültede öğrenim gören 391 öğrenci üzerinde gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın alt problemlerinin çözümlenmesinde; t-testi ve tek yönlü varyans analizi (One Way ANOVA) kullanılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre, araştırmaya katılan lisans öğrencilerinin harita okuryazarlık (bilgi-beceri ve yeterlik) testi toplam puanları cinsiyet, fakülte, harita kullanma sıklık düzeyi, doğal ortamdaki çeşitli aktivitelere katılma düzeyi, günlük yaşamda harita kullanma amacı ve coğrafya dersine ilgi düzeyi değişkenlerine göre farklılık göstermiştir. Söz konusu farklılıklar; erkek öğrenciler, Tıp, Diş Hekimliği Fakültesi öğrencileri, haritayı daha sık kullanan, aktivitelere fazla katılan ve coğrafya dersine çok fazla ilgi duyan öğrenciler lehine bulunmuştur. Araştırma sonuçlarına göre lisans öğrencilerinin harita okuryazarlıklarının geliştirilmesi için harita ile ilgili zorunlu ve seçmeli dersler konulması önerilmektedir.

Anahtar kelimeler: Harita okuryazarlığı, harita bilgisi ve becerisi, harita yeterlik düzeyi

*Cumhuriyet Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Sivas, Türkiye; hakankoc@cumhuriyet.edu.tr

**Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, Ankara, Türkiye; baksoy28@gmail.com

*** Cumhuriyet Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Sivas, Türkiye; tanercifci@gmail.com

1. Giriş

İnsanoğlu ekonomik değer arz eden yer altı ve yerüstü kaynakların yayılış sahalarının tespitinde, bu değerli kaynakların işletilmesine yönelik kalkınma planlarının hazırlanmasında, yurt savunması ve güvenliğinin sağlanmasında, sınır anlaşmazlıkların çözümlenmesinde, yol güzergâhlarının (kara, demir yolu ve petrol, doğal gaz boru hattı vb.) tespitinde, arazi kullanım çalışmalarında vb. kısacası mekâna ait çalışmaların birçoğunda ve yer yön tariflerinde sıklıkla haritalardan yararlanılmaktadır (Koç ve Bulut, 2014: 3). Haritaları, oluşturmak, kullanmak ve yorumlamak bir beceri işidir. Beceri kelime anlamı olarak; "Kişinin yatkınlık ve öğrenime bağlı olarak bir işi başarma ve bir işlemi amaca uygun olarak sonuçlandırma yeteneğidir" (<http://tdk.gov.tr>). "Herhangi bir etkinliği sürekli olarak belli bir yeterlik düzeyinde yapabilmektir" (Paykoç, 1991:13). "Harita becerileri ise bireylerin haritalara dayalı olarak yaptıkları etkinlikleri (Amacına uygun harita seçebilme, haritadan yararlanarak yer ve yön tayini yapabilme, konum belirleme, uzaklık, alan ve eğim gibi hesaplamalar yapabilme, profil çıkarabilme, düzlem üzerinde dağılım gösteren doğal, beşeri ve ekonomik olay, olgu ve özellikleri analiz edebilme ve yorumlayabilme, dağılım gösteren olay, olgu ve özellikleri uygun semboller kullanarak düzlem üzerine aktarabilme vb.) yeterli düzeyde yapabilmeden oluşan bir yetenekler dizisidir" (Koç,2017:115). Bireylerin, askeri ve ekonomik yaşama yönelik çeşitli amaçlar için (kalkınma planlarının hazırlanması, yurt savunması ve güvenliğinin sağlanması, yol güzergâhlarının tespiti ve arazi kullanım çalışmaları vb.) ve günlük yaşamlarında (yer, yön bulma vb.) haritalardan etkili ve verimli şekilde yararlanabilmelerinde, harita becerilerinin gelişmiş olması veya iyi bir harita okuryazarı olmaları gerekmektedir.

Harita okuryazarlığı ne anlama gelmektedir? Harita okuryazarlık düzeyi nasıl belirlenir? Bu sorulara cevap vermek kolay değildir (Clarke, 2003: 713). Okuryazarlık kavramının kökeni yalnızca okuma ve yazma yeteneklerinden söz etmesine rağmen, sanayi devriminden sonra bu kavramın kullanım kapsamı genişlemiştir. Sanayi devriminden sonra bu kavram, belli bir alanda iyi eğitilmiş olma veya belli bir alanla ilgili geniş bir bilgi birikimine sahip olma anlamında kullanılmaktadır (McBride, 2011: 23). Buckley, Muehrcke ve Muehrcke (1978), harita okuryazarlığını harita kullanımı olarak nitelendirmekte ve harita kullanımını da üç kategoriye ayırmaktadır. Bu kategoriler harita okuma, harita analizi ve harita yorumlamadan oluşmaktadır.

Olson (1976) gittikçe zorlaşan üç seviyede harita okuryazarlık seviyesini düzenlemiştir:

Seviye 1: Tek tek sembol özelliklerinin karşılaştırılmasını içerir.

Seviye 2: Bir bütün olarak haritadaki sembol gruplarının özelliklerini tanımayı içerir.

Seviye 3: Karar almada veya sembollere dayalı bilgiyi yorumlayarak haritaları bilgiyi yapılandırmada bir araç olarak kullanmayı kapsar.

Weeden (1997: 169) harita okuryazarlığını oluşturan becerileri haritaları kullanma, haritalar yapma, haritaları okuma ve haritaları yorumlama şeklinde sıralamaktadır.

Koç ve Demir (2014) bireylerin harita okuryazarlığı ölçmek için geliştirdikleri ölçekte, harita becerilerini; haritalarla işlem yapabilme, haritaları okuma ve yorumlama, taslak harita çizibilme ve haritaları kullanma olmak üzere dört kategoriye ayırmışlardır.

Rautenbach, Coetzee ve Çöltekin (2017), harita becerilerini; sembollerini tanıma (Recognise symbology), yön ve rota belirlemek (Orientate), konum tespit etmek (Locate), ölçmek ve tahmin etmek (Measure or estimate), hesaplamak ve açıklamak (Calculate or explain), yorumlama (Extract knowledge) olmak üzere altı kategoriye ayırmışlardır.

Harita okuryazarlığı ve harita becerilerini çeşitli araştırmacılar (Buckley, Muehrcke & Muehrcke, 2011; Clarke, 2003; Carswell 1971; Catling 1998; Gerber ve Wilson, 1989; Gilmartin ve Patton 1984; Golledge, Marsh, ve Battersby, 2008; Liben ve Downs, 1989; MacEachren, 2004; McClure, 1992; Richard B. Schultz, Joseph J. Kerski ve Todd C. Patterson, 2008; Weeden, 1997; White, 1995; Wiegand, 2006; Wood, 1992, Demiralp 2009, Koç 2008,) farklı kriterlere göre sınıflandırmalarına rağmen; alan yazını incelendiğinde, bireylerin harita okuryazarlık düzeylerinin belirlenmesini sağlayacak geçerli ve güvenilir bir ölçeğin sınırlı olduğu görülmektedir.

Harita okuryazarlığı ölçeği konusunda bugüne kadar Jongwon ve Bednarz (2012) ile Koç ve Demir (2014)'in çalışmaları bulunmaktadır. Bu araştırmada da Koç ve Demir'in (2014) geliştirdikleri "Developing Valid and Reliable Map Literacy Scale" isimli harita okuryazarlık ölçeği kullanılmıştır.

Türkiye'de Koç ve Demir'in (2014) geliştirdiği ölçek kullanılarak, sınıf, sosyal bilgiler ve coğrafya öğretmen adaylarının harita okuryazarlık düzeyleri ve harita okuryazarlık düzeylerine etki eden faktörler belirlenmiştir. Bu belirtilen öğretmen adayları eğitim fakültesi veya edebiyat fakültesi öğrencileridir.

Bu araştırmada da farklı lisans programlarında öğrenim gören öğrencilerin harita okuryazarlık düzeylerini ve farklı lisans programlarında öğrenim gören öğrencilerin harita okuryazarlık düzeylerine etki eden faktörleri belirlemek te bu araştırmanın amacını oluşturmaktadır. Böylelikle eğitim ve edebiyat fakültelerinin dışında, fakülte değişikçe bireylerin harita okuryazarlık düzeylerine etki eden faktörlerin değişip değişmediğini tespit etmek, sorunların benzerliğini ve farklılığını ortaya çıkarmak açısından bu çalışma önem arz etmektedir.

2. Yöntem

2.1. Araştırmanın Modeli/ Deseni

Bu araştırmada tarama modeli kullanılmıştır. Tarama (survey) araştırması bir grubun belirli özelliklerini belirlemek için verilerin toplanmasını amaçlayan çalışmalardır (Büyüköztürk ve diğerleri, 2009). Karasar (1999)'a göre tarama modelleri geçmişte ya da halen var olan bir durumu var olduğu şekliyle betimlemeyi amaçlayan araştırma yaklaşımlarıdır.

2.2. Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu 2015-2016 eğitim öğretim bahar döneminde Cumhuriyet Üniversitesi'nde 9 farklı fakültede öğrenim gören 391 lisans öğrencisi oluşturmaktadır. Araştırmaya katılan lisans öğrencilerinin %40.9'u kadın, 59.1'i erkektir. ,

2.3. Verilerin Toplanması

Lisans öğrencilerinin harita okuryazarlık düzeylerini belirlemek amacıyla Koç ve Demir (2014) tarafından geliştirilen harita okuryazarlık ölçeği kullanılmıştır. Harita okuryazarlık ölçeği; harita bilgi ve beceri testi ve harita yeterlik (haritalarla işlem yapabilme, haritaları okuma ve yorumlama, taslak harita çizibilme ve haritaları kullanma) olarak isimlendirilmiş toplam beş boyuttan oluşmaktadır. 23 maddeden oluşan harita bilgisi testinin KR20 güvenirlik katsayısı 0.76; 5'li likert türünde yapılandırılmış ve 4 (dört) maddeden oluşan haritalarla işlem yapabilme boyutunun Cronbach Alpha kat sayısı 0.834 hesaplanmıştır. 9 (dokuz) maddeden oluşan haritaları okuma ve yorumlama boyutunun Cronbach Alpha katsayısı 0.885; 3 (üç) maddeden oluşan taslak harita çizibilme boyutunun Cronbach Alpha katsayısı 0.807 ve 8 (sekiz) maddeden oluşan harita kullanma boyutunun Cronbach Alpha katsayısı 0.850 olarak belirlenmiştir (Koç ve Demir, 2014).

2.4. Verilerin Analizi

Araştırmada istatistiksel analizler SPSS 22 (Statistical Package for Social Science for Personal Computers) programı kullanılarak yapılmıştır. Lisans öğrencilerinin harita okuryazarlığını oluşturan bilgi-beceri ve yeterlik boyutları ile bağımsız değişkenler arasında İlişkisiz Örneklemeler İçin t-Testi; İlişkisiz Örneklemeler İçin Tek Yönlü Varyans Analizi testi (ANOVA) yapılmıştır.

3. Bulgular

3.1. Lisans Öğrencilerinin Harita Okuryazarlık Düzeylerine İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Lisans öğrencilerinin harita okuryazarlık düzeyleri düşük-orta-yüksek olmak üzere üç kategoride değerlendirilmiştir. Bu modele göre lisans öğrencilerinin harita okuryazarlık düzeyleri Tablo 1'de görüldüğü gibidir.

Tablo 1: Lisans Öğrencilerinin Harita Okuryazarlık Düzeylerinin Belirlenmesinde Kullanılan Maksimum ve Minimum Puanlar ve Lisans Öğrencilerinin Harita Okuryazarlığına İlişkin Aritmetik Ortalamaları

Harita Okuryazarlığı Boyutları		Düşük	Orta	Yüksek	\bar{X}	S
Bilgi ve Beceri	Aralık	0-20	21-40	41-60	9,21	4,07
	f	390	1	-		
	%	99,7	0,3	-		
Harita Okuryazarlığı	Aralık	48-132	133-216	217-300	85,44	21,81
	f	388	3	-		
	%	99,2	,8	-		

Tablo 1'de görüldüğü gibi harita bilgi ve beceri testinde 0-20 puan arası düşük; 21-40 puan arası orta ve 41-60 puan arası yüksek düzey olarak belirlenmiştir. Buna göre 0-20 puan aralığına giren lisans öğrencilerinin oranı % 99,7 (390), 21-40 puan aralığına giren lisans öğrencilerinin oranı % 0,3 (1), 41-60 puan aralığına girebilen lisans öğrencilerinin oranı ise % 0'dır. Lisans öğrencilerinin harita bilgi ve beceri testinden aldıkları toplam puanın ortalaması ($\bar{X} = 9,21$) bulunmuştur. Bu değere bakıldığında lisans öğrencilerinin harita bilgi ve beceri düzeylerinin düşük düzeyde olduğu söylenebilir. Lisans öğrencilerinin harita okuryazarlık düzeylerinin aritmetik ortalaması ($\bar{X} = 85,44$) olarak bulunmuştur.

3.2. Lisans Öğrencilerinin Kullandıkları Harita Türlerine İlişkin Bulgular ve Yorum

Lisans öğrencilerinin kullandıkları harita türlerine ilişkin betimsel veriler Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2. Lisans Öğrencilerinin Kullandıkları Harita Türlerine İlişkin Betimsel Veriler

Harita Türleri	N	%
Yol Haritaları	138	35,3

Şehir İmar Planları	8	2,0
Fiziki Haritalar	113	28,9
Siyasi Haritalar	32	8,2
Turizm Haritaları	17	4,3
Dijital Harita Uygulamaları	38	9,7
Diğer	45	11,5
Toplam	391	100,0

Tablo 2'deki bulgulara göre araştırmaya katılan lisans öğrencilerinin en çok kullandıkları harita türlerinin yol haritaları (%35,3) fiziki haritalar (%28,9), diğer (%11,5) ve dijital harita uygulamaları (%9,7) olduğu söylenebilir. Lisans öğrencilerinin bunun dışında kalan harita türlerini (Şehir imar planları, Turizm haritaları, siyasi harita uygulamaları) ise daha az kullandıkları belirlenmiştir.

3.3. Lisans Öğrencilerinin Harita Okuryazarlık Düzeyleri Cinsiyet Değişkenine Göre Anlamlı Bir Farklılık Göstermekte midir?

Lisans öğrencilerinin harita okuryazarlık düzeyleri cinsiyet değişkenine göre farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için ilişkisiz örneklem için t testi yapılmıştır. Analiz sonuçları Tablo 3-4'te verilmiştir.

Tablo 3. Lisans Öğrencilerinin Harita Bilgi ve Beceri Puanlarının Cinsiyet Değişkenine Göre Farklılığı İçin t- Testi Sonuçları

Boyut	Cinsiyet	N	\bar{X}	S	sd	t	p
Bilgi ve Beceri	Kadın	160	8,46	3,61	389	-3,182	,002
	Erkek	231	9,74	4,28			

Tablo 3'teki bulgulara göre harita okuryazarlığının, bilgi ve beceri alt boyutunda [$t(219) = -3,182$; $p < ,05$] cinsiyet değişkenine göre erkek lisans öğrencileri lehine anlamlı bir farklılık olduğu söylenebilir. Bu bulgu, erkek lisans öğrencilerinin harita bilgi-beceri düzeylerinin daha yüksek olduğu şeklinde yorumlanabilir.

Tablo 4. Lisans Öğrencilerinin Harita Yeterlik Puanlarının Cinsiyet Değişkenine Göre Farklılığı İçin t- Testi Sonuçları

Boyut	Cinsiyet	N	\bar{X}	S	sd	t	p
Haritalarla İşlem Yapabilme	Kadın	160	3,04	1,02	389	-3,108	,002
	Erkek	231	3,37	1,02			
Harita Okuma	Kadın	160	2,89	,89	389	-3,188	,002
	Erkek	231	3,18	,90			
Harita Çizme	Kadın	160	3,19	,98	389	-2,173	,030
	Erkek	231	3,42	1,06			
Harita Kullanma	Kadın	160	2,87	,92	389	-2,262	,024
	Erkek	231	3,08	,88			

Tablo 4'teki bulgulara göre harita okuryazarlığının, haritalarla işlem yapabilme boyutunda [t(389) = -3,108; p<,05] cinsiyet değişkenine göre erkek lisans öğrencileri lehine anlamlı bir farklılık olduğu söylenebilir.

Harita okuryazarlığının, harita okuma boyutunda cinsiyet değişkenine göre erkek lisans öğrencileri lehine anlamlı bir farklılık olduğu söylenebilir[t(389) = -3,188; p<,05].

Harita okuryazarlığının, harita çizme boyutunda cinsiyet değişkenine göre erkek lisans öğrencileri lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur[t(389) = -2,173; p<,05].

Harita okuryazarlığının, harita çizme boyutunda cinsiyet değişkenine göre erkek lisans öğrencileri lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur[t(389) = -2,262; p<,05].

Bu bulgular, erkek lisans öğrencilerinin harita yeterlik düzeylerinin daha yüksek olduğu şeklinde yorumlanabilir.

3.4. Lisans Öğrencilerinin Harita Okuryazarlık Düzeyleri Öğrenim Gördükleri Fakülte Değişkenine Göre Anlamlı Bir Farklılık Göstermekte midir?

Lisans öğrencilerinin harita okuryazarlık düzeyleri öğrenim gördükleri fakülte değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için ilişkisiz örneklem için tek yönlü varyans analizi yapılmıştır. Analiz sonuçları Tablo 5-6'da verilmiştir.

Tablo 5. Lisans Öğrencilerinin Harita Bilgi ve Beceri Puanlarının Fakülte Değişkenine Göre Farklılığı İçin Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları

Boyut	Fakülte	N	\bar{X}	S	F	p	Fark Scheffe
Bilgi ve Beceri	1.Tıp F.	34	11,32	5,23	16,558	,000	1-5, 1-7
	2.Dış Hekimliği F.	51	11,66	3,35			1-9, 2-4 2-7, 2-9
	3.Eczacılık F.	34	8,58	4,06			3-7, 5-6
	4.Eğitim F.	31	8,03	3,51			6-7, 6-9
	5.Fen F.	26	7,38	2,13			7-8
	6.Edebiyat F.	76	10,92	3,43			
	7.Veteriner F.	41	5,00	2,31			
	8.Mühendislik F.	52	9,63	3,95			
	9.İktisat F.	46	7,71	3,01			

Tablo 5'teki varyans analizi sonuçlarına göre; harita okuryazarlığının, bilgi ve beceri alt boyutunda [F(8-382) = 16,558; p<,05] fakülte değişkenine göre Tıp Fakültesi öğrencileri ile Fen, Veterinerlik ve İktisat Fakültesi öğrencileri arasında Tıp Fakültesi Öğrencileri lehine; Dış Hekimliği Fakültesi öğrencileri ile Eğitim, Veterinerlik ve İktisat Fakültesi öğrencileri arasında Dış Hekimliği Fakültesi Öğrencileri lehine; Eczacılık Fakültesi öğrencileri ile Veterinerlik Fakültesi öğrencileri arasında Eczacılık Fakültesi Öğrencileri lehine; Fen Fakültesi öğrencileri ile Edebiyat Fakültesi öğrencileri arasında Edebiyat Fakültesi Öğrencileri lehine; Edebiyat Fakültesi öğrencileri ile Veterinerlik ve Mühendislik Fakültesi öğrencileri arasında Edebiyat Fakültesi Öğrencileri lehine; Veterinerlik Fakültesi öğrencileri ile Mühendislik Fakültesi öğrencileri arasında Mühendislik Fakültesi Öğrencileri lehine anlamlı farklılıklar bulunmuştur.

Tablo 6. Lisans Öğrencilerinin Harita Yeterlik Puanlarının Fakülte Değişkenine Göre Farklılığı İçin Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları

Boyut	Fakülte	N	\bar{X}	S	F	p	Fark Scheffe
Haritalarla İşlem Yapabilme	1.Tıp F.	34	3,33	1,03	11,308	,000	2-3, 2-5 2-7, 3-6, 3-8, 5-6, 5-8, 6-7, 7-8
	2.Diş Hekimliği F.	51	3,67	,88			
	3.Eczacılık F.	34	2,58	,87			
	4.Eğitim F.	31	3,35	1,08			
	5.Fen F.	26	2,59	,80			
	6.Edebiyat F.	76	3,54	,92			
	7.Veteriner F.	41	2,51	,81			
	8.Mühendislik F.	52	3,75	1,11			
	9.İktisat F.	46	3,02	,83			
Harita Okuma	1.Tıp F.	34	3,12	,72	9,436	,000	2-5, 3-8 4-5, 5-6, 5-8, 6-7, 7-8
	2.Diş Hekimliği F.	51	3,19	,83			
	3.Eczacılık F.	34	2,75	,90			
	4.Eğitim F.	31	3,17	,96			
	5.Fen F.	26	2,26	,74			
	6.Edebiyat F.	76	3,41	,73			
	7.Veteriner F.	41	2,55	,75			
	8.Mühendislik F.	52	3,50	1,01			
	9.İktisat F.	46	2,86	,86			
Harita Çizme	1.Tıp F.	34	3,12	1,00	9,538	,000	1-6, 3-6 5-6, 5-8 6-7, 7-8
	2.Diş Hekimliği F.	51	3,40	,89			
	3.Eczacılık F.	34	2,87	,88			
	4.Eğitim F.	31	3,43	1,06			
	5.Fen F.	26	2,53	,86			
	6.Edebiyat F.	76	3,91	,85			
	7.Veteriner F.	41	2,79	,82			
	8.Mühendislik F.	52	3,68	1,13			
	9.İktisat F.	46	3,21	1,06			
Harita Kullanma	1.Tıp F.	34	2,95	,73	2,314	,020	5-8
	2.Diş Hekimliği F.	51	3,06	,69			
	3.Eczacılık F.	34	2,93	,79			
	4.Eğitim F.	31	2,97	1,19			
	5.Fen F.	26	2,48	,86			
	6.Edebiyat F.	76	3,03	,98			
	7.Veteriner F.	41	2,80	,65			
	8.Mühendislik F.	52	3,32	1,05			
	9.İktisat F.	46	3,04	,88			

Harita okuryazarlığının, haritalarla işlem yapabilme alt boyutunda [F(8-382) = 11,308; p<,05] fakülte değişkenine göre Diş Hekimliği Fakültesi öğrencileri ile Eczacılık, Fen ve Veterinerlik Fakültesi öğrencileri arasında Diş Hekimliği Fakültesi Öğrencileri lehine; Eczacılık Fakültesi öğrencileri ile Edebiyat ve Mühendislik Fakültesi öğrencileri arasında Edebiyat ve Mühendislik Fakültesi Öğrencileri lehine; Fen Fakültesi öğrencileri ile Edebiyat ve Mühendislik Fakültesi öğrencileri arasında Edebiyat ve Mühendislik Fakültesi Öğrencileri lehine; Edebiyat Fakültesi öğrencileri ile Veterinerlik Fakültesi öğrencileri arasında Edebiyat Fakültesi Öğrencileri lehine; Veterinerlik Fakültesi öğrencileri ile Mühendislik Fakültesi öğrencileri arasında Mühendislik Fakültesi Öğrencileri lehine anlamlı farklılıklar bulunmuştur.

Harita okuryazarlığının, harita okuma alt boyutunda [F(8-382) = 9,436; p<,05] fakülte değişkenine göre Diş Hekimliği Fakültesi öğrencileri ile Fen Fakültesi öğrencileri arasında Diş Hekimliği Fakültesi Öğrencileri lehine; Eczacılık Fakültesi öğrencileri ile Mühendislik Fakültesi öğrencileri arasında Mühendislik Fakültesi Öğrencileri lehine; Eğitim Fakültesi öğrencileri ile Fen Fakültesi öğrencileri arasında Eğitim Fakültesi öğrencileri lehine; Fen Fakültesi öğrencileri ile Edebiyat ve Mühendislik Fakültesi öğrencileri arasında Edebiyat ve Mühendislik Fakültesi Öğrencileri lehine; Edebiyat Fakültesi öğrencileri ile Veterinerlik Fakültesi öğrencileri arasında Edebiyat Fakültesi Öğrencileri lehine; Veterinerlik Fakültesi öğrencileri ile Mühendislik Fakültesi öğrencileri arasında Mühendislik Fakültesi Öğrencileri lehine anlamlı farklılıklar bulunmuştur.

Harita okuryazarlığının, harita çizme alt boyutunda [F(8-382) = 9,538; p<,05] fakülte değişkenine göre Edebiyat Fakültesi öğrencileri ile Tıp, Ziraat, Fen ve Veteriner Fakültesi öğrencileri arasında Edebiyat Fakültesi öğrencileri lehine; Mühendislik Fakültesi öğrencileri ile Fen ve Veterinerlik Fakültesi öğrencileri arasında Mühendislik Fakültesi öğrencileri lehine anlamlı farklılıklar bulunmuştur.

Harita okuryazarlığının, harita çizme alt boyutunda [F(8-382) = 2,314; p<,05] fakülte değişkenine göre Mühendislik Fakültesi öğrencileri ile Fen Fakültesi öğrencileri arasında Mühendislik Fakültesi öğrencileri lehine anlamlı farklılık bulunmuştur.

3.5. Lisans Öğrencilerinin Harita Okuryazarlık Düzeyleri Harita Kullanma Sıklığı Değişkenine Göre Anlamlı Bir Farklılık Göstermekte midir?

Lisans öğrencilerinin harita okuryazarlık düzeyleri harita kullanma sıklığına göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için ilişkisiz örneklem için tek yönlü varyans analizi yapılmıştır. Analiz sonuçları Tablo 7-8'de verilmiştir.

Tablo 7. Lisans Öğrencilerinin Harita Okuryazarlığı Puanlarının Harita Kullanma Sıklığı Değişkenine Göre Farklılığı İçin Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları

Boyut	Harita kullanma sıklığı	N	\bar{X}	S	F	p	Fark Scheffe
Bilgi ve Beceri	1.Hiç	80	8,26	3,56	3,551	,015	1-3
	2.Çok az	191	9,05	4,10			
	3.Orta	100	10,11	4,19			
	4.Çok	20	10,10	4,24			

Tablo 7'deki bulgulara göre harita okuryazarlığının, bilgi ve beceri boyutunda [F(3-387) = 3,551; p<,05] harita kullanma sıklığı değişkenine göre anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Çoklu karşılaştırma testi sonuçlarına göre haritayı orta düzeyde kullananlar ile hiç kullanmayanlar arasında orta düzeyde kullananlar lehine anlamlı farklılık bulunmuştur.

Tablo 8. Lisans Öğrencilerinin Harita Okuryazarlığı Puanlarının Harita Kullanma Sıklığı Değişkenine Göre Farklılığı İçin Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları

Boyut	Harita kullanma sıklığı	N	\bar{X}	S	F	p	Fark Scheffe
Haritalarla İşlem Yapabilme	1.Hiç	80	2,78	1,03	19,191	,000	1-3, 1-4, 2-3, 2-4
	2.Çok az	191	3,11	,98			
	3.Orta	100	3,66	,89			
	4.Çok	20	4,15	,82			
Harita Okuma	1.Hiç	80	2,65	,81	24,647	,000	1-3, 1-4, 2-3, 2-4
	2.Çok az	191	2,90	,85			
	3.Orta	100	3,55	,77			
	4.Çok	20	3,77	1,09			
Harita Çizme	1.Hiç	80	2,86	,97	17,067	,000	1-3, 1-4, 2-3, 2-4
	2.Çok az	191	3,21	1,03			
	3.Orta	100	3,78	,83			
	4.Çok	20	4,00	1,12			
Harita Kullanma	1.Hiç	80	2,48	,85	23,177	,000	1-2, 1-3, 1-4, 2-4, 3-4
	2.Çok az	191	2,96	,80			
	3.Orta	100	3,25	,89			
	4.Çok	20	4,03	,74			

Harita okuryazarlığının, haritalarla işlem yapabilme alt boyutunda [F(8-382) = 19,191; p<,05] harita kullanma sıklığı değişkenine göre anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Çoklu karşılaştırma testi sonuçlarına göre haritayı orta ve çok kullananlar ile hiç kullanmayanlar arasında orta ve çok düzeyinde kullananlar lehine; haritayı orta düzeyde ve çok kullananlar ile çok az kullananlar arasında orta düzeyde ve çok kullananlar lehine anlamlı farklılıklar bulunmuştur.

Harita okuryazarlığının, harita okuma alt boyutunda [F(8-382) = 24,647; p<,05] harita kullanma sıklığı değişkenine göre anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Çoklu karşılaştırma testi sonuçlarına göre haritayı orta ve çok kullananlar ile hiç kullanmayanlar arasında orta ve çok düzeyinde kullananlar lehine; haritayı orta düzeyde ve çok kullananlar ile çok az kullananlar arasında orta düzeyde ve çok kullananlar lehine anlamlı farklılıklar bulunmuştur.

Harita okuryazarlığının, harita çizme alt boyutunda [F(8-382) = 17,067; p<,05] harita kullanma sıklığı değişkenine göre anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Çoklu karşılaştırma testi sonuçlarına göre haritayı orta ve çok kullananlar ile hiç kullanmayanlar arasında orta ve çok düzeyinde kullananlar lehine; haritayı orta düzeyde ve çok kullananlar ile çok az kullananlar arasında orta düzeyde ve çok kullananlar lehine anlamlı farklılıklar bulunmuştur.

Harita okuryazarlığının, harita kullanma alt boyutunda [F(8-382) = 23,177; p<,05] harita kullanma sıklığı değişkenine göre anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Çoklu karşılaştırma testi

sonuçlarına göre haritayı çok az, orta ve çok kullananlar ile hiç kullanmayanlar arasında çok az, orta ve çok düzeyinde kullananlar lehine; haritayı çok kullananlar ile çok az ve orta düzeyde kullananlar arasında çok kullananlar lehine anlamlı farklılıklar bulunmuştur.

3.6. Lisans Öğrencilerinin Harita Okuryazarlık Düzeyleri Aktivitelere (Oryantiring vb) Katılma Sıklığı Değişkenine Göre Anlamlı Bir Fark Göstermekte midir?

Lisans öğrencilerinin harita okuryazarlık düzeylerinin aktivitelere (oryantiring vb.) katılma sıklığı değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için ilişkisiz örneklemeler için tek yönlü varyans analizi yapılmıştır. Analiz sonuçları Tablo 9-10'da verilmiştir.

Tablo 9. Lisans Öğrencilerinin Harita Okuryazarlık Düzeylerinin Aktivitelere (Oryantiring vb.) Katılma Sıklığı Değişkenine Göre Farklılığı İçin Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları

Boyut	Aktivite katılma sıklığı	N	\bar{X}	S	F	p	Fark Scheffe
Bilgi ve Beceri	1.Hiç	175	8,61	3,88	4,330	,005	1-2
	2.Çok az	148	10,14	4,11			
	3.Orta	50	8,60	4,22			
	4.Çok	18	9,22	3,91			

Tablo 9'deki bulgulara göre harita okuryazarlığının, bilgi ve beceri boyutunda [$F_{(3-387)} = 4,330$; $p < .05$] aktivitelere (oryantiring vb.) katılma sıklığı değişkenine göre anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Çoklu karşılaştırma testi sonuçlarına göre söz konusu farklılık aktivitelere çok az katılan öğrenciler ile hiç katılmayanlar arasında çok az katılan lisans öğrencileri lehine bulunmuştur.

Tablo 10. Lisans Öğrencilerinin Harita Okuryazarlığı Puanlarının Aktivitelere (Oryantiring vb.) Katılma Sıklığı Değişkenine Göre Farklılığı İçin Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları

Boyut	Aktivite katılma sıklığı	N	\bar{X}	S	F	p	Fark Scheffe
Haritalarla İşlem Yapabilme	1.Hiç	175	2,96	1,02	8,864	,000	1-2, 1-3, 1-4
	2.Çok az	148	3,39	,99			
	3.Orta	50	3,56	,83			
	4.Çok	18	3,79	1,22			
Harita Okuma	1.Hiç	175	2,73	,84	17,240	,000	1-2, 1-3, 1-4
	2.Çok az	148	3,26	,89			
	3.Orta	50	3,42	,82			
	4.Çok	18	3,69	,83			
Harita Çizme	1.Hiç	175	2,97	1,00	15,526	,000	1-2, 1-3, 1-4
	2.Çok az	148	3,53	,98			
	3.Orta	50	3,70	,90			
	4.Çok	18	4,05	1,03			
Harita Kullanma	1.Hiç	175	2,73	,80	12,866	,000	1-2, 1-3, 1-4
	2.Çok az	148	3,08	,91			

	3.Orta	50	3,46	,81			
	4.Çok	18	3,54	1,16			

Harita okuryazarlığının, haritalarla işlem yapabilme [$F_{(8-382)} = 8,864$; $p < ,05$], harita okuma [$F_{(8-382)} = 17,240$; $p < ,05$], harita çizme [$F_{(8-382)} = 15,526$; $p < ,05$] ve harita kullanma [$F_{(8-382)} = 12,866$; $p < ,05$] alt boyutlarında aktivitelere katılma sıklığı değişkenine göre anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Çoklu karşılaştırma testi sonuçlarına göre aktivitelere çok az, orta ve çok katılanlar ile hiç katılmayanlar arasında çok az, orta ve çok katılanlar lehine anlamlı farklılıklar bulunmuştur.

3.7. Lisans Öğrencilerinin Harita Okuryazarlık Düzeylerinin Harita Kullanma Amacı Değişkenine Göre Anlamca Bir Farklılık Göstermekte midir?

Lisans öğrencilerinin harita okuryazarlık düzeylerinin haritaları kullanma amaçlarına göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için ilişkisiz örneklem için tek yönlü varyans analizi yapılmıştır. Analiz sonuçları Tablo 11-12'de verilmiştir.

Tablo 11. Lisans Öğrencilerinin Harita Okuryazarlık Düzeylerinin Harita Kullanma Amacı Değişkenine Göre Farklılığı İçin Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları

Boyut	Harita Kullanma Amacı	N	\bar{X}	S	F	p	Fark Scheffe
Bilgi ve Beceri	1.Turistik seyahatlerde	91	8,15	3,81	3,960	,008	1-4
	2.Konum ve yön belirlemede	138	9,18	4,46			
	3.Akademik çalışmalarında	20	10,90	3,75			
	4.Ders çalışırken	142	9,69	3,72			

Tablo 11' deki bulgulara göre lisans öğrencilerinin harita okuryazarlığının, bilgi ve beceri boyutu puanları harita kullanma amacı değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermiştir [$F_{(3-387)} = 3,960$; $p < ,05$]. Çoklu karşılaştırma testi sonuçlarına göre söz konusu farklılık haritayı turistik seyahatlerde kullanan öğrenciler ile ders çalışırken kullanan öğrenciler arasında ders çalışırken kullanan lisans öğrencileri lehine bulunmuştur.

Tablo 12. Lisans Öğrencilerinin Harita Okuryazarlığı Puanlarının Harita Kullanma Amacı Değişkenine Göre Farklılığı İçin Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları

Boyut	Harita Kullanma Amacı	N	\bar{X}	S	F	p	Fark Scheffe
Haritalarla İşlem Yapabilme	1.Turistik seyahatlerde	91	2,91	1,07	5,780	,001	1-3, 1-4
	2.Konum ve yön belirlemede	138	3,25	,96			

	3.Akademik çalışmalarında	20	3,81	1,12			
	4.Ders çalışırken	142	3,35	1,00			
Harita Okuma	1.Turistik seyahatlerde	91	2,82	,98	4,659	,003	1-3, 1-4
	2.Konum ve yön belirlemede	138	3,04	,85			
	3.Akademik çalışmalarında	20	3,51	,94			
	4.Ders çalışırken	142	3,17	,86			
Harita Çizme	1.Turistik seyahatlerde	91	3,11	1,05	3,458	,017	1-4
	2.Konum ve yön belirlemede	138	3,26	,97			
	3.Akademik çalışmalarında	20	3,73	1,18			
	4.Ders çalışırken	142	3,47	1,04			
Harita Kullanma	1.Turistik seyahatlerde	91	2,97	,91	,496	,685	
	2.Konum ve yön belirlemede	138	3,05	,78			
	3.Akademik çalışmalarında	20	3,09	1,06			
	4.Ders çalışırken	142	2,94	,99			

Lisans öğrencilerinin harita okuryazarlığı haritalarla işlem yapabilme alt boyutuna ilişkin puanlarında harita kullanma amacı değişkenine göre anlamlı farklılık bulunmuştur [$F_{(3-387)} = 5,780$; $p < ,05$]. Söz konusu farklılık haritayı turistik seyahatlerde kullanan öğrenciler ile akademik çalışmalarda ve derslerde kullanan öğrenciler arasında akademik çalışmalarında ve derslerde kullanan lisans öğrencileri lehine bulunmuştur.

Harita okuryazarlığının harita okuma alt boyutunda [$F_{(3-387)} = 4,659$; $p < ,05$] harita kullanma amacı değişkenine göre anlamlı farklılık bulunmuştur. Söz konusu farklılık haritayı turistik seyahatlerde kullanan öğrenciler ile akademik çalışmalarda ve derslerde kullanan öğrenciler arasında akademik çalışmalarında ve derslerde kullanan lisans öğrencileri lehine bulunmuştur.

Harita okuryazarlığının harita çizme alt boyutunda [$F_{(3-387)} = 3,458$; $p < ,05$] harita kullanma amacı değişkenine göre anlamlı farklılık bulunmuştur. Söz konusu farklılık haritayı turistik seyahatlerde

kullanan öğrenciler ile derslerde kullanan öğrenciler arasında derslerde kullanan lisans öğrencileri lehine bulunmuştur.

Bu bulgular haritayı ders çalışma amacıyla kullanan öğrencilerin harita yeterliklerinin daha yüksek olduğunu göstermektedir.

3.8. Lisans Öğrencilerinin Harita Okuryazarlık Düzeyleri Coğrafyaya Duydukları İlgi Düzeyi Değişkenine Göre Anlamlı Bir Farklılık Göstermekte midir?

Lisans öğrencilerinin harita okuryazarlık düzeyleri coğrafyaya duydukları ilgi düzeyine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için tek yönlü varyans analizi yapılmıştır. Analiz sonuçları Tablo 13-14'te verilmiştir.

Tablo 13. Lisans Öğrencilerinin Harita Okuryazarlık Düzeylerinin Coğrafyaya İlgi Düzeyi Değişkenine Göre Farklılığı İçin Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları

Boyut	Coğrafyaya İlgi	N	\bar{X}	S	F	p	Fark Scheffe
Bilgi ve Beceri	1.Hiç	54	7,74	3,57	6,447	,000	1-4
	2.Çok az	106	8,76	4,02			2-4
	3.Orta	152	9,30	4,11			
	4.Çok fazla	79	10,67	3,93			

Tablo 13'deki bulgulara göre harita okuryazarlığının, bilgi ve beceri boyutunda coğrafyaya ilgi düzeyi değişkenine göre anlamlı bir farklılık bulunmuştur [$F_{(3-387)} = 6,447$; $p < ,05$]. Scheffe çoklu karşılaştırma testi sonuçlarına göre, coğrafyaya çok fazla ve orta düzeyde ilgi duyan öğrenciler ile hiç ilgi duymayan öğrenciler arasında çok fazla ve orta düzeyde ilgi duyan öğrenciler lehine anlamlı farklılıklar bulunmuştur.

Tablo 13. Lisans Öğrencilerinin Harita Okuryazarlık Düzeylerinin Coğrafyaya İlgi Düzeyi Değişkenine Göre Farklılığın Belirlenmesinde Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları

Boyut	Coğrafyaya İlgi	N	\bar{X}	S	F	p	Fark Scheffe
Haritalarla İşlem Yapabilme	1.Hiç	54	2,53	1,00	27,799	,000	1-3, 1-4
	2.Çok az	106	2,91	1,00			2-3, 2-4
	3.Orta	152	3,38	,91			3-4
	4.Çok fazla	79	3,88	,87			
Harita Okuma	1.Hiç	54	2,46	,74	31,666	,000	1-3, 1-4
	2.Çok az	106	2,75	,85			2-3, 2-4
	3.Orta	152	3,16	,86			3-4
	4.Çok fazla	79	3,70	,70			
Harita Çizme	1.Hiç	54	2,68	,83	36,730	,000	1-3, 1-4
	2.Çok az	106	2,87	,99			2-3, 2-4
	3.Orta	152	3,47	,95			4
	4.Çok fazla	79	4,09	,80			3-4
	1.Hiç	54	2,66	,72	9,745	,000	1-3, 1-4

Harita Kullanma	2.Çok az	106	2,79	,87			2-4
	3.Orta	152	3,05	,83			
	4.Çok fazla	79	3,37	1,03			

Lisans öğrencilerinin harita okuryazarlığı haritalarla işlem yapabilme alt boyutu puanları coğrafyaya ilgi düzeyi değişkenine göre anlamlı farklılık göstermiştir [$F_{(3-387)} = 27,799$; $p < ,05$]. Farkın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek amacıyla yapılan Scheffe testi sonuçlarına göre, coğrafyaya çok ilgi duyan lisans öğrencileri ile hiç ilgi duymayan, çok az ve orta düzeyde ilgi duyan öğrenciler arasında çok fazla ilgi duyan lisans öğrencileri lehine; coğrafyaya orta düzeyde ilgi duyan öğrenciler ile hiç ilgi duymayan ve çok az ilgi duyan lisans öğrencileri arasında orta düzeyde ilgi duyanlar lehine anlamlı farklılıklar bulunmuştur.

Lisans öğrencilerinin harita okuryazarlığı harita okuma alt boyutu puanları coğrafyaya ilgi düzeyi değişkenine göre anlamlı farklılık göstermiştir [$F_{(3-387)} = 31,666$; $p < ,05$]. Çoklu karşılaştırma testi sonuçlarına göre, coğrafyaya çok ilgi duyan lisans öğrencileri ile hiç ilgi duymayan, çok az ve orta düzeyde ilgi duyan öğrenciler arasında çok fazla ilgi duyan lisans öğrencileri lehine; coğrafyaya orta düzeyde ilgi duyan öğrenciler ile hiç ilgi duymayan ve çok az ilgi duyan lisans öğrencileri arasında orta düzeyde ilgi duyanlar lehine anlamlı farklılıklar bulunmuştur.

Lisans öğrencilerinin harita okuryazarlığı harita çizme alt boyutu puanları coğrafyaya ilgi düzeyi değişkenine göre anlamlı farklılık göstermiştir [$F_{(3-387)} = 36,730$; $p < ,05$]. Çoklu karşılaştırma testi sonuçlarına göre, coğrafyaya çok ilgi duyan lisans öğrencileri ile hiç ilgi duymayan, çok az ve orta düzeyde ilgi duyan öğrenciler arasında çok fazla ilgi duyan lisans öğrencileri lehine; coğrafyaya orta düzeyde ilgi duyan öğrenciler ile hiç ilgi duymayan ve çok az ilgi duyan lisans öğrencileri arasında orta düzeyde ilgi duyanlar lehine anlamlı farklılıklar bulunmuştur.

Lisans öğrencilerinin harita okuryazarlığı harita kullanma alt boyutu puanları coğrafyaya ilgi düzeyi değişkenine göre anlamlı farklılık göstermiştir [$F_{(3-387)} = 9,745$; $p < ,05$]. Çoklu karşılaştırma testi sonuçlarına göre, coğrafyaya çok ilgi duyan lisans öğrencileri ile hiç ilgi duymayan ve çok az ilgi duyan öğrenciler arasında çok fazla ilgi duyan lisans öğrencileri lehine; coğrafyaya orta düzeyde ilgi duyan öğrenciler ile hiç ilgi duymayan lisans öğrencileri arasında orta düzeyde ilgi duyanlar lehine anlamlı farklılıklar bulunmuştur. Bu bulguya göre coğrafyaya ilgi düzeyi arttıkça öğrencilerin harita yeterlik düzeylerinin de arttığı söylenebilir.

4. Tartışma ve Sonuç

Araştırmanın bu kısmında, araştırmadan elde edilen bulgular literatürdeki diğer sonuçlarla tartışılarak sonuçlandırılmış ve araştırmanın sonuçlarına yönelik öneriler getirilmiştir.

Bu araştırmadan sekiz farklı sonuç elde edilmiştir. Bu sonuçlardan ilki; lisans öğrencilerinin harita bilgi ve beceri testinden aldıkları toplam puanın ortalaması ($\bar{X} = 9,21$) bulunmuştur. Bu değere bakıldığında lisans öğrencilerinin harita bilgi ve beceri düzeylerinin düşük düzeyde olduğu söylenebilir. Lisans öğrencilerinin harita okuryazarlık düzeylerinin aritmetik ortalaması ($\bar{X} = 85,44$) olarak bulunmuştur. Bu sonuca göre, lisans öğrencilerinin harita okuryazarlık düzeylerinin de düşük seviyede olduğu ifade edilebilir. Koç ve Karatekin (2015) sosyal bilgiler öğretmen adaylarının harita bilgi ve beceri düzeylerinin orta seviyede ifade etmektedirler. Koç ve Çifci (2016) sınıf öğretmen adaylarının harita bilgi ve beceri düzeylerini düşük düzeyde olduğunu ifade etmektedirler. Koç ve Önal (2016) coğrafya öğretmen adaylarının harita bilgi ve beceri

düzeylerinin orta seviyede olduğunu belirtmektedirler. Bu sonuçlar birlikte değerlendirildiğinde lisans öğrencilerin harita bilgi ve beceri düzeyleri sınıf öğretmen adayları ile aynı düzeyde, sosyal ve coğrafya öğretmen adaylarına göre düşük seviye olduğu ifade edilebilir. Farklı lisans programlarında öğrenim gören öğrencilerin harita okuryazarlık düzeylerinin coğrafya ve sosyal bilgiler öğretmen adaylarına göre düşük çıkmasında, farklı programlardaki öğrencilerin lisans öğrenimi süresince coğrafya dersi alıp almamaları ve aldıkları ders saati etki etmiş olabilir.

Bu araştırmadan elde edilen sonuçlardan ikincisi; araştırmaya katılan lisans öğrencilerinin en çok kullandıkları harita türünün yol haritaları (%35,3) olmasıdır. Koç ve Karatekin (2015)'in yapmış oldukları bir araştırmaya göre; sosyal bilgiler öğretmen adaylarının en çok kullandıkları harita türünün % 52,1'lik (28) oranla fiziki haritalar olduğunu bu haritayı % 20,9'luk oranla siyasi haritaların izlediğini ifade etmektedirler. Koç ve Çifçi (2016)'in yapmış oldukları bir başka araştırmaya göre; sınıf öğretmeni adaylarının en çok kullandıkları harita türlerinin % 49 fiziki haritalar, % 16,9 yol haritaları ve % 15,6 siyasi haritalar olduğunu belirtmişlerdir. Araştırmalar arasındaki bu farklılığın ortaya çıkmasında en önemli etkenin, farklı lisans programlarında öğrenim gören öğrencilerin günlük yaşamlarında yol haritalarına daha fazla gereksinim duymalarıdır. Ayrıca farklı lisans programlarında öğrenim gören öğrencilerine ders çalışmak ve not almak için fiziki haritalara ihtiyaç duymamaları bu farklılığa gerekçe gösterilebilir.

Bu araştırmadan elde edilen sonuçlardan üçüncüsü; araştırmaya katılan erkek lisans öğrencilerin harita bilgi ve beceri düzeyleri ile harita okuryazarlığı başarı puanları ortalamalarının bayan öğrencilerinden daha yüksek olmasıdır. Bu ortalamalar cinsiyet değişkenine göre erkek lisans öğrencileri lehine anlamlı bir farklılık oluşturmaktadır. Bu araştırmadan cinsiyet değişkenine dayalı benzer sonucu, Koç ve Karatekin (2015), Koç ve Çifçi'de (2016) tespit ettiklerini ifade etmektedirler. Lakin, Koç ve Önal (2016)'ın coğrafya öğretmen adayları arasında cinsiyet değişkenine göre bir farklılığın oluşmadığını ifade etmektedirler.

Bu araştırmadan elde edilen sonuçlardan dördüncüsü; araştırmaya katılan lisans öğrencileri arasında fakülte değişkenine göre gerek harita bilgisi gerekse harita okuryazarlığı boyutunda farklılıkların oluşmasıdır. Başka bir ifade ile tıp ve diş hekimliği fakültelerinde öğrenim gören öğrencilerin harita bilgi ve harita okuryazarlık seviyelerinin diğer fakültelerden yüksek olmasıdır.

Bu araştırmadan elde edilen sonuçlardan beşincisi; araştırmaya katılan lisans öğrencilerinin harita kullanma sıklığı arttıkça, harita bilgi ve beceri ile harita okuryazarlık seviyelerinin artmasıdır. Bu sonucu, Koç ve Karatekin (2016), Kartal ve Koç (2017), Koç ve Çifçi (2016) ve Koç ve Önal (2016)'da yaptıkları çalışmalarla doğrulamaktadırlar.

Bu araştırmadan elde edilen sonuçlardan altıncısı; araştırmaya katılan lisans öğrencilerinin doğal ortamda bulunma sıklığı arttıkça, doğal ortamın araştırmaya katılan lisans öğrencilerinin harita bilgi ve becerileri ile harita becerilerine olumlu olarak yansımalarıdır. Bu araştırmanın bu bulguya yönelik sonucu ile Koç ve Karatekin (2016), Kartal ve Koç (2017), Koç ve Çifçi (2016) ve Koç ve Önal (2016)'da yaptıkları çalışmaların sonuçları farklılık oluşturmaktadır.

Bu araştırmadan elde edilen sonuçlardan yedincisi; araştırmaya katılan lisans öğrencilerinin harita bilgi ve beceri ile harita okuryazarlık puanlarının haritaları kullanma amacına göre farklılık göstermesidir. Çoklu karşılaştırma testi sonuçlarına göre bu farklılık haritayı turistik seyahatlerde kullanan öğrenciler ile ders çalışırken kullanan öğrenciler arasında ders çalışırken kullanan lisans öğrencileri lehine bulunmuştur.

Bu araştırmanın bu bulguya yönelik sonucu ile Koç ve Karatekin (2016), Kartal ve Koç (2017), Koç ve Çifci (2016) ve Koç ve Önal (2016)'da yaptıkları çalışmaların sonuçları farklılık oluşturmaktadır. Bu sonucun farklı çıkmasındaki en önemli sebep araştırmacıların inceledikleri katılımcıların tamamının zorunlu olarak coğrafya dersleri kapsamında harita derslerini görmesi gösterilebilir.

Bu araştırmadan elde edilen sonuçlardan sekizincisi; araştırmaya katılan lisans öğrencilerinin coğrafyaya ilgi düzeyi arttıkça öğrencilerin harita bilgi ve becerileri ile harita okuryazarlık düzeylerinin artmasıdır. Bu bulguya yönelik benzer bir sonucu Koç ve Karatekin (2016), Kartal ve Koç (2017), Koç ve Çifci (2016) ve Koç ve Önal (2016)'da yaptıkları çalışmalarda ifade etmişlerdir.

4.1. Öneriler

Araştırmaya katılan lisans öğrencilerinin harita bilgisi ve becerileri ile harita okuryazarlık düzeyleri düşük çıkmıştır. Bu araştırma Cumhuriyet Üniversitesi ile sınırlıdır. Bu araştırmanın örneklemini genişletildikçe sonuçta farklılaşabilir. Bu nedenle bu çalışmanın kapsam ve örneklemini genişletilmesinde yarar olacağı düşünülmektedir.

Bu araştırmanın önemli sonuçlarından bir tanesi; araştırmaya katılan lisans öğrencilerinin harita kullanma sıklığı arttıkça, harita bilgi ve becerileri ile harita okuryazarlık düzeylerinin de artmasıdır. Kampüs içinde lisans öğrencilerinin haritalarla öğrenmelerine yardımcı olabilecek düzenlemelere gidilebilir.

Bu araştırmanın bir diğer önemli sonucu araştırmaya katılan lisans öğrencilerin hem doğal ortamda bulunma sıklığı hem de coğrafyaya ilgi düzeyleri arttıkça harita bilgi ve becerileri ile harita okuryazarlık düzeylerinin artmasıdır. Zorunlu coğrafya dersi olmayan fakültelere (tıp, diş, veterinerlik, eczacılık, fen, coğrafya hariç edebiyat fakültelerinde bulunan diğer bölümlere vb) seçmeli oryantiring dersi konularak hem lisans öğrencilerin kampüs içerisinde doğal ortamda bulunma sıklığı artırılabilir.

Kaynaklar

- Buckley, A. R., Muehrcke, P. C. & Muehrcke, J. O. (2011). *Map Use: Reading, Analysis and Interpretation*. Redlands, CA: Esri Press.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, K. E., Akgül, E. Ö., Karadeniz, Ş. & Demirel, F. (2009). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.
- Carswell, R. J. B. (1971). The Role of the user in the map communication process: children's abilities in topographic map reading. *Cartographica. The International Journal for Geographic Information and Geovisualization*, 8(2), 40-45.
- Catling, S. J. (1998). *Geographical Work in Primary and Middle Schools*. Sheffield: Geographical Association.
- Clarke, D. (2003). Are you functionally map literate?, *Proceedings of the 21st International Cartographic Conference (ICC)*. South Africa: Durban. 10-16 August, 713-719.
- Demiralp, N. (2006). Coğrafya eğitiminde harita ve küre kullanma becerileri. *Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 4(3), 323-343.
- Fouberg, H. E., Murphy, A. B. & Blij, H.J. (2012). *Human Geography*. USA: Wiley Plus.
- Gerber, R. & Wilson, P. (1989). Using maps well in the geography classroom. In J. Fien., R. Gerber & P. Wilson (Ed.), *The geography teacher's guide to the classroom*. Melbourne: Macmillan.

- Gilmartin, P. P. & Patton, J. C. (1984). Comparing the sexes on spatial abilities: map-use skills. *Annals of the Association of American Geographers*, 74(4), 605-619.
- Golledge, R. G., Marsh, M. & Battersby, S. (2008). Matching geospatial concepts with geographic educational needs. *Geographical Research*, 46(1), 85-98.
- Head, C. G. (1984). The map as natural language: A paradigm for understanding, cartographica. 21(1), 1-25.
- Jongwon, L. & Bednarz R. (2012). Components of spatial thinking: evidence from a spatial thinking ability test. *Journal of Geography*, 111(1), 15-26.
- Karasar, N. (1999). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. Ankara: Nobel Yayınları.
- Kartal F. & Koç H. (2017), Ortaöğretim (9. Sınıf) Öğrencilerinin Harita Okuryazarlık Düzeylerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi, *Doğu Coğrafya Dergisi*, Yıl:22, Sayı: 37, Sayfa:179-198.
- Kızılçaoğlu, A. (2007). Harita becerilerine pedagojik bir bakış. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 18.
- Krygier, J. & Wood, D. (2005). *Making Maps*. New York: The Guilford Press.
- Koç H. (2008). Coğrafya öğretim programındaki kazanımların öğrencilerin harita beceri düzeyleri üzerine etkisi. (Yayımlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara). Koç, H. (2010). Coğrafya eğitiminde harita algısı ve kullanımı. *Milli Eğitim Dergisi*, 87, 146-158.
- Koç H. & Bulut İ. (2014). Gestalt kuramının öğrencilerin harita okuma ve yorumlama beceri düzeyleri üzerine etkisini belirlemeye yönelik bir inceleme. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 30(1), 1-19.
- Koç H. & Demir S. B. (2014). Developing valid and reliable map literacy scale. *Review of International Geographical Education*, 4(2), 120-136.
- Koç H. & Karatekin K. (2015). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının harita okuryazarlık düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. IV. Uluslararası Sosyal Bilgiler Eğitimi Sempozyumu. (23-25 Nisan 2015), Bolu.
- Koç H. & Çifçi T. (2016). Sınıf Öğretmeni Adaylarının Harita Okuryazarlık Düzeylerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi, *Marmara Coğrafya Dergisi*, Sayı: 34 ss: 9-20.
- Koç, H. & Önal, H. (2016). *Developments in Educational Sciences*, Recep EFE Irina KOLEVA, Emin ATASOY, İsa CÜREBAL (Editor) *Investigating Geography Teacher Candidates' Map Literacy Levels in Terms of Different Variables*, Chapter 59, page: 727-744, ST. Kliment Ohridski University Press, Sofia
- Koç, H. (2017). Coğrafya Öğretimin Haritalar ve Atlasların Kullanımı, A. Sever (Ed) *Coğrafya Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı içinde* (115-141), Pegem Akademi, Ankara.
- Liben, L. & Downs, R. (1989). *Understanding Maps As Symbols: the Development of Map Concepts in Children*. New York: Academic Press.
- MacEachren, A. M. (2004). *How Maps Work*. New York: The Guilford Press.
- Mcbride, B. (2011). *Essential elements of ecological literacy and the pathways to achieve it: perspectives of ecologists*. (Unpublished Doctoral Dissertation, The University of Montana, Missoula).
- McClure, R. W. (1992). *A conceptual model for map skills curriculum development based upon a cognitive field theory philosophy*. (Unpublished Doctoral Dissertation, Oklahoma State University, Oklahoma).

- Olson, J. M. (1976). A coordinated approach to map communication improvement. *The American Cartographer*, 3(2), 151-159.
- Paykoç, F.(1991). *Tarih Öğretimi*, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Açık öğretim Yayınları.
- Rautenbach, V. Coetzee, S. ve Çöltekin, A. (2017). Development and evaluation of a specialized task taxonomy for spatial planning – A map literacy experiment with topographic maps, *ISPRS Journal of Photogrammetry and Remote Sensing*, 127:16-26.
- Richard, B., Schultz, J. & Kerski J. & Todd, C. P. (2008). The use of virtual globes as a spatial teaching tool with suggestions for metadata standards. *Journal of Geography*, 107(1), 27-34.
- Weeden, P. (1997). Learning through maps. In D. Tilbury & M. Williams (Eds.), *Teaching and learning geography*, (pp. 168-179). London: Routledge.
- White S. H. (1995). An examination of the effects of mixed-age grouping on learning map reading skills, Unpublished Dissertation, Texas: A&M University.
- Wiegand, P. (2006). *Learning and Teaching with Maps*. New York: Routledge. Wiegand, P. (1993). *Children and Primary Geography*. London: Cassell.
- Wood, D. (1992). *The Power of Maps*. New York: The Guilford.
- <http://tdk.gov.tr>

Extended Summary

1. Introduction

People make use of maps to identify the spread range of valuable underground and overland sources, arrange the plans for the improvement of the operation of these valuable sources, ensure the defense and security of the country, sort out the borderline issues, identify the routes of roads (highway, railway and oil, natural gas pipelines, etc.), give location directions and they use maps in the most of the site related works such as the utilization of sites (Koç ve Bulut, 2014: 3). Individuals need to have map literacy for different military and economic purposes (the arrangement of development plans, the provision of defense and security of the country, the identification of the routes of roads, the works for the utilization of the sites, etc.), for daily life purposes (finding directions, etc.), and for the effective and efficient use of maps. The aim of this study is to investigate map literacy levels of various BA and BS students with regard to several variables.

2. Method

Research design of this study is survey. Survey studies aim to gather data in order to identify the particular features of a group. The sample of this study is 391 BA and BS students studying at 9 different faculties of Cumhuriyet University in 2015-2016 academic year. Map Literacy Scale developed by Koç and Demir (2014) was used to identify the map literacy levels of the BA and BS students. Map Literacy Scale consists of 5 dimensions in total: the test of map knowledge and skills and the map competence (operating with the use of maps, reading and making interpretations on maps, drawing a map outline, and using maps). The statistical analysis in this study was made with SPSS 22 (Statistical Package for Social Science for Personal Computers). T-Test was used for the unrelated samples between the map literacy of the BA and BS students consisting of knowledge-skill and competency dimensions and independent variables; one-way ANOVA was used for the unrelated samples.

3. Findings, Discussion and Results

8 Different results were found in this study. The first one is that the mean of the total points of the BA and BS students in this study was found ($\bar{X} = 9,21$). Regarding this result, it can be said that the map knowledge and skill level of the BA and BS students is low. The arithmetic mean of map literacy level of BA and BS students was found ($\bar{X} = 85,44$). Regarding this result, it can be stated that the map literacy level of the BA and BS students is also low. According to the study by Koç and Karatekin (2015), the map knowledge and skill level of social sciences teacher candidates was found to be moderate.

The second result of this study is that the most common map used by the BA and BS students is road maps (35,3%). According to the study by Koç and Karatekin (2015), the most common map used by social sciences teacher candidates was found to be physical maps (52,1%) which is followed by political maps (20,9%).

The third result of this study is that the mean points of the male BA and BS students on map knowledge and skill level and map literacy is higher than the mean points of female BA and BS students. These means have a significant difference in favor of the male BA and BS students in terms of gender variable. Similar results were found in the studies by Koç and Karatekin (2015) and Koç and Çifçi (2016). However, according to the study by Koç and Önal (2016), there was no significant result found for geography teacher candidates.

The fourth result of this study is that in terms of the faculty variable, for both map knowledge and map literacy, there are significant differences among the BA and BS students participating in this study. In other words, the map knowledge and map literacy level of students studying at the Faculty of Medicine and Faculty of Dentistry is higher than students studying at other faculties.

The fifth result of this study is that the more the BA and BS students use maps, the better their map knowledge and skill and map literacy level are. This result is verified by the results of the studies of Koç and Karatekin (2016), Kartal and Koç (2017), Koç and Çifçi (2016), and Koç and Önal (2016).

The sixth result of this study is that the frequency of being in the natural environment has a positive effect on the knowledge and skill and map literacy of the BA and BS students. This result of the study is dissimilar to the results of the studies by Koç and Karatekin (2016), Kartal and Koç (2017), Koç and Çifçi (2016), and Koç and Önal (2016).

The seventh result of this study is that there is a difference between map knowledge and skill and map literacy points of the BA and BS students and the purposes of using maps. According to the result of multi-comparison test, this difference was found to be in favor of the students using maps for tourist travels and for study.

This result of the study is different to the results of the studies by Koç and Karatekin (2016), Kartal and Koç (2017), Koç and Çifçi (2016), and Koç and Önal (2016). The main reason of this difference might be because all of the participants of this study studies maps in the mandatory geography courses.

The eighth result of this study is that the more interest the BA and BS students participating in this study show for the geography, the better map knowledge and skill and map literacy level they will have. This result of the study has similar results to the results of the studies by Koç and Karatekin (2016), Kartal and Koç (2017), Koç and Çifçi (2016) and Koç and Önal (2016).

Views of Music Teachers on Inclusion Applications

(The sample of Erzurum city)

Gökalp PARASIZ*, Barış DEMİRCİ**

Received date: 20.01.2017

Accepted date: 24.11.2017

Abstract

This study was conducted to determine the views of music teachers on full time inclusion applications. Population of the study was music teachers working for Turkish Ministry of National Education at secondary schools while the samples were composed of 42 secondary school music teachers working in the city centre of Erzurum (in the neighbourhoods of Aziziye, Palandöken and Yakutiye) and having students participating full time inclusion application in their classrooms. Questionnaire for the determination of present situation related to inclusion applications (teacher form) developed by Kargin et al. (2003) at Department of Special Education at Ankara University Education Science Faculty was used to collect data. Results of the study showed that physical regulations in schools and classes for inclusion are not sufficient, majority of music teachers didn't get education on the matter of inclusion at sufficient level, they are not able to get help (support) for the disabled students to be included in their classrooms and individualised education programs were prepared more often by guide teachers.

Keywords: special education, inclusion, views of music teacher

* Yrd.Doç.Dr. Balıkesir Üniversitesi Necatibey Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Müzik Eğitimi Anabilim Dalı; gokalp.parasiz@balikesir.edu.tr

** Doç.Dr. Atatürk Üniversitesi Kazımkarabekir Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Müzik Eğitimi Anabilim Dalı; bdemirci@atauni.edu.tr

Müzik Öğretmenlerinin Kaynaştırma Uygulamalarına İlişkin Görüşleri

(Erzurum ili örneği)

Doi numarası: 10.17556/erziefd.286784

Gökalp PARASIZ*, Barış DEMİRCİ**

Geliş tarihi: 20.01.2017

Kabul tarihi: 24.11.2017

Öz

Bu çalışma müzik öğretmenlerinin tam zamanlı kaynaştırma uygulamalarına ilişkin görüşlerini tespit etmek amacı ile gerçekleştirilmiştir. Evrenini Türkiye’de Milli Eğitim Bakanlığına bağlı ortaokullarda görev yapan müzik öğretmenleri, örneklemini ise Erzurum ili merkez ilçelerde (Aziziye-Palandöken-Yakutiye) görev yapan ve sınıfında “tam zamanlı kaynaştırma” uygulamasına devam eden öğrencileri bulunan ortaokul müzik öğretmenleri (42) oluşturmaktadır. Verilerin elde edilmesinde Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Bölümü öğretim elemanları tarafından geliştirilmiş olan (Kargın, vd. 2003) “*Kaynaştırma Uygulamalarına İlişkin Durum Saptama Anketi*” (öğretmen formu) kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlar; okullarda ve sınıflarda kaynaştırmaya yönelik fiziksel düzenlemelerin yeterli düzeyde olmadığı, müzik öğretmenlerinin büyük çoğunluğunun kaynaştırma konusunda eğitim almadığı, sınıflarında bulunan engelli öğrencinin kaynaştırılmasına yönelik yeterli düzeyde yardım (destek hizmet) alamadıkları, hazırlanan bireyselleştirilmiş eğitim programının (BEP) daha çok rehber öğretmen tarafından hazırlandığı yönündedir.

Anahtar kelimeler: özel eğitim, kaynaştırma, müzik öğretmeni görüşleri

* Yrd.Doç.Dr. Balıkesir Üniversitesi Necatibey Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Müzik Eğitimi Anabilim Dalı; gokalp.parasiz@balikesir.edu.tr

** Doç.Dr. Atatürk Üniversitesi Kazımkarabekir Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Müzik Eğitimi Anabilim Dalı; bdemirci@atauni.edu.tr

1. Giriş

Gelişimsel özellikleri açısından normal çocuklardan farklılık gösteren ayrıcalıkları nedeniyle normal eğitim-öğretim hizmetlerinden yeterince yararlanamayan çocuklara özel eğitim gerektiren çocuklar denmektedir (Aral, Gürsoy, 2009). (...) Ülkemiz 'de de özel gereksinimi olan çocukların kaynaştırma ortamlarına yerleştirilmeleri 573 sayılı kanun hükmünde Kararname'nin 20.Maddesi gereğince (Akçamete, 2009) ve 5378 sayılı Engelliler Hakkında Kanun kapsamında sürdürülmektedir.Özel gereksinimli çocuklar bazı özellikleri yönüyle sınıftaki diğer çocuklardan farklı gelişim özellikleri göstermektedir.Bu farklılıklar dikkate alınarak özel eğitime ihtiyacı olan öğrencilerin normal yaşlılarıyla normal okullarda mümkün olan en uzun sürede bir arada eğitime alınmaları, tüm alanlardaki gelişimleri açısından önem arz etmektedir (MEB, 2010).

Özel eğitime ihtiyacı olan öğrencilerin normal okullarda kaynaştırma eğitimine alınmaları onların toplum içinde bir öğrenci olarak yaşamlarını kolaylaştırmaktadır (MEB, 2010).Kaynaştırma uygulamaları 1970'li yıllarda Amerika Birleşik Devletleri'nde çıkarılan kaynaştırma yasası ile önce bu ülkede ve daha sonra diğer ülkelerde başlatılmış; yasa ile engelli çocukların engelli olmayan akranları ile birlikte eğitim görmesinin gerekliliği vurgulanmıştır (Sucuoğlu, 2004). Türkiye'de ise kaynaştırma uygulamaları 1980'lerin başlarında özel eğitime muhtaç çocuklar kanununun kabul edilmesi ile başlamış ve bu tarihten itibaren özel gereksinimli çocuklar genel eğitim sınıflarına yerleştirilmeye başlanmıştır (Sucuoğlu, vd. 2014). 1983 yılında yürürlüğe giren 2916 sayılı özel eğitime muhtaç çocuklar kanunu ile Türkiye'de yasal olarak benimsendiği görülmektedir (Diken, 2013).Kaynaştırma, özel eğitim gereksinimli çocukların normal gelişim gösteren yaşlılarıyla normal sınıflarda eğitim ve öğretimine özel bir şekilde dahil edilmesi anlamına gelir.Diğer bir anlatımla özel eğitim gereksinimli çocukların daha yapıcı psiko-sosyal ilişkiler kurmasını kolaylaştırma sürecidir (Özgür, 2011). Kaynaştırma yoluyla çocuğu normal hale getirmek değil, onun ilgi ve yeteneklerini en iyi şekilde kullanmasını sağlamak, toplum içinde yaşayabilmesini kolaylaştırmak amaçlanır (MEB, 2010). Kaynaştırma uygulamalarının başarısı ve etkili olması bir takım ilkelere dayalı olarak yürütülmesi ile mümkündür. Bu ilkeleri tüm öğrencilere eşit erişim kapsamında, bireysel farklılıklar, öğrencilerin güçlü ve zayıf yönleri, eğitim öğretimde uyarlamalar ve toplumun iş birliğine dayalı olarak ele almak gerekmektedir (Özgür, 2011). Özel eğitim gereksinimli öğrenciler için eğitim ortamlarını en fazla kısıtlayıcı olandan en az kısıtlayıcı olana doğru sıralarsak; Yatılı özel eğitim okulu, gündüzlü özel eğitim okulu, özel sınıf, yarı zamanlı kaynaştırma, destek eğitim odası destekli kaynaştırma, tam zamanlı kaynaştırma (Salend, 2001). Bu sıralamaya göre en az kısıtlayıcı olan ortamın tam zamanlı kaynaştırma olduğu anlaşılmaktadır. Özgür (2011), tam zamanlı kaynaştırmanın özel gereksinimli öğrencinin tüm gün boyunca sınıfta eğitim aldığı durum olduğunu belirtmiştir.

Her bireyin beden yapısı, zekâ düzeyi, yetenekleri, ilgileri, duygu ve düşünceleri birbirinden farklıdır. Eğitimin bu bireysel farklılıklara göre düzenlenmesi gereği kabul edilmektedir. Ancak, bireyler arasındaki farklılıklar kadar, bireylerin sahip oldukları özellikler arasındaki farklılıkların da büyük ve önemli olduğu bilinmektedir (Akçamete, Kargın, 1992). Dolayısıyla öğrencilere kazandırılacak bilgi ve becerilerin, zamana, ortama, koşullara ve öğrencilerin özelliklerine yani bireysel farklılıklarına göre yapılandırılması gerekmektedir. Bu yapılandırma aynı zamanda özel eğitime gereksinim duyan öğrencilerin eğitimlerinde bireyselleştirilmiş eğitim programlarının (BEP) hazırlanması gereğini de ortaya koymaktadır (Avcıoğlu, 2015). Kaynaştırmanın başarılı olmasındaki etmenlerden biriside bireyselleştirilmiş eğitim programlarının hazırlanması ve sınıf içinde öğretimin bireyselleştirilmesidir (Vuran, 2005).

Bireyselleştirilmiş eğitim programı hazırlanma sürecinin aşamaları çeşitli yaklaşımlara göre farklılıklar gösterse de yaygın kabul gören 7 aşamalı bir yaklaşımdır. Bu aşamalar sırasıyla şöyle ifade edilebilir: 1. BEP hazırlayacak ekibin oluşturulması (BEP geliştirme birimi). 2. Çocuğun eğitsel performans düzeyinin belirlenmesi. 3. Uzun ve kısa dönemli amaçların belirlenmesi. 4. Bireyselleştirilmiş Eğitim Programının hazırlanması. 5. Uygun eğitim ortamları ve bu ortamlarda

sunulacak destek hizmetlerin belirlenmesi. 6. Uygun öğretim materyalleri ve öğretim yöntemlerinin belirlenmesi. 7. BEP'nin uygulanması, izlenmesi ve değerlendirilmesi için sorumluların belirlenerek zaman çizelgesinin hazırlanması, değerlendirme biçimine karar verilmesi ve ailenin bilgilendirilmesi (MEB, 2010). Uygulama süreçlerinde ise, BEP hazırlayanlarca öğrencinin uzun dönemli amaçlar doğrultusunda uygun şekilde ilerlemesi için gerekli olarak belirlenmiş tüm destekleyici araçlar, hizmetler, program uygulamaları sağlanacak hizmetler arasındadır (Özyürek, 2010).

BEP'in hazırlanması ve uygulanması sürecinde önemli bir role sahip öğretmenlerin BEP hakkındaki görüşlerinin ve yeterliklerinin incelenmesi kaynaştırma eğitiminin başarıya ulaşması açısından önem arz etmektedir. Bu doğrultuda yürüttükleri çalışmalarında Öztürk, Eratay (2010), öğretmenlerin BEP hakkındaki görüşlerinin alınmasının öğretmenlerin yanı sıra özel eğitim bölümlerinde verilen BEP derslerine ve konu ile ilgili araştırma birikimine katkı sağlaması bakımından önem taşıdığını vurgulamaktadırlar. Diğer taraftan Avcioğlu, "Zihin Engelliler Sınıf Öğretmenlerinin Bireyselleştirilmiş Eğitim Programı Hazırlamaya İlişkin Görüşleri" adlı çalışmada öğretmenlerin BEP'ni hazırlama ve uygulamada sorunlar yaşadıkları bulgusuna ulaşmıştır (2011). Bu sorunlarla yalnızca zihin engelliler sınıf öğretmenleri değil sınıfta özel gereksinimli öğrenci bulunan her öğretmen karşı karşıya kalmaktadır. Bu bağlamda müzik öğretmenlerinin de mevcut müzik dersi öğretim programları ekseninde BEP'ni hazırlayabilme ve etkin bir şekilde uygulayabilme yeterliklerini geliştirmeleri özel gereksinimi olan öğrencilerin eğitim hizmetinden en üst düzeyde yararlanabilmelerini sağlayacaktır.

1998 tarihli bir eğitim raporunda Amerikan devlet okullarının müzik sınıflarında eğitim gören engelli öğrencilerin sayısının çarpıcı bir biçimde artarak 1977-1996 arasında %51'lik bir orana ulaştığı belirtilmektedir (National council of educational statistics). Aynı döneme ait başka bir eğitim istatistiği raporunda ise 44,840,481 öğrencinin 5,573,350'sinin 1995 yılı baharına kadar yerleştirildiği belirtilmiştir. Diğer bir deyişle o yılda engelli öğrencilerin %12.4'ü kaynaştırma eğitimine alınmıştır (Hammel, 2001). Bu hızlı artış sonucunda özel eğitime gereksinimi olan öğrencilerin eğitim ihtiyaçlarının yeterince karşılanamamasının farklı birçok sorunu da beraberinde getirdiği görülmüştür. Etscheidt (2003), "Otistik Çocuklar İçin Bireyselleştirilmiş Eğitim Programları İle İlgili Yasal Duruşmalar" isimli makalesinde, Amerika Birleşik Devletlerinde otistik öğrenci velilerinin, okul yönetimlerinin önerdikleri programların uygunluğuna ilişkin problemler yaşamakta olduklarını ve bu problemlerin, özel eğitim alanı ile ilgili en hızlı büyüyen ve en pahalı davaları temsil ettiğini saptamıştır. Çalışmada 68 duruşma incelenmiş ve otistik çocuklar için uygun programlarla ilgili idari ve yargı kararlarının sonuçları değerlendirilerek üç ana faktör tespit edilmiştir. Bunlar şöyle sıralanabilir: BEP'nin hedefleri değerlendirme verilerine uygun olmalıdır, BEP ekip üyeleri programları geliştirmek için kalifiye olmalıdır ve seçilen metodoloji hedeflerine ulaşmada öğrencilere yardımcı olmalıdır (s. 51-69).Yapılan bu çalışmada görüldüğü gibi otistik öğrencilere yönelik hazırlanan BEP'nin ihtiyacı tam anlamı ile karşılamadığı; BEP'nin hazırlama süreçlerinde problemler olduğu, programları geliştirme sürecinde kalifiye elemanların olmadığı, kullandıkları yöntemlerin hedeflere ulaşmadığı gerçeğini açık bir şekilde vurgulamaktadır.

Alley (1979), birçok sistemde müzik eğitimcilerine özel eğitim teknikleri hakkında yeterli hazırlıkları olmadığı halde, engelli çocuklara yönelik eğitici sorumluluklar verildiğini ve bu durumdan kaynaklı, Patterson (2003) 1975 tarihli engelli eğitim yasasından sonra, müziğin engelli öğrenciler üstündeki etkisinin de ortaya koyulması ile birlikte birçok müzik eğitimcisi, sınıflarında bir kaynaştırma öğrencisi olması ile ilgili kendilerini hazırlıksız hissettiklerini belirtmişlerdir. Alley ve Patterson'un belirttiği görüş ve bulguların problem durumunu destekler nitelikte olduğunu ifade etmekte yarar vardır. Ayrıca taranan literatür aşağıda da görüleceği üzere problemi açık bir şekilde ortaya koymaktadır.

Frisque vd. (1994), tarafından yapılan “Müzik Kaynaştırması: Arizona’daki Uygulamalar” isimli makalede: müzik öğretmenleri örnekleme dahilinde 107 öğretmenin kaynaştırma uygulamaları incelenmiştir. Bulgulara göre; Öğretmenlerin büyük çoğunluğuna özel eğitim ile ilgili çok az ya da hiç eğitim almamış olmalarına rağmen engelli öğrencilerin eğitiminde sorumluluk verilmiş olduğu tespit edilmiştir. Müzik öğretmenlerinin büyük bir çoğunluğu bir özel eğitimci ile iletişim halinde olmadıklarını ve bireysel eğitim programı hazırlamak için yeterince zaman ayırmadıklarını belirtirken; çok azı bu iki konuda yeterince etkili olabildiklerini belirtmişlerdir. Araştırmanın sonucu olarak; Arizona’daki kaynaştırma uygulamaları, 1975 Eğitim Engelli Çocuklar Yasasında belirtildiği ve Müzik Eğitimcileri Ulusal Konferansı tarafından tavsiye edildiği şekilde müzik alanında etkili bir şekilde uygulanmamaktadır. (Wilson, McCrary, 1996), “Müzik Eğitimcilerinin Engelli Öğrencilere Olan Tutumları Üzerinde Eğitimin Etkisi” isimli makalede ise Öğretmenler özel eğitim alanında normal eğitim sürecine entegre edebilecekleri, eğitim ve öğretim faaliyetlerinde kendilerini yetersiz hissettiklerini belirtmişlerdir. Ayrıca deneyim açısından da yetersiz olduklarını vurgulamışlardır. Kendilerinde eksik gördükleri bu durumların, müzik sınıflarındaki kaynaştırma öğrencilerinin eğitim-öğretim süreçlerinde aşılması gereken sorunlar olduğunu da ifade etmişlerdir.

“Müzik Öğretmenlerini Farklı Yeteneklerdeki Öğrenciler İle Çalışmaya Hazırlamak: Bir müzik terapisi tanıtımı” isimli makalenin örneklemini ise Kanada’daki müzik öğretmenleri oluşturmaktadır. Amaç, normal eğitim süreci içerisinde özel ihtiyaçları olan çocuklara yönelik eğitim sürecine öğrencilerin ne derece dahil edilebildiğini araştırmaktır. Bulgularında; Müzik öğretmenlerinin kaynaştırma öğrencilerinin eğitimleri için istekli olmalarına rağmen, farklı ihtiyaçları olan öğrencilerin bu ihtiyaçlarına cevap verebilecek hazırlıklarının olmadığını belirtmişlerdir. Eğitim sürecinde müzik terapistleri, özel eğitim öğretmenleri gibi uzman görüş ve işbirliğinin eksikliğini vurgulamışlardır. Ayrıca araştırmada öğrenme hedeflerinin oluşturulması ve yeterli öğretim desteğinin sağlanmasının başarı için bir ön koşul olduğu sonucu üzerinde durulmuştur (Mitchell, 2014). “İleri Derecede Engelli Öğrenciler Üzerinde Müzik Eğitimcilerinin Alguları” isimli makale de, müzik sınıflarında kaynaştırma eğitimi alan engelli öğrencilere yönelik müzik eğitimcileri algısı incelenmiştir. Engelli öğrencilere ilişkin daha fazla uzman görüşü ve işbirliğine ihtiyaç duyulduğunu ve engelli öğrencilerin yeteneklerinin ve algı süreçlerinin ölçülerek sınıf ortamına dâhil edilmelerinin gerekliliği vurgulanmıştır. Ayrıca, eğitimciler tarafından, kaynaştırma eğitimi düzenli bir plan dâhilinde yürütüldüğünde engelli öğrenciler üzerinde olumlu etkilerinin olacağı belirtilmiştir (Darrow, 1999). Mitchell ve Darrow’un çalışmalarında dikkat çekici ortak unsur, engelli öğrencilerin eğitim süreçlerinde müzik terapistleri, özel eğitim öğretmenleri gibi uzmanların görüşlerinin alınması ve işbirliğinin sağlanmasıdır. Manyfield (1993), “Gürcistan’da Seçilen Okul Bölgelerinde Normal Müzik Sınıflarında Engelli Kaynaştırma Öğrencilerine Yönelik Müzik Öğretmenlerinin Tutumları Üzerine Bir Araştırma” isimli çalışmasını shepard tutum ölçeğine dayalı olarak gerçekleştirmiştir. Kaynaştırma öğrencilerine karşı müzik öğretmenlerinin tutumlarını birçok bağımsız değişken açısından incelemiştir. Örnekleminde Gürcistan’da altı ilçede bütün devlet okullarında görev yapan müzik öğretmenleri yer almaktadır. Araştırma sonucunda: bağımsız değişkenlerden birisi olan “lisans eğitimlerinde ve öğretmenlik meslekleri sürecinde almış oldukları özel eğitim kurslarının” kaynaştırma öğrencilerinin bulunduğu sınıflarda müzik öğretmenlerinin bu öğrencilere karşı tutumlarına büyük ölçüde katkı sağladığı sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmanın sonuçlarından hareketle Manyfield; Engelli öğrenciler için geliştirilecek bireyselleştirilmiş eğitim programlarına müzik öğretmenlerinin dâhil edilmesi, kaynaştırma öğrencilerinin müzik yeteneklerini geliştirmek üzere ilerleme sağlayacak çalışmaların yapılması gibi farklı önerilerde de bulunmuştur.

“Müzik Dersleri ve Kaynaştırma Uygulaması” isimli makalede belirtildiği gibi, 2006 yılından itibaren uygulanan müzik öğretmenliği lisans programı ile öğretmen adayları “Özel Eğitim” dersi

almaya başlamışlardır. Kaynaştırma uygulaması ile ilgili olarak bu dersin kapsamında teorik bilgi verilmektedir. Ancak müzik derslerinde yapılabilecek uygulamaya yönelik herhangi bir eğitim verilmemektedir. Ayrıca, Müzik öğretmenlerine hizmet içi eğitim kapsamında işbirlikli Öğrenme ve kaynaştırma uygulaması ile ilgili bilgilendirici çalışmalar yapılması önerilmiştir (Güven, 2011). “Kaynaştırma uygulamasının yapıldığı ilköğretim okullarında müzik eğitimi (Balıkesir ili örneği)” isimli sempozyum bildirisinde, müzik öğretmenliği programından mezun olan öğretmen adaylarının büyük bir kısmı, mesleğe başladıklarında kaynaştırma öğrencileri ile karşılaşmakta ve bu konuda eksik olduklarını vurgulamışlardır. Bunun yanı sıra BEP hazırlamakta zorlandıklarını belirtmişlerdir (Güven, Tufan 2010).

Literatür taraması sonucunda Türkiye’de **müzik eğitiminde** kaynaştırma uygulamalarının ele alındığı çalışmaların neredeyse yok denecek düzeyde olduğu görülmektedir. Bununla birlikte Türkiye’de özel eğitime yönelik farklı disiplinlerde birçok çalışma bulunmaktadır. Ancak, yukarıda da belirtildiği üzere, araştırma konusu ile doğrudan ilişkili çalışmalara yer verilmeye çalışılmıştır. Taranan literatürde görülüyor ki araştırmacılar tarafından özel eğitim, kaynaştırma ve BEP’na yönelik birçok değişken ele alınmış ve sorulara cevaplar aranmıştır. Bu çalışmada ise, “Müzik Öğretmenlerinin Kaynaştırma Uygulamalarına İlişkin Görüşleri” (Erzurum ili örneği) tespit edilmeye çalışılmıştır.

2. Yöntem

2.1. Araştırma Modeli ve Evren Örneklem

Sınıfında “tam zamanlı kaynaştırma” uygulamasına devam eden öğrencileri bulunan ortaokul müzik öğretmenleri bu çalışmanın odağında yer almaktadır. Bu bağlamda araştırma tarama modelinde yönelik olarak planlanmış olup, kaynaştırma okullarındaki uygulamalara ilişkin durum tespit edilmeye çalışılmıştır. Evrenini Türkiye’de Milli Eğitim Bakanlığına bağlı ortaokullarda görev yapan müzik öğretmenleri, örneklemini ise Erzurum ili merkez ilçelerde (Aziziye-Palandöken-Yakutiye) görev yapan ve sınıfında “tam zamanlı kaynaştırma” uygulamasına devam eden öğrencileri bulunan ortaokul müzik öğretmenleri (42) oluşturmaktadır.

2.2. Veri Toplama Aracı ve Verilerin Analizi

Çalışmanın başlangıç aşamasında İl milli eğitim müdürlüğü ile yapılan yazışmalar sonucunda kaynaştırma uygulamalarının devam ettiği okullar tespit edilmiştir. Daha sonra Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Bölümü öğretim elemanları tarafından geliştirilmiş olan (Kargın, vd. 2003, s. 58) “*Kaynaştırma Uygulamalarına İlişkin Durum Saptama Anketi*” (yönetici, öğretmen, ve anne-baba formu olmak üzere üç ayrı formdan oluşmaktadır) **öğretmen formu (Ek 1)** sınıf ortamında yapılan düzenlemelerin ve karşılaşılan güçlüklerin tespit edilmesi amacı ile müzik öğretmenlerine uygulanmıştır. Araştırmaya katılan müzik öğretmenlerinin ankete vermiş oldukları yanıtlar için yüzde ve frekans analizi yapılmıştır.

3. Bulgular

Tablo 3.1. Müzik Öğretmenlerinin Kaynaştırma Uygulamalarına İlişkin Görüşleri

	n	%
1.Okulunuzda engelli öğrencilerin kaynaştırılmasına yönelik fiziksel düzenlemeler yapıldı mı?		
Evet	16	38,1
Hayır	26	61,9
Cevabınız evet ise aşağıda belirtilen yerlerden hangisinde/hangilerinde düzenlemeler yapıldığını işaretleyiniz. (Birden fazla seçeneği işaretleyebilirsiniz.)		
2a. Sınıfın yeri	12	5

Müzik Öğretmenlerinin Kaynaştırma Uygulamalarına İlişkin Görüşleri (Erzurum ili örneği)

2b. Okuldaki merdivenler	7	2,9
2c. Tuvaletler	5	2,1
2d. Okul kantininin yeri	2	0,8
2e. Okuldaki diğer birimler (müzik sınıfı, fen laboratuvarı, spor salonu, bilgisayar odası, rehberlik servisi vb.)	6	2,5
2f. Okul bahçesi	4	1,6
3. Sınıfınızda engelli öğrencinin kaynaştırılmasına yönelik fiziksel düzenlemeler yapıldı mı?		
Evet	16	38
Hayır	26	62
Cevabınız evet ise aşağıda belirtilen düzenlemelerden hangisinin/hangilerinin yapıldığını işaretleyiniz. (Birden fazla seçeneği işaretleyebilirsiniz.).		
4a. Engelli öğrencinin tahtayı rahatça izleyebileceği bir yere (ön sıralara) oturması sağlandı	13	5,4
4b. Engelli öğrencinin oturma yeri dikkatini dağıtmayacak biçimde (cam kenarından, manto/palto askıları, panolardan uzak) düzenlendi	8	3,3
4c. Sınıf mevcudu engelli öğrencinin kaynaştırılmasına uygun olarak (20-25 öğrenci) düzenlendi	3	1,2
4d. Sınıfın ışıklandırılması engelli öğrencinin gereksinimlerine göre düzenlendi	3	1,2
4e. Sınıftaki materyaller (ensturman, tahta/silgi, askı, dolap vb) engelli öğrencinin rahatlıkla ulaşabileceği biçimde düzenlendi	5	2,1
5. Kaynaştırma konusunda eğitim aldınız mı?		
Evet	11	26,1
Hayır	31	73,8
Cevabınız evet ise aşağıda belirtilen seçeneklerden hangisi yoluyla eğitiminizi işaretleyiniz. (Birden fazla seçeneği işaretleyebilirsiniz.).		
6a. Üniversite eğitimi sırasında özel eğitim ile ilgili ders/dersler aldım	4	1,6
6b. Lisans eğitimimi özel eğitim alanında tamamladım.	0	0
6c. Lisansüstü/lisans tamamlama eğitimi sırasında özel eğitim alanına ilişkin ders/dersler aldım	1	0,4
6d. Özel eğitim konusunda hizmet içi eğitim programına/programlarına katıldım	5	2,1
7. Sınıfınıza yerleştirilmeden önce engelli öğrenci hakkında bilgi aldınız mı?		
Evet	16	38,1
Hayır	26	61,9
Cevabınız evet ise aşağıdaki seçeneklerden hangisi yoluyla bilgi aldığınızı işaretleyiniz. (Birden fazla seçeneği işaretleyebilirsiniz.).		
8a. Okul müdürü	7	2,9
8b. Okul rehberlik servisi	11	4,6
8c. Rehberlik araştırma merkezi	0	0

8d. Öğrencinin ailesi	7	2,9
8e. Öğrenciyi izleyen uzman/uzmanlar grubu	3	1,2
9. Engelli öğrencinin kaynaştırılmasına yönelik bilginizin yeterli olduğunu düşünüyor musunuz?		
Evet	5	11,9
Hayır	37	88,1
Cevabınız hayır ise aşağıdaki konulardan hangisi/hangilerinde eğitim almaya gereksinim duyduğunuzu belirtiniz. (Birden fazla seçeneği işaretleyebilirsiniz.).		
10a. Farklı engel grupları ve bu gruplarda yer alan çocukların genel özelliklerine ilişkin bilgi	17	7,1
10b. Programı çocukların özelliklerine göre uyarlamaya ilişkin bilgi	23	9,6
10c. Eğitim materyallerine ilişkin bilgi	9	3,7
10d. Öğretim yöntemlerine ilişkin bilgi	15	6,3
10e. Fiziksel ortama yönelik düzenlemelerin yapılması konusunda bilgi	13	5,4
10f. Sınıf yönetimi ve davranış değiştirme tekniklerine ilişkin bilgi	8	3,3
10g. Engelli çocukların aileleriyle işbirliği yapma konusunda bilgi	11	4,6
10h. Sınıftaki diğer öğrencileri bilgilendirme konusunda bilgi	8	3,3
10ı. Diğer öğrenci velilerini bilgilendirme hakkında bilgi	8	3,3
10i. Engelli öğrencilere sosyal beceri kazandırılması hakkında bilgi	19	7,9
11. Kaynaştırma konusunda eğitim almak için bir talebiniz oldu mu?		
Evet	4	9,5
Hayır	38	90,4
Cevabınız hayır ise nedenini aşağıdaki seçeneklerden işaretleyiniz. (Birden fazla seçeneği işaretleyebilirsiniz.)		
12a. Eğitim alma gereksinimim olduğunu düşünmüyorum	4	1,6
12b. Yardım için nereye başvuracağımı bilmiyorum	15	6,3
12c. Yeterince bilgiye ulaşamıyorum	15	6,3
12d. Bu tür taleplerin okul idaresi tarafından olumlu karşılanmayacağını düşünüyorum	3	1,2
Kaynaştırma eğitimi konusunda düzenlenecek olan bir eğitim çalışmasının nasıl olmasını tercih ettiğinizi belirtiniz? (Birden fazla seçeneği işaretleyebilirsiniz.)		
13a. Yazılı bilgi şeklinde	7	2,9
13b. Çalışma grubu, çalıştay vb. şekilde	21	8,8
13c. Yaz döneminde düzenlenen kurslar şeklinde	7	2,9
13d. Sınıf içi yardım şeklinde	14	5,8
14. Sınıfınızdaki diğer öğrenciler engelli öğrenci hakkında bilgilendirildi mi?		
Evet	24	57,1
Hayır	18	42,8

Müzik Öğretmenlerinin Kaynaştırma Uygulamalarına İlişkin Görüşleri (Erzurum ili örneği)

Cevabınız evet ise kim tarafından bilgilendirildi? (Birden fazla seçeneği işaretleyebilirsiniz.)

15a. Sınıf öğretmeni	14	5,8
15b. Rehber öğretmeni	21	8,8
15c. Konuyla ilgili uzman	1	0,4
15d. Aile	0	0

Sınıftaki diğer öğrenciler nasıl bilgilendirildi? (Birden fazla seçeneği işaretleyebilirsiniz)

16a. Ders sırasında kısa bir açıklama yapılarak	16	6,7
16b. Gelişim özellikleri ve gereksinimleri hakkında bilgi verilerek	7	2,9
16c. Rol oynama tekniği ile engelli çocuğun özelliklerine ilişkin bir çalışma yapılarak	3	1,2
16d. Film izleme gibi görsel materyaller yoluyla bir bilgilendirme çalışması yapılarak	3	1,2
16e. Konuyla ilgili bir uzman davet edilerek	1	0,4

Sınıfınızdaki diğer öğrencilere ne tip bilgiler verildiğini aşağıdaki seçeneklerden işaretleyiniz.

(Birden fazla seçeneği işaretleyebilirsiniz.)

17a. Engel durumu hakkında bilgi	14	5,8
17b. Öğrencilerin engelli arkadaşlarına nasıl yardım edeceğine ilişkin bilgi	17	7,1
18. Sınıfınızda bulunan engelli öğrencinin sınıfın gereklerini karşılayabileceğini düşünüyor musunuz?		
Evet	14	33,3
Hayır	27	64,2

Cevabınız evet ise nedenini aşağıdaki seçeneklerden işaretleyiniz.

(Birden fazla seçeneği işaretleyebilirsiniz.)

19a. Engelli öğrenci akademik olarak diğer öğrencilerin düzeyine yakın	3	1,2
19b. Engelli öğrencinin davranış problemleri yok	12	5,0
19c. Engelli öğrenci arkadaşları tarafından seviliyor	9	3,7
20. Sınıfınızda bulunan engelli öğrencinin kaynaştırılmasına yönelik yardım (destek hizmet) alıyor musunuz?		
Evet	15	35,7
Hayır	27	64,2

Cevabınız evet ise aşağıdaki seçeneklerin hangisinden destek aldınız.

(Birden fazla seçeneği işaretleyebilirsiniz.)

21a. Okul rehberlik servisi	10	4,2
21b. Gezici özel eğitim öğretmeni	0	0
21c. Rehberlik araştırma merkezi	0	0
21d. Gönüllüler (anne-baba, öğrenci vb.)	0	0

21e. Çocuğun devam ettiği resmi veya özel özel eğitim kurumu	2	0,8
Aldığınız yardımın hangi alanlarda olduğunu aşağıdaki seçeneklerden işaretleyiniz.		
(Birden fazla seçeneği işaretleyebilirsiniz.)		
22a. Engelli öğrencilerin değerlendirilmesi	6	2,5
22b. Engelli öğrencinin gereksinimlerine göre programın uyarlanması	4	1,6
22c. Öğretim tekniklerinin uygulanması	6	2,5
22d. Öğretim materyallerinin engelli öğrencinin gereksinimlerine göre uyarlanması/hazırlanması	1	0,4
22e. Fiziksel ortama yönelik düzenlemelerin yapılması	2	0,8
22f. Sınıftaki diğer öğrencilerin hazırlanması	5	2,1
22g. Sınıf yönetimi ve davranış kontrolü	3	1,2
23. Sınıfınızda bulunan engelli öğrenci destek hizmet alıyor mu?		
Evet	26	61,9
Hayır	15	35,7
Cevabınız evet ise nerede alıyor? (Birden fazla seçeneği işaretleyebilirsiniz.)		
24a. Kaynak oda	5	2,1
24b. Gezici özel eğitim öğretmeni	2	0,8
24c. Sınıf içi yardım (Bir başka öğretmen, uzman vb. tarafından)	5	2,1
24d. Okul rehberlik servisi	14	5,8
24e. Rehberlik araştırma merkezi	5	2,1
24f. Öğrencinin evinde	1	0,4
24g. Resmi ve özel özel eğitim kurumu	3	1,2
Öğrencinin destek eğitim alma sıklığını aşağıdaki seçeneklerden işaretleyerek belirtiniz.		
25a. Her gün düzenli	6	2,5
25b. Haftada 2-3 gün	10	4,2
25c. Haftada bir gün	7	2,9
26. Sınıfınızda bulunan engelli öğrenci için Bireyselleştirilmiş Eğitim Programı (BEP) hazırlandı mı?		
Evet	27	64,2
Hayır	15	35,7
Cevabınız evet ise Bireyselleştirilmiş Eğitim Programı kim/kimler tarafından hazırlandı?		
(Birden fazla seçeneği işaretleyebilirsiniz.)		
27a. Sınıf öğretmeni (siz)	18	7,5
27b. Rehber öğretmen	20	8,4
27c. Rehberlik Araştırma Merkezi	2	0,8
28. Bireyselleştirilmiş eğitim programı hazırlarken güçlükler/sorunlarla karşılaşıyor musunuz?		

Müzik Öğretmenlerinin Kaynaştırma Uygulamalarına İlişkin Görüşleri (Erzurum ili örneği)

Evet	22	52,3
Hayır	14	33,3
Cevabınız evet ise aşağıdaki sorunlardan hangileri ile karşılaşıyorsunuz belirtiniz. (Birden fazla seçeneği işaretleyebilirsiniz.)		
29a. Kaynaştırma öğrencilerinin ihtiyaçlarına yönelik yeterli bilgiye sahip değilim	15	6,3
29b. Müzik dersine yönelik örnek BEP bulamıyorum	10	4,2
29c. Zengin ve yaratıcı fikirler üretmiyorum	3	1,2
29d. Engelli ve normal ilişkili bir BEP hazırlayamıyorum	6	2,5
30. Hazırladığınız BEP'ni amacına uygun bir şekilde uygulayabiliyor musunuz?		
Evet	8	19
Hayır	27	64,2
Cevabınız hayır ise uygulamada ne tür sorunlar yaşıyorsunuz aşağıdaki seçeneklerden işaretleyiniz. (Birden fazla seçeneği işaretleyebilirsiniz.)		
31a. Ders süresini yeterli bulmuyorum	20	8,4
31b. Ders süresini verimli kullanamıyorum	7	2,9
31c. Materyal sıkıntısı yaşıyorum	9	3,7
31d. Derse devam sorunu yaşıyorum	10	4,2
32. Sınıfınızda bulunan engelli öğrenci için mevcut müfredat programını mı uyguluyorsunuz?		
Evet	13	30,9
Hayır	25	59,5
Cevabınız evet ise bu programı uygularken ne tür bir düzenleme yaptığınızı aşağıdaki seçeneklerden belirtiniz. (Birden fazla seçeneği işaretleyebilirsiniz.)		
33a. Sık tekrarlar yapıyorum	9	3,7
33b. Ek materyaller hazırlıyorum	4	1,6
33c. Derse katılımını teşvik ediyorum	12	5
33d. Eve ek ödevler veriyorum	3	1,2
33e. Okulda ders dışında öğrenciyle çalışıyorum	2	0,8
34. Sınıfınızda bulunan engelli çocuk aileleriyle işbirliği yapıyor musunuz?		
Evet	24	57,1
Hayır	17	40,4
Cevabınız hayır ise nedenini aşağıdaki seçeneklerden işaretleyiniz. (Birden fazla seçeneği işaretleyebilirsiniz.)		
35a. Zamanımın olmayışı	6	2,5

35b. Ailelerle nasıl çalışacağıma ilişkin bilgimin olmayışı	4	1,6
35c. Ailenin katılmaya isteksiz olması	7	2,9
35d. Ailenin zamanının olmayışı	1	0,4

Cevabınız evet ise ailelerle nasıl bir işbirliği yaptığınızı aşağıdaki seçeneklerden işaretleyiniz.

(Birden fazla seçeneği işaretleyebilirsiniz.)

36a. Anne ve babayı bilgilendirme	21	8,8
36b. Anne ve baba ile çocuğun durumuna ilişkin düzenli görüşmeler yapma	13	5,4
36c. Çocuğun gösterdiği gelişim ile değerlendirme sonuçlarım aile ile paylaşma	15	6,3
36d. Her gün evde yapabilecekleri etkinliklere/ yardımlara ilişkin yazılı bilgi gönderme	8	3,3

Müzik Öğretmenlerinin kaynaştırma uygulamalarına yönelik görüşlerini belirlemek üzere uygulanan anketin ilk dört sorusunun, okulda ve sınıfta yapılan fiziksel düzenlemelere ilişkin olduğu görülmektedir. Bulgulara göre okullarda (%61.9) ve sınıflarda (%61.9) kaynaştırmaya yönelik fiziksel düzenlemelerin yeterli düzeyde olmadığı söylenebilir. İlk dört soruya verilen yanıtlar genel olarak incelendiğinde daha çok sınıfıyeri (%5) ve sınıf içinde (%5.4) (engelli öğrencinin tahtayı rahatça izleyebileceği bir yere (ön sıralara) oturması sağlandı) düzenleme yapıldığı dikkat çekmektedir.

Müzik Öğretmenlerinin büyük çoğunluğu (%73.8) kaynaştırma konusunda eğitim almadığını belirtmiştir. Eğitim aldığını belirten müzik öğretmenleri (%26.1) ise, özel eğitim konusunda düzenlenen hizmet içi eğitim programları (%2.1) ve lisans eğitimi sırasında özel eğitim ile ilgili dersler yoluyla bilgi aldıklarını (%1.6) belirtmişlerdir.

Müzik öğretmenlerinin yarısından fazlasının (%61.9) sınıfa yerleştirilmeden önce engelli öğrenci hakkında bilgi almadığı görülmektedir. Bilgi aldığını belirten (%38.9) müzik öğretmenleri bu bilgiyi okul rehberlik servisinden (%4.6), okul müdürü ve öğrencinin ailesinden (%2.9) aldıklarını ifade etmişlerdir.

Müzik Öğretmenlerinin büyük çoğunluğu (%88.9) engelli öğrencinin kaynaştırılmasına yönelik bilgilerinin yeterli olmadığını belirtmişlerdir. Eğitim almaya en çok gereksinim duydukları konuların ise sırasıyla, programı çocukların özelliklerine göre uyarlamaya ilişkin bilgi (%9.6), engelli öğrencilere sosyal beceri kazandırılması hakkında bilgi (%7.9) ve farklı engel gruplarındaki çocukların genel özelliklerine ilişkin bilgi (%7.1) olduğunu ifade etmişlerdir.

Müzik öğretmenlerinin tamamına yakın bir bölümü (%90.4) kaynaştırma konusunda eğitim almak için bir taleplerinin olmadığını belirtmişlerdir. Eğitim alma gereksinimi duymadıklarını (%1.6) belirtmiş olmalarına karşın, yardım için nereye başvuracakları (%6.3) ve yeterince bilgiye ulaşamadıkları (%6.3) yönündeki oranların yüksek çıkması da ilginç bir sonuç olarak dikkat çekmektedir. Kaynaştırma eğitimi konusunda düzenlenecek olan bir eğitim çalışmasının nasıl olmasını tercih edersiniz sorusuna ise sırasıyla, çalışma grubu, çalıştay vb. şekilde (%8.8) ve sınıf içi yardım (%5.8) şeklinde tercih ettiklerini belirtmişlerdir.

Müzik öğretmenleri sınıftaki diğer öğrenciler engelli öğrenci hakkında bilgilendirildi mi? sorusuna %57.1 gibi bir oranla evet cevabı verirken, bu bilgilendirmenin büyük oranda rehber öğretmen (%8.8) ve sınıf öğretmeni (%5.8) tarafından yapıldığını ifade etmişlerdir. Sınıftaki diğer öğrencilerin nasıl bilgilendirildiği sorusunu ise, büyük oranda ders sırasında kısa bir açıklama yapılarak (%6.7) şeklinde cevap vermişlerdir. Sınıftaki diğer öğrencilere ne tip bilgiler verildiğine dair soruya ise, büyük oranda öğrencilerin engelli arkadaşlarına nasıl yardım edeceğine ilişkin (%7.1) ve engel durumu hakkında bilgi (%5.8) şeklinde cevap vermişlerdir.

Müzik Öğretmenlerinin çoğu (%64.2) engelli öğrencinin sınıfın gereklerini yerine getiremediğini düşünmektedirler. Engelli öğrencilerin sınıfın gereklerini karşılayabileceklerini düşünen (%33.3) müzik öğretmenleri, engelli öğrencilerin davranış problemlerinin olmadığını (%5.0) ve arkadaşları tarafından sevildiklerini (%3.7) belirtmişlerdir.

Müzik Öğretmenlerinin çoğu (%64.2) sınıflarında bulunan engelli öğrencinin kaynaştırılmasına yönelik yardım (destek hizmet) almadıklarını belirtmişlerdir. Yardım aldıklarını belirten öğretmenlerin (%35.7) ise, daha çok okul rehberlik servisinden (%4.2) yardım aldıkları görülmektedir.

Müzik öğretmenleri sınıflarında bulunan engelli öğrencilerin çoğunun (%61.9) destek hizmet aldığını belirtmiş ve bu hizmetin genelde rehberlik servisinden (%5.8) olduğunu ifade etmişlerdir. Ayrıca öğrencinin destek hizmeti alma sıklığının haftada 2-3 gün (%4.2) olduğu görülmektedir. Müzik Öğretmenlerinin büyük bir çoğunluğu sınıflarında bulunan engelli öğrenciler için bireyselleştirilmiş eğitim programı (BEP) hazırladığını (%64.2) belirtmişlerdir. BEP'in daha çok rehber öğretmen (%8.4) ve sınıf öğretmeni (%7.5) tarafından hazırlandığı görülmektedir. Müzik öğretmenleri BEP hazırlarken güçlükler/sorunlarla karşılaştıklarını (%52.3) belirtirken, bu sorunların büyük oranda kaynaştırma öğrencilerinin ihtiyaçlarına yönelik yeterli bilgilerinin olmamasından (%6.3) ve müzik dersine yönelik örnek BEP bulamadıklarından (%4.2) kaynaklandığını ifade etmişlerdir.

Müzik öğretmenleri BEP'ni amacına yönelik olarak uygulayamadıklarını (%64.2) belirtirken, ders süresini yeterli bulmadıklarını (%8.4) ve derse devam sorunu yaşadıklarını (%4.2) en belirgin sebepler arasında göstermişlerdir.

Müzik öğretmenleri sınıflarında bulunan engelli öğrenciler için mevcut müfredat programını (%59.5) uygulamadıklarını belirtmişlerdir. Mevcut müfredat programını uyguladığını belirten öğretmenler (%30.9) ise, programı uygularken daha çok derse katılımı teşvik ettiklerini (%5.4) ve sık tekrar yaptıklarını (%3.7) ifade etmişlerdir.

Müzik öğretmenleri sınıflarında bulunan engelli öğrencilerin aileleri ile işbirliği yaptıklarını (%57.1) belirtirken, işbirliğini daha çok anne babayı bilgilendirme (%8.8), öğrencinin gösterdiği gelişim ile değerlendirme sonuçlarını aile ile paylaşma (%6.3) ve anne baba ile öğrencinin durumuna ilişkin düzenli görüşmeler yapma (%5.4) şeklinde gerçekleştirdiklerini ifade etmişlerdir. İşbirliği yapmadıklarını ifade eden müzik öğretmenleri (%40.4) ise, yapmama nedenlerinin ailenin katılmaya isteksiz olması (%2.9) ve kendi zamanlarının olmayışından (%2.5) kaynaklandığını belirtmişlerdir.

4. Tartışma ve Sonuç

Bu araştırmada "Müzik Öğretmenlerinin Kaynaştırma Uygulamalarına İlişkin Görüşleri" (Erzurum ili örneği) tespit edilmeye çalışılmıştır. Araştırmada Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Bölümü öğretim elemanları tarafından geliştirilmiş olan "Kaynaştırma Uygulamalarına İlişkin Durum Saptama Anketi" (yönetici, öğretmen, ve anne-baba formu olmak üzere üç ayrı formdan oluşmaktadır) **öğretmen formu** (Ek 1) sınıf ortamında yapılan düzenlemelerin ve karşılaşılan güçlüklerin tespit edilmesi amacı ile Erzurum ilinde görev yapan ve sınıfında kaynaştırma öğrencileri bulunan müzik öğretmenlerine uygulanmıştır. Araştırmaya katılan müzik öğretmenlerinin ankete vermiş oldukları yanıtların sonuçları tartışmaya çalışılmıştır.

Bulgulara göre okullarda ve sınıflarda kaynaştırmaya yönelik fiziksel düzenlemelerin yeterli düzeyde olmadığı görülmektedir. Halbuki kaynaştırmanın başarı durumlarını arttıran en temel etkenlerden birisi okulun ve sınıfın fiziksel koşullarının iyi olmasıdır (Kırcaali, İftar, 1998). Bu temel unsur kaynaştırma uygulamalarının gerçekleştirilebilmesinde büyük rol oynamaktadır. Engelli öğrencinin gerek okul içerisinde, (sınıfın yeri, merdivenler, tuvaletler, kantin vb.) gerekse sınıf içerisinde (oturduğu yer, sınıf mevcudu, materyaller vb.) kendisini rahat hissedebilmesi ve iyi bir eğitim alabilmesi için gereken temel düzenlemelerin ve koşulların sağlanması gerekir. Başarıyı etkileyen diğer bir husus müzik öğretmenlerinin kaynaştırma konusunda iyi bir eğitim alabilme durumlarıdır. Araştırmanın sonuçlarında müzik öğretmenlerinin büyük çoğunluğu kaynaştırma konusunda eğitim almadığını belirtmiştir. Eğitim aldığı belirten müzik öğretmenleri ise, özel eğitim konusunda düzenlenen hizmet içi eğitim programları ve lisans eğitimi sırasında özel eğitim ile ilgili dersler yoluyla bilgi aldıklarını belirtmişlerdir. Araştırmanın literatür taraması sonucunda çıkan ortak genel kanı (Mitchell ve Darrow)müzik öğretmenlerine özel eğitim hakkında yeterli bilgileri ve hazırlıkları olmadığı halde engelli çocuklara yönelik eğitici sorumluluklar verilmesidir. Taranan literatürden elde edilen sonuçlar göstermektedir ki aynı durum bu araştırmada da söz konusudur.(Manyfield), Müzik öğretmenlerinin "lisans eğitimlerinde ve öğretmenlik meslekleri sürecinde almış oldukları özel eğitim kurslarının" kaynaştırma öğrencilerinin bulunduğu sınıflarda öğrencilere karşı tutumlarına büyük ölçüde katkı sağladığı vurgulanmaktadır.

Araştırmanın diğer bir sonucunda ise müzik öğretmenlerinin çoğu sınıflarında bulunan engelli öğrencinin kaynaştırılmasına yönelik yardım (destek hizmet) almadıkları yönündedir. Bu konuda yapılacak en önemli destek hizmet, öğretim yöntem ve tekniklerine ilişkin kullanılacak materyallerin sağlanması ve dersin işlenişine uygun ortamların oluşturulmasıdır. Bu destek hizmet müzik öğretmenlerinin ders içi faaliyetlerini olumlu yönde etkileyecektir. Araştırmanın diğer bir sorusunda, müzik öğretmenlerinin BEP'na ilişkin görüşlerine yer verilmiştir. Bireyselleştirilmiş eğitim programı özel gereksinimli bireyin gelişimi veya ona uygulanan programın gerektirdiği disiplin alanlarında (öz-bakım, akademik beceriler, sosyal beceriler, iletişim vb.) eğitsel gereksinimlerini karşılamak üzere uygun eğitim ortamlarından (okul, özel eğitim okulu, özel sınıf, mesleki eğitim merkezi, vb.) ve destek hizmetlerden (kaynak oda, sınıf-içi yardım, dil ve konuşma terapisi, fiziksel rehabilitasyon vb.) en üst düzeyde yararlanmasını öngören yazılı dökümandır (Vuran, 2005). Müzik öğretmenlerinin büyük bir çoğunluğu sınıflarında bulunan engelli öğrenciler için bireyselleştirilmiş eğitim programı (BEP) hazırladığını belirtmişlerdir. Ancak hazırlanan BEP'nın daha çok rehber öğretmen tarafından hazırlandığı verilen yanıtlarda görülmektedir. Müzik öğretmenleri BEP hazırlarken güçlükler/sorunlarla karşılaştıklarını belirtirken, bu sorunların büyük oranda kaynaştırma öğrencilerinin ihtiyaçlarına yönelik yeterli bilgilerinin olmamasından ve müzik dersine yönelik örnek BEP bulamadıklarından kaynaklandığını ifade etmişlerdir. "Amerika Birleşik Devletlerinin Güneyindeki Mevcut Kaynaştırma Uygulamaları Üzerine Bir Araştırma" isimli makalenin bulgularında da benzer durumlar söz konusudur. Müzik öğretmenlerinin mevcut kaynaştırma politikalarının değerlendirilmesine yönelik çalışmada, üç değişken ele alınmıştır. Araştırma sonucunda "öğretim uygulamaları değişkeni", katılımcıların sadece %1'nin BEP hazırladığı tespit edilmiştir (Atterbury, 1986). Bireyselleştirilmiş eğitim programı'nın hedeflerinin daha detaylı ve daha dikkatli hazırlanmasının gerektiği ve süreç içerisinde de bu öğrencilerin gelişimlerinin takip edilerek değerlendirilmesine ihtiyaç duyulduğu görülmektedir. Ayrıca bütün bunlar yapılırken, engelli öğrencilerin psikolojik olarak da zarar görmemelerine dikkat edilmesi gerekmektedir (Gilbert vd. 1981).

Eşitlik, özgürlük ve adalet kavramı toplumda yaygınlaştıkça, özel gereksinimi olan çocuk ve aileler dışlanmaktan ve ayrı okullarda eğitim görmekten daha bütünleştirici ve katılımcı ortamlara yerleştirilmeleri yeğlenmeye başlamıştır.Müziğin verebilim gücü ve sosyal ortamların oluşmasında sağladığı kolaylıklar, engelli öğrencilerin eğitim süreçlerinde başvurulması gereken

en büyük materyal olarak görülmelidir. Gfeller (1989), Amerika Birleşik Devletlerindeki bireysel eğitim programı komiteleri, sıklıkla müzik sınıflarını engelli öğrenciler için en belirgin kaynaştırma seçeneği olarak görmektedirler. Komiteye göre müzik sınıflarının engelli öğrenciler için iyi bir sosyal tecrübe ortamı olarak tanımlanması durumu söz konusudur (s. 28). Dolayısıyla engelli öğrencilerin eğitim süreçlerinde müziğin ne düzeyde etkili olduğuna ilişkin çalışmalar yapılmalı ve alınan dönütler ışığında eğitim programları düzenlenmelidir. Türkiye'deki müzik öğretmenleri ise, özel eğitim konusunda hizmet içi eğitim programlarına yönelik düzenlenen kurslara periyodik olarak katılarak sınıflarındaki kaynaştırma öğrencilerine daha verimli bir eğitim alma ortamı sağlayabilirler. Yapılacak bütün bu çalışmalar kaynaştırma uygulamalarında karşılaşılabilecek sorunları ortaya koyacaktır. Bu sayede hem hazırlanan eğitim programları hem de uygulamada karşılaşılabilecek aksaklıklar büyük ölçüde giderilebilecektir.

Kaynaklar

- Akçamete, G., Kargin, T. (1992). Bireyselleştirilmiş eğitim programı: İşitme Engelliler ve Okuma. *A.Ü. Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 24(1), 151-160.
- Akçamete, A., G. Edt. (2009). *Genel eğitim okullarında özel gereksinimi olan öğrenciler ve özel eğitim*. 1. b, s. 44, Ankara: KökYayıncılık.
- Alley, M., J. (1979). Music in the IEP: Therapy/education. *Journal of music therapy*, 16 (3), 111-126.
- Aral, N., Gürsoy, F. (2009). *Özel eğitim gerektiren çocuklar ve özel eğitime giriş*. s. 25, İstanbul: Morpa Kültür Yayınları.
- Atterbury, B. (1986). A survey of present main streaming practices in the southern united states. *Journal Music Therapy*, 23 (4), 202-207.
- Avcıoğlu, H. (2015). *A'dan Z'ye BEP bireyselleştirilmiş eğitim programlarının geliştirilmesi*. 1. b. Ankara: Vize Basın Yayın.
- Avcıoğlu, H. (2011). Zihin engelliler sınıf öğretmenlerinin bireyselleştirilmiş eğitim programı (BEP) Hazırlamaya İlişkin Görüşleri. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, s.40, 12 (1), 39-53.
- Darrow, A., A. (1999). Music educators' perception regarding the inclusion of students with severe disabilities in music classrooms. *Journal of Music Therapy*. 36(4), 254-273.
- Diken, İ., H. Edt. (2013). *İlköğretimde kaynaştırma*. s. 12, Ankara: Pegem Akademi.
- Etscheidt, S. (2003). An analysis of legal hearings and cases related to individualized education programs for children with autism. *Research and Practice for Persons with Severe Disabilities*, 28 (2), 51-69.
- Frisque, J., Humphreys, J., T., Niebur, L. (1994). Music mainstreaming: practices in Arizona. *Journal of Research in Music Education*, 42 (2), 94-104.
- Gfeller, K. (1989). Behavior disorders: strategies for the music teachers source. *Music Educators Journal*, s. 28, 75(8), 27-30.
- Gilbert, P., J., Edward, P., A., J. (1981). Mainstreaming: music educators' participation and professional needs, *Journal of Research in Music Education*, 29(1), 31-37.
- Güven, E. (2011). Müzik dersleri ve kaynaştırma uygulaması. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 19(3) 709-718.

- Güven, E., Tufan E. (2010). *Kaynaştırma uygulamasının yapıldığı ilköğretim okullarında müzik eğitimi (Balıkesir ili örneği)*. ÇOMÜ Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü, II. Güzel Sanatlar Eğitimi Sempozyumu. Çanakkale.
- Hammel,A.,M. (2001). Speciallearners inelementarymusic classrooms:Astudyofessential teacher competences.*ApplicationsofResearch in Music Education*,s. 9, 20 (1),9-14.
- Kargın, T., Acarlar, F., Sucuoğlu, B. (2003).Öğretmen, yönetici ve anna-babaların kaynaştırma uygulamalarına ilişkin görüşlerinin belirlenmesi.*Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*. 4(2), 55-76.
- Kırcıali-İftar, G. (1998). Kaynaştırma ve destek özel eğitim hizmetleri. S. Eripek (Ed.), Özel Eğitim (17-26). *Anadolu Üniversitesi Yayınları*, Eskişehir.
- Manyfield, M., L. (1993). *A survey of music teachers' attitudes to ward mainstreaming disabled students in regular music classroom sinselected school districts in georgia*. *Dissertation archive*.Paper2932.20.02.2016 tarihinde http://aquila.usm.edu/theses_dissertations/2932 adresinden erişim sağlanmıştır.
- M.E.B. Özel Eğitim Rehberlik ve Danışma Hizmetleri Genel Müdürlüğü (2010). *Okullarımızda 3N/1K (neden, nasıl, niçin, kaynaştırma)*. s. 16-17, Ankara: İ. Aygül Ofset.
- Mitchell, E. (2014). Preparing music educators to work with students with diverseabilities: anintroduction to music therapy.*Teaching Innovation Projects*. 4(1), Article 1.
- Özgür, İ. (2011). *İlköğretimde kaynaştırma*. 1. b. s.1, Seyhan Adana: Karahan Kitap Evi.
- Öztürk, C., Ç., Eratay, E. (2010). Eğitim uygulama okuluna devam eden zihin engelli öğrencilerin öğretmenlerinin bireyselleştirilmiş eğitim programı hakkında görüşlerinin belirlenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Dergisi*,s.146, 10(2).
- Özyürek, M. (2010). *Bireyselleştirilmiş eğitim programlarını geliştirilme ve temelleri*. 7. b. s, 60 Akara: KökYayıncılık.
- Patterson, A. (2003). Music teachers andmusic therapists: helping children together. *Music Educators Journal*.89 (4),35-38.
- Sucuoğlu, B., Bakkaloğlu, H., Karasu, F. İ., Demir, Ş., Akalın, S. (2014). *Preschool teachers' knowledge levels aboutinclusion. İnternational societyonearly interventionregional conference*. 14(4)s. 1467-1485, St Petersburg Russia, 1-3July.
- Sucuoğlu, B. (2004). Türkiye'de kaynaştırma uygulamaları: Yayınlar/Araştırmalar (1980-2005). *Ankara Üniversitesi EğitimBilimleri Fakültesi ÖzelEğitimDergisi*, 5 (2), s. 15-23.
- Salend, J., Ç. (2001). *Creating inclusive classrooms. Effective and reflective practices (4thEd.)*. NewJersey:PracticeHall.
- Vuran, S. (2005) *Bireyselleştirilmiş eğitim programları*. Edt. Oğuz Gürsel, (Bireyselleştirilmiş eğitim programlarının geliştirilmesi) s. 3-139, *Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Açık Öğretim Fakültesi Yayınları*.
- Wilson,B.,McCarary,J.(1996).The effect of instruction on music educators' attitudes to ward students with disabilities. *Jurnal od Researchin MusicEducation*, 44(1), 26-33.

Extended Summary

1.Purpose

This study was conducted to determine the views of music teachers on full time inclusion applications.

2.Method

The study was planned based on review model and the present situation of the practices tried to be determined in inclusion schools. Population of the study was music teachers working for Turkish Ministry of National Education at secondary schools while the samples were composed of 42 secondary school music teachers working in the city centre of Erzurum (in the neighbourhoods of Aziziye, Palandöken and Yakutiye) and having students participating full time inclusion application in their classrooms. The schools where inclusion practices are carried were determined through the official letters sent to and received from local national educational administration.

Then, the questionnaire developed by Kargın et al. (2003) at Department of Special Education at Ankara University Education Science Faculty (covering three different forms for principal, teacher and parents) was applied to music teachers (teacher form annex 1) for the determination of regulations and difficulties faced in classroom media. The answer of the teachers given to questionnaire were analysed using percentage and frequency distribution.

3.Results

The first four questions in the questionnaire applied are related to physical regulations at school and in classrooms. According to the results, it is possible to state that physical regulations for inclusion at school are not sufficient at schools (61.9%) and in the classrooms (61.9%). Majority (73.8%) of music teachers reported that they didn't get any education or training on inclusion. More than half (61.9%) of music teachers stated that they didn't get any information about the disabled students before they were placed in the classrooms. Great majority (88.9%) of them again stated that they don't have sufficient information about how to include the disabled students. Nearly all the teachers (90.4%) stated that they didn't demand any training for the subject of inclusion. More than half (57.1%) of the teachers replied positively to the question related to whether other students in the classroom were made aware of the disabled students before they came in the classroom. More than half of music teachers again (64.2%) think that the disabled students cannot do what is needed in the classroom and the teachers themselves are not able to get help (support) for the disabled students to be included in their classrooms. Music teachers stated that more than half (61.9%) of their disabled students get support. Majority (64.2%) of music teachers stated that they prepared individualised education program (IEP) for their disabled students. Music teachers reported that they faced difficulties in the rate of 52.3% while preparing (IEP). They stated in the rate of 64.2% that they couldn't achieve IEP in convenience with its aim. They also think in the rate of 59.5% that they cannot apply present curricula for their disabled students. They also stated in the rate of 57.1 that they can cooperate with the families of the disabled students (%57.1).

4.Discussion

Results of the study showed that physical regulations in schools and classes for inclusion are not sufficient. However, it is accepted that good physical conditions or possibilities at schools and in classrooms are among the most important factors affecting the success level of inclusion (Kircaali,

Iftar, 1998). This basic element plays important roles in the achievement of inclusion practices. It is a requirement for the disabled students to feel themselves comfortable in either school building (location of the classroom, stairs, toilets, canteen etc.) or classrooms (their seats, the number of students in the classroom and materials etc.) that basic designs, regulations and conditions should be completed. Another issue affecting the success is whether music teachers have got a good education on inclusion. It was found from the results of the study that majority of the music teachers in the study didn't get efficient education on inclusion. Those stating that they got education on inclusion participated in short term training programs on special education and lectures at BSc level education. Common view determined as the result of literature review (Mitchell and Darrow) in the study is that music teachers are given educative responsibilities for the disabled students even though they had no sufficient information and preparation. The result of the literature review shows the same situation in also the present study. Manyfield emphasized that the courses and trainings music teachers get on special education during their BSc education and occupational practices are useful for their attitudes towards students in the classrooms where inclusion students are also in. Another question of the study is related to the views of music teachers about IEP. IEP is the document prepared for the individuals with special needs to develop or get the benefits, at the highest level, of the program applied to them in the discipline fields (self – care, academic skills, social skills, communication etc.), the most suitable education media to meet their educational needs (school, special education school, special classroom, occupational education centre, etc.) and support services (source, room, intra-classroom help, language and speaking therapy, physical rehabilitation etc.) (Vuran, 2005). A great majority of music teachers stated that they prepared IEP for their students. However, it was seen from the answers that their IEPs were prepared by more often guide teachers. Music teachers stated also that they faced difficulties/problems while preparing IEP, which generally resulted from the fact that they don't have sufficient information about the needs of inclusion students to a larger extent aspect and they cannot find suitable sample IEP for music class. Similar results were also obtained in a study carried out in the south part of the USA titled a study on the present inclusion practices. Totally three variables were taken into consideration in the study on the evaluation of present inclusion policies of music teachers. As the result of the study it was shown that (variable of education practices) only 1% of the participants prepared IEP (Atterbury, 1986). Targets of IEP should be prepared in more details and carefully and students should be followed and evaluated for their development in the process. It is also important that while doing all these the disabled students shouldn't be harmed psychologically (Gilbert et al. 1981).

5. Conclusion

As the concepts of equivalence, freedom and justice spread out among society, students and parents with special needs prefer taking place in complementary and participatory environments rather than being excluded and getting education at different schools. Easiness to construct warm social environs and inclusion power of music should be seen to be the most important material to be applied in education process of the disabled students. Gfeller (1989) reported that individual education program committee in the USA accept very often music classes to be the most apparent way of inclusion for the disabled students. According to the committee, music classes are defined to be a very good social experience medium for the disabled students (s.28). Therefore, quality and quantity of the studies on the importance of music in the education processes of the disabled students should be increased and the education programs should be redesigned based on the feedbacks. It may be useful for music teachers in Turkey to attend training programs and short term courses on special education periodically and they can provide medium for the inclusive students in classes to get more efficient education. Such attempts to be achieved may put forward the problems to be faced in inclusion applications. In this way, both education programs prepared can be improved and the deficiencies faced in practice can greatly be removed.