



EPÖDER

EĞİTİM PROGRAMLARI VE ÖĞRETİM DERNEĞİ
TURKISH CURRICULUM AND INSTRUCTION ASSOCIATION

ULUSLARARASI EĞİTİM PROGRAMLARI VE ÖĞRETİM ÇALIŞMALARI DERGİSİ

*International Journal of Curriculum and
Instructional Studies*

CİLT/VOLUME: 6

SAYI/ISSUE: 11

HAZİRAN/JUNE 2016

ISSN: 2146-3638



ULUSLARARASI EĞİTİM PROGRAMLARI VE ÖĞRETİM ÇALIŞMALARI DERGİSİ

Haziran ve Aralık aylarında olmak üzere yılda 2 kez yayımlanan hakemli bir dergidir.

**INTERNATIONAL JOURNAL of
CURRICULUM and INSTRUCTIONAL STUDIES**

is peer reviewed and published semiannually (June and December)

Derginin Akçalı Sponsoru (Sponsor)

EPÖDER

Sahibi (Owner)

Eğitim Programları ve Öğretim Derneği adına

Prof. Dr. Özcan Demirel

Editör (Editor)

Prof. Dr. Özcan Demirel

Editör Yardımcısı (Co-Editor)

Prof. Dr. Ahmet Ok

Prof. Dr. Kıymet Selvi

Doç. Dr. Melek Demirel

Yayın Kurulu (Editorial Board)

Prof. Dr. Berit Karseth

Prof. Dr. Eero Ropo

Prof. Dr. Liliana Ezechill

Prof. Dr. Lynn Davies

Prof. Dr. Nikos Terzis

Prof. Dr. William Doll

Yrd. Doç. Dr. Suat Pektaş

Yrd. Doç. Dr. Esed Yağcı

Yrd. Doç. Dr. Nevriye Yazçayır

Dil Editörleri (Language Editors)

Doç. Dr. Cendel Karaman (İngilizce)

Doç. Dr. Neşe Tertemiz (Türkçe)

Yrd. Doç. Dr. Dilara Demirbulak (İngilizce)

Yrd. Doç. Dr. Cevdet Epçaçan (Türkçe)

Teknoloji Editörleri (Technology Editors)

Doç. Dr. Servet Demir

Yrd. Doç. Dr. Ömer Faruk Vural

Kapak Tasarımı (Cover Design)

Veysel Şaylı

Dizgi (Design)

Selda Tunç

Bu dergi, Akademia Sosyal Bilimleri Indexi (ASOS), Akademik Araştırmalar İndeksi (ACAR), Akademik dizin ve Scientific Indexing Services (SIS) tarafından taranmaktadır.

This journal is indexing by Akademia Sosyal Bilimleri Indexi (ASOS), ACAR index, Akademik dizin and Scientific Indexing Services (SIS).

Yönetim Yeri (Address)

Karanfil/2 Sokak No: 45 Kızılay - ANKARA

Tel (phone): +90 0532 361 9318

Belgegeçer (Fax): +90 312 431 3738

e-ortam (Web Page): <http://www.ijocis.org>

e-posta (E-mail): demirel.ozcan@gmail.com

Baskı [Publication]

Ayrıntı Matbaası

İvedik Organize Sanayi Bölgesi 28. Cad. 770 Sok. No: 105

/ A Ostim Yenimahalle/ANKARA

ISSN/2146-3638

© HER HAKKI SAKLIDIR. DERGİDE YAYIMLANAN YAZILARIN TÜM SORUMLULUĞU YAZARLARINA AİTTİR.

DANIřMA KURULU / ADVISORY BOARD

AKSU	Meral	ODTÜ	Ankara/ Türkiye
BAYKAL	Ali	Bahçeşehir Üniversitesi	İstanbul/Türkiye
DAVIES	Lynn	Birmingham University	İngiltere/ England
DEMİREL	Özcan	Hacettepe Üniversitesi	Ankara/ Türkiye
DOLL	William	Victoria University	Kanada/ Canada
EZECHIL	Liliana	University of Pitești	Romanya/ Romania
GALEVSKA	Natasia Angelosko	Ss. Cyril and Methodius University	Makedonya/ Macedonia
GÜROL	Mehmet	Yıldız Teknik Üniversitesi	İstanbul/ Türkiye
MIRCHEVA	Violeta	Sofia University	Bulgaristan
KARSETH	Berit	University of Oslo	Norveç
KISAKÜREK	M. Ali	Ankara Üniversitesi	Ankara/ Türkiye
ÖZER	Bekir	Doğu Akdeniz Üniversitesi	KKTC
PINAR	William F.	University of British Colombia	Kanada/ Canada
ROPO	Eero	University of Tampere	Finlandiya/ Finland
SAĞLAM	Mustafa	Anadolu Üniversitesi	Eskişehir/ Türkiye
SARACALOĞLU	A. Seda	Adnan Menderes Üniversitesi	Aydın/ Türkiye
SAYLAN	Nevin	Balıkesir Üniversitesi	Balıkesir/ Türkiye
SELVİ	Kıymet	Anadolu Üniversitesi	Eskişehir
SÜNBÜL	A.Murat	Selçuk Üniversitesi	Konya/ Türkiye
TAŞPINAR	Mehmet	Gazi Üniversitesi	Ankara/ Türkiye
TERZİS	Nikos	Aristotels University	Yunanistan/ Greece
TÜRKOĞLU	Adil	Adnan Menderes Üniversitesi	Aydın/ Türkiye
ÜLTANIR	Gürcan	Ufuk Üniversitesi	Ankara/ Türkiye
YANPAR	Tuğba	Mersin Üniversitesi	Mersin/ Türkiye
YILDIRIM	Ali	ODTÜ	Ankara/ Türkiye

Editörden

“Uluslararası Eğitim Programları ve Öğretim Çalışmaları Dergisi”, onbirinci sayısı ile yayın hayatına devam etmektedir. Bu sayıdan itibaren tüm makaleler çevrim içi (online) ortamında yüklemesi yapılarak gönderilecektir. Dergimizi, sadece EPÖ-DER üyelerine değil özellikle alan bilgisi derslerinin okurlarına da ulaştırmayı hedeflemekteyiz. Bu sayımızda da çalışmalarını ile bizlere destek olan değerli yazarlara ve makaleleri özverili bir şekilde ve titizlikle inceleyen değerli hakemlerimize çok teşekkür ediyorum.

Bu sayımızda, hakem görüşleri tamamlanan sekiz makaleye yer verilmiştir. **Yrd. Doç. Dr. Meltem Çengel ve Prof. Dr. Adil Türkoğlu**, “Meslek Lisesi Sınıflarında Öğretmen Davranışları: Örtük Program Açısından Bir İnceleme”, **Arş. Gör. Ahmet Dikbayır ve Prof. Dr. Nilay T. Bümen**, “Dokuzuncu Sınıf Matematik Dersi Öğretim Programına Bağlılığın İncelenmesi”, **Doç. Dr. İsmail Gelen, Arş. Gör. Volkan Duran, Arş. Gör. Avni Ünal** “The Analysis of Cartoon Series: Pepee in terms of Cultural Values”, **Güneş Korkmaz**, **Doç. Dr. Semra Demir Başaran**, “İngilizce Öğretiminde Oxford iTools ve iTutor Yazılımları Kullanımının Hazırlık Sınıfı Öğrencilerinin Akademik Başarısına Etkisi”, **Yrd. Doç. Dr. Ata Pesen; Bahar Bakır** “İşbirliğine Dayalı Öğrenme Yaklaşımının 6. Sınıf Öğrencilerinin Matematik Dersi Alan Konusundaki Başarılarına Etkisi”, **Dr. İbrahim Yıldırım ve Doç. Dr. Servet Demir**, “Oyunlaştırma Temelli “Öğretim İlke ve Yöntemleri” Dersi Öğretim Programı Hakkında Öğrenci Görüşleri” ve **Yrd. Doç. Dr. Mustafa Çevik**, “Hafif Düzeyde Zihinsel Engeli Sahip Öğrenciler İçin Entegrasyon Birimi Modeli: Pupa Projesi”, **Doç. Dr. Meral Güven, Okutman Mustafa Polat, Arş. Gör. Günay Yıldız, Okutman Tuğba Sönmez, Öğretmen Nihan Yetim** “An Examination of the Researches Related to Teaching Styles Measurement Instruments” başlıklı makaleleri ile dergimize katkıda bulunmuşlardır.

27-30 Ekim 2016 tarihleri arasında Antalya’da Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi, Pegem Akademi ve Derneğimiz işbirliği ile düzenlenecek olan 4. Uluslararası Eğitim Programları ve Öğretim Kongre’sinde (www.icci-epok.org) siz değerli okurları bildiri sunmaya ve bildirilerinizi dergimizde makale olarak değerlendirmeye davet eder, kongrede buluşmak üzere hepinize başarılar dilerim.

Esenlik dilekleriyle,

Prof. Dr. Özcan Demirel

From Editor

International Journal of Curriculum and Instructional Studies (IJOCIS) is now publishing its eleventh issue. For upcoming issues of the journal, all manuscripts will be submitted via the online manuscript review system. International Journal of Curriculum and Instructional Studies (IJOCIS) is not only intended for the members of TACI, but also to all researchers who are interested in the teaching methods for various content areas. The overall goal of the journal is to carry on our mission to publish and expose distinguished papers of leading researchers and young colleagues in the field of curriculum and instruction to our readers. We would like to thank the reviewers of this issue for their comments and suggestions on each article. We also thank the authors who support our journal with their original scientific work.

This issue consists of eight peer-reviewed articles. Included in this issue are the following articles: "Teachers' Behaviors in Vocational School Classes: A Research Study with respect to Hidden Curriculum" by **Assoc. Prof. Dr. Meltem Çengel and Prof. Dr. Adil Türkoğlu**, "An Investigation of Ninth Grade Mathematics Curriculum Fidelity" by **Res. Assist. Ahmet Dikbayır and Prof. Dr. Nilay T. Bümen**, "The Analysis of Cartoon Series: Pepee in terms of Cultural Values" by **Assoc. Prof. Dr. İsmail Gelen, Res. Assist. Volkan Duran and Res. Assist. Avni Ünal**, "Using Oxford iTools and iTutor Software in English Language Teaching and Its Effect on Preparatory Class Students' Academic Achievement" by **Güneş Korkmaz**, and **Assoc. Prof. Semra Demir Başaran**, "The Effect of Cooperative Learning Approach on 6th Grade Students' Success in the 'Field' Subject in Mathematics" by **Assist. Prof. Dr. Ata Pesen and Bahar Bakır**, "Students' Views about Gamification Based Curriculum for the Lesson of Teaching Principles and Methods" by **Dr. İbrahim Yıldırım and Assoc. Prof. Dr. Servet Demir**, "The Integration Unit Model for Students with Mild Intellectual Disabilities: Pupa Project" by **Assist. Prof. Dr. Mustafa Çevik**, "An Examination of the Researches Related to Teaching Styles Measurement Instruments" by **Assoc. Prof. Dr. Meral Güven, Mustafa Polat, Res. Assist. Günay Yıldız, Tuğba Sönmez, and Nihan Yetim**. These articles were completed after the peer-review process.

You are cordially invited to submit papers to be considered for presentation at the "4th. International Congress on Curriculum and Instruction"(www.icci-epok.org) that will take place in Antalya with the cooperation of Dicle University, Ziya Gökalp Faculty of Education, Pegem Academy and TACI from October 27 to October 30, 2016. I also invite you to submit manuscripts that will be reviewed and considered for publication in our journal (IJOCIS). I look forward to meeting you all at our next congress.

Yours Sincerely

Prof. Dr. Özcan DEMİREL

İÇİNDEKİLER / CONTENTS

Editörden v

From Editor vii

Meslek Lisesi Sınıflarında Öğretmen Davranışları: Örtük Program Açısından Bir İnceleme

Teachers' Behaviors in Vocational School Classes: A Research Study with respect to Hidden Curriculum

Meltem ÇENGEL, Adil TÜRKÖĞLU 1-15

Dokuzuncu Sınıf Matematik Dersi Öğretim Programına Bağlılığın İncelenmesi

An Investigation of Ninth Grade Mathematics Curriculum Fidelity

Ahmet DİKBAYIR, Nilay T. BÜMEN 17-38

The Analysis of Cartoon Series: Pepee in terms of Cultural Values

Kültürel Değerler Açısından Pepee Çizgi Film Serisinin Analizi

İsmail GELEN, Volkan DURAN, Avni ÜNAL 39-54

İngilizce Öğretiminde Oxford iTools ve iTutor Yazılımları Kullanımının Hazırlık Sınıfı

Öğrencilerinin Akademik Başarısına Etkisi

Using Oxford iTools and iTutor Software in English Language Teaching and Its Effect on

Preparatory Class Students' Academic Achievement

Güneş KORKMAZ, Semra DEMİR BAŞARAN 55-69

İşbirliğine Dayalı Öğrenme Yaklaşımının 6. Sınıf Öğrencilerinin Matematik Dersi

Alan Konusundaki Başarılarına Etkisi

The Effect of Cooperative Learning Approach on 6th Grade Students' Success in the 'Field' Subject in Mathematics

Ata PESEN, Bahar BAKIR 71-84

**Oyunlaştırma Temelli “Öğretim İlke ve Yöntemleri” Dersi Öğretim Programı
Hakkında Öğrenci Görüşleri**

*Students’ Views about Gamification Based Curriculum for the Lesson of
“Teaching Principles and Methods”*

İbrahim YILDIRIM, Servet DEMİR 85-101

Hafif Düzeyde Zihinsel Engeli Sahip Öğrenciler İçin Entegrasyon Birimi Modeli: Pupa Projesi

The Integration Unit Model for Students with Mild Intellectual Disabilities: Pupa Project

Mustafa ÇEVİK 103-116

An Examination of the Researches Related to Teaching Styles Measurement Instruments

Öğretim Stilleri Ölçme Araçlarıyla İlgili Yapılan Araştırmaların İncelenmesi

Meral GÜVEN, Mustafa POLAT, Günay YILDIZER, Tuğba SÖNMEZ, Nihan YETİM 117-138

11. Sayı Hakem Listesi / The List of Reviewers for Issue 11 139-140

Yazım Kuralları / Writing Guidelines 141-144

Meslek Lisesi Sınıflarında Öğretmen Davranışları: Örtük Program Açısından Bir İnceleme*

Teachers' Behaviors in Vocational School Classes: A Research Study with respect to Hidden Curriculum

Meltem ÇENGEL**, Adil TÜRKOĞLU***

Öz

Öğretmen davranışları sınıf iklimi belirleyen önemli unsurlardan biridir ve sınıf iklimi, öğrenme süreçlerini olumlu yönde etkileyen bir faktör olabileceği gibi olumsuz yönde etkileyen bir faktör de olabilir. Bu çalışmanın temel amacı, “olumlu ve olumsuz sınıf iklimine sahip iki meslek lisesi sınıfında öğretmen ve öğrenciler arasındaki ilişkileri örtük program açısından incelemektir. Bu amaç doğrultusunda, Öğrenciler Tarafından Algılanan Sınıf İklimi Ölçeği (ÖTASİ) aracılığı ile olumlu ve olumsuz sınıf iklimine sahip sınıflar belirlenmiştir. Ele alınan sınıflarda öğretmenler ve öğrenciler arasındaki ilişkiler örtük program açısından incelenmiştir. İki sınıfta derinlemesine gözlemler ve görüşmeler yapılmış, toplamda 438 sayfa veri incelenmiş, betimsel analiz ve içerik analizi gerçekleştirilmiştir. Olumlu ve olumsuz sınıf iklimine sahip sınıflar genel olarak karşılaştırıldığında, öncelikle iki sınıf arasında belirgin benzerlikler ve bazı farklılıklar dikkat çekmektedir. Örneğin, “olumlu” sınıf iklimine sahip sınıfta sınıf ortamındaki “gürültü” oldukça önemli bir faktör olarak karşımıza çıkmaktadır. Öğretmenlere yönelik meslek lisesi gruplarında sınıf yönetimi becerilerini arttırmaya yönelik eğitimler verilebilir.

Anahtar sözcükler: sınıf iklimi, meslek lisesi, öğretmen davranışları, örtük program.

Abstract

Teacher behavior is an important factor which determines the classroom climate, and even though classroom climate can affect the learning processes in a positive way it can also affect them in a negative way. The main goal of this study is to examine the relationships between the students and the teacher in two classrooms with a positive and a negative classroom climate at a vocational high-school with regard to hidden curriculum. In order to do that, classrooms with a positive and a negative classroom climate were determined using Student's Perception of Classroom Climate (SPCC) Scale. In these classrooms the relationships between the students and the teacher were examined in terms of hidden curriculum. In both classrooms, in-depth interviews and observations were conducted. Then, 438 pages of data were examined and descriptive and content analyses were done. When classrooms with positive and negative classroom climates were compared, some significant similarities and differences attracted attention. For example, “noise” appears as a very significant factor in the classroom with a positive classroom climate. In vocational high-school groups, classroom management training can be provided for teachers.

Key words: classroom climate, vocational school, teacher behavior, hidden curriculum.

Gönderilme Tarihi 06.11.2015

Kabul Tarihi 07.06.2016

* Bu çalışma Adnan Menderes Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri tarafından EGT-11001 kodu ile desteklenen, Adil TÜRKOĞLU danışmanlığında yürütülen “Sınıf İkliminin Oluşması Sürecinde Örtük Program: Meslek Liseleri Üzerine Bir Araştırma” başlıklı Doktora tezinin bir bölümünden üretilmiştir.

** Yrd. Doç. Dr., Adnan Menderes Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Eğitim Programları ve Öğretim ABD, meltemcengel@gmail.com

*** Prof. Dr., Adnan Menderes Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Eğitim Programları ve Öğretim ABD, aturkoglu@adu.edu.tr

Giriş

Bireylerin okuldaki eğitimlerinde en önemli çevre değişkenlerinden biri öğretmenlerdir (Mainhard, Brekelmans, & Wubbels, 2011). Temelde öğretmenin bir sınıf lideri olması beklenmektedir. Sınıfta geçirilecek olan öğretim zamanını planlayan da yine öğretmendir. Öğretmenin kendisine, işine ve öğrettiği materyale ilişkin algısı sınıf ortamını etkileyen önemli bileşenlerdendir. Hatta sınıf ortamında, öğretmenin aslında “kendisini öğrettiği”ni, kendi değer ve inançlarını öğrencilerine aktardığını bile söylemek olasıdır (Shindler, 2010). Sınıf iklimini ölçmeyi amaçlayan pek çok araştırmada doğrudan ya da dolaylı olarak öğretmen davranışları ile ilişkili boyutlar olduğu görülmektedir. Öğretmenlerin öğrencilerin algısı üzerindeki etkileri, öğretmen-öğrenci ilişkileri, öğretmenin beklentileri, öğretmenin iletişim stili gibi pek çok farklı şekilde ifade edilmektedir (Rowe et al., 2010). Öğretmen-öğrenci ilişkileri öğretmenler ve öğrenciler arasında bulunan önemseme, güven ve dürüstlüğü gibi duyguları kapsar (Doll, Spies, LeClair, Kurien, & Foley, 2010).

Sınıfta öğretmen davranışlarının, öğrencilerin davranışları (Hamre & Pianta, 2001), öğrencilerin akademik ve duygusal gelişimleri ile (Burchinal, Peisner-Feinberg, Pianta, & Howes, 2002; Jerome, Hamre, & Pianta, 2009; Murray & Malmgren, 2005; R. C. Pianta & Stuhman, 2004; R. C. Pianta, La Paro, Payne, Cox, & Bradley, 2002; R. C. Pianta, Nimetz, & Bennett, 1997) ilişkili olduğunu gösteren araştırmalar bulunmaktadır. Öğretmen-öğrenci ilişkisinin niteliğinin her düzeyde ve yaş grubunda öğrencinin başarısı üzerinde etkisi vardır (Alderman & Green, 2011). Öğretmenlerin öğrencilere sundukları destek, öğrencinin benlik algısı yükseltmek, eğitime ilişkin beklentileri ve eğitime verdiği değeri de içine alarak, öğrenci motivasyonunu olumlu olarak etkilemek aracılığı ile öğrencilerin başarısını yükseltmektedir (Wentzel, 2003). Öğretmenleri ile olumlu ilişkileri olan öğrencilerin, sosyal etkileşimlerinde gelişme, sosyal yeterlik düzeylerinde artış, iyi-oluş ve akademik başarı düzeylerinde artış, okul başarısızlığı düzeyinde ise azalma (Alderman & Green, 2011; Barile et al., 2011; Hamre & Pianta, 2001) görülmektedir. Öğretmen-öğrenci etkileşimindeki yetersizlik ise öğrencinin okula uyumda zorlanma, daha düşük akademik başarı, okula yönelik olumsuz tutum ve okul çevresine daha az bağlılık (Birch & Ladd, 1997) ile yüksek ilişki göstermektedir.

Öğrencilerin başarıları, okula devamları gibi pek çok değişken ile arasındaki sıkı ilişki düşünüldüğünde, sahip oldukları dezavantajlardan dolayı, alt sosyo-ekonomik düzey ve alt başarı grubu okullarını temsil eden Meslek Liselerindeki sınıf iklimini ve bu sınıf iklimlerindeki öğretmen-öğrenci etkileşimini yakından incelemek, buradaki sosyal örüntüleri anlamaya çalışmak oldukça önemlidir. Türkiye’de meslek liseleri ile ilgili çalışmalar, bu liselerdeki öğrencilerin madde kullanımı (Taşçı, Atan, Durmaz, Erkuş, & Sevil, 2005), devamsızlık nedenleri (Altınkurt, 2008), akademik başarısızlık nedenleri (Birtıl, 2011) gibi bu liselerde yaşanan problemlere işaret eden konular ile ilgili nicel çalışmalar olmasına rağmen, temelde tüm etkileşimin gerçekleştiği sınıf iklimine derinlemesine odaklanan bir çalışmaya rastlanmamıştır.

Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın temel amacı, Aydın İli’nde olumlu ve olumsuz sınıf iklimine sahip iki meslek lisesi sınıfında öğretmen ve öğrenciler arasındaki ilişkileri incelemektir. Bu amaç doğrultusunda;

1. Olumlu sınıf iklimine sahip sınıfta öğretmen ve öğrenciler arasındaki ilişki örtük program açısından nasıldır?
2. Olumsuz sınıf iklimine sahip sınıfta öğretmen ve öğrenciler arasındaki ilişki örtük program açısından nasıldır?

sorularına yanıt aranmaktadır.

Yöntem

Araştırmanın Modeli

Araştırmada nitel verilerin toplanması süreci, durum çalışması olarak değerlendirilebilir. Ele alınan sınıfların tüm dersleri, bütüncül bir şekilde ele alınarak analiz edildiği için, çalışma, durum desenlerinden, bütüncül çoklu durum desenleri içinde sınıflanabilir (Yıldırım ve Şimşek, 2008).

Veri Kaynakları

Araştırma için temel alınacak olumlu ve olumsuz sınıf iklimine sahip sınıflar, “Öğrenciler Tarafından Algılanan Sınıf İklimi” (Çengel, 2013) aracı ile belirlenmiştir. Meslek Liseleri örneklemini üzerinde geliştirilen araç, 29 madde ve dört faktörden oluşmaktadır. Akran desteği boyutunun toplam varyansın %31.46’sını, öğretmen desteği boyutunun toplam varyansın %10.73’ünü, doyum boyutunun %4.79’unu, akademik yeterlik boyutunun %1.47’sini açıkladığı görülmüştür. Boyutların Cronbach Alpha güvenirlikleri sırasıyla, .903; .886; .860 ve .787 iken Guttman iki yarı güvenirlikleri .90; .88; .66 ve .70 olarak hesaplanmıştır. Tüm sınıflara uygulanan ölçeğe verilen yanıtların sınıflar bazında ortalaması alınarak olumlu ve olumsuz sınıf iklimine sahip sınıflar belirlenmiştir. Olumlu sınıf iklimine sahip sınıf olarak F şubesi, olumsuz sınıf iklimine sahip sınıf olarak M şubesi ele alınmıştır. Olumlu sınıf iklimine sahip sınıfta 38 ders saati, olumsuz sınıf iklimine sahip sınıfta 44 ders saati gözlem gerçekleştirilmiştir. Verilerin karşılaştırılabilir olması açısından olumsuz sınıf iklimine sahip sınıfa ilişkin olarak gerçekleştirilen beş gözlem veri analizi sürecinden çıkarılmıştır.

Okulların kapanmasından iki hafta kadar önce gözlem yapılan öğrencilerin ara karneleri alınmış, dönem sonu ortalama puanları hesaplanarak üst, orta ve alt başarı grubunun her birinden 3 öğrenci ile görüşme gerçekleştirilmiştir. Toplamda olumlu sınıf iklimine sahip sınıftan 9, olumsuz sınıf iklimine sahip sınıftan 9 olmak üzere 18 öğrenci ile görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Dolayısıyla öğrenci çalışma grubunun maksimum çeşitlilik örneklemesine bağlı olarak oluşturulduğu söylenebilir (Yıldırım ve Şimşek, 2008). Olumlu sınıf iklimine sahip sınıftaki bir öğrencinin dışında, tüm görüşmeler ses kayıt cihazı ile kaydedilmiştir. Bununla birlikte, her iki sınıfta haftada dört saat derse giren bir öğretmen ile de görüşme yapılmıştır.

Verilerin Çözümlemesi ve Yorumlanması

Araştırmada nitel verilerin çözümlemesinde içerik analizi kullanılmıştır. Nitel verilerin çözümlemesi sürecine başlanmadan önce, veriler alan notları, gözlemler sonrasında öğretmenlerden alınan bilgiler, diğer alan uzmanının notları bütünleştirilerek bilgisayarda Word ortamına aktarılmıştır. Ayrıntılı gözlem formları her bir gözlem saati için tek tek düzenlenmiştir. Elde edilen tüm ham veri seti şöyledir:

Tablo 1

Nitel Veri Setinin Kapsamı

Veri Seti		Sayfa
Gözlem Notları	Olumlu sınıf iklimine sahip sınıfa ilişkin	128
	Olumsuz sınıf iklimine sahip sınıfa ilişkin	145
Görüşme Notları	Olumlu sınıf iklimine sahip sınıftaki öğrenciler ile yapılan görüşmeler	81
	Olumsuz sınıf iklimine sahip sınıftaki öğrenciler ile yapılan görüşmeler	84
	Öğretmen görüşmesi	5
Toplam		438

Bu işlemden sonra kodlama işlemine başlanmıştır. Kodlama işlemi, iki aşamada oluşmuştur. İlk olarak satır satır okuma ve betimleme işlemi gerçekleştirilmiştir. Tüm gözlemlerin betimleme işlemi gerçekleştirildikten sonra, en belirgin ve en çok tekrar eden temel kodlar geniş veri setini sınıflandırma, sentezleme, bütünleştirme ve organize etmeye yardımcı olacak odaklanılmış seçme işlemi gerçekleştirilmiştir. Bu aşamadan sonra, temalar altındaki kodlar ilişkilendirilmiş, açıklanarak yorumlanmış, alanyazın desteği ve doğrudan alıntılara yer verilerek neden-sonuç ilişkileri irdelenmeye çalışılmıştır. Temalar oluşturulduktan sonra, o tema ile ilişki her kodun hangi gözlemlerde gerçekleştiğini belirtmek amacıyla gözlenme sıklığına ilişkin frekans tabloları oluşturulmuştur. Görüşmeler için de benzer aşamalar izlenmiştir. Her iki sınıf için de sınıf dinamiklerini ortaya koyacak iki şema ortaya çıkarıldıktan sonra, bu iki sınıfın ilişki düzenlerinin birbirleri ile karşılaştırılmalı analizlerine yer verilmiştir.

Geçerlik ve Güvenirlik Çalışmaları

2009-2010 eğitim öğretim yılından itibaren okula yapılan ziyaretler, öğretmenler ile güven ortamının oluşması ve gelişmesi için zemin hazırlamıştır. Öğrencilerle bu ortamın gelişmesi için ise, yaklaşık bir aylık bir süre her sınıflarda gözlemler gerçekleştirilmiş ve bu pilot gözlemlerin gerçekleştiği süredeki gözlemler çalışmaya dâhil edilmemiştir. Elde edilen bulguların açıklanmasında, farklı kuramsal yaklaşımların olgulara nasıl açıklamalar getirdiği aktarılmaya çalışılarak, iç geçerlilik artırılmıştır.

Dış geçerlik genel olarak araştırma sonuçlarının genellenebilirliğine ilişkindir. Nitel araştırmalarda, genellenebilirlik nicel araştırmalardaki gibi ilkeler ve kurallar şeklinde değil, deneyimler ve örnekler olarak ifade edilebilir ve sayısal genellemeler yerine analitik genellemelerden bahsedilebilir (Yıldırım & Şimşek, 2008). Dış geçerliğin sağlanabilmesi için araştırmanın her basamağı ayrıntılı şekilde tanımlanmıştır. Araştırmacının süreçte üstlendiği rol, veri kaynakları, ele alınan okul; görüşme yapılacak sınıfların ve kişileri seçimi, sınıflar ayrıntılı şekilde betimlenmiştir. Gözlemlerin gerçekleştirilmesi sürecinde, araştırmanın geçerlik ve güvenirliliğini artırmak amacıyla, teneffüs aralarında gözlem notları öğretmenler ile paylaşılarak, yanlış veya eksik ifade edilen gözlem notlarına ilişkin olarak dönütleri alınmıştır.

Zamana bağlı güvenirliliğin sağlanabilmesi için araştırmacı gözlediği her iki sınıftan rastlantısal olarak seçtiği beş gözlemi ve iki öğrenci görüşmesini ve öğretmen görüşmesini iki ay sonra tekrar kodlayarak kodlamalar arasındaki tutarlılığı incelemiştir. Hesaplama işlemi için Miles ve Huberman'ın (1994, s. 64) kodlayıcılar arası güvenirlilik formülünden yararlanılmıştır. Kodlayıcılar arası güvenirlilik gözlemler için .92, öğrenci görüşmeleri için .91 ve öğretmen görüşmesi için .91 olarak bulunmuştur. Gözleme bağlı güvenirlilik ise, aynı zaman diliminde birden fazla araştırmacının bir olgu ya da olayı aynı biçimde ölçmesi anlamına gelmektedir (Yıldırım ve Şimşek, 2008). Bu amaçla olumlu sınıf iklimine sahip sınıfta 3 ders saati, olumsuz sınıf iklimine sahip sınıfta 2 ders saati olmak üzere beş ders saati, araştırmacı ve bir alan uzmanı tarafından sınıflar gözlenmiştir. Gözlem notlarının tutarlılıkları kontrol edilmiş ve bütünleştirilmiştir. Ancak verilerin analizi sürecinde, her iki sınıftan da beş gözlem ve iki görüşme iki ayrı araştırmacı tarafından kodlanmış ve kodlayıcılar arası güvenirlilik hesaplanmıştır. Kodlayıcılar arası güvenirlilik gözlemler için .88, öğrenci görüşmeleri için .86 ve öğretmen görüşmesi için .90 düzeyindedir.

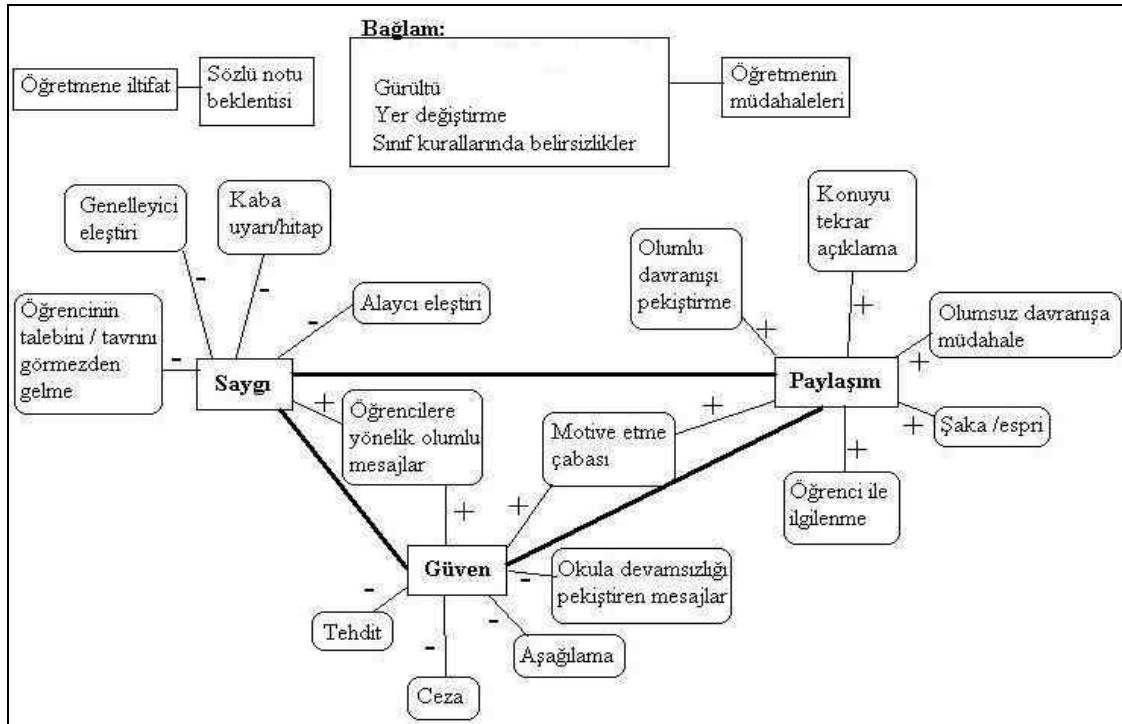
İç güvenirliliği artırmanın en önemli yollarından biri, araştırmacının kendi rolünü ayrıntılı bir şekilde tanımlamasıdır. Araştırmacı 2009-2010, 2010-2011 ve 2011-2012 yıllarında katılımlı gözlemler ile meslek liselerindeki sınıf iklimini belirlemeye çalışmıştır. Bu süreçte öncelikle Aydın il sınırlarında bulunan dört meslek lisesinin okul yöneticileri ve yönetici yardımcıları ve öğretmenleri ile informal görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Bu görüşmelerin yorumlanması ve araştırmaya yansması sürecinde alan yazını ayrıntılı şekilde taramıştır. Araştırmacı nitel araştırma yöntemleri konusunda deneyimlidir. Nitel araştırmada gerçek, insan tarafından yapılandırılan yorumsal bir süreçtir. Bu nedenle gerçek onu yorumlayan ve oluşturan bireylerden bağımsız düşünülemez. Bu anlamda araştırmacının kendini nerede konumlandığı önemlidir. Bu araştırma açısından araştırmacının

kendini orta kültürel-sosyal sınıftan tanımlaması önemli olabilir. Şöyle ki; örneğin bazı gözlemlerde araştırmacı öğrencilerin birbirlerine karşı hitaplarını kaba ya da sert olarak ifade ederken, öğrencilerle yapılan görüşmelerde bu duruma değinilmediği ya da rahatsız olmadıkları görülmektedir. Bu durum, araştırmacının öğrencilerin içinde bulundukları kültürel değerleri anlama ile ilgili eksikliğinden kaynaklanabilir. Bu nedenle, görüşmeler sırasında elde edilen bulgular aracılığı ile öğrencilerin ele alınan durumları nasıl değerlendirdiklerine yer verilmeye çalışılmıştır. Bununla birlikte araştırmacının yaklaşık bir yıllık öğretmenlik deneyimi vardır ve öğretmenlerin nasıl bir ders yükü altında, ne koşullarda hizmet vermeye çalıştıklarına ilişkin deneyimleri bulunmaktadır. Gözlemler sırasında öğretmen öğrenci arasındaki olumsuz yaşantıların, görece olarak öğretmenin karakterine bağlı olmak ile birlikte, her derste yeniden üretildiği de göz önünde bulundurularak, durum bir “öğretmen yeterliliği” ürünü olarak değil; eğitim sisteminin ve sınıf ikliminin bir ürünü olarak değerlendirilmiştir. Dış güvenilirliğin sağlanabilmesi için temel alınan veri kaynakları olan bireyler ayrıntılı olarak açıklanmış, bireylerin içinde bulundukları sosyal ortama ilişkin ayrıntılı betimsel istatistikler ve örneklerle yer verilmiştir.

Bulgular

Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Öğrenci-öğretmen arasındaki ilişkiden kaynaklanan örtük programın ortaya konulması sürecinde öncelikle davranışlar olumlu ve olumsuz olarak kategorize edilmeye çalışılmıştır. Ancak bazı davranışların olumlu ve olumsuz olarak kategorize edilemediği, bununla birlikte sınıf ortamında çok sık olarak tekrarlandıkları gözlemlenmiştir. Bu durumda herhangi bir sınıflamaya katılamayan ilgili durumlar, “sınıfın içinde bulunduğu bağlam” olarak ifade edilmiş, bağlama ilişkin verilerle ilgili olarak frekans verilmemiş, ancak pek çok örnek ile durum açıklanmaya çalışılmıştır. Olumlu sınıf iklimine sahip sınıfta, öğretmen ve öğrenci ilişkileri genel olarak değerlendirildiğinde, Şekil 1’de belirtilen örüntüye ulaşılabilir.



Şekil 1.: Olumlu Sınıf İlimine Sahip Sınıfta Öğretmen ve Öğrenciler Arasındaki İlişkilerden Kaynaklanan Örtük Program

Genel olarak olumlu sınıf iklimine sahip sınıfın bağlamı değerlendirildiğinde, sınıfta gürültü olduğu, öğrencilerin sık sık yer değiştirdikleri ve farklı derslerde uygulanan kurallarda farklılıklar olduğu söylenebilir. Yer değiştirme ile ilgili uygulamalar da zaman zaman sınıfta uygulanan kurallardaki farklılıklara örnek olarak gösterilebilir. Şöyle ki, kimi zaman öğrenciler kendileri öğretmenlerin izni dâhilinde yer değiştirirken, bazen bu durum öğretmenlerin izni dışında olabilmekte, bazen de öğretmenler tarafından öğrencilere yönelik ceza veya uyarı niteliğinde uygulanabilmektedir. Bu durumun bir sonucu olarak öğretmenlerin öğrencilere yönelik müdahaleci davranışları gözlemlenmektedir. Bu müdahaleler, öğrencilerin çeşitli davranışları sergileme zamanlarına yönelik eleştiriler, not tutup tutmamaları ile ilgili müdahaleler ve öğrencilerin oturuş biçimlerine yönelik müdahaleleri kapsamaktadır.

Olumlu sınıf iklimine sahip sınıfta oldukça sık gözlemlenen durumlardan bir diğeri de öğretmenlere yönelik iltifat durumu ile ilgilidir. Bu durum derste oluşan gürültü ile de ilişkilendirilebileceği gibi, sözlü notuna ilişkin beklentiler ile de ilişkilendirilebilmektedir. Nitekim, bazı görüşmelerde öğrenciler sözlü notunun zaman zaman dersi geçebilmek için yeterli ölçüt olduğundan bahsetmektedirler. Öğretmenler ile öğrenciler arasındaki ilişkiler öğretmenden öğretmene değiştiği gibi, genel olarak öğretmenler ile öğrenciler arasındakinin yapısı incelendiğinde, “saygı”, “güven” ve “paylaşım” temalarının ortaya çıktığı söylenebilir.

Olumlu sınıf iklimine sahip sınıfta, öğretmenlerin öğrencilere yönelik olarak yer değiştirmeden, eksi sözlü notu vermeye kadar farklılaşan türlerde “cezalar” kullanmaları (f=20), öğrencilere yönelik “alaycı eleştiriler” de bulunmaları (f=20) ve öğrencileri genellikle not ile “tehdit” etmeleri “güven” ortamını zedeleyici öğeler olarak gözlemlenmektedir. Çok sık gözlemlenmemekle birlikte zaman zaman öğretmenlerin öğrencilere yönelik verdikleri “okula devamsızlığı pekiştiren mesajlar” da (f=7) “güven” ortamını zedeleyici bileşenler arasında sayılabilir. Bununla birlikte, öğretmenlerin öğrencilere yönelik olumlu mesajları ve motive etme çabaları “güven” ortamını destekleyici öğeler arasındadır.

Olumlu sınıf iklimine sahip sınıfta, öğretmenlerin öğrencilere yönelik olarak “alaycı eleştirileri” (f=20), “genelleyici eleştirileri” (f=13), “kaba uyarı veya hitapları” (f=12) ve “öğrencilerin taleplerini veya tavırlarını görmezden gelmeleri” ise sınıftaki “saygı” ortamının oluşmasını olumsuz etkileyen unsurlar arasındadır. Görüşmelerden elde edilen bulgulara göre öğretmenlerin öğrencilere yönelik kullandıkları kaba dil zaman zaman “küfür” de içerebilmektedir. “Öğrencilere yönelik olumlu mesajlar” olumlu güven ortamının oluşmasına katkıda bulunurken, saygı ortamının oluşmasına da katkıda bulunmaktadır.

Genel olarak öğretmenler ile öğrencilerin “paylaşım”a ilişkin yaşantılarının olumlu olduğu gözlenmiştir. Bu paylaşımlardan bazıları “olumlu davranış pekiştirme”, “konuyu tekrar açıklama”, “olumsuz davranışa müdahale etme”, “şaka veya esprileri paylaşma” ve “öğrenci ile ilgilenmeye” ilişkindir. Öğrenciyi motive etme çabası ise “güven” ortamı ile birlikte “paylaşım” teması altında da ele alınmıştır.

Olumlu sınıf iklimine sahip sınıfta, öğretmen öğrenci ilişkiler sırasında ortaya çıkan olumsuz temalar ceza (f=20), alaycı eleştiri (f=20), tehdit (f=17), genelleyici eleştiri (f=13), kaba uyarı/hitap (f=12), aşağılama (f=9), öğrencilerin talebini/tavrını görmezden gelme (f=8) ve okula devamsızlığı pekiştiren mesajlar (f=7) olarak ifade edilebilirken; olumlu temalar öğrencilere yönelik olumlu mesajlar (f=31), öğrencileri motive etme çabası (f=30), öğrenciler ile ilgilenme (f=18), olumsuz davranışa müdahale (f=14), konuyu tekrar açıklama (f=8), olumlu davranış pekiştirme (f=7) ve şaka/espri (f=7) olarak belirtilmiştir.

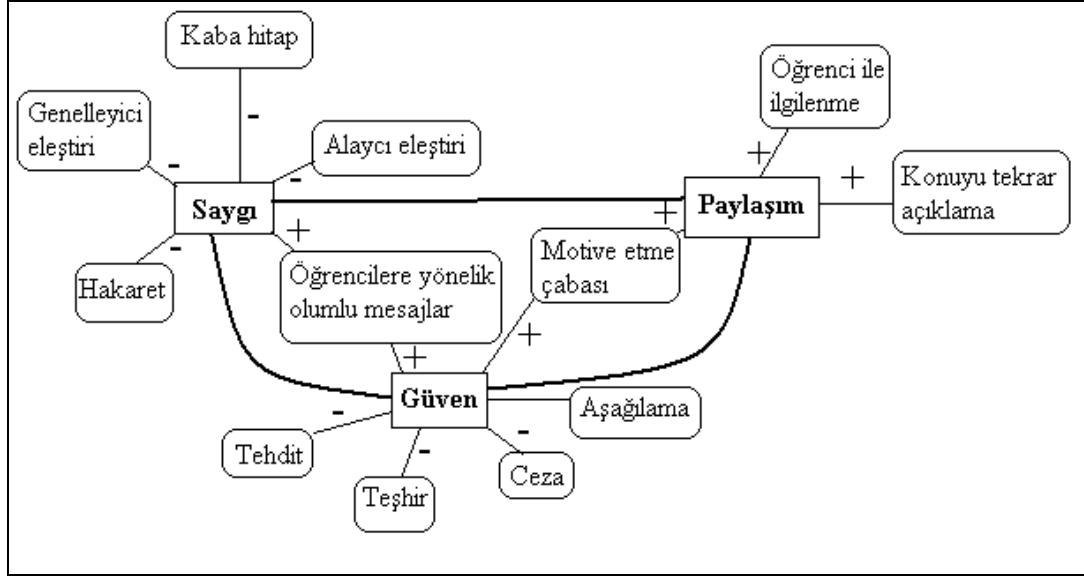
Olumlu sınıf iklimine sahip sınıfta, öğretmen öğrenci ilişkileri incelendiğinde, ortaya çıkan olumsuz temalar ceza, alaycı eleştiri, tehdit, genelleyici eleştiri, kaba uyarı/hitap, aşağılama, öğrencilerin talebini/tavrını görmezden gelme ve okula devamsızlığı pekiştiren mesajlar olarak ifade edilmiştir. Ortaya çıkan olumsuz temaların daha iyi anlaşılması açısından, gözlemlenen bazı örnekler, ilgili görüşme alıntıları ile birlikte aşağıda belirtilmiştir.

Yapılan gözlemler öğretmen-öğrenci ilişkilerinde bazı olumsuz davranışların oldukça sık tekrarlandığını gösterirken, görüşmelerde öğrenciler bu davranışların kişiye göre değişebildiğini ya da bazı öğretmenlerin derslerinde odaklanabildiğine işaret etmektedir:

İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular:

Olumsuz sınıf iklimine sahip sınıfta, öğretmen ve öğrenci ilişkileri genel olarak değerlendirildiğinde, Şekil 2’de belirtilen örüntüye ulaşılabilir.

Öğretmenler ile öğrenciler arasındaki ilişkiler öğretmenden öğretmene değiştiği gibi, genel olarak öğretmenler ile öğrenciler arasındaki yapı incelenildiğinde, “saygı”, “güven” ve “paylaşım” temalarının etrafında odaklandığı söylenebilir.



Şekil 2.: Olumsuz Sınıf İklimine Sahip Sınıfta Öğretmen ve Öğrenciler Arasındaki İlişkilerden Kaynaklanan Örtük Program

Olumsuz sınıf iklimine sahip sınıfta öğretmenler ile öğrenciler arasındaki ilişkilerden kaynaklanan örtük program incelendiğinde, öğretmenlerin öğrencilere yönelik olarak kullandıkları tehdit (f=23), teşhir (f=14), ceza (f=14) ve aşağılama (f=9) içeren dilin sınıf ortamındaki “güven” ortamını olumsuz yönde etkilediği söylenebilir. Öğretmenlerin kullandığı tehdit ifadeleri, “not”, “şiddet kullanma”, “sınıftan atma”, “arkadaşlarının önünde utandırma” gibi farklı konuları kapsamaktadır. Öğretmenlerin genellikle ders ile ilgilenmediğini düşündükleri öğrencileri teşhir ettikleri söylenebilir. Derste kullanılan cezalar ise, doğrudan fiziksel cezalardan (kulak çekme, vurma vb.), görmezden gelme, tahtada bekletme gibi cezaları kapsamaktadır.

Genelleyici olumsuz eleştirilerin (f=13), hakaret içeren (f=12), kaba hitabın (f=13) ve alaycı eleştirilerin (f=9) sınıf ortamındaki “saygı” ortamını olumsuz etkileyen değişkenler arasında sayılabilir. Öğretmenlerin konuyu tekrar tekrar açıklamaları ve öğrenciler ile ilgilenmeleri sınıf ortamındaki paylaşımı destekleyici öğeler arasında sayılabilir. Öğrencilere yönelik olumlu mesajlar ise sınıftaki saygı ve güven ortamını destekleyici öğeler arasında sayılabilir. Öğretmenlerin öğrencileri motive etme çabaları sınıftaki paylaşım ve güven ortamını desteklediği söylenebilir.

Olumsuz sınıf iklimine sahip meslek lisesi dokuzuncu sınıfta öğrenciler ve öğretmenler arasındaki ilişkilerden kaynaklanan örtük program incelenirken, gözlenen davranışlar olumlu ve olumsuz olmak üzere iki kategoride toplanmıştır. Gözlenen davranışlar, bu davranışların gözlemlendikleri saatler ve gözlenme sıklığına ilişkin bilgiler Tablo 2’de gösterilmiştir.

Olumsuz davranışlar kategorisi altında, öğretmenlerin öğrencilere yönelik olarak tehditleri (f=23), alaycı eleştirileri (f=17), teşhirleri (f=14), cezaları (f=14), kaba hitapları (f=13), genelleyici olumsuz eleştirileri (f=13), hakaretleri (f=12) ve aşağılamaları (f=9) sayılabilir. Olumlu davranışlar arasında ise, öğretmenlerin öğrencileri motive etme çabası (f=25), öğrencilere yönelik olumlu mesajlar (f=18), öğretmenlerin öğrencilere konuyu tekrar açıklamaları (f=11) ve öğrenciler ile ilgilenmeye ilişkin mesajlar (f=7) gözlenmiştir.

Farklı davranış türlerine örnek durumlar vermek, ele alınan davranışın daha iyi anlaşılmasına yardımcı olabilir. Gözlemler sonucunda elde edilen kategorilere ilişkin bulguların sunumu sırasında, ele alınan kategori ile ilgili olarak görüşmelerden elde edilen bulgulara da yer verilmiştir. Böylece bulguların bütüncül olarak sunulması amaçlanmaktadır.

Sonuç, Tartışma ve Öneriler

Olumlu ve olumsuz sınıf iklimine sahip sınıflar genel olarak karşılaştırıldığında, öncelikle iki sınıf arasında belirgin farklılıklar dikkat çekmektedir. Örneğin, “olumlu” sınıf iklimine sahip sınıfta sınıf ortamındaki “gürültü” oldukça önemli bir faktör olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu durum gerek, öğrenciler arasındaki ilişkiler, gerekse öğretmenler ile öğrenciler arasındaki ilişkilerde oldukça önemli rol oynamaktadır. Bu durum, öğrenciler tarafından “olumlu” olarak algılanan sınıf ikliminde alt sosyo-ekonomik düzeyi yansıtan çok sayıda davranışın neden görüldüğünü açıklayabilir. Diğer bir deyişle, öğrenciler kendilerini bu sınıfa ait hissetmekte, bu sınıfta olmaktan mutluluk duymaktadırlar. Ancak sınıftaki, örneğin arkadaşlık ilişkileri incelendiğinde, birbirlerine karşı “kaba” veya “kabul edilemez” davrandıkları düşünülen pek çok durumun öğrencileri rahatsız etmediği görülmüştür. Bu durum öğrencilerin “alt” sosyo-ekonomik düzeyin kültürünü yansıtmaları ve bu durumdan rahatsız olmamaları ile ilişkilendirilebilir. Bu durumda, öğrencilerin demokratik yaşama ilişkin farkındalıklarının yükseltilmesi önemli olabilir.

Gürültünün nedeni olarak, şikâyet (f=47), ders dışı konuşma ve öğrencilerin birbirlerine yüksek sesle seslenmeleri (f=30); gürültünün sonucu olarak öğrencilerin sessizlik için birbirlerini uyarmaları (f=14) ve öğretmenlerin öğrencileri sessizlik için uyarmaları davranışları sıklıkla gözlemlenmektedir. Sınıfta öğrencilerin farklı nedenlerle sık sık yer değiştirmesi durumu ve sınıf kurallarında belirsizlikler söz konusudur. Bu duruma paralel olarak, öğretmenlerin öğrencilere çeşitli davranışları (sergiledikleri davranışlarına zamanlaması, not tutma, oturuş şekli, vb.) ile ilgili müdahaleleri gözlemlenmektedir. LeCompte’un (1978) çalışmasında, sınıflarda “öğretmenin söylediğini yap”, “öğretmenin beklentilerine uygun davran”, “bir şeylerle uğraş”, “sessiz ol ve çok fazla hareket etme”, “zaman çizelgesine bağlı kal” gibi kuralların öğrenciler tarafından içselleştirilmesine çalışıldığı görülmüştür. Bu açıdan bakıldığında, sınıftaki gürültüyü azaltmak amacıyla öğretmenlerin gerçekleştirdiği müdahaleler alan yazın ile paralellik göstermektedir.

Olumsuz sınıf iklimine sahip sınıfta ise “gürültü” durumu nispeten daha azdır. Bununla birlikte, gerek olumlu gerekse olumsuz davranışlar hem çeşitlilik hem de gözlenme sıklığı açısından öğrencilerin birbirleri ile etkileşimi oldukça sınırlıdır. Bu durum, okulda herhangi bir şekilde başarılı olamayacağını düşünen öğrencilerin notlarını yükseltmek için öğretmenlerin kendilerini ilişkin düşüncelerini yönlendirme çabası olarak yorumlanabilir. Bununla birlikte, akademik olarak derslere karşı ilgisiz olmalarına karşın olumlu sınıf iklimine sahip sınıfta, öğrenciler öğretmenlerin verdikleri sözlü notlarının kendileri için ne kadar önemli olduğunun farkındadırlar ve olumlu sözlü notunu sağlamada bir araç olarak “öğretmenlere iltifat etme” yolunu seçmektedirler. Genel olarak değerlendirildiğinde, her iki sınıfta da (olumlu ve olumsuz sınıf iklimine sahip sınıflar) olumsuz kategoride değerlendirilebilecek davranışlar olumlu kategoride değerlendirilebilecek davranışlardan hem çeşitlilik hem de gözlenme sıklığı açısından fazladır. Apple (1990) da sözlü notunun ve sözlü sınavların etkili olduğu her ortamda hiyerarşinin yeniden üretildiğini belirtmektedir. Çünkü başarılı olmak için değerlendirme yapan kişilerin değer ve normlarını benimsediği belirtmek ya da göstermek en kestirme yoldur.

Tablo 2’de öğretmenler ile öğrenciler arası ilişkiler açısından genel olarak olumlu ve olumsuz sınıf iklimine sahip sınıflarda gözlemlenen davranışlar ve bu davranışların gözlenme sıklığı belirtilmiştir:

Genel olarak bakıldığında, olumlu sınıf iklimine sahip sınıfta, öğretmenlerin öğrencilere yönelik olarak kullandıkları cezalar ve alaycı eleştirilerin olumsuz sınıf iklimine sahip sınıfa göre daha çok olduğu; olumsuz sınıf iklimine sahip sınıfta ise tehdit davranışının olumlu sınıf iklimine sahip sınıfa göre daha sık gözlemlendiği görülmektedir. Bununla birlikte, kaba uyarı ve hitap davranışı neredeyse aynı sıklıkta, aşağılama davranışı da aynı sıklıkta gözlenmektedir. Öğrencilerin talebini ya da tavrını görmezden gelme davranışı ve okula devamsızlığı pekiştiren mesajlar olumlu sınıf iklimine sahip sınıfta gözlenirken, olumsuz sınıf iklimine sahip sınıfta gözlenmemekte; teşhir ve hakaret davranışları da olumsuz sınıf iklimine sahip sınıfta gözlenirken, olumlu sınıf iklimine sahip sınıfta gözlenmemektedir.

Tablo 2

Olumlu ve Olumsuz Sınıf İklimine Sahip Sınıflarda Öğretmenler ve Öğrenciler Arası İlişkilerden Açısından Gözlemlenen Davranışlar ve Gözlenme Sıklıkları

Davranış	Olumsuz		Davranış	Olumlu	
	Olumlu Sınıf İklimine Sahip Sınıf(n)	Olumsuz Sınıf İklimine Sahip Sınıf (n)		Olumlu Sınıf İklimine Sahip Sınıf(n)	Olumsuz Sınıf İklimine Sahip Sınıf (n)
Ceza	20	14	Öğrencilere yönelik olumlu mesajlar	31	-
Alaycı eleştiri	20	17	Motive etme çabası	30	25
Tehdit	17	23	Öğrenci ile ilgilenme	18	7
Genelleyici eleştiri	13	13	Olumsuz davranışa müdahale	14	18
Kaba uyarı/hitap	12	13	Konuyu tekrar açıklama	8	11
Aşağılama	9	9	Olumlu davranışı pekiştirme	7	-
Öğrencinin talebini/tavrını görmezden gelme	8	-	Şaka/espri	7	-
Okula devamsızlığı pekiştiren mesajlar	7	-			
Teşhir	-	14			
Hakaret	-	12			

Öğretmenlerin olumlu sınıf iklimine sahip sınıfta öğrencilere yönelik ceza, alaycı ifade gibi olumsuz davranışları daha sık kullandıkları bulgusu incelenirken; bu sınıfta, gürültünün daha çok olması, öğrencilerin yer değiştirme hareketlerinin daha sık gözlenmesi ve derse yönelik ilgisizlik daha çok olması aracılığıyla; derslere ve öğretmenlere gösterilen “direnc” göz önünde bulundurulmalıdır. Sınıftaki dinamik yapı, bağlamın etkisi, öğretmenin otoritesi ve bu otoriteye direnc ile ilgili olarak

1960, 1970'lerden itibaren ilk çalışmalar gerçekleştirilmiştir (Pace ve Hemmings, 2007). Örneğin Metz (1978) okullaşmanın temelinde olan ve yıllardır süregelen otorite ilişkilerine ilişkin paradoksların sınıftaki gerilimi arttırdığına işaret etmektedir. Sınıfta ve okulda otorite olarak "öğretmen" ve sınıfta yaşanan çatışma durumu ile ideolojik tartışmalar bulunmaktadır. Bununla birlikte, bu tartışmalar kuramsal temelden yoksun ya da var olan otorite ilişkilerini temel alan empirik çalışmalar olmaktan uzaktır (Metz, 2003). Özellikle ilk ve ortaöğretim öğretmenleri açısından, sınıflarının düzenin ve kurallara uygunluğunun kendi yeterlilikleri ile ilişkili olduğuyla ilgili yargıları bulunduğu için sınıfın kontrolü birinci sırada önemlidir (Metz, 1990). La Pierre (1998) ise hikayeletirdiği kendisine ilişkin yansıtıcı değerlendirmelerinden oluşan çalışmasında, kural koymak ve bunları takip etmek için öğrencilere yönergeler vermek yerine öğretmen olarak sınıfta öğrencilerine daha fazla konuşma hakkı verdikçe ve onları gereksinimlerine daha duyarlı oldukça öğretmenlik mesleğinden kaynaklı otoritenin öğrencilere devrinin gerçekleştiğini ve süreç ile ilgili öğrencilerin daha çok sorumluluk aldıklarını ifade etmektedir. Böylelikle öğrenciler dersin daha çok içinde olabilmekte, sınıf ve öğretmen ile daha sıkı bağlar kurabilen ve güvenilir bir toplumun yapı taşı olabilecek kişiler haline gelebildiğini ifade etmektedir.

Langout ve Mitchell (2008) ise öğretmenlerin öğrencileri kurallara uymak konusundaki uyarılarının özellikle erkek ve zenci/latin öğrenciler ve kız ve beyaz öğrenciler tarafından farklı yorumlandığına işaret etmektedir. Erkek ve zenci/latin öğrenciler öğretmenlerinin yaptıkları uyarıları, örtük olarak kendilerinin okula ait olmadığına ilişkin mesaj olarak yorumlamaktadır. Bu durum beraberinde derslere yönelik ilgisizlik ve okula devamsızlığı getirmektedir. Çalışmalarında bir öğrencinin yaşantısını şöyle örnektirler:

"Başka bir zaman, öğrenci kitaptaki komik bir resmi görüp heyecanlanıyor. Tam önümde oturan, Jose, heyecanla dönerek bana bağıyor, "Hey, bu bir fil" gibi şeyler söylüyor. Bu sırada kitaptaki resmi bana gösteriyor. Onu bu kadar dersin içinde görmekten mutlu oluyorum ve paylaşımı için teşekkür ediyorum. Tam bu sırada, Ms. Merlin (öğretmen) yanımıza geliyor Jose'e parmak kaldırmadan cevap vermenin doğru bir davranış olmadığını söylüyor. Oturmasını ve sırasına dönmesini söylüyor."

Bunun gibi pek çok durumun, olumlu sınıf iklimine sahip sınıfta sıkça gözleendiği düşünülecek olursa, ölçeklerin uygulandığı süreden yaklaşık dört ay sonra devamsızlığın ve derse ilgisizliğin neden arttığına ilişkin olarak bu durum fikir verebilir.

Bununla birlikte, bu davranışların oluşmasında öğrencilerin kendilerine yönelik algılarının da önemli olduğu düşünülebilir. Genel olarak meslek liselerine devam etmekte olan öğrencilerin alt sosyo-ekonomik düzeyden ve akademik başarı açısından alt ve orta düzeyde olan bireyler olduğu söylenebilir (Bırtıl, 2011; Esmer, 1979; Köse, 1990; Pakır, 2006; Yüksel ve Yüksel, 2012). Eğitim yaşantıları süresince "sen başarısızsın, akademik eğitim almaya uygun olmadığın için buradasın" gibi mesajlar işlenen çocuğun sınıftaki davranışları da bu durumdan etkilenmektedir. Benzer şekilde araştırmalar öz benlik, benlik saygısı ve akademik başarı arasındaki yüksek ilişkilere işaret etmekte, ancak bu faktörlerden hangisinin neden, hangisinin sonuç olduğuna ilişkin belirsizliklere işaret etmektedir. Yani öğrenciler akademik başarıları düşük olduğu için benlik saygılarının düşük olduğu söylenebileceği gibi, benlik saygıları düşük olduğu için akademik olarak başarısız oldukları da söylenebilir (Griffiths, 1993). Dolayısıyla bu meslek liselerinin sınıf iklimini değerlendirirken, bu sınıflara devam eden öğrencilerin profillerinin ve geçmiş eğitim yaşantılarının da önemli olduğunu belirtmek gerekmektedir.

Olumlu ve olumsuz sınıf iklimine sahip sınıflarda öğretmenler ve öğrenciler arasındaki olumlu ilişkiler incelendiğinde, olumlu sınıf iklimine sahip sınıfta daha çeşitli olumlu davranışlar gözlenmekte ve bu davranışların gözlenme sıklığının da çok olduğu görülmektedir. Örneğin, öğrencilere yönelik olumlu mesajlar, olumlu davranış pekiştirme ve şaka ya da espri yapma olumlu sınıf iklimine sahip sınıfta gözlenirken, olumsuz sınıf iklimine sahip sınıfta buna benzer davranışlar

gözlenmemiştir. Öğrencileri motive etme çabası ve öğrenci ile ilgilenme davranışları olumlu sınıf iklimine sahip sınıfta daha sık gözlemlenirken, olumsuz davranışa müdahale ve konuyu tekrar açıklama davranışları olumsuz sınıf iklimine sahip sınıfta daha sık gözlemlenmektedir.

Araştırmalar sınıfta öğretmenler ile olumsuz ilişkileri olan öğrencilerin okula bağlılık ve akademik başarı ile ilgili daha çok problem yaşama eğiliminde olduklarını göstermektedir (Baker, 2006; Birch ve Ladd, 1997; Hamre ve Pianta, 2001; Stipek ve Miles, 2008). Bu durum Hogg ve Vaugmann (Hogg ve Vaugman, 2006) tarafından “tersine ayrımcılık” olarak ifade edilen durumun bir yansıması olabilir. Fajardo’nun (1985) yaptığı çalışmada, beyaz öğretmenlerin güya Afrika kökenli Amerikalı ve beyaz öğrenciler tarafından yazılmış olan yazılı kompozisyonları zayıf, orta ve mükemmel diye kategorize etmeleri istenmiştir. Öğretmenler, eşdeğerdeki kompozisyonları, yazan öğrencinin siyah ya da beyaz oluşuna bakarak değerlendirmiş ve siyah öğrencilerin kompozisyonlarına daha yüksek not vermiştir. Orta düzeydeki kompozisyonlar için tersine ayrımcılık etkisi daha yüksektir. Bu uygulama kısa vadede azınlık öğrencilerinin özgüvenlerini kazanmalarına yardımcı olmuş olabilir, fakat uzun vadede, kendi yetenekleri ve geleceğe yönelik ümitlerine dair gerçekçi olmayan düşüncelere kapılan kimi öğrencilerin ösuygılarında, uzun vadede daha büyük bir düşüş yaşanabilir. Ele alınan sınıflardan olumlu sınıf iklimine sahip sınıfta, öğretmen ve öğrenciler arasında daha sık gözlemlenen olumlu davranışlar, öğretmenlerin öğrencileri derse motive etme çabası olarak algılanabilir. Ancak zaman içinde derslerde istenilen performansı gösteremeyen öğrencilerin akademik olarak başarısızlığa itildiği düşünülebilir.

Öğretmenler ile ilişkilere genel olarak bakıldığında, olumlu sınıf iklimine sahip sınıfta, öğretmenlerin öğrencilere yönelik olarak kullandıkları cezaların ve alaycı eleştirilerin olumsuz sınıf iklimine sahip sınıfa göre daha çok olduğu; olumsuz sınıf iklimine sahip sınıfta ise tehdit davranışının olumlu sınıf iklimine sahip sınıfa göre daha sık gözlemlendiği görülmektedir. Olumlu sınıf iklimine sahip sınıfta, öğrencilerin akademik olarak derslerle daha az ilgilenmesinin sonucu olarak, daha çok gürültü olmakta, sınıf kuralları ile ilgili daha çok belirsizlik yaşanmakta, öğretmenler öğrencilere daha çok müdahale etmekte ve öğretmenlerden öğrencilere olumsuz olarak nitelendirilebilecek davranışlar genel olarak daha sık gözlenmektedir. Bununla birlikte, akademik olarak derslere karşı ilgisiz olmalarına karşın olumlu sınıf iklimine sahip sınıfta, öğrenciler öğretmenlerin verdikleri sözlü notlarının kendileri için ne kadar önemli olduğunun farkındadırlar ve olumlu sözlü notunu sağlamada bir araç olarak “öğretmenlere iltifat etme” yolunu seçmektedirler. Genel olarak değerlendirildiğinde, her iki sınıfta da (olumlu ve olumsuz sınıf iklimine sahip sınıflar) olumsuz kategoride değerlendirilebilecek davranışlar olumlu kategoride değerlendirilebilecek davranışlardan hem çeşitlilik hem de gözlenme sıklığı açısından fazladır.

Olumlu ve olumsuz sınıf iklimine sahip sınıflarda öğretmenler ve öğrenciler arasındaki olumlu ilişkiler incelendiğinde, olumlu sınıf iklimine sahip sınıfta daha çeşitli olumlu davranışlar gözlenmekte ve bu davranışların gözlenme sıklığının da çok olduğu görülmektedir. Örneğin, öğrencilere yönelik olumlu mesajlar, olumlu davranış pekiştirme ve şaka ya da espi yapma olumlu sınıf iklimine sahip sınıfta gözlenirken, olumsuz sınıf iklimine sahip sınıfta gözlenmemiştir. Öğrencileri motive etme çabası ve öğrenci ile ilgilenme davranışları olumlu sınıf iklimine sahip sınıfta daha sık gözlemlenirken, olumsuz davranışa müdahale ve konuyu tekrar açıklama davranışları ise olumsuz sınıf iklimine sahip sınıfta daha sık gözlenmektedir.

Hem olumlu hem de olumsuz sınıf iklimine sahip sınıflarda öğretmen öğrenci ilişkilerinde yaşanan olumsuz durumlar değerlendirilerek öğretmenlere yönelik meslek lisesi gruplarında sınıf yönetimi becerilerini arttırmaya yönelik eğitimler verilebilir. Bu eğitimler iletişim, disiplin stratejileri, sınıfa ve okula aidiyet duygusunun kazandırılması ve yüksek akademik beklentinin karşılanması gibi konuları kapsayabilir. Bu çalışmada, ağırlıklı olarak öğrenci görüşlerine göre bir sınıf iklimi profili çizilmiştir. Öğretmenler tarafından, okul yöneticileri tarafından ve veliler tarafından algılanan sınıf iklimine yönelik çalışmalar gerçekleştirilebilir. Bu çalışma meslek liselerindeki dokuzuncu sınıflar ile sınırlıdır. Meslek liseleri 10., 11. ve 12. Sınıfları temel alan çalışmalar gerçekleştirilebilir. Bu çalışmaya benzer çalışmalar diğer eğitim kademelerinde (okulöncesi, ilköğretim, yükseköğretim vb.) gerçekleştirilebilir.

Kaynakça

- Açıkgöz, K. Ü. (1998). Etkili Öğrenme ve Öğretme (2. ed.). İzmir: Kanyılmaz Matbaası.
- Adelman, H.S., & Taylor, L. (2005). Classroom Climate. In S. W. Lee (Ed.), Encyclopedia of School Psychology. CA: Sage Publications.
- Alderman, G. L., & Green, S. K. (2011). Social powers and effective classroom management: Enhancing teacher-student relationships. *Intervention in School and Clinic*, 47(1), 39-44.
- Altınkurt, Y. (2008). Öğrenci devamsızlıklarının nedenleri ve devamsızlığın akademik başarıya olan etkisi. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 20, 129-142.
- Barile, J. P., Donohue, D. K., Anthony, E. R., Baker, A. M., Weaver, S. R., & Henrich, C. C. (2011). Teacher-student relationship climate and school outcomes: Implications for educational policy initiatives. *Journal of Youth Adolescence*.
- Birch, S. H., & Ladd, G. W. (1997). The teacher-child relationship and children's early school adjustment. *Journal of School Psychology*, 35(1), 61-79.
- Birtıl, F. (2011). Kız meslek lisesi öğrencilerinin akademik başarısızlık nedenlerini veri madenciliği tekniği ile analizi. (Yüksek Lisans Tezi), Afyon Kocatepe Üniversitesi, Afyon.
- Burchinal, M., Peisner-Feinberg, E. , Pianta, R. C., & Howes, C. (2002). Development of academic skills from preschool through second grade: Family and classroom predictors of developmental trajectories. *Journal of School Psychology*, 40, 415-436.
- Davis, H. A. (2003). Conceptualizing the role and influence of student-teacher relationships on children's social and cognitive development. *Educational Psychologist*, 38(4), 207-234.
- Doll, B., Spies, R. A., LeClair, C. M., Kurien, S. A., & Foley, B. P. (2010). Student perceptions of classroom learning environments: Development of the ClassMaps Survey. *School Psychology Review*, 39(2), 203-218.
- Esmer, Y. (1979). Üniversite giriş sınavları ve üniversite öğrencilerinin başarı durumu: Bir yöntem sorunu. *Boğaziçi Üniversitesi Dergisi*, 7, 1-13.
- Fraser, B. J. (1986). Classroom Environment. Australia: Croom Helm Ltd.
- Fraser, B. J. (1998). Classroom environment instruments: development, validity and applications. *Learning Environments Research*, 1, 7-33.
- Fraser, B. J. (Ed.). (2005). Using learning environment assessments to improve classroom and school climates (2. ed.). London: Falmer Press, Taylor & Francis.
- Fraser, B. J. (Ed.). (2007). Classroom learning environments. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Griffiths, M. (1993) Self-identity and self-esteem: Achieving equality in education. *Oxford Review of Education*. 19 (3) 301-317.
- Hamre, B., & Pianta, R. C. (2001). Early teacher-child relationships and the trajectory of children's school outcomes through eighth grade. *Child Development*, 72, 625-638.
- Jerome, E. M., Hamre, B., & Pianta, R. C. (2009). Teacher-child relationships from kindergarten to sixth grade: Early childhood predictors of teacher-perceived conflict and closeness. *Social Development*, 18(4), 915-945.
- Johnson, B., & McClure, R. (2004). Validity and reliability of a shortened, revised version of the constructivist learning environment survey (CLES). *Learning Environments Research*, 7, 65-80.
- Köse, M. R. (1990). Aile sosyo-ekonomik durumu, lise özellikleri ve üniversite sınavlarına hazırlama kurslarının eğitsel başarı etkileri. *Eğitim ve Bilim*, 16, 9-17.

- Lee, Steven W. (Ed.). (2005). *Encyclopedia of school psychology*. London: Sage Publications.
- Mainhard, M Tim , Brekelmans, Mieke , & Wubbels, Theo (2011). Coercive and supportive teacher behaviour: Within- and across-lesson associations with the classroom social climate. *Learning and Instruction*, 21, 345-354.
- Murray, C., & Malmgren, K. (2005). Implementing a teacher-student relationship program in high-poverty urban school: Effects on social, emotional, and academic adjustment and lessons learned. *Journal of the American Medical Association*, 285, 2094-2100.
- Pakır, F. (2006). Aile sosyo-ekonomik ve demografik özellikleri ile mezun olunan lise türünün öğrencilerin üniversite giriş sınavındaki başarıları üzerindeki etkileri. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Van.
- Pianta, R. C. , & Stuhman, M. W. (2004). Teacher-child relationships and children's success in the first years of school. *School Psychology Review*, 33, 444-458.
- Pianta, R. C., La Paro, K. M. , Payne, C. , Cox, M. J. , & Bradley, R. (2002). The relationship of kindergarten classroom environment to teacher, family, and school characteristics and child outcomes. *The Elementary School Journal*, 102, 225-240.
- Pianta, R. C., Nimetz, S. L., & Bennett, E. (1997). Mother-child relationships, teacher-child relationships, and school outcomes in preschool and kindergarten. *Early Childhood Research Quarterly*, 12, 263-280.
- Rowe, E. W., Kim, S., Baker, J. A., Kamphaus, R.W., & Horne, Arthur M. (2010). Student personal perception of classroom climate: exploratory and confirmatory factor analyses. *Educational and Psychological Measurement*, 70(5), 858-879. doi: 10.1177/0013164410378085
- Shindler, John. (2010). *Transformative Classroom Management: Positive Strategies to Engage All Students and Promote a Psychology of Success*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Taşçı, Emel, Atan, Ünsal Şenay, Durmaz, Nazike, Erkuş, Hilal, & Sevil, Ümran. (2005). Kız meslek lisesi öğrencilerinin madde kullanma durumları. *Bağımlılık Dergisi*, 6, 122-128.
- Wentzel, K. R. (2003). School adjustment. In W. M. Reynolds & G. E. Miller (Eds.), *Handbook of psychology* (Vol. 7, pp. 235-258). New York, NY: Wiley.

Extended Abstract

Teachers' Behaviors in Vocational School Classes: A Research Study with respect to Hidden Curriculum

Teachers are among the most important environmental factors for an individual's education at school. (Mainhard, Brekelmans, and Wubbels, 2011). It is even possible to claim that teachers "teach themselves", as they pass on their own values and beliefs to their students in the classroom environment (Shindler, 2010). Keeping in mind that there is a close relationship between classroom climate and the success and attendance of the students; it is important to examine the classroom climate and teacher-student interaction in that particular classroom climate closely, and try to understand the social patterns in vocational high-schools, which represent lower socio-economic levels and low success groups, due to some disadvantages. The main goal of this study is to examine the relationships between the teacher and the students in two classrooms with positive and negative climates in Aydin. In order to examine this relationship, the following research questions are investigated:

1. How is the relationship between the teacher and the students in the classroom with a positive classroom climate with regard to hidden curriculum?
2. How is the relationship between the teacher and the students in the classroom with a negative classroom climate with regards to hidden curriculum?

Classroom F, as the classroom with the positive classroom climate and Classroom M, as the classroom with the negative classroom climate were determined by using Students Perception of Classroom Climate (SPCC) Scale. The classroom with a positive classroom climate was observed during 38 lessons and the classroom with a negative classroom climate was observed during 44 lessons. For the data to be comparable, five observations made for the classroom with a negative classroom climate were removed from the data analysis process. The first semester report cards of the students, which were observed two weeks before the semester holiday, were gathered and their grade averages were calculated. Based on these calculations 3 students from each high, mid and low-success groups were interviewed. Interviews with 18 students – 9 from the classroom with a positive classroom climate and 9 from the classroom with a negative classroom climate- were conducted. So, it can be claimed that student participants were selected based on maximum variation sampling (Yıldırım and Şimşek, 2008).

The data coding process had two stages. First, data were read line by line and descriptions were noted. After all the observations were described, the most apparent and repeated basic codes were selected. The selection was performed so that it helps the broad dataset classification, synthesizing, integration and organization. After that stage, codes under themes were correlated, explained and interpreted. By including literature support and direct quotations, cause-effect relations were scrutinized. After the themes were formed, in order to point out the observation within which the related code occurred, frequency tables were composed to show observation frequency.

When the classrooms with a negative and a positive classroom climate are generally compared, primarily the significant differences attract attention. For example, "noise" appears as a very significant factor in the classroom with a positive classroom climate. This situation plays an important role in the relationships between the students and also the relationships between the students and the teachers. This situation can explain why many behaviors, which represent low socio-economic levels, occur in a classroom climate perceived as "positive" by students. In other words, the students have a sense of belonging to that particular classroom and are happy to be there. But when friendship relations are examined, it was observed that many behaviors which can be seen as "rude" or "inacceptable" do not bother the students. This situation can be related to the fact that these students

reflect the culture of the “low” socio-economic level and are not be bothered by this situation. In this regard, it might be important to increase the awareness of the students regarding democratic living.

Teacher’s interventions to the students regarding some of their behaviors (their timing, note taking, the way they sit etc.) were also observed. In LeCompte’s study (1978), teachers tried to make students internalize some rules like; “do as your teacher says”, “behave according to your teachers expectations”, “be occupied with stuff”, “be quiet and do not move much”, “stick to the time frame”. From that point of view, teacher’s interventions to keep the noise down have parallels with literature.

In the classroom with a negative classroom climate, the “noise” is slightly lower. In addition, the interaction of the students –both negative and positive behaviors- is limited in terms of diversity and also observation frequency. Even though students do not show academic interest in the lessons, in the classroom with a positive classroom climate, the students are aware of the importance of the oral grade and they use “compliments” as a way to achieve that. Apple (1990) has also stated that, wherever oral grades and oral examinations have influence, hierarchy is reproduced. Because to state or to show that you embrace the values and norms of the people who evaluate is the quickest way to success.

The findings regarding teachers’ use of negative behaviors like punishment or sarcastic statements more often in a classroom with a positive classroom climate were also examined. Through the higher noise, more frequent student movement and disinterest in the lesson in this classroom, “the resistance” to the lessons and teachers should be taken into consideration. Starting from 1960’s, 1970’s, studies about the dynamic class structure, the effect of the context, teachers authority and resistance to that authority were conducted (Pace and Hemmings, 2007). For example Metz (1978) pointed out that the paradoxes related to the ongoing authority relations, which is the base for schooling, increases the tension in the classroom.

When the relationships between students and teachers in classrooms with positive and negative classroom climates were examined, a higher variety and frequency of positive behaviors are observed in the classroom with a positive classroom climate. For example, positive messages towards students, reinforcement of positive behavior and making jokes were observed more often in the classroom with a positive classroom climate, but these behaviors were not observed in the classroom with a negative classroom climate. The effort to motivate the students and the behaviors related to the interest shown in students were observed more often in the classroom with a positive classroom climate, intervening in negative behavior and explaining the subject again were observed more often in the classroom with a negative classroom climate

By evaluating the negative situations in student-teacher relationships in classes with a negative and a positive classroom climate, the teachers, who work at vocational high-schools, can be trained to improve their classroom management skills. These training sessions can cover subjects such as; communication, discipline strategies, creating sense of belonging to the school and the class and meeting high academic expectations.

Dokuzuncu Sınıf Matematik Dersi Öğretim Programına Bağlılığın İncelenmesi*

An Investigation of Ninth Grade Mathematics Curriculum Fidelity

Ahmet DİKBAYIR**, Nilay T. BÜMEN***

Öz

Öğretim programına bağlılık, tasarlanan programın öğretmen/paydaşlar tarafından aslına sadık kalınarak uygulanmasıdır. Bu çalışmada 2013–2014 eğitim – öğretim yılında uygulamaya konulan dokuzuncu sınıf matematik dersi öğretim programı, öğretim programına bağlılığın uyma ve katılımcı tepkileri bileşenleri açısından incelenmiştir. Çoklu durum deseninde tasarlanan çalışmada çalışma grubunu farklı okul türlerinde (Anadolu Lisesi, Anadolu İmam Hatip Lisesi ve Sağlık Meslek Lisesi), dokuzuncu sınıfta ders veren üç öğretmen oluşturmaktadır. Veriler görüşme, gözlem ve doküman inceleme yöntemleri ile toplanmış, betimsel analiz yöntemiyle çözümlenmiştir. Bulgulara göre, öğretmenlerin programda yer almayan kazanımlara yönelik sorular sorduğu, programdaki konularda öğrencilerin seviyelerine göre değişiklik yaptıkları, günlük hayat ile matematik arasında ilişki kurmada zorlandıkları, performans - proje ödevi ve akran / öz değerlendirme gibi ölçme araçlarını ya hiç kullanmadıkları ya da öğrencilerin soru çözmesi şeklindeki ödevleri performans ödevi olarak değerlendirdikleri görülmüştür. Araştırmanın yapıldığı sınıflarda öğretmen merkezli bir öğretim yürütüldüğü, projeksiyon ve akıllı tahta gibi materyallerin olmadığı ve öğretmenlerin genellikle kalem ve tahtayı kullanarak ders işledikleri gözlemlenmiştir. Öğretmenlerin programa bağlılıklarında öğrenci, program, öğretmen ve kuruma dair özellikler ile merkezîyetçi eğitim sisteminin belirleyici olabildiği sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar sözcükler: Öğretim programına bağlılık, dokuzuncu sınıf matematik programı, uyma, katılımcı tepkileri.

Abstract

Curriculum fidelity can be defined as the degree to which teachers or stakeholders abide by a curriculum's original design when implementing it. In this study, the ninth grade mathematics curriculum introduced in the 2013 – 2014 academic year was investigated in terms of curriculum fidelity components of adherence and participant responsiveness. Case study design was used and the data were gathered through semi-structured interviews, document analysis and classroom observations. The participants consisted of three mathematics teachers teaching ninth grade mathematics at different types of schools. The data were analyzed through descriptive analysis. The findings revealed that the teachers, who participated in study, asked questions about objectives that were not included in the curriculum, modified curriculum content according to students' level, have difficulty making connections between mathematics and real life, did not use performance- project-peer/self-assessment or assess assignments of solving problems as a performance assessment. It was also observed that in the classrooms where the study was conducted, teacher centered methods were used and technological devices like smart board, projection etc. were not present. The study concluded that curriculum fidelity of teachers might be affected by student characteristics, curriculum properties, teacher characteristics, institutional features and a centralistic educational system.

Key words: Curriculum fidelity, ninth grade mathematics curriculum, adherence, participant responsiveness.

Gönderilme Tarihi 03.09.2015

Kabul Tarihi 23.03.2016

* 7-9 Mayıs 2014 tarihleri arasında gerçekleştirilen 3. Ulusal Eğitim Programları ve Öğretim Kongresinde bildiri olarak sunulmuştur.

** Arş. Gör., Ege Üniversitesi, e-posta: ahmet.dikbayir@gmail.com

*** Prof. Dr., Ege Üniversitesi, e-posta: nilay.bumen@ege.edu.tr

Giriş

Artan bilgiler, değişim ve matematik öğretimindeki yeni yaklaşımların etkisiyle, matematik dersi öğretim programlarının zaman zaman güncellenmesi ihtiyacı ortaya çıkmaktadır. Nitekim geçmiş dönemlerde matematik öğretim programları benzer gerekçelerle birçok kez yenilenmiştir. Ülkemizde Cumhuriyet döneminde yürürlüğe konulan matematik programları; 1924, 1936, 1948, 1968, 1983, 1990, 1999, 2005 ve en son 2013 yıllarında yürürlüğe girmiştir. Milli Eğitim Bakanlığı'nın (MEB), 2013 yılında Ortaöğretim Matematik Dersi Öğretim Programında yaptığı değişiklikler sonucu güncellenen öğretim programının ilk uygulaması 2013-2014 eğitim-öğretim yılında kademeli olarak uygulamaya koyulmuştur.

Öte yandan, Türkiye'nin matematik dersiyle ilişkili olarak ulusal ve uluslararası sınavlardaki başarı düzeyi düşündürücü durumdadır: TIMSS 2011'de matematik başarısı açısından Türkiye, Avrupa ülkeleri arasında sondan ikinci sıradadır (Yücel, Karadağ ve Turan, 2013). Benzer şekilde, 2009 PISA'da 65 katılımcı ülke arasında ise 41., 33 OECD ülkesi arasında 31. olmuştur (Milli Eğitim Bakanlığı [MEB], 2010). Türkiye genelinde bir buçuk milyondan fazla öğrencinin girdiği Yükseköğretime Geçiş Sınavı (YGS)'nda 40 soruluk matematik testinde 2012 ortalaması 6.92, 2013 ortalaması 7.5 ve 2014 ortalaması ise 6,1'dir (Ölçme Seçme ve Yerleştirme Merkezi [ÖSYM], 2012a; Ölçme Seçme ve Yerleştirme Merkezi [ÖSYM], 2013a; Ölçme Seçme ve Yerleştirme Merkezi [ÖSYM], 2014a). Lisans Yerleştirme Sınavları'nda (LYS) 50 soruluk matematik testinde 2012 yılı matematik ortalaması 14.43, geometri ortalaması 7.5 (Ölçme Seçme ve Yerleştirme Merkezi [ÖSYM], 2012b), 2013 yılı matematik ortalaması 12.88, geometri ortalaması 4.54 (Ölçme Seçme ve Yerleştirme Merkezi [ÖSYM], 2013b), 2014 yılı matematik ortalaması 10,58, geometri ortalaması 6,02'dir (Ölçme Seçme ve Yerleştirme Merkezi [ÖSYM], 2014b). Bu durumun öğrencilerden, öğretmenlerden, okuldan ve öğretim programından kaynaklanan nedenleri olabilir. Matematik dersi öğretim programlarının tasarlandığı şekliyle uygulanıp uygulanmadığının incelenmesi yoluyla, sınavlardaki başarı düzeyinin düşük olmasının nedenlerinden bazıları ortaya çıkarılabilir.

Yukarıda belirtildiği gibi, Cumhuriyet tarihi boyunca matematik dersi öğretim programları pek çok kez değişikliğe uğramış ve öğretmenlerden yeni programı uygulamaları beklenmiştir. Yurt dışında son yıllarda yapılan araştırmalar, öğretim programlarının kendisinden ziyade programı uygulama sürecine yönelmiş durumdadır. Başka bir deyişle, programın nasıl ya da ne şekilde uygulandığı daha çok mercek altına alınmaktadır (Bümen, Çakar ve Yıldız, 2014). Geliştirilen ya da uygulanmaya başlanan yeni bir öğretim programının öğretmenler tarafından ne kadar benimsendiği ve uygulamaya ne kadar yansıtıldığının belirlenmesi harcanan emek, para ve zamanın boşa gitmemesi açısından önemlidir. 2013-2014 eğitim öğretim yılından itibaren uygulanmaya başlanan yeni ortaöğretim matematik dersi öğretim programının ülke genelinde uygulanmaya başlanmasıyla "Acaba öğretmenler yeni öğretim programına uyum sağlayabildiler mi?, Programa ne kadar sadık kalabiliyorlar? Farklı okul türlerinde programa bağlılık göstermek zorlaşıyor mu?" gibi soruların cevaplandırılması öğretim programlarının daha iyi işlemesi, öğretmenlerin yeniliklere uyum sürecinin anlaşılması ve bu yönde stratejilerin geliştirilmesi açısından gerekli görülmektedir.

Amerika Birleşik Devletleri'nde 1970-80'li yıllardan beri çok sayıda araştırmaya konu olan öğretim programına bağlılık kavramı, özellikle sağlık (müdahale programları, uyuşturucu kullanımı engelleme programları vb.) (Backer, 2000; Dane ve Schneider, 1998; Dusenbury, Brannigan, Falco ve Hansen, 2003) ve eğitim alanlarında (Remillard, 2005; Songer ve Gotwals, 2005; Vartuli ve Rohs, 2009) dikkat çekmektedir. Öğretim programına bağlılık; "tasarlanan programın öğretmen / paydaşlar tarafından aslına sadık kalınarak uygulanması" olarak tanımlanmaktadır (Bümen ve diğ., 2014). Öğretim programlarının başarılı ya da başarısız olup olmadığını açıklamanın en önemli yollarından biri, öğretim programına bağlılık kavramının incelenmesidir (Dusenbury ve diğ., 2003). Öğretim programına bağlılık çalışmaları, programları farklı kişiler uyguladığında süreç ve ürünlerin yorumlanması, programın niye uygulanmadığı ya da yeniliklerin neden sürekli hale gelemediği hakkında bilgi sağlaması bakımından önemli görülmektedir (Fullan ve Pomfret, 1977).

Dusenbury ve diğ. (2003) öğretim programına bağlılığın uyma, doz/süre, uygulamanın kalitesi, katılımcıların tepkileri ve program farklılıkları olmak üzere beş boyutta ölçülebileceğini belirtmiştir. Uyma, program öğelerinin materyallerinin önceden belirlenmiş haliyle etkin bir şekilde uygulanmasıdır. Doz/süre, programın uygulanma sıklığı, sayısı ve süresidir. Uygulamanın kalitesi, programda önerilen yöntem tekniklerin uygulayıcılar tarafından uygulanma tarzıdır. Katılımcıların tepkileri, programa katılan kişilerin yeniliği sahiplenme seviyelerinin göstergesidir. Program farklılıkları ise, yeni öğretim programını benzer ya da önceki programlardan ayırt eden özellikleridir.

Alanyazında programa bağlılığı etkileyen faktörler; öğretmen eğitimi, öğretmen özellikleri, program özellikleri ve kurumsal özellikler olarak belirtilmiştir (Dusenbury ve diğ., 2003). Bümen ve diğ. (2014)'nın yaptığı çalışmada alanyazındaki faktörlere ek olarak; Türkiye bağlamında bölgesel, sosyo-ekonomik, kültürel özellikler, öğrenci özellikleri, merkeziyetçi eğitim sistemi ve geleceği belirleyici sınavların da programa bağlılığı etkileyebileceği belirtilmiştir.

Türkiye’de öğretim programları ve öğretmenlerle ilgili yapılan çalışmalar incelendiğinde öğretim programına bağlılık kavramından pek bahsedilmediği görülmektedir. Bununla birlikte öğretmenlerin yeni öğretim programlarına uyum sürecine odaklanan çalışmalar mevcuttur. Öğretim programı etkinliklerinin uygulamadaki etkililiği (Aydemir, 2011), yapılandırmacı öğretim yaklaşımı hakkında öğretmenlerin algısı ve uygulaması (Atıla, 2012; Karakuş, 2010; Tekbıyık ve Akdeniz, 2008), öğretim programının sınıf içi uygulamalarını etkileyen faktörler (Kaya, Çetin ve Yıldırım, 2012) ve matematik ders kitapları (Altun, Arslan ve Yazgan, 2004) ile ilgili çalışmalar yapıldığı görülmektedir.

Daha önce belirtildiği gibi, 2013 yılında yenilenen lise Matematik dersi öğretim programıyla matematik ve geometri dersleri birleştirilmiş, bazı konuları ilgili programdan çıkarma, başka konularla birleştirme, farklı sınıf düzeylerine aktarma gibi değişiklikler yapılmıştır. Bu önemli değişikliğin 9. sınıftan itibaren başlaması (10, 11 ve 12. sınıflarda eski öğretim programının sürdürülmesi), öğretim programına bağlılığın ne durumda olduğu konusunda araştırmalar yapılmasına ihtiyaç olduğunu düşündürmektedir.

Bu araştırmanın amacı, 9. Sınıf Matematik dersinde öğretim programına bağlılığı uyma ve katılımcı tepkileri bileşenleri açısından; Anadolu Lisesi, Anadolu Sağlık Meslek Lisesi ve Anadolu İmam Hatip Liselerinde derinlemesine incelemektir. Bu bağlamda Matematik Öğretim Programı (MÖP)’nın; kazanımlar, içerik, öğrenme – öğretme süreci ve ölçme değerlendirme açısından nasıl uygulandığı uyma bileşenini; matematik öğretmenlerinin MÖP hakkındaki düşünceleri de katılımcı tepkileri bileşenini oluşturmaktadır.

Lise matematik dersi öğretim programları 2013–2014 eğitim öğretim yılında yenilenip kademeli olarak uygulamaya başlandığından, araştırmaya katılan okullar açısından MÖP’nın ilk yılında uygulamada yaşananların ve araştırmaya katılan üç öğretmenin program hakkındaki düşüncelerinin belirlenmesinin önemli olacağı söylenebilir. Bümen ve diğ. (2014)’nın Türkiye bağlamında öğretim programına bağlılığı etkileyen faktörlerin üç okul türündeki üç matematik öğretmenin MÖP’na bağlılık açısından geçerli olup olmadığının görülmesinin de mümkün olabileceği düşünülmüştür. Çalışma çok sınırlı bir katılımcı grubuyla yürütülmesine rağmen, üç farklı okul türünde programın uygulaması inceleneceği için programa bağlılığı etkileyen faktörlerin okul türüne göre değişip değişmediğine yönelik bulguların alanyazına katkı sağlayacağı söylenebilir. Çalışmadan elde edilecek bulguların Türkiye’deki öğretmenlere ya da okullara genellenmesi mümkün değildir ancak konu ile ilgili araştırmaların çok az olması ve programa bağlılık bileşenleri hakkında ilk kez veri toplanması nedeniyle alanyazına katkı sunulabileceği düşünülmektedir.

Yöntem

Araştırmanın Modeli

Araştırmada üç farklı lise türünde öğretim programına bağlılığın uyma ve katılımcı tepkileri bileşenleri bütüncül olarak incelendiğinden, her üç okulda gerçekleştirilen gözlem ve görüşmelerde aynı formlar kullanıldığından ve okullar arasında karşılaştırma yapıldığından (Yıldırım ve Şimşek, 2011) nitel araştırma yöntemlerinden bütüncül çoklu durum çalışması temele alınmıştır.

Çalışma Grubu

Türkiye'de öğretim programları merkezden geliştirilmekte ve okulların programları aynen uygulaması beklenmektedir. Programı uygulamayan öğretmenler hakkında soruşturma açılabilir. Bu nedenle öğretmenlerin çalışmayı kabul etmeyebileceği ve/veya çalışma esnasında araştırmacıları yanıltabileceği öngörüsüyle, araştırmaya katılacak öğretmenler amaçlı örnekleme yöntemlerinden kolay ulaşılabilir örnekleme (Patton, 2002) yöntemiyle belirlenmiş, gönüllülük esasına göre çalışmaya dâhil edilmiştir.

Araştırmaya farklı durumları yansıtacağı düşüncesiyle bir Anadolu Lisesi, bir Anadolu Meslek Lisesi ve bir Anadolu İmam Hatip Lisesi dâhil edilmiştir. Bu okul türlerinde görev yapan birer matematik öğretmeni ve dersine girdikleri birer dokuzuncu sınıf şubesinin öğrencileri, çalışma grubunu oluşturmaktadır. Anadolu Lisesinde ve Anadolu İmam Hatip Lisesinde görev yapan öğretmenler erkek, Anadolu Meslek Lisesinde görev yapan öğretmen ise kadındır. Anadolu lisesinde görev yapan öğretmen özel yayınevlerinde tepegöz materyalleri hazırlama ve kitap yazarlığı yapmış olup, 18 yıldır Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı liselerde çalışmaktadır. Anadolu İmam Hatip Lisesinde görev yapan öğretmen, Talim Terbiye Kurulu onaylı beşi ders kitabı olmak üzere toplam 17 adet yayını olan, 10 yıllık mesleki kıdeme sahip bir öğretmendir. Anadolu Meslek Lisesinde görev yapan öğretmen ise 27 yıldır Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı liselerde çalışmaktadır. Araştırmaya katılan öğretmenlerin hepsi Eğitim Fakültesi Matematik Öğretmenliği anabilim dalı mezunudur. Bulguların yazımında kolaylık sağlaması için Anadolu lisesinde görev yapan öğretmen Ö1, Anadolu İmam Hatip Lisesinde görev yapan öğretmen Ö2, Anadolu Meslek Lisesinde görev yapan öğretmen ise Ö3 olarak kodlanmıştır.

Araştırmanın yapıldığı okullardaki sınıfların mevcutları 30 - 34 kişi arasındadır. Sınıflarda projeksiyon cihazı ve akıllı tahta yoktur. Öğrencilerin sıraları tahtaya bakacak şekilde düzenlenmiş ve öğretmenin tahtanın önünde ve sıraların arasında sadece gezinebileceği kadar bir alan vardır. Anadolu Lisesinde eğitim gören öğrenciler çalışmanın bir bölümünde yakındaki bir okulun dersliklerini kullanmışlardır. Anadolu İmam Hatip Lisesindeki öğrenciler de sınıf yetersizliği nedeniyle başka bir mahalledeki eğitim kampüsünde öğrenim görmektedirler. Anadolu Meslek Lisesi öğrencileri kendi okullarında öğrenim görmektedirler.

Veri Toplama Araçları

Araştırmanın verileri gözlem, yarı yapılandırılmış görüşme ve doküman incelemesi yöntemleri ile toplanmıştır. Programa bağlılık bileşenleri ile veri toplama araçlarına yönelik bilgiler Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1

Araştırmada Ele Alınan Programa Bağlılık Bileşenleri ve Veri Toplama Araçları

Veri Toplama Araçları	1. Programa Uyma				2. Katılımcı Tepkileri
	Kazanım	İçerik	Öğrenme – Öğretme Süreçleri	Ölçme Değerlendirme	
Görüşme				X	X
Gözlem			X		
Doküman İncelemesi	X	X		X	

1. Öğrenme – Öğretme Süreci Gözlem Formu: Öğrenme – öğretme süreci gözlem formu; programa uyma bileşeninin, öğrenme – öğretme süreçlerine yönelik verilerine ulaşmayı sağlamıştır. MÖP araştırmacılar tarafından incelenerek bir gözlem formu hazırlanmıştır. İlk olarak nicel bir gözlem formu oluşturulmak istenmiş ancak nicel gözlem formunda veri kaybının fazla olabileceği düşüncesiyle öğretmen rolü, derste öğrenci etkinlikleri, derste kullanılan sorular/örnekler ve kullanılan materyallerin dikkate alındığı bir nitel gözlem formu oluşturulmuştur. Geliştirilen gözlem formu ile iki deneme gözlemi yapılmış ve gözlem sonuçlarının araştırmacılar tarafından incelenmesi sonucunda, öğrenme – öğretme süreçlerine yönelik verilerin bu gözlem formuyla toplanabileceği kanısına ulaşılmıştır.

2. İçerik Kontrol Listesi: İçerik kontrol listesi; programa uyma bileşeninin içerik boyutuna yönelik veri toplamada kullanılmıştır. Derste işlenen konuları belirlemek için ders kitabındaki konular ve bu konuların alt başlıkları dikkate alınarak araştırmacılar tarafından İçerik Kontrol Listesi geliştirilmiştir. MÖP’nda konular ve konuların alt başlıkları ayrıntılı bir şekilde belirtilmediği için, İçerik Kontrol Listesi ders kitabından üniteler ve ünitelerdeki konular dikkate alınarak hazırlanmıştır.

3. Görüşme Formu: Öğretmenlerle yapılan görüşmeler; öğretim programına bağlılığın programa uyma boyutunun ölçme değerlendirme sürecine ve katılımcı tepkileri bileşenine yönelik veri sağlamıştır. Dokuzuncu sınıf matematik öğretmenlerinin öğretim programı hakkındaki düşüncelerine yönelik veriler araştırmacılar tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formu ile toplanmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşme formu; öğretim programının kazanımları, içeriği, öğrenme – öğretme süreci ve ölçme değerlendirme süreci göz önünde bulundurularak hazırlanmıştır. Ayrıca görüşme formunda öğretim programına bağlılığı etkileyen faktörler arasında olabileceği öngörüsüyle, matematik dersi ile geometri dersinin birleştirilmesi hakkında ve öğretim programının bir parçası olduğu düşüncesiyle ders kitabı hakkında da birer soru bulunmaktadır. Gözlemler sırasında da görüşme formuna iki adet soru eklenmiştir. Görüşme formunun son halinde 16 soru bulunmaktadır. Dokuzuncu sınıfa ders veren iki yıllık matematik öğretmeni ile görüşme formunun denemesi yapılmış ve bazı düzeltmeler gerçekleştirilmiştir. Görüşme formunda “Mevcut programda öğretmen "rehber" rolünü üstlenmektedir. Sizin bu duruma bakış açınız nedir? Programı size verilen bu rol açısından değerlendirir misiniz? Yıllık planınızı esnetmeye ihtiyaç duyuyor musunuz (ders saati ekleyip çıkarma veya konu ekleme çıkarma vb.)? Eğer yapıyorsanız bunun nedenlerinden bahseder misiniz?” gibi sorular yer almaktadır.

4. Doküman İncelemesi: Programa uyma bileşeninin; kazanım, içerik ve ölçme değerlendirme boyutlarına yönelik veriler doküman incelemesi yöntemiyle toplanmıştır. Bu amaçla öğretmenlerin ilk dönem uyguladıkları üç yazılı sınavın soruları ve araştırmaya katılan öğretmenlerin ders verdikleri sınıfta gönüllü olan, okunaklı yazan ve devamsızlık yapmayan üç öğrencinin tarih belirterek tuttukları matematik dersi defterleri kullanılmıştır. Öğretmenlerin konulara ne kadar süre ayırdıklarını belirlemek için öğrencilerin defterlerine her dersin başında tarih belirtmeleri istenmiştir.

Veri Toplama Süreci

Veri toplama sürecinde öğretmenlerin görüşmelerden etkilenecek gözlemler esnasında farklı davranabilme ihtimali göz önüne alınarak, önce gözlemler gerçekleştirilmiştir. Çalışmaya katılan her öğretmen dokuz ders saati gözlenmiştir. Gözlemler esnasında derste her 5 ila 10 dakika arasında not tutulmuştur. Gözlemlerden elde edilen veriler analiz edildikten sonra görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Öğretmenlerle yapılan görüşmeler 45 dakika ile 1 saat arasında sürmüştür. Görüşmeler öğretmenlerin onayı ile ses kayıt cihazı kullanılarak kayıt altına alınmıştır. Görüşmelerden sonra öğrenci defterlerindeki ilgili kısımların fotokopileri çekilmiştir. Gözlem yapmak üzere okula gidildiğinde yazılı sınav soruları öğretmenlerden alınmıştır.

Verilerin Çözümlemesi

Nitel araştırmaların veri analizinde yaygın olarak kullanılan betimsel analiz yönteminde, elde edilen veriler daha önceden belirlenen temalara göre özetlenir ve yorumlanır. Veriler görüşme ve gözlem süreçlerinde kullanılan sorular dikkate alınarak da sunulabilir (Yıldırım ve Şimşek, 2011). Bu çalışmada da görüşme ve gözlemlerden elde edilen veriler, süreçte kullanılan sorular dikkate alınarak düzenlenip yorumlandığından betimsel analiz yöntemi kullanılmıştır. Verilerin analizinde kullanılan temalar Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2

Görüşme ve Gözlem Verilerinin Analiz Edildiği Temalar

Kullanılan veriler	Temalar
Görüşme Verileri	• Matematik ve geometri dersinin birleştirilmesi • Matematik ders kitabı • Öğretim programının hedefleri (kazanımlar) • Öğretim programının içeriği • Öğretim programında öğretmenin rolü • Öğretim programından faydalanma • Öğretim programında önerilen yöntem – teknikler • Öğretim programında önerilen ölçme araçları
Gözlem Verileri	• Derste kullanılan sorular • Derste kullanılan materyaller • Dersteki öğrenci etkinlikleri • Öğretmenin dersteki rolü

Öğretmenlerin programın içerik boyutuna bağlılığını belirlemek için, öğrencilerin defterleri ile içerik kontrol listesi karşılaştırılmıştır. Ayrıca öğretmenlerin yazılı sınav sorularının her biri, ölçtüğü kazanım açısından programda belirtilen kazanımlarla karşılaştırılarak yorumlanmıştır.

İnandırıcılık ve Teyit Edilebilirlik

Gözlemler altı hafta sürmüştür. Mümkün olduğunca her hafta her öğretmenin bir ders saati gözlenmeye çalışılmıştır. Çalışma boyunca her öğretmen dokuz ders saati boyunca gözlenmiştir. Görüşme formundaki soruların öğretmenler tarafından anlaşılabilirliğini sağlamak için 2013 – 2014 eğitim öğretim yılında 9. sınıflara ders veren, iki yıllık deneyimi olan bir lise matematik öğretmeni ile denemesi yapılmıştır. Bu deneme sonunda bir sorunun anlaşılamayabileceği dönütünün gelmesi üzerine alternatif bir soru hazırlanmıştır. Görüşmeler transkripsiyon edildikten sonra öğretmenlere gönderilerek düzeltmek ya da eklemek istedikleri şeylerin olup olmadığı sorularak katılımcı teyidi alınmıştır. Görüşme verilerinde inandırıcılığı sağlamak için, aynı görüşte iseler öğretmenlerden bir tanesinden alıntı yapılmıştır. Farklı görüşte olan öğretmen varsa muhakkak farklı görüş belirten öğretmenden alıntı yapılmıştır. Ayrıca aynı görüşte farklı nedenler belirten öğretmenler olduğunda da, her iki öğretmenden alıntı yapılmıştır. Öğretmenlerin öğrettikleri ders içeriklerinin belirlenmesinde toplanan verilerin teyit edilebilirliğini sağlamak için, her sınıftan üç öğrenci seçilmiş ve bu öğrencilerin defterleri karşılaştırılarak veriler analiz edilmiştir.

Bulgular

Öğretim Programına Bağlılığın Uyma Bileşenine İlişkin Bulgular

Öğretim programına bağlılığın uyma bileşenine ilişkin bulgular, öğretim programının öğeleri olan kazanımlar, içerik, öğrenme – öğretme süreçleri ve ölçme – değerlendirme alt başlıklarında sunulmuştur.

Programdaki Kazanımlara Uyma ile İlgili Bulgular

Programa uyma ile ilgili ilk bulgular, öğretmenlerin ilk dönem uyguladıkları üç yazılı sınavın soruları incelenerek elde edilmiştir. Öncelikle MÖP’nda yer alan kazanımların Bloom, Engelhart, Furst, Hill ve Krathwohl (1956) bilişsel alan taksonomisi açısından durumu incelenmiş, daha sonra bu kazanımlara dayalı olması beklenen üç yazılı sınavda yer alan soruların bilişsel alan taksonomisindeki durumu belirlenmiştir (bkz. Tablo 3).

Tablo 3

MÖP’nda Yer Alan ve Sınavlarda Ölçülen Kazanımların (Soruların) Bilişsel Düzeylerinin Karşılaştırılması

	MÖP		Ö1		Ö2		Ö3	
	K*	U**	K*	U**	K*	U**	K*	U**
KÜMELELER								
Kümelerde Temel Kavramlar	4	1	-	3	-	2	-	2
Kümelerde İşlemler	3	2	-	11	-	14	-	6
DENKLEM VE EŞİTSİZLİKLER								
Gerçek Sayılar	1	-	-	-	-	2	-	4
Birinci Dereceden Denklem ve Eşitsizlikler	2	6	-	8	-	6	-	9
Üstlü İfade ve Denklemler	1	1	-	6	-	6	-	6
Denklem ve Eşitsizliklerle İlgili Uygulamalar	-	4	-	3	-	3	-	3

*K: Kavrama (anlama) düzeyi, **U: Uygulama düzeyi

Tablo 3’te görüldüğü gibi, MÖP’nda belirtilen ünitelerde kavrama düzeyinde 11 adet kazanım olmasına rağmen hiçbir öğretmen kavrama düzeyinde yazılı sınav sorusu sormamıştır. Üç öğretmen de yazılı sınavlarda sadece uygulama düzeyinde sorular sormuştur. Bu durum çalışmaya katılan üç öğretmenin uyguladıkları sınavlarda MÖP’nda yer alan kazanımlara fazlaca uymadığını göstermektedir.

Tablo 4’te öğretmenlerin Kümeler konusu ile ilgili yazılı sınav sorularının analizi sunulmuştur. Kümeler ünitesi ile ilgili sorular incelendiğinde, üç öğretmenin de programdaki kazanımlardan farklı kazanımları ölçen sorular sorduğu görülmektedir.

Tablo 4*Katılımcıların Kümeler Konusunda Sorduğu Soru Sayıları*

Kümeler	Ö1	Ö2	Ö3
Küme kavramını örneklerle açıklar. Kümeleri ifade etmek için farklı gösterimleri kullanır. Evrensel küme, boş küme, sonlu küme ve sonsuz küme kavramlarını örneklerle açıklar. İki kümenin eşitliğini açıklar. İki kümenin Kartezyen çarpımını açıklar. Kümelerde birleşim, kesişim, fark ve tümlleme işlemler arasındaki ilişkileri ifade eder. Alt küme kavramını ve özelliklerini açıklar.	0	0	0
Bir kümenin eleman sayısını bulur.* Alt küme kavramını problem çözümünde kullanır.*	0	1	0
De Morgan Kuralını uygular.* Birleşim kümesinin eleman sayısını bulur.*	1	0	0
Verilen bir kümenin alt küme sayısını bulur.* Kartezyen çarpımı verilmiş kümeleri bulur.*	0	0	1
Alt küme formülünü bazı özel durumlarla ilgili problem çözümünde kullanır.*	2	0	1
Kümelerde birleşim, kesişim, fark ve tümlleme işlemlerini yapar.	0	3	2
Sıralı ikililerin eşitliğini problem çözmede kullanır.*	1	2	1
İki kümenin Kartezyen çarpımını bulur.*	0	2	0
Kümelerde Kartezyen çarpım eleman sayısını ve kümelerde işlemleri problem çözmede kullanır.*	2	0	0
Kümelerde işlemleri kullanarak problem çözer.	6	4	2

**MÖP’ında yer almayıp öğretmenlerin ölçtükleri kazanımlar*

Denklem ve Eşitsizlikler Ünitesi ile ilgili öğretmenlerin yazılı sınav sorularının kazanımlara göre dağılımı Tablo 5’te verilmiştir. Denklem ve eşitsizlikler ünitesi ile ilgili sorular incelendiğinde, bütün öğretmenlerin birinci dereceden bir bilinmeyenli denklemin çözüm kümesini bulma, üstlü ifade içeren denklem çözme ve oran – orantı kavramını problem çözmede kullanma kazanımlarına yönelik sorular sordukları görülmüştür. Bunun yanında Ö1 ve Ö3 denklem ve eşitsizlikleri problemde çözmede kullanmaya yönelik, Ö2 ve Ö3 de programın kazanımları içerisinde olmayan daha basit kazanımlara (tam sayılarda işlem önceliği, rasyonel sayılarda, üstlü sayılarda, köklü sayılarda ve mutlak değerli ifadelerde dört işlem yapma) yönelik sorular sormuşlardır.

Tablo 5*Katılımcıların Denklem ve Eşitsizlikler Konusunda Sorduğu Soru Sayıları*

Denklem ve Eşitsizlikler	Ö1	Ö2	Ö3
İrrasyonel sayılar ve rasyonel sayılar kümesini açıklar. Gerçek sayılar kümesinde birinci dereceden eşitsizliğin özelliklerini açıklar. Gerçek sayılar kümesinde aralık kavramını açıklar.	0	0	0
Rasyonel sayılarda dört işlem yapar.* Tam sayılarda işlem önceliği kuralını uygular.* Mutlak değerli ifadelerde dört işlem yapar.*	0	1	2
Birinci dereceden bir bilinmeyenli denklem ve eşitsizliklerin çözüm kümelerini bulur.	1	3	4
Bir gerçek sayının mutlak değeri ile ilgili özelliklerini gösterir			
Mutlak değeri problem çözümünde kullanır.* İki tane mutlak değerli ifade içeren birinci dereceden bir bilinmeyenli denklemini çözer.* Üstlü sayıları problem çözmede kullanır.	2	0	0
Bilinmeyenli ifade içeren mutlak değerli ifadenin değerini hesaplar.* Birinci dereceden iki bilinmeyenli denklemin sonsuz elemanlı çözümü olması durumunu problem çözümünde kullanır. Birinci dereceden iki bilinmeyenli eşitsizliğin çözüm kümesini koordinat düzleminde gösterir.* Paydayı rasyonel yapar.*	1	0	0
Mutlak değerli ifade içeren birinci dereceden bir bilinmeyenli denklemin çözüm kümelerini bulur. Üstlü sayılarda dört işlem yapar.* Üstlü bir sayıyı başka bir sayının üstü cinsinden yazar.*	0	1	1
Mutlak değerli ifade içeren birinci dereceden bir bilinmeyenli eşitsizliklerin çözüm kümelerini bulur. Köklü sayılarda paydayı rasyonel yapar. Aritmetik ortalaması verilmiş sayılardan eksik olanı bulur.*	0	1	0
Birinci dereceden iki bilinmeyenli denklem ve eşitsizliklerin çözüm kümelerini bulur.	0	0	2
Üstlü ifade içeren denklemleri çözer.	3	1	2
Köklü ifadeler ve özelliklerini bir gerçek sayının rasyonel kuvveti ile ilişkilendirerek açıklar.			
Köklü sayılarda dört işlem yapar.	0	2	2
Oran - orantı kavramlarını gerçek/gerçekçi hayat durumlarını modellemede kullanır.			
Oran - orantı kavramlarını problem çözmede kullanır.	1	2	2
Denklem ve eşitsizlikleri gerçek/gerçekçi hayat durumlarını modellemede kullanır.			
Denklem ve eşitsizlikleri problem çözmede kullanır.	2	0	1

**MÖP’ında yer almayıp öğretmenlerin ölçtükleri kazanımlar*

Öğretmenlerin sınavlarda sorduğu sorular genel olarak değerlendirildiğinde, programda belirtilen kavrama (anlama) düzeyindeki kazanımları ölçmeye yönelik soruların pek tercih edilmediği; bunun yerine uygulama basamağına yönelik soruların kullanıldığı görülmektedir. Ö2 ve Ö3’ün basit düzeydeki kazanımları ölçmeye yönelik, hatta denklem ve eşitsizlikler konusunda ilköğretim seviyesindeki sorulara; Ö1’in ise programdaki kazanımlardan daha karmaşık kazanımları ölçmeye yönelik sorulara yer verdiği söylenebilir.

Programın İçeriğine Uymaya İlişkin Bulgular

Araştırmaya katılan öğretmenlerin ders verdikleri sınıfta gönüllü, okunaklı yazan, devamsızlık yapmayan üç öğrencinin tarih belirterek tuttuğu defterler karşılaştırmalı olarak incelenerek derste işlenen konular belirlenmiştir. Araştırmanın yürütüldüğü süreçte öğretmenlerin işledikleri konularda birlik oluşturmak için Üstlü İfade ve Denklemler, Köklü İfade ve Denklemler ve Denklem ve Eşitsizliklerle İlgili Uygulamalar konuları analize dâhil edilmiştir. Öğretmenlerin işledikleri konular Tablo 6’te gösterilmiştir.

Tablo 6*Öğretmenlerin Derste İşledikleri Konular*

Konular	Ö1	Ö2	Ö3
Üstlü sayının tanımı, Üstlü sayılarda toplama ve çıkarmanın formülü, Üstlü ifade içeren denklem, Köklü sayının tanımı, Köklü ifadelerin özellikleri, Köklü sayılarda çarpma ve bölme*, Paydayı rasyonel yapma	+	+	+
Üstlü denklemin tanımı	-	-	-
Üstlü ifade içeren denklemin özel durumu, Köklü ifade içeren denklemler, Gerçek sayılarda sıralama*	-	-	+
Negatif sayıların tek ve çift sayı kuvvetleri, Üstlü sayılarda çarpma ve bölme işlemi, Bir gerçek sayının negatif kuvveti	+	+	-
Üstleri aynı olan sayılarda çarpma ve bölme, Üstlü sayılarda sıralama*, Köklü ifade ile üstlü ifade arasındaki ilişki, Bileşik orantı*, Karışım problemleri*, Hız problemleri, Yaş problemleri*, İşçi – havuz problemleri, Yüzde problemleri	+	-	+
Eşitsizliklerin koordinat düzleminde gösterimi, Kökün derecesini genişletme ve sadeleştirme ve kök birleştirme*, Sonsuz Kökler*, Orantının grafiği*, Kâr zarar problemleri*, Faiz problemleri	+	-	-
Köklü ifadelerde toplama ve çıkarma, Aritmetik ortalama, geometrik ortalama*, Sayı problemleri	-	+	+

*MÖP’ında yer almayan konulardır.

**“+” öğretmenin o konuyu derste işlediği, “-” öğretmenin o konuyu işlemediği anlamına gelmektedir.

Öğretmenin işledikleri konular genel olarak değerlendirildiğinde; üstlü sayılarda sıralama, köklü sayılarda çarpma ve bölme gibi programda yer almayan konuların üç öğretmen tarafından da işlendiği görülmektedir. Program kapsamında olduğu halde üstlü ifadelerde üssün tek olması durumu ve köklü ifade içeren denklemlerin sadece Ö3 tarafından işlenmesi, Ö3’ün okulundaki (Anadolu Sağlık Meslek Lisesi) öğrencilerin akademik başarı puanlarının düşük olması nedeniyle dikkat çekici bir bulgudur. Ayrıca Ö2 araştırmanın yapıldığı süre kapsamında problemlerden sadece sayı problemlerini işlemiş; diğer problem türlerini işleyememiştir.

Programın Öğrenme – Öğretme Sürecine Uyuma ile İlgili Bulgular

Sınıflarda yapılan gözlemlerde öğretmenlerin sınıfta çözdüğü sorulara, öğrenci ve öğretmen etkinliklerine, derste kullanılan materyallere odaklanılmıştır.

Derste Kullanılan Sorular

Gözlem verilerine göre öğretmenlerin çözdükleri soruların soyut matematiksel / tek doğru cevabı olan sorular olduğu görülmüştür. Öğretmenler derslerde güncel hayat ile ilişkili örneklerle yer vermemişler, ders kitabında güncel hayat ile ilişkili örneklerden faydalanmamışlardır. Derste

kullandıkları yardımcı kaynaklardaki sorular da bu konuda eksik kalmaktadır. Öğretmenlerin hepsi derslerde ağırlıklı olarak sadece yeni öğrenilen konular ile ilgili sorular kullanmışlardır. Öğrencilerin daha önceki konular ile yeni öğrendiği konu arasında ilişki kurmayı gerektiren örnekleri Ö1 ve Ö2 kullanırken, Ö3 hiç kullanmamıştır.

Öğretmenlerin derste kullandıkları örnekleri seçiminde etkili olan faktörler ile ilgili görüşme sırasında da soru yöneltilmiştir. Bu soruya Ö1, derste kullanacağı örnekleri basitten zora doğru seçtiğini ve Ö3 örneklerin seçiminde sınıf seviyesini ve günlük yaşamla ilgili olmasına dikkat ettiğini belirtmiştir. Ö2, bu konuda görüş bildirmemiştir.

Derste Kullanılan Materyaller

Üç öğretmen de daha çok geleneksel araç-gereçler (tahta, kalem ve silgi) kullanmışlardır. Ö1 iki defa kendi dizüstü bilgisayarından elde ettiği bir elektronik kitaptan soru yazmak için yararlanmış. Daha önce belirtildiği üzere, gözlemlerin yapıldığı sınıflarda projeksiyon ve akıllı tahta bulunmamaktadır. Bu nedenle öğretmenlerin kullanabileceği materyaller sınırlıdır.

Dersteki Öğrenci Etkinlikleri

Gözlemler boyunca öğrencilerin not tuttuğu, tahtadaki soruyu kendileri çözerek bireysel çalışma yaptığı görülmüştür. Öğrencilerin sınıflarda iki kişilik sıralarda oturduğu ve öğretmenin sadece tahtanın önünde hareket edebileceği kısıtlı bir alan olduğu göz önünde bulundurulduğunda, grup çalışması yapılması zor görünmektedir.

Öğretmenin dersteki rolü

Öğretmenler derslerde genellikle “bilgiyi sunan” rolünde olmuşlardır. Öğrencilere rehberlik etme, düşünmeye sevk eden etkinlikleri yürütme daha az gerçekleştirilmiştir. Okul türü fark etmeksizin bütün öğretmenler derslerinde öğretmen merkezli bir yaklaşımı uygulamışlardır.

Programın Ölçme – Değerlendirme Yaklaşımına Uyuma İle İlgili Bulgular

Öğretmenlerin kullandıkları ölçme araçlarına yönelik veriler, yazılı sınav sorularının incelenmesi ve görüşme yöntemi ile toplanmıştır. Öğretmenler her sınavda 10 tane uzun cevaplı (klasik) soru sormuşlardır. Ö3, performans görevi olarak soru çözme ödevi verdiğini, ayrıca π günü kutlamasına yönelik etkinlikler yaptıklarını ve öğrencilerin bu etkinlik kapsamında yaptıklarını performans notu olarak değerlendirdiğini belirtmiştir. Ö1 ise öğrencilere çok iş yükü oluşturduğu ve sınav yaparak performans notu vermeyi doğru bulmadığı için; öğrencilerin derse katılımını, defter tutmalarını, çözdüğü problemi anlatma sürecini ve kitaptaki etkinlikleri çözmesini değerlendirerek performans notu verdiğini söylemiştir. Ö2 ise bu konuda görüş belirtmemiştir. Ö3 ve Ö1’in bu konudaki cevaplarından örnekler şöyledir:

...Şimdi performansta ne yapıyor, daha çok bizde soru şeklinde... hani konu başlığı[na] uygun çalışma sorusu... giysi bölümündeki giysi tasarımı yapıyor. yiyecek bölümü π 'li pasta kurabiye yapıyor... biz bunu performans olarak değerlendiriyoruz... [Ö3]

... Bence her şeyi sınavla ölçmemek gerekir... Onun yerine öğrenci bir problemi doğru düzgün çözüp aktarabiliyor mu, tahtaya kalktığında onları da değerlendiriyorum... [Ö1]

Öğrencilere proje ödevi olarak zümrede belirlenen matematik konularının ya da ünlü matematikçilerin hayatlarının araştırılması, öğrencilerin durumuna göre olimpiyat soruları ya da konularla ilgili soru çözme ödevleri verilmektedir. Ö2 ise gözlemler esnasında ders arasında birinci araştırmacı ile yaptığı sohbette, öğrencilere matematik ve satranç arasındaki ilişkiyi ya da GO oyununu araştırmalarına yönelik ödevler verdiğini belirtmiştir:

...Proje ödevi olarak birkaç tane öğrenciye Ömer Hayyam'ı falan incelettireceğim. Birkaç öğrenciye (olimpiyatla ilgili öğrenciler var) olimpiyat çalışmaları ile ilgili matematiksel ödüllü birkaç soru verilecek. Zayıf olan öğrencilerden de bol soru çözmelerini isteyeceğim... [Ö1]

Ö3, akran – öz değerlendirmeyi öğrencilere güvenmediği için uygulamadığını belirtmiştir. Diğer öğretmenler bu konuda görüş bildirmemişlerdir.

...Burada akran değerlendirmesini kullanmadım hiç çünkü bir; çocuk eksiyi artıyı verirken kayırmacılığı var mı konusunda bir güvensizliğim var...[Ö3]

Görüldüğü gibi, öğretmenler yazılı sınavlarda uzun cevaplı sorular kullanmaktadırlar. Öğretmenler proje ve performans ödevlerini tam olarak uygulamamakta, genellikle ürün odaklı değerlendirmeler yapmaktadır. Sadece Ö1'in sürece dayalı değerlendirme yaptığı söylenebilir. Akran ve öz değerlendirme konusunda da öğretmenlerin çok fazla bilgi sahibi olmadığı görülmektedir.

Katılımcı Tepkileri ile İlgili Bulgular

Araştırmaya katılan öğretmenlerin MÖP hakkındaki tepkilerini belirlemek için görüşmeler yapılmıştır. Öğretmenlerin verdikleri cevaplar; matematik ve geometri dersinin birleştirilmesi, matematik ders kitabı, öğretim programının hedefleri (kazanımlar), öğretim programının içeriği, öğretim programında öğretmenin rolü, öğretim programından faydalanma, öğretim programında önerilen yöntem – teknikler, öğretim programında önerilen ölçme araçları temaları altında analiz edilmiştir.

Matematik ve Geometri Dersinin Birleştirilmesi

Ö1, matematik ve geometri dersinin birleştirilmesinin öğretmenler üzerinde olumsuz bir yansıması olabileceğini belirtirken, Ö2 öğrenciler üzerinde olumsuz yansımaları olabileceğini belirtmiştir. Ö3 ise bu birleşmenin herhangi bir değişiklik oluşturmadığını belirtmiştir.

...Yıllardır öğretmenler matematik-geometri diye ayırıştırıldı. [Öğretmenler] Okulların birçoğunda sadece matematiğe ya da sadece geometriye girer duruma geldi. Bu ayırıştırmadan dolayı da şimdi öğretmenlere komple matematik- geometri verilince birçok öğretmen bu alanda sorun yaşayacak...[Ö1]

...Şimdi öğrencinin matematik alışkanlıkları göz önünde bulunduğu zaman, geometriyi farklı bir disiplin olarak algılaması çalışma şeklini- çalışma biçimini, geometri yaklaşım tarzını bile değiştirebilir. O yüzden çok doğru bulmadığımı söyleyebilirim...[Ö2]

... Bu dönem matematik anlatacağız, ikinci dönem konularımız geometri konuları, o anlamda değişiklik olmadı...[Ö3]

Matematik Ders Kitabı

Matematik ders kitabı temasının altında; sayfa sayısı, örnekler, ders kitabındaki etkinlikler, bölüm sonu sorular kodları oluşturulmuştur. Öğretmenler, ders kitabının sayfa sayısını çok bulmuşlardır. Üç ciltlik kitabın öğrencinin matematiğe karşı olan tutumunu olumsuz etkileyebileceğini belirtmişlerdir. Öğretmenler ders kitabındaki örneklerin seviyesinin her okul türüne uygun olmadığını, bu nedenle her okul türüne göre ayrı ders kitabı olması gerektiğini ifade etmişlerdir. Ayrıca Ö1, ders kitabındaki örneklerin günlük hayatla ilişkili örnekler olduğunu fakat bunu öğretmenlerin kullanmadığını söylemiştir:

...Şimdi bir kere ders kitaplarını ayırırken okullar bazında bölmeleri gerekiyor. Örneğin biz kitaptan götüremedik. Çünkü öğrenciye sorular ağır geldi...[Ö3]

...Örneklerin böyle güncele yönelik seçilmesi doğru bir şey. Ama öğretmenlerin çoğu [ders kitabını] kullanmıyor... [Ö1]

Ders kitabındaki etkinlikler konusunda Ö1, okul türlerine göre ayrı etkinliklerin olması gerektiğini, Ö2 etkinlik atölyelerinin konunun sonunda olmasını doğru bulmadığını, Ö3 ise etkinliklere alışık olmadığını ve öğrencilerin her zaman kitabı getirmediği için uygulayamadığını belirtmiştir.

Ders kitabındaki bölüm sonu sorular ile ilgili olarak Ö2, bölüm sonu sorular ile içeriğin uyumlu olmadığını, Ö3 de cevap anahtarları olmasının öğrencilerin kendi yaptıklarını kontrol etmeleri açısından kolaylık sağladığını ifade etmişlerdir.

Öğretim Programının Hedefleri (Kazanımlar)

Öğretim programının kazanımları temasının altında kazanımların sayısı, öğrenci seviyesine uygunluğu ve ölçme araçları ile uyumlu olma kodları oluşturulmuştur. Ö1 ve Ö2 programdaki kazanımların sayısının yeterli olduğunu belirtirken, Ö3 bu konuda görüş bildirmemiştir. Öğretmenlerin hepsi programdaki kazanımların her okul türüne uygun olmadığını söylemişlerdir:

... Yani şimdi ülke koşulları [ortada] hangi öğrenci grubuna göre? Fen Lisesi karşımızda ona göre değil. Bizim okula göre ağır. Ona göre hafif. Bu sıkıntılar var...[Ö2]

Öğretim Programının İçeriği

Öğretim programının içeriği teması altında konuların sıralaması, konuların kapsamı, konuların dengesi, konuların derinliği ve konulara ayrılan süreler alt temaları oluşturularak analiz edilmiştir. Programdaki konuların sıralaması hakkında Ö1 ve Ö3'ün matematik konuları ile ilgili görüşleri olumlu iken, geometri bölümünde bazı değişikliklerin yapılabileceğini bildirmişlerdir. Ö2, programdaki konuların sıralamasında sıkıntı olduğunu belirtmiştir:

... Mesela üslü sayıların köklü sayılar ve problemler konusunun başa alınması çok doğru tercih olmuş. Çünkü çocukların en çok sorun yaşadığı (yerler)... Bence (geometride) dik üçgen en başa konulmalı ya da açıyla başlanıyor genelde ama açı genelde trigonometride verilen bir şey, dik üçgen, ikizkenar, eşkenar üçgen ondan sonra açı kenar bağlantıları diye devam edilmeli...[Ö1]

... Başta sayılar, kümeler ve sayılar diye geldiği için başlangıç güzel. Çünkü biz lisede de olsa çocukların sayı eksikliğini tamamlayamadan, örneğin fonksiyonlara geçiş yaptığımız zaman çocuk işin içinden çıkamıyor... Benzerlikten sonra eşliği kavratmak daha kolay gelir bana hep... [Ö3]

...Bence büyük sıkıntılardan bir tanesi özellikle ispat tekniklerinin programda yer almaması..." $\sqrt{2}$ 'nin irrasyonel olduğunu öğrenci kanıtlar" diye bir kazanım var. Şimdi çocuk ispat yapmayı, ispat tekniklerinin ne olduğunu bilmeden artık bir şekilde bunu yapması bekleniyor öğrenciden... İkinci olarak şunu vurgulayayım; bağıntı kavramının aradan çıkması fonksiyonun bence anlatılış tarzını birazcık daha zorlaştırmış gibi geliyor bana...[Ö2]

Programdaki konuların kapsamı ile ilgili olarak Ö1 fonksiyonlar konusunda grafiklerin çok acil olmadığını ve trigonometride kapsamın daraltılabileceğini, Ö3 fonksiyonlar konusunun bölünmesinin sıkıntı oluşturabileceğini belirtmişlerdir. Ö2 de olasılık, permütasyon – kombinasyon ünitesinde bölünmenin daha fazla olduğunu ve bu duruma olumsuz baktığını belirtmiştir:

...Bence fonksiyon grafiğini sona bırakıp, öncesine bileşkesi falan konulsa, -ki lise 1 çocuğu algılayabiliyordu- onda sorun olmuyordu... Fonksiyon konusu bütün haline getirilmeli bence... Bence trigonometri ikiye bölünebilirdi. [Ö1]

...Dokuzuncu sınıf açısından fonksiyonlar sadece tanım kümesi olarak, sadece sezdirme olarak alınmış. Şimdi tanım kümesini anlatacağız sonrası kalacak. Sonra ne zaman geri döneceğiz, burada bir sıkıntı olabilir diye düşünüyorum...[Ö3]

... Mayısın sonu, Haziranın başında çocuk 1-2 hafta olasılık görecektir. Kocaman bir (3-4 aylık) bir tatil girecek, sonra yılın başına gelecek hadi bakalım bir daha olasılık, ... [Ö2]

Ö2, programdaki konuların dengesi ile ilgili olarak, geometride bazı konularda dengenin sağlanmadığını belirtmiştir:

Geometri kısmında şey ilginç geliyor bana; özellikle kenar orta dikmelerini çizmesi öğrencinin, kenar orta dikmelerinin aynı noktada kesiştiğini görmesi. Bunun öğretmen tarafından ona hissettirilmesi. Dokuzuncu sınıf öğrencisi için ağır davranışlar bunlar gibi geliyor bana. Mesela yüksekliklerin kesim noktası, üçgenin içinde çizilen yüksekliklerin hepsi tek noktada kesişir bunu program diyor ki bu öğrenciye kavratılır ya da öğretilir anlatılır neyse bu yaş grubundaki bir öğrencinin mesela geometride o davranışı ondan beklemek çok doğru gibi gelmiyor bana...[Ö2]

Ö2 ve Ö3, programdaki konuların derinliği hakkında, programın çalıştıkları okuldaki öğrencilere uygun olmadığını belirtmişler, Ö1 ise konu derinliğinin kendi öğrencileri açısından sıkıntı oluşturmadığını hatta daha derinlemesine anlatabildiğini ifade etmiştir:

...Ya ben kendi çalıştığım okul perspektifinde programın bütün alt kazanımlarına girmiyorum. Okuldaki öğrenci yapısının algılayabildiği yerde duruyorum, yani bir adım daha atmıyorum. [Ö2]

Bu okulda yani benim şu anki bulunduğum okulda işleyememek gibi bir sorun yok... Hatta burada öğrenci o kadar iyi ki siz daha detaya da girebiliyorsunuz... [Ö1]

Programdaki konulara ayrılan süreler ile ilgili olarak Ö2 sürenin yeterli olduğunu, Ö3 kendi okulu için yetersiz olduğunu, Ö1 de problemler konusuna ayrılan sürenin öğretmenin konuyu işleyiş şekline bağlı olduğunu söylemiştir. Öğretmenlerden sadece Ö1, programdaki konuların diğer disiplinlerle ilişkili örnekler içermesi gerektiğini belirtmiştir.

Öğretim Programında Öğretmenin Rolü

Öğretim programında öğretmenin rolü teması altında; rehber rolünün tanımı ve rehber rolünü gerçekleştirmeyi etkileyen faktörler kodları oluşturulmuştur. Ö2, programda öğretmene verilen rehber rolünün tam tanımının olmadığını belirtmiştir. Ö2 ve Ö3, öğretmenin rehber rolünü gerçekleştirmesinin önündeki engelleri öğrenci özelliği, Ö1 ve Ö3 kaynak eksikliği ve Ö1 öğretmene getirdiği iş yükü olarak ifade etmişlerdir. Aynı zamanda Ö1, öğretmenin tamamen rehberlik etmesini doğru bulmadığını belirtmiştir.

Öğretim Programından Faydalanma

Derse hazırlık aşamasında Ö2 sadece kendi yayınlarından faydalandığını, Ö1 ders kitabından ve yardımcı test kitaplarından, Ö3 de yardımcı test kitaplarından ve internet ortamındaki materyallerden faydalandığını belirtmiştir. Ayrıca Ö3 bu kaynakları seçerken konu başlıklarının yıllık plana uygun olup olmadığına bakarak karar verdiğini belirtmiştir:

...Valla ben aslında kendi bireysel yayınlarımdan faydalaniyorum...[Ö2]

...Dersten önce kullandığımız ilk önce ders kitabı, onu temel alıyoruz...[Ö1]

...Bazen öyle bir şey oluyor ki işte geldi müfredat değişti. Bizim elimizde kitabımız yok, konu başlıkları var sadece, (Konu başlıklarını) takip ederek oradan kitap indirdim...[Ö3]

Öğretim Programında Önerilen Yöntem – Teknikler

Programda öğretmenlere önerilen yöntem teknikler teması altında, öğretmenlere tanınan serbestlik ve yöntem tekniklerin uygulamasını etkileyen faktörler kodları oluşturularak veriler analiz edilmiştir. Ö2, programda herhangi bir yöntem tekniğin önerilmediği, bu konuda öğretmenlerin serbest bırakıldığını belirtmiştir. Ö1, öğretmenin hazırlık yapacak sürelerinin olmaması, Ö3 ise fiziki koşullar nedeniyle programda önerilen yöntem tekniklerin uygulamasının zor olduğunu belirtmişlerdir:

...Program yöntem teknik konusunda serbest bırakıyor. Hem yazarı serbest bırakıyor anlatış tarzı için hem öğretmeni serbest bırakıyor...[Ö2]

...Hani dediğim gibi teknolojiden yararlanma işi ortamla ilgili, teknolojiden yararlanamıyoruz. Öyle olunca da klasik yöntemle devam ediliyor...[Ö3]

...Yöntem tekniklerin uygulanabilirliği açısından bir sorun yok ama ön hazırlığı çok fazla vakit alıyor...[Ö1]

Öğretim Programında Önerilen Ölçme Araçları

Programdaki ölçme araçları temasının altında; ölçme araçlarının uygulanabilirliği, öğretmenlerin ölçme araçları ile ilgili bilgilendirilmesi, öğretmen açısından işyükü ve öğrenci açısından işyükü kodları oluşturulmuştur. Üç öğretmen de programdaki ölçme araçları hakkında bilgilendirilmediklerini ifade etmişlerdir. Ö2 proje ve performans ödevlerinin uygulanmadığını, Ö1 öğrenciye çok fazla işyükü getirmesine karşılık öğretmene işyükü getirmediğini, Ö3 ise öğretmene çok fazla işyükü getirdiğini belirtmiştir.

Ben bunların çok aslında iyi şeyler ama pratikte uygulanmayan şeyler olduğunu düşünüyorum... Yoksa kâğıt üzerinde (yapılıyor) proje ödevleri ya da performans görevleri gibi şeyler çok uygulanmıyor. Uygulanabilirliği çok zayıf yani...[Ö2]

...Yük tamamen öğrencinin sırtına (bindi)... Öğretmenin üzerinde çok fazla iş yükü oluşturmuyor aslında ...[Ö1]

...İşimiz hiç bitmiyor. Yani şimdi bir kere tek tek incelemek zorundasın...[Ö3]

Araştırmaya katılan üç öğretmenin ders kitabına ilişkin görüşleri genel olarak; ders kitabının sayfa sayısının çok olduğu, kitaptaki örnek ve soruların bazı okullarda hiç uygulanmadığı şeklindedir. Öğretmenler programdaki konuların her okul türüne uygun olmadığını düşünmektedirler. Ayrıca katılımcıların programdan sadece yıllık plan hazırlama aşamasında yararlandıkları, derse hazırlık ve ders esnasında ders kitabı yerine başka kaynaklara başvurdıkları, programda yer alan yeni ölçme araçları ile gerekli bilgilendirilmenin yapılmadığı ve bazı ölçme araçlarını gerektiği gibi uygulayamadıkları görülmektedir.

Tartışma ve Sonuç

Bulgulara genel olarak bakıldığında, araştırmaya katılan üç öğretmenin programda yer almayan kazanımlara yönelik sorular sorduğu, programdaki konularda öğrencilerin seviyelerine göre değişiklik yaptıkları, günlük hayat ile matematik arasında ilişki kurmada zorlandıkları, performans - proje ödevi ve akran / öz değerlendirme gibi ölçme araçlarını ya hiç kullanmadıkları ya da öğrencilerin soru çözmesi şeklindeki ödevleri performans ödevi olarak değerlendirdikleri görülmektedir. Araştırmanın yapıldığı sınıflarda öğretmen merkezli bir öğretim yürütüldüğü, projeksiyon ve akıllı tahta gibi materyallerin olmadığı ve öğretmenlerin genellikle kalem ve tahtayı kullanarak ders işledikleri gözlemlenmiştir.

Alanyazında programa bağlılığı etkileyen faktörler; öğretmen eğitimi, öğretmen özellikleri, program özellikleri, kurumsal özellikler olarak belirtilmiştir (Dusenbury ve diğ., 2003). Bümen ve diğ. (2014) Türkiye bağlamında bunlara ek olarak öğrenci özellikleri, bölgesel-sosyoekonomik kültürel özellikler, merkeziyetçi eğitim sistemi ve geleceği belirleyici sınavların da öğretim programına bağlılığı etkileyebileceğini ifade etmişlerdir. Bu çalışma kapsamında programa bağlılığı etkileyen faktörlerden öğrenci, öğretmen, program ve kuruma dair özellikler ile merkeziyetçi eğitim sisteminin belirleyici olabildiği sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuca dair kanıtlar aşağıda açıklanmaktadır:

Çalışmaya katılan üç öğretmen öğretim programındaki konuların, kazanımların ve ders kitabındaki soruların bütün okullardaki öğrencilere uygun olmadığını ve iki öğretmen (Ö2 ve Ö3) bazı konuların programda belirtilen ayrıntılarını sınıflarında anlatamadıklarını ifade etmişlerdir. Bu bulgular üç öğretmenin de programa bağlılık göstermesinde öğrenci özelliklerinin etkili olduğunu düşündürmektedir. Kaya ve diğ. (2012) yaptığı çalışmada da öğretmenlerin sınıfta yapacakları etkinlikler üzerinde öğrenci özelliklerinin belirleyici olduğu vurgulanmaktadır.

Çalışmaya katılan üç öğretmen de öğrencilerin düzeylerine uygun olmadığı için ders kitabını kullanamamaktadırlar. Altun ve diğ. (2004) da lise matematik öğretmenlerinin ders kitabından ziyade yardımcı kaynak kitaplardan faydalandıklarını, ders kitabındaki örneklerin tekdüze olduğu için öğretmenler tarafından kullanılmadığını belirtmiştir. Fakat bu araştırmada öğretmenler örnekler tekdüze olduğu için değil; araştırmanın yapıldığı Anadolu İmam Hatip ve Anadolu Sağlık Meslek Lisesi öğrencilerinin bilişsel düzeylerine uygun olmadığı gerekçesiyle ders kitaplarını kullanmamaktadır.

Çalışmaya katılan öğretmenlerin ders kitabı haricinde kullandıkları kaynakların örnekleri, konuların günlük hayatla ilişkisini kurma açısından eksik kalmaktadır. Bu durum öğrencilerin matematiksel modelleme becerilerinin gelişmesini olumsuz etkileyebilir. Çünkü matematiksel modelleme becerisinde gerçek hayat problemi ile başlayan bir sürecin matematiksel olarak ifade edilmesi ve bu problemin çözülmesinden sonra sonucun gerçek hayat için yorumlanması gerekmektedir (MEB, 2013). Fakat öğretmenlerin derslerde kullandıkları sorular dikkate alındığında, öğrencilerin matematiksel kavramları günlük hayatla ilişkilendirmede zorlanacakları tahmin edilebilir.

Çalışmaya katılan öğretmenler ölçme aracı olarak genellikle çoktan seçmeli ve uzun cevaplı sorulardan oluşan sınavlar kullanmaktadırlar. Performans ödevi, proje ödevi ve akran / öz değerlendirme gibi ölçme araçlarını ya hiç kullanmamakta ya da öğrencilerin soru çözmesi şeklindeki ödevler performans ödevi olarak değerlendirilmektedir. Bu nedenle öğretmenlerin alternatif ölçme araçları ve uygulamasına yönelik bilgilerinin olmadığı söylenebilir. Bu bulgulara dayanarak öğretmen özelliklerinin programa bağlılığı etkilediği düşünülebilir. Atila (2012) ile Tekbıyık ve Akdeniz (2008)'in yaptıkları çalışmalarda öğretmen özelliklerinin programının uygulanmasında etkili olduğuna dair sonuçlara ulaşmıştır. Öğretim programlarında yapılandırmacı yaklaşımın benimsenmesi ile köklü değişiklikler yapılmıştır. Bu değişikliklerin uygulamaya geçmesi için öğretmenlere mesleki gelişim etkinlikleriyle programların tanıtılması ve uygulama konusunda

yardımcı olunması gerekmektedir. Fakat öğretmenlerin etkinlik uygulamalarında ve alternatif ölçme araçlarını kullanmada hala sorun yaşamaları, onlara yeterli desteğin verilmediğini düşündürmektedir.

Araştırmanın gerçekleştirildiği okullarda öğretmenler sadece geleneksel materyalleri kullanmışlar ve öğretmen merkezli bir yaklaşımı uygulamışlardır. Çünkü araştırmanın yapıldığı sınıflarda projeksiyon ve akıllı tahta gibi materyaller bulunmamakta ve sadece öğretmenin sıraların aralarında dolaşabileceği kadar bir boşluk bulunmaktadır. Bu nedenle öğretmenlerin farklı materyalleri kullanabilme ve öğrenci merkezli bir yaklaşımı uygulayabilme imkânları zor görünmektedir. Bu bulgular programa bağlılığı etkileyen faktörlerden kurumsal özelliklerin etkili olduğunu desteklemektedir. Öztürk Akar (2005) biyoloji dersi öğretim programının uygulanmasında farklı okul türleri arasında farklılık olup olmadığını incelediği çalışmada, okulların fiziki koşullarının programın uygulanmasında etkili olduğunu ortaya koymuştur.

Merkeziyetçi eğitim sistemi ve program özellikleri nedeniyle (Bümen ve diğ. 2014) programın belirttiği ölçme araçlarını zorunlu olarak kullanan öğretmenler, tam olarak bilmedikleri ya da uygulayamadıkları bir düzen oluşturmaktadır. Lise matematik öğretmenleri ile yapılan bir başka çalışmada da öğretmenlerin çoktan seçmeli ya da uzun cevaplı soruları tercih ettikleri, alternatif ölçme araçlarını uygulamada nasıl kullanacakları hakkında bilgilerinin olmadığı sonucuna ulaşılmıştır (Karakuş, 2010).

Bu çalışma farklı okul türlerinden seçilen sadece üç öğretmen ile yürütülmüştür. Elde edilen bulgular dikkate alındığında tek bir öğretim programının her okulda aynı şekilde uygulanmasının gerçekçi olmadığı akla gelmektedir. Farklı okul türlerine göre ayrı (matematik dersi) öğretim programlarının geliştirilmesi, ders kitaplarının sayfa sayısının azaltılması ve okul türlerine göre farklı ders kitaplarının hazırlanmasının yararlı olacağı düşünülmektedir. Öğretmenlere programın kazanımları ve içeriğini uygulamada esneklik sağlanmalıdır. Öğretmenlerin programda yer alan alternatif ölçme araçları hakkında yeterli bilgilerinin olmadığı ve uygulamaya geçiremedikleri görülmüştür. Bu nedenle öğretmenlerin ölçme araçlarının hazırlanması, uygulanması ve değerlendirilmesi hakkında ilçeler bazında küçük gruplar ile aktif katılımın sağlandığı ve sene içerisinde kullanılabilecek örnek ölçme araçlarının hazırlandığı, uygulamalı mesleki gelişim etkinlikleri düzenlenmelidir.

Bu araştırmada programa bağlılığın uyma ve katılımcı tepkileri olmak üzere iki bileşeni incelenmiştir. Ayrıca mevcut program kademeli olarak yürürlüğe girdiği için 2013 – 2014 eğitim öğretim yılında sadece dokuzuncu sınıf programı uygulanmaktadır. Dolayısıyla gelecek senelerde diğer sınıfları ve programa bağlılığın diğer bileşenlerini de içeren daha kapsamlı çalışmaların yapılmasının katkı getirici olacağı düşünülmektedir. Bu araştırma farklı lise türlerini bir arada görme imkânı sağladığı için önemlidir. Fakat çalışma, bu okullardaki bir öğretmen ve öğretmenin dersine girdiği bir sınıf ile sınırlı kalmış, programa bağlılık ile ilgili genellemeler yapılmasına olanak sunmamıştır. Bu nedenle yine farklı okul türlerini içine alan geniş katılımlı çalışmaların yapılması gereklidir. Ayrıca Bümen ve diğ. (2014)'nın belirlediği programa bağlılığı etkileyen etkenlerin yeni çalışmalarla sınanması ve varsa başka faktörlerin de ortaya çıkarılması önerilebilir.

Kaynakça

- Altun, M., Arslan, Ç. ve Yazgan, Y. (2004). Lise Matematik ders kitaplarının kullanım şekli ve sıklığı üzerine bir çalışma. *Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(2), 131-147.
- Atila, M. E. (2012). Fen ve teknoloji dersi öğretim programındaki yapılandırmacılığa dayalı öğelerin öğretmenler tarafından algılanışı ve uygulanışı. Yayınlanmamış doktora tezi, Atatürk Üniversitesi, Erzurum.
- Aydemir, H. (2011). İlköğretim 7. sınıf sosyal bilgiler öğretim programı etkinliklerinin uygulamadaki etkililiğinin değerlendirilmesi. Yayınlanmamış doktora tezi. Fırat Üniversitesi, Elazığ.
- Backer, T. E. (2000). The failure of success: Challenges of disseminating effective substance abuse prevention programs. *Journal of Community Psychology*, 28(3), 363-373.
- Bloom, B.S., Engelhart, M.D, Furst, E.J, Hill, W.H. & Krathwohl, D.R. (1956). *Taxonomy of Educational Objectives. Book 1: Cognitive Domain*. US: Longman.
- Bümen, N., Çakar, E. ve Yıldız, D. G. (2014). Türkiye’de öğretim programına bağlılık ve bağlılığı etkileyen etkenler. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri Dergisi*, 14(1), 203-228.
- Dane, A. V. ve Schneider, B. H. (1998). Program integrity in primary and early secondary prevention: Are implementation effects out of control? *Clinical Psychology Review*, 18, 23-45.
- Dusenbury L., Brannigan R., Falco M. & Hansen W. B. (2003). A review of research on fidelity of implementation: Implications for drug abuse prevention in school settings. *Health Education Research*, 18(2), 237-256.
- Fullan, M. ve Pomfret, A. (1977). Research on curriculum and instruction implementation. *Review of Educational Research*, 47(2), 335-397.
- Karakuş, F. (2010). Ortaöğretim Matematik dersi öğretim programında yer alan alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarına yönelik öğretmen görüşleri. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 8(2), 457-488.
- Kaya, E., Çetin, P. S. & Yıldırım, A. (2012). Transformation of centralized curriculum into classroom practice: An analysis of teachers’ experiences. *International Journal of Curriculum and Instructional Studies*. 2(3), 103-113.
- Milli Eğitim Bakanlığı (MEB). (2013). Ortaöğretim Matematik Dersi (9, 10, 11 ve 12s Sınıflar) Öğretim Programı. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı.
- Milli Eğitim Bakanlığı (MEB). (2010). Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı PISA 2009 Ulusal Ön Değerlendirme Raporu. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı Eğitim Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı
- ÖSYM. (2014a). 2014 Yükseköğretime Geçiş Sınavının Değerlendirilmesi. <http://dokuman.osym.gov.tr/pdfdokuman/2014/YGS/2014YGSSAYISALBiLGiLER03042014.pdf> adresinden indirilmiştir.
- ÖSYM. (2014b). 2014 Lisans Yerleştirme Sınavları Sonuçları. http://dokuman.osym.gov.tr/pdfdokuman/2014/LYS/2014_LYS_SB.pdf adresinden indirilmiştir.
- ÖSYM. (2013a). 2013 Yükseköğretime Geçiş Sınavının Değerlendirilmesi. http://dokuman.osym.gov.tr/pdfdokuman/2013/OSYS/2013-YGS-SonucAciklama_Sunum.pdf adresinden indirilmiştir.
- ÖSYM. (2013b). 2013 Lisans Yerleştirme Sınavları Sonuçları. <http://www.osym.gov.tr/dosya/1-69292/h/2013-lyssayisalbilgilerbasin.pdf> adresinden indirilmiştir.
- ÖSYM. (2012a). 2012 YGS Sonuçları. <http://dokuman.osym.gov.tr/pdfdokuman/2012/OSYS/2012YGSSonuclari.pdf> adresinden indirilmiştir.

- ÖSYM. (2012b). 2012 LYS Sonuçları. <http://www.osym.gov.tr/belge/1-13603/2012-lys-sonuclarina-iliskin-sayisal-bilgiler.html> adresinden indirilmiştir.
- Öztürk Akar, E. (2005). Lise biyoloji dersi öğretim programının uygulanmasında okul düzeyinde görülen farklılıklar. *Eğitim Bilimleri ve Uygulama*, 4(7), 51-67.
- Patton, M. Q. (2002). *Qualitative Research & Evaluation Methods*. (3th ed.). Thousand Oaks: Sage Publications.
- Remillard, J. T. (2005). Examining key concepts in research on teachers' use of mathematics curricula. *Review of Educational Research*, 75, 211-246. Retrieved from <http://www.jstor.org/discover/10.2307/3516049?uid=3739192&uid=2&uid=4&sid=21102706663487>
- Songer, N. B. ve Gotwals, A. W. (2005). Fidelity of implementation in three sequential curricular units. Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association, Montreal, Canada.
- Tekbıyık, A. ve Akdeniz, A. R. (2008). İlköğretim fen ve teknoloji dersi öğretim programını kabullenmeye ve uygulamaya yönelik öğretmen görüşleri. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 2(2), 23-37.
- Vartuli, S. ve Rohs, J. (2009). Assurance of outcome evaluation: Curriculum fidelity. *Journal of Research in Childhood Education*, 23(4), 502-512.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2011). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık: Ankara.
- Yücel, C., Karadağ, E. ve Turan, S., (2013). TIMSS 2011 Ulusal Ön Değerlendirme Raporu (Rapor No:1). Eskişehir: Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi.

Extended Abstract

An Investigation of Ninth Grade Mathematics Curriculum Fidelity

Curriculum is one of the most important components of education and as teachers, we are the practitioners of the curriculum. Fidelity of implementation of the curriculum varies from teacher to teacher, and can even change from class to class. These situations that vary from school to school and teacher to teacher affect the success of the curriculum. Considering the context of Turkey (i.e. regional difference, socioeconomic status, school context etc.), the curriculum seems to be difficult to implement the same way in every school. For this reason, when deciding about the curriculum by taking just learning products into account, missing or incorrect conclusions may be reached (Bümen, Çakar & Yıldız, 2014). In this context, besides the curriculum products, the curriculum itself should be examined in the implementation process. In the process of the curriculum implementation, it draws attention to the concept of curriculum fidelity, which is defined as the degree to which teachers or stakeholders abide by a curriculum's original design when implementing it (Bümen & etc., 2014).

Dusenbury, Brannigan, Falco & Hansen (2003), claim that curriculum fidelity can be measured in five dimensions: adherence, dose/duration, quality of program delivery, participant responsiveness, and program differentiation. Adherence refers to the curriculum elements and materials that are implemented effectively in a predetermined form. Dose/duration is defined as the frequency of program implementation, number(s) and duration. The quality of program delivery is illustrated by the recommended teaching techniques and methods of curriculum and how both are implemented by the practitioner. Participant responsiveness defines the acceptance level of the participants for/of the activities and curriculum content. Lastly, program differentiation is defined as the characteristics that distinguish the new curriculum or other similar programs.

Curriculum fidelity is affected by curriculum properties, institutional features, teacher education and teacher characteristics. (Dusenbury et. al., 2003). Bümen et. al. (2014) states that in addition to these factors, regional, social, economic, cultural characteristics, the centralistic education system, high-stakes tests, and the student characteristics should also be considered in Turkish context. The concept of curriculum fidelity has not been emphasized explicitly in studies on curriculum implementation in Turkey (Aydemir, 2011; Atila, 2012; Karakuş, 2010; Tekbıyık ve Akdeniz, 2008; Kaya, Çetin & Yıldırım, 2012; Altun, Arslan ve Yazgan, 2004).

On the other hand, Turkish students perform significantly low in both national and international mathematics exams. For example, the rank of Turkey in TIMSS 2011 was penultimate among the European countries (Yücel, Karadağ ve Turan, 2013). Alike in PISA 2009, Turkey was ranked 41st in participating 65 countries and 31st in participating 33 OECD countries (MEB, 2010). The YGS (Yükseköğretime Geçiş Sınavı) and LYS (Lisans Yerleştirme Sınavları) are two national examinations taken by more than a half million students in Turkey. In these exams, the mathematics test averages of the students are less than 15 (ÖSYM, 2012a; ÖSYM, 2012b; ÖSYM, 2013a; ÖSYM, 2013b; ÖSYM, 2014a; ÖSYM, 2014b). These results may be due to the students, teachers, schools and/or curriculum. By examining whether the intended mathematics curriculum was implemented or not, perhaps some reasons of the low scores on these exams will be revealed. High school mathematics curricula have been gradually renewed since the 2013 – 2014 academic year (10, 11 and 12th grade mathematics curriculum will be renewed in the coming years). Some important changes have been made with these renewed curricula, for example, mathematics and geometry courses were combined, and some other topics were removed from the program. Further, some topics were combined with others while certain topics were transferred to another grade level. Studies are required on these important changes that affect the curriculum fidelity.

The purpose of this study is to examine ninth grade mathematics curriculum fidelity in terms of the adherence and participant responsiveness components at different school types. In this context, adherence refers to how the mathematics curriculum was implemented in terms of objectives, content, learning and teaching process and assessment. Participant responsiveness is exemplified by the mathematics teacher's attitudes and thoughts about the ninth grade mathematics curriculum.

The results of the study are expected to help the curriculum development processes in mathematics. It is important to accurately determine what occurred during the first year of the curriculum implementation and what were the conclusions of the mathematics teachers regarding the renewed ninth grade mathematics curriculum. Findings of this study will help to determine whether the factors mentioned by Bümen et. al. (2014) about the curriculum fidelity in a Turkey context are valid.

A multiple case study design was used in our research. Curriculum fidelity was wholly examined in each school and the findings were compared with each other. In Turkey, the high school curriculum is developed by the Ministry of Education and is expected to be fully implemented in all schools. Our research study considers the teachers who did not implement the curriculum. Because of this, one limitation of our research is the teachers who could not accept the study or those who might mislead the researchers. Teachers who were selected to participate in the study were determined by a sampling method (Patton, 2002). Different school types (Anadolu Lisesi, Anadolu Meslek Lisesi and Anadolu Imam Hatip Lisesi) were included in the study to reflect different contexts. The study was conducted with three mathematics teachers who work in such schools and their ninth grade students. Teachers who work in Anadolu Lisesi and Anadolu Imam Hatip Lisesi are male. The teacher who works in Anadolu Meslek Lisesi is female. The teachers' seniority varied between 10 to 27 years and all of the teachers in the study were graduates of the Mathematics Teacher Department in the Faculty of Education.

There were 30 to 34 students in class where this study was conducted. There were no projectors and/or smart boards in class. Students' desks were arranged to look at the board. Teachers had space only to walk around the students' desks and in front of the board. Two schools could not use their own buildings (Anadolu Lisesi and Anadolu Imam Hatip Lisesi). The data were collected through observations, semi-structured interviews and document analysis methods. The observations were made before the interview, because teachers could behave differently during observations. Each teacher was observed for nine hours and the observations were recorded at every 5 to 10 minutes. The semi-structured interviews were conducted after the observations. The duration of semi-structured interviews was between 45 minutes and one hour. Interview and observation data were analyzed using descriptive analysis method.

The teacher interview questionnaire was tested with a mathematics teacher who worked in a public school. After transcribing the interviews, the documents were confirmed by the participants. Excerpts of the interviews were used to ensure credibility. The three student's lecture notes were compared with each other when determining the teacher's course content.

The findings revealed that the teachers measured objectives not found in ninth grade mathematics curriculum, and made adjustments in the course content according to the students' level. They also experienced difficulty in establishing a connection between mathematics and true life. They did not use performance - project peer/self-assessments or assess students solving problems as a performance assessment. Teachers used teacher centered methods, they did not have technological devices like a smart board, projection etc. Curriculum fidelity of the teachers might have been affected by student characteristics, curriculum properties, teacher characteristics, institutional features and a centralistic education system. Curriculum properties, teacher characteristics, institutional features are mentioned in the literature (Dusenbury & al., 2003). Student characteristics and centralistic education are mentioned specific to Turkey in the study conducted by Bümen et.al. (2014). Teachers stated that course contents, objectives, and problems in the textbook were not appropriate for students in all school types. They did not teach some of the issues in detail which were mentioned in the curriculum. These findings show that the student characteristics influence the curriculum fidelity. One of the teachers, who participated in the study, said, "I am not using the activities that are provided by curricula." Further, we concluded that teachers did not have information about alternative measure tools. According to these findings, teacher characteristics may influence the curriculum fidelity.

During current study, the teachers used only traditional materials and implemented teacher-centered approach. Also, teachers did not have technological devices and had space only to walk around the students' desks and in front of the board; therefore, teachers did not have other possibilities to use different materials and to implement student-centered approach. Based on these findings, institutional features may influence the curriculum fidelity.

The teachers usually created long-answer exams. Teachers had students do project and performance assignments because teachers had obligations to fulfil the project and performance assignments. If teachers do not implement these assessment tools, it might open an investigation for them.

Eventually, different curricula and different textbooks should be developed for different school types. Also, a more flexible implementation should provide the objectives and content of the curriculum for teachers. Teachers, who participated in this research, do not have information about alternative assessment tools, thus the active participation of small group professional development activities should be provided for teachers about how the alternative measurement tools can be implemented and improved.

In this study, the two components of curriculum fidelity (adherence and participant responsiveness) were investigated. As the high school mathematics curriculum has been gradually renewed since the 2013 – 2014 academic year, only ninth grade mathematics curriculum could be investigated in this study. Therefore, further comprehensive studies, which include the other components of curriculum fidelity and other grades, are expected to contribute in the literature. This study is important because it provides some findings as to how the curriculum in different kinds of school is implemented; nevertheless, the study was limited due to the small sample size of each type school. Hence, broad participation and comprehensive studies should be done. Thereby, the factors which were suggested by Bümen et.al. (2014) can be tested with new studies and if there are other factors, it can be revealed.

The Analysis Of Cartoon Series: Pepee in terms of Cultural Values

Kültürel Değerler Açısından Pepee Çizgi Film Serisinin Analizi

İsmail GELEN*, Volkan DURAN**, Avni ÜNAL***

Öz

Günümüzde çizgi filmler sadece birer eğlence aracı değil aynı zamanda kültürleme / kültürleşmenin meydana geldiği birer sanal alan olmaktadır. Bu bakımdan bu çalışma Pepee çizgi filmindeki kültürel öğelerin kültürleme bağlamında nasıl kullanıldığını araştırmaktadır. Bu çalışma betimsel tasarımda doküman analizine dayalı olarak yapılmıştır. Seçkisiz basit örnekleme ile Pepee çizgi filminin 10 bölümü seçilmiştir. Çalışma sonucunda diğer kültürel değerlerle beraber Türk kültürünün ağırlıklı olarak kullanılmakta olduğu bulunmuştur. Ayrıca çizgi filmdeki temel malumatın okul öncesi çocukların gündelik ihtiyaçlarıyla ilişkili olduğu, kültürel değerleri yansıtan arka plan inançların ise özellikle okul öncesi dönemi çocukları tarafından anlaşılmayacak kadar zor olduğu bulunmuştur.

Anahtar sözcükler: Pepee, çizgi filmler, kültürel değerler.

Abstract

Today, cartoons are not just tools used for entertainment but also a virtual space that direct, mold and shape the perceptions of children and are used for enculturation in many ways. In this respect, this research study seeks to determine the cultural components in the Turkish cartoon series Pepee and evaluate how those components are used as enculturation instruments. This research was designed as a descriptive research based on a survey model. 10 episodes of Pepee were determined through simple random sampling. As a result of the study, it was found that mostly Turkish cultural values were used along with other cultural values in Pepee cartoon series. It can be said that although most of the main information related with daily needs of children were clear, implicit beliefs reflecting cultural values were abstract. Thus, such content would be difficult to be understood by pre-school children.

Key words: Pepee, cartoon series, cultural values.

Gönderilme Tarihi 03.12.2015

Kabul Tarihi 26.05.2016

* Assoc. Prof. Dr., Ondokuz Mayıs University, ismailgelen@omu.edu.tr

** Research Assistant, Ondokuz Mayıs University, volkan.duran8@gmail.com

*** Research Assistant, Ondokuz Mayıs University, avniunal05@gmail.com

Introduction

Culture can be defined in several ways. The definitions of culture can be classified under four categories. In terms of sociology, culture can be defined as a concept that belongs to civilization. In terms of education, it can be defined as the end product of the educational processes. In terms of aesthetics, it can be defined as a concept that pertains to the fine arts. In terms of economy, it can be defined as agriculture, production etc (Güvenç, 2011: 125). Generally, culture can be described as a virtual environment in which nations situate themselves with respect to civilization that they belong to in terms of many ways such as history, geography where individuals in that culture are also affectively developed cognitively by it in implicit and explicit learning conditions. Hence, learning is not only something that is solely based on atomized reasoning processes and concrete reinforcements that occur in individuals' minds but also processes in which individuals learn new information through imitation from models which have particular attractive characteristics for learners.

Similar ideas about cultural transfer can be seen in Vygotsky's theory. His theory is based on the assumption that higher mental functions originate from interpersonal and social activities in which mental activities are mediated by culturally derived sign systems. The central concept of his theory is internalization where an individual actively and dynamically reconstructs external, shared operations on the internal level through interaction with others through scaffolding within those interactions. In parallel with Dialogic Thinking (DT) framework, triadic intentional relations of perspectives which can be conceived as sign-signifier-signified relationship under phenomena or child-adult-object relationship in a more concrete way, an external dialogue can be internalized from external speech to private speech to expanded inner dialogue to condensed inner dialogue. Another concept for explaining the interaction between individual and culture in Vygotsky's theory is enculturation process in which the exposure to cultural norms allow children to "internalize the folk psychology of their particular culture (Fernyhough, 2008; Vygotsky, 1998; Wood, 2003).

In the context of Vygotsky's ideas, it can be predicted that the cartoon series may affect students' cognition in various ways varying from enculturation to education. Furthermore, today, children internalize many social constructs and social sign systems through cartoons and these effects surpass the effects of parents and even peers in some cases (Aşçı, 2006). Thus, the concept of virtual guide in the context of Vygotsky's theory emerges. Jean Piaget also put the emphasis on the importance of environment in his theory of adaptation through using cognitive schemes (Ormrod, 2013). Similarly, Dewey (1998) also emphasizes the importance of interaction with the environment for the cognitive construction by the individual. In this perspective, cartoons cannot be evaluated as just entertainment tools for kids but they are significant for cultural transfers. Hence, the usage of icons, symbols, analogs, metaphors and tropes along with the cultural elements such as proverbs, idioms, local dialects in a proper context and genre is important both for educational and cultural transfer of the values of a society. Therefore, the main aim of this research is to investigate Pepee cartoon series in this context and its contribution to the literature.

Theoretical Framework

Etymologically the word culture derives from Middle French culture and directly from Latin cultura "a cultivating, agriculture," which means "the tilling of land," metaphorically "care, honoring.". In terms of educational, sociological theories, apart from civilization mentioned above culture can generally be defined as a dynamic entity which distinguishes a society from others, nourishing and developing it from cognitive, physical, affective and interactional ways in its own styles and ways. Turkish sociologist Ziya Gökalp, who was overwhelmingly influenced by French thought in general and by Emile Durkheim in particular, made the distinction between culture (nation) and civilization. According to him, each society sits on a cultural unit which is called as nation and this links with a bigger set which is called as a "civilizational unit" (Celarent, 2012). Huntington (2006) made similar distinction between culture and civilization. In this respect, he (1993) defines civilization as a cultural

entity and classifies cultures according to this definition. Accordingly, civilization is the form of highest cultural grouping of the identity of individuals from different cultures sharing similar language, history, customs, and institutions. For example, Huntington classifies western civilization as European and North American, and also classifies Islamic Civilization as Arab, Turkic and Malay subdivisions. In this respect, both Gökalp's and Huntington's distinction between civilization and culture can be conceived as similar concepts (Kayhan, 2004). Therefore, it includes common explicit and implicit beliefs, preferences, values, knowledge, belief, art, morals, law, custom, and any other capabilities resulting from historical part of this society and its explicit and implicit ideals, aims and actions for future which are mainly categorized as concrete and moral dimensions (Spencer-Oatey, 2012; Turhan, 1997).

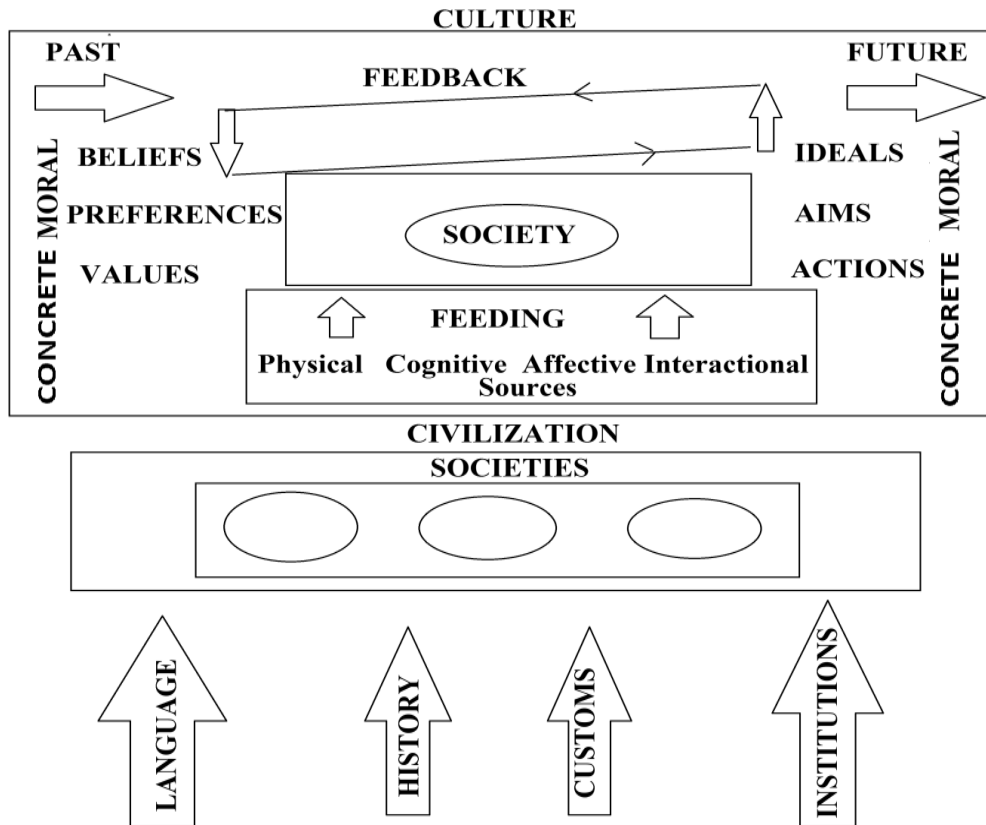


Figure 1. The Relationship Between Culture and Civilization According to Gökalp and Huntington

Culture can be conceived as a living organism if one takes the theoretical perspective of system approach in this regard. Hence, it can be analyzed in terms of many variables and it can be conceived as an abstract and dynamic entity. Some characteristics of culture can be given as below (Çavdarıcı, 2002; Spencer-Oatey, 2012):

- 1- Culture is manifested at different layers of depth which are mainly (a) observable artifacts (technology, science, art etc), (b) values, and (c) basic underlying assumptions (nature of reality, nature of human activity etc.).
- 2- Culture affects behavior and interpretations of behavior
- 3- Culture can be differentiated from both universal human nature and unique individual personality
- 4- Culture influences biological processes
- 5- Culture is associated with social groups

- 6- Culture is both an individual construct and a social construct
- 7- Culture has both universal (etic) and distinctive (emic) elements
- 8- Culture is learned
- 9- Culture is subject to gradual change
- 10- The various parts of a culture are all, to some degree, interrelated
- 11- Culture is not an evaluative but a descriptive concept
- 12- It is a social living system that can be transferred through generations.
- 13- Culture is the identity and symbol of social groups or nations.
- 14- Culture can meet the needs of society.

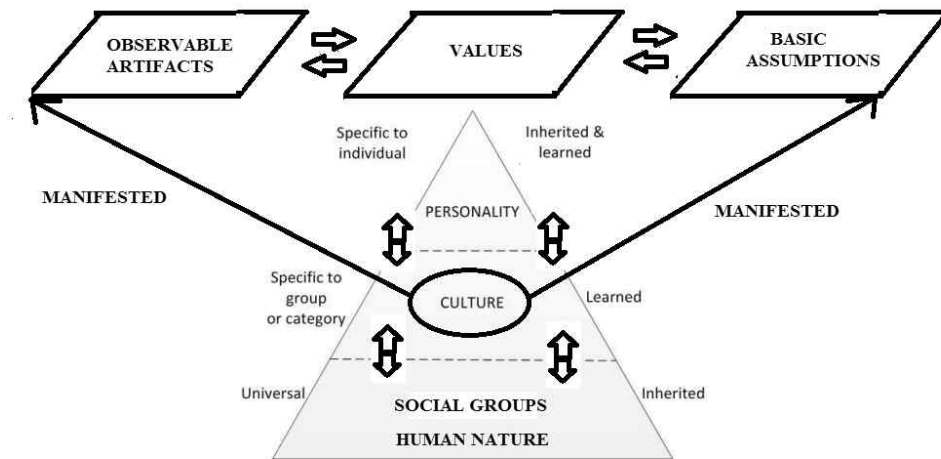


Figure 2. The Location of Culture in the Context of Human Nature and Personality and Its Manifestational Dimensions as Observable Facts, Values, Basic Assumptions Minor Adaptation of (Hofstede 1994: 6, Schein 1984: 4 and Spencer-Oatey, 2012).

As stated above, culture can be learned and transmitted from one generation to another. In the context of enculturation, Bandura's social learning theory can be regarded as explaining how social values and customs are transmitted along with the Vygotsky's cognitive development theory. Bandura argues that behaviors are acquired through observations and modeling others, rather than atomized and individualistic processes restricted in mind (Bandura, 1989). Social learning theory emphasizes that individuals seek a role model for themselves and build their behaviors upon those models. According to this model, an individual's environment, cognition, and behavior all integrate and ultimately determine each other and this is called reciprocal determinism. Model in this theory can be individuals (parents, friends etc.), symbolic figures (movie stars, rock stars etc.) or verbal instructions (idioms or proverbs). There are four stages: attention, retention, initiation and motivation. In the attention phase, the learner pays attention to the characteristics of model or vicarious reinforcement or punishment. In the retention phase, the learner not only recognizes it but reminds the behavior in his/her mind. In the initiation phase, the subject performs the behavior and finally in the motivation phase learner makes a decision to do action in accordance with the reinforcement/punishment that model takes. In accordance with the theory of Bandura, symbolizing capability, forethought capability, vicarious capability, self-regulatory capability, self-reflective capability are among the inner dimensions that might affect the observational learning of the learner and vicarious reinforcement, vicarious emotion, vicarious punishment, vicarious motivation. The characteristics of model can be referred as the outer dimensions that mostly related with environment and other subjects surrounding the object himself/herself. The gender, age, statuses (high, equal, lower), similarity and character of the model can also be referred as the main characteristics of the

model that might affect the learning outcome. For example, it can be expected that there will be a high probability for a successful (high status) student among the students with same ages to be a model (Senemoğlu, 2006; Eyyam, Doğruer and Meneviş, 2012).

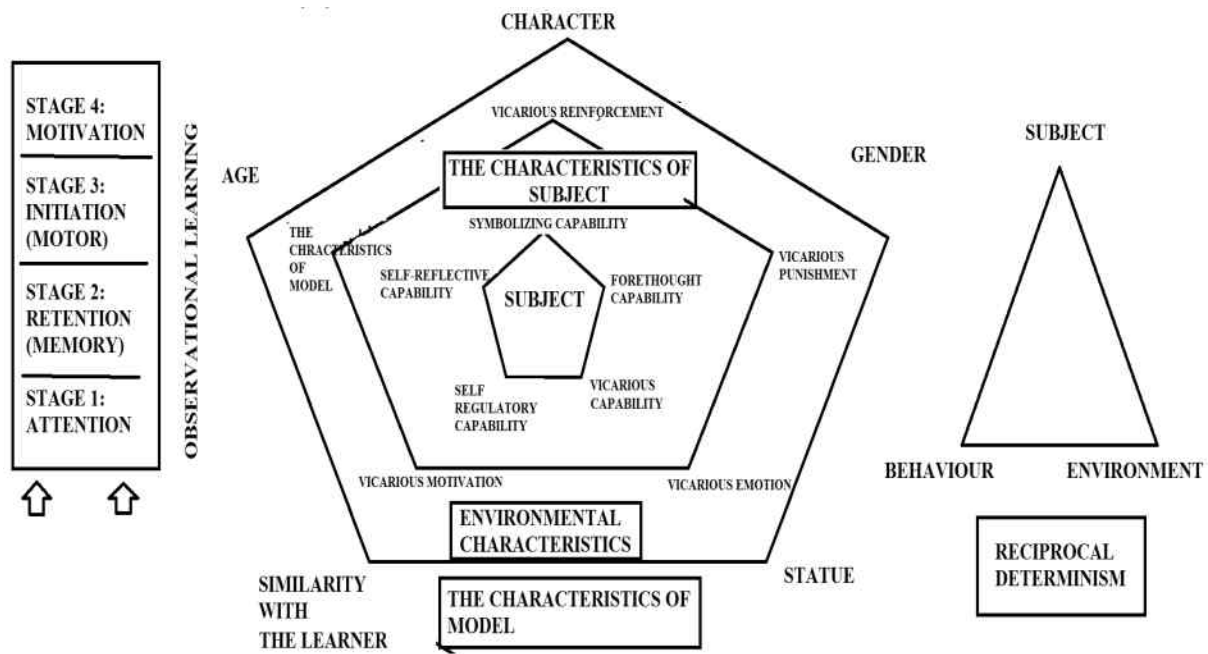


Figure 3. Observational Learning in Accordance with the Bandura's Social Learning Theory

In the context of Bandura's social learning theory, it can be inferred that the models based on the famous figures in cartoons may affect the learning outcomes of learners in many ways. Hence, all virtual characters in movies and cartoons may have long effects on the behaviors of children and infants in this sense (Şeker ve Balcı, 2013:245). The concepts of semiotics is thought to be useful for the analysis of cartoon series in terms of many variables. In semiotics, there are three basic units for analysis of image, signifier (S'), sign (T), signified (S). A sign as a concept is not identical with the thing signified, it must plainly have some characters which belong to it in itself, and have nothing to do with its representative function. Thus, the sign does not affect the object but is affected by it. The iconic images, symbols, metonymies and synecdoches or tropes/metaphors emerge in accordance with the combination of signifier, sign and signified under the concept of phenomena. However, intention of analyzers is also an important factor in the interpretation process of the components of signifier (S'), sign (T), signified (S). (Duran, 2014, Çöğürçü, 2007; Monaco, 2001; Zizek, 2008). Therefore, both the concepts of Bandura's social learning theory and the concepts of semiotics are taken into consideration, the iconic images, symbols, metonymies and synecdoches or tropes/metaphors should be used as proper models for cartoons in this context. In the master thesis of Aşçı (2006), which included 150 male and 150 female students as participants in primary schools in Menemen province in İzmir, it was found that 97,7% of students watch cartoons. TV series have negative effects on pre-school children in the research conducted by Emir (2011). In the content analysis of Pepee in-depth interviews with 11 individuals done by Şeker ve Balcı (2013), it was found that Pepee cartoons created a common image for audience. Hence, it can be asserted that producers of cartoons reach their goals in this sense. According to research conducted by Samur and colleagues (2014), it was found that 98,4% of pre-school (60-72 months) children like Pepee cartoon series, 28,7% of them like the songs in the cartoon and 20,5% of them like folk dances in the cartoon. As for parents, 93% of them are satisfied with the cartoon in terms of promoting cultural values and 62% of them state that Pepee cartoon series should include other cultures. As for teachers, 39,6% of them are satisfied with cartoons in terms of promoting cultural values and 40,5% of them state that Pepee cartoon series should include other

cultures. Accordingly, it was found that half of the teachers are not satisfied with the Pepee cartoon series in terms of promotion of Turkish cultural values and they also did not want the addition of other cultures as in the findings of Samur et al.(2014). In the second part of the research it was found that teachers consider Pepee cartoon series as informative, understandable for the level of children at pre-school age, teaching folk dances, entertaining, having realistic characters and models for children.

Türkmen (2012) analyzed Pepee cartoon series in terms of enculturation in such dimensions as family, language, clothing and accessories, kitchen, folk dances, child games, beliefs, music, national sensitivities (priorities). In those dimensions, it was found that the Pepee cartoon series are compatible with the language used in Anatolia, the clothes are compatible with the clothes in Anatolian geography and gender roles as well, the food is also compatible with the Turkish cuisine, Turkish child games are given and taught Turkish cultural values and folklore is promoting, music is not only used for educational purposes but also for the promotion of Turkish culture. In this research, it has been emphasized that Pepee cartoon series are among the first initiatives for the promotion of cultural values in terms of cultural dimensions mentioned above. As opposed to researches mentioned above, according to Yorulmaz (2013), Pepee cartoon series include Turkish culture in an abstracted sense in which Turkish values are alienated from Islam and Pepee is not a good model for the representation of Turkish and Islamic culture. In the research of Kalaycı (2015) analyzing the 45 episodes of Pepee cartoon series, it was found that there are messages and signs related with sexual discrimination and those messages can be found in all episodes in terms of semiotics.

To sum up, cartoons should reinforce benevolence, patriotism, respect and national/universal values, human rights etc. They should also give children the opportunity to think differently, accordingly, improve their ability in higher-order thinking levels (Earged, 2008: 65). As seen in the literature, most of them evaluate Pepee cartoon series as informative and it is compatible with Turkish cultural values but some of them evaluate it as against it Turkish values and including gender inequalities. It is thought that the interpretation differences is related with intention of authors especially for the analysis of semiotics as Lacan's ideas are taken into consideration in this sense (Şerbetçi, 2010; Žizek, 2008).

The Purpose of the Research

Cultural objects / symbols / icons, proverbs, idioms, local dialects are the fundamentals of cartoons for cultural transmission of values and social norms. In this respect, this research investigates the key words, actions, implicit and explicit assumptions, cultural messages, values and their effects of them on children. The basic question is "What are the cultural elements in Pepee cartoon series and how are they used?" In order to answer this question, the questions below are investigated:

- 1- Are there any cultural objects / symbols / icons in Cartoons?
- 2- Are there any proverbs and phrases or any local dialect items used in cartoons?
- 3- What are the main keywords used in the cartoon? Are these words used in cultural context (Turkish culture)?
- 4- What are the key actions given in the main theme of cartoon? In which context are these actions used?
- 5- Is there any local style or genre in general flow of cartoon series?
- 6- What kind of a social role model is given in the context of cartoon series?

Those questions above are created based on the modification of Cartoon Analysis Worksheet Designed and developed by the Education Staff, National Archives and Records Administration (<http://www.nhd.org/wp-content/uploads/american-imperialism-political-cartoon-analysis-graphic-organizer.pdf>, (accessed May 24, 2016).

Pepee, The Characters in the Cartoon Series and Limitations

This study is based on the assumption that there is a cultural background in Pepee Cartoon Series. This research is limited to the 10 episodes of cartoon movie: Pepee. These episodes were selected through simple random sampling method. The episodes of Cartoon Movie are "Pepee Herkesi Korkutuyor", "Bebe Tuvaletini Söylemeyi Öğreniyor", "Pepee Yaşasın Yemek Yemek", "Pepee Evcilik Mi Golcülük Mü?", "Pepee Benim Annem Güzel Annem", "Hangisi Büyük Hangisi Küçük", "Pepee Resim Yapıyor", "Pepee Karate Yapıyor", "Pepee Zeybek Öğreniyor", "Pepee Maymuşla Tanışıyor". Additionally, this research is limited to the analysis of cultural dimensions. Hence, the focus is on investigating the Pepee cartoon series in terms of culture, enculturation and education rather than political and ideological dimensions.

Pepee is the name of a character in a Turkish cartoon series which has a similar name and characteristics with a Spanish cartoon movie character Pocoyo. The target group of this cartoon are the children of 3-6 years old. Pepee is a child who is 4 years old and his name derives from a general nickname used for the people who have difficulties in speaking in Anatolia. Pepee overcomes this difficulty and speaks fluently in the subsequent episodes (Türkmen, 2012).

Method

This study is based on the case study research design. The data collection technique of this research is document analysis. The data analysis technique of this research is descriptive content analysis. In this respect, the research was conducted with a descriptive study design.

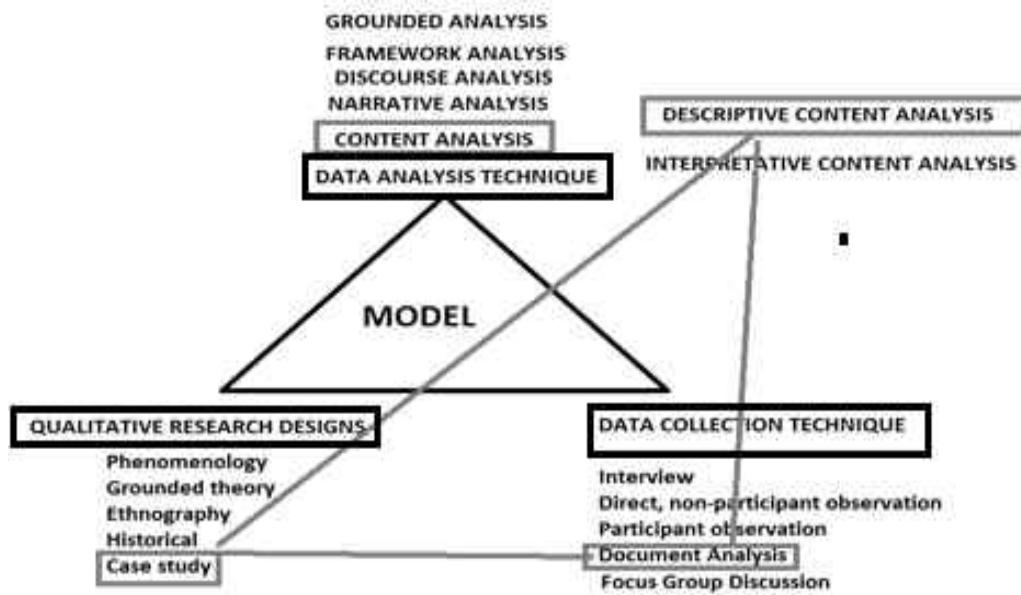


Figure 4. The Design of the Study is Case Study, the Data Collection Technique of this Research is the Document Analysis, the Data Analysis Technique of this Research is the Descriptive Content Analysis (Budak and Duran, 2016)

Descriptive research is used to evaluate and depict the actual and specific properties of systems or characteristics of individuals. The data derived from the episodes of the Pepee cartoon were analyzed through document analysis with respect to six dimensions which are the objects / symbols/ images, proverbs, idioms, local dialects, key words, key actions, context and genre, cognitive and social models.

Population/Sample

The sample of this research consists of 10 episodes of Pepee cartoon series. The sample was selected through simple random sampling. The sampling consisted of those episodes entitled: "Pepee Herkesi Korkutuyor (Pepee is scaring everybody)", "Bebe Tuvaletini Söylemeyi Öğreniyor (Baby learn how to say he will go to toilet)", "Pepee Yaşasın Yemek Yemek ("Yippee! Meal Time)" "Pepee Evcilik mi Golcülük mü? (Which one should Pepee play?) ", "Pepee Benim Annem Güzel Annem (My lovely Mom)", "Hangisi Büyük Hangisi Küçük (Which one is bigger?)", of "Pepee Resim Yapıyor (Pepee is painting)", "Pepee Karate Yapıyor (Pepee is doing Karate)", "Pepee Zeybek Öğreniyor (Pepee learn Zeybek)", "Pepee Maymuşla Tanışıyor (Pepee meets Maymuş (Monkey))".

The Data Collection and Analysis

The research was carried out by descriptive content analysis. In the descriptive analysis, researchers should use a previous model and pre-determined concepts (Balci, 1989). Therefore, the dimensions of this research are based on the previous studies in this field. Accordingly, the questions are based on the objects / symbols/ images, proverbs, idioms, local dialects, key words, key actions, context and genre, cognitive and social models. The aim of descriptive content analysis is to depict the features of the message content. The descriptive analyses have four phases. In the first phase, a theoretical framework was created. In the second phase, concepts were clustered based on these previous frame, and themes were created. In the third phase, findings were defined in easy and comprehensible ways. In the fourth phase, the data were analyzed, interpreted and compared accordingly. The analysis was done by two different research assistants independently through descriptive coding. "The Analysis Table for Pepee Cartoon Series" was developed based on the Cartoon Analysis Worksheet, designed and developed by the Education Staff, National Archives and Records Administration (<http://www.nhd.org/wp-content/uploads/american-imperialism-political-cartoon-analysis-graphic-organizer.pdf>, (accessed May 24, 2016).

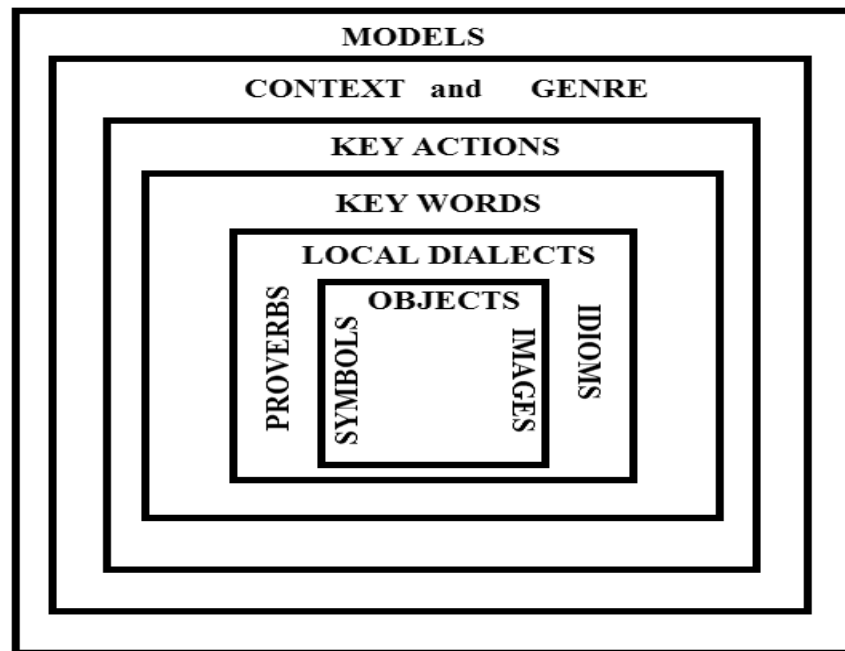


Figure 5. Six Dimensions for the Evaluation of Pepee Cartoon Series

The dimension of the objects / symbols/ images that are used in cartoon series are classified as two dimensions the former is the sub dimensions of symbols and the latter is the meaning of symbols. Furthermore, key words dimension was created to determine how often the main words are related

with the central themes of cartoon series and the dimension of key actions and context or genre are used to make sense of those key words in the context. Finally the dimension of social cognitive model is used to analyze how those models are used in the cartoon series in the context of the transfer of cultural values. In accordance with the qualitative descriptive content analysis technique, the data of two research assistants are compared, evaluated and interpreted by a third participant who is an associate professor in education. Pearson correlation constant, numbness index (percentage) and the techniques of generalizability (G) theory can be used to calculate reliability of concordance among the evaluators (Güler, Taşdelen Teker, 2015).

Findings and Discussion

In this part, findings are evaluated in accordance with the dimensions of "Analysis Table for Pepee Cartoon Series" based on the aims of this research.

1. Are there any objects / symbols/ images that are culturally used? If so, what are these objects / symbols/ images?

Both analysts agreed that there are objects / symbols/ images that are used for cultural and educational purposes. For example, there is a Turkish flag at the beginning of each episode. Moreover, both traditional and modern dressings, colours, objects, symbols and images which are compatible with Turkish culture are used in each episode. However, each episode is not only restricted to traditional and modern Turkish dressings, objects, images or symbols, they also include dressings and symbols, objects, images identified in European and other cultures. In this sense, it can be said that not only objects/symbols/images belonging to Turkish culture but also objects/symbols/images belonging to different civilizations are given in the Pepee cartoons. Besides those elements of Turkish culture, Pepee prefers the objects, symbols among the objects and symbols belonging to other cultures. Pepee shows his intercultural competence in many episodes. Thus, it can be said that the main theme of Pepee cartoon series depict Turkish culture based on Western civilization.

2. Are there any proverbs, idioms, local dialects in Pepee cartoon series? If so, what are they?

Both of the participants pointed out that there are no proverbs, idioms used in each episode. However, some local dialects used in the form of formal Turkish speaking such as "Hoppaa", "Hobaa", "Tey Tey Tey", "Habire" "Koçum".

3. What are the keywords used in the cartoon? Are they used in the context of Turkish culture?

The main keywords frequently used in ten episodes are: "Fear", "Meal/ To eat ", "Folk / folklore", "Love of mother", "Words related with special days", "Words related with basic math skills" and "Child games. Those keywords are used in the context of Turkish culture. For example, meal can be used in the context of Turkish cuisine and dining etiquettes. "Folk / folklore" words are used in the context of promotion of Turkish culture as well as other cultures. Child games are also used in the context of games both in Turkish and other cultures. It can be claimed that the main keywords of Pepee cartoon series reflect Turkish culture based on Western civilization.

4. What are the key actions used in Pepee cartoon series? In which context are those key actions used?

"Key actions" are constructed in the context of daily needs of children rather than cultural transfer of values. In the first episode of "Pepee Herkesi Korkutuyor (Pepee is scaring everybody)", the key action as "scaring people" given in the context in which the main theme is that if children make inappropriate jokes like scaring people in inconvenient ways, they may face with the same responses as well. Hence, they should not do such kinds of undesired actions. In the second episode of "Bebe Tuvaletini Söylemeyi Öğreniyor (Baby learns how to say he will go to toilet)", the theme of

this episode is constructed in the context of toilet training for pre-school children. Furthermore, the message of this episode is that using a toilet is a natural necessity for human beings and not a shameful activity. It is also expressed that siblings should help each other especially in the context of training for such basic needs without violating others' privacy.

In the episode of "Pepee Yaşasın Yemek Yemek" it is emphasized that nutrition is a must for human metabolism to perform well and in this episode children are motivated to have their meals properly and on time. In the episode of "Pepee Evcilik mi Golcülük mü?" it is emphasized that children should play collaboratively and obey the rules of games and be careful when they are playing in case of some dangers and injuries. Furthermore, the episode gives some educational tips when children face some communication conflicts while making decisions. In the episode of "Pepee Benim Annem Güzel Annem", the respect towards parents, the importance of love among parents and children and some communication skills such as greeting to others are given in the context of key actions.

In the episode of "Hangisi Büyük Hangisi Küçük", basic math skills such as counting is given with some related educational songs and concrete objects in the key actions. It is also emphasized that jealousy among siblings is not a good behavior, sometimes parents may care for only one of siblings because of some particular reasons such as illness, inadequacies for some actions, special needs. Therefore, the importance of empathy and empathic thinking is highlighted. In the episode of "Pepee Resim Yapıyor", children are encouraged to paint and do some arts. It is also noted that making fun of people, even for amusing himself/herself or for jokes that might hurt others' emotions, through inconvenient ways may harm the relationship among friends and also reality should be depicted just as it is without distorting it in inconvenient ways. It is also expressed that children should be considerate while making jokes in the case of breaking others' hearts. In the episode of "Pepee Karate Yapıyor" Pepee does karate in the context of Eastern culture. However, he wants to do karate with his friends but they want to play Körebe which is a very famous game in Turkish culture. At the end, he learns that he should respect the choices of others and collaborate with them and prefer a game that belongs to Turkish culture. Respecting to others in any culture is given in this sense. In this episode, the values of Eastern cultures in the context of karate is given and respecting others which is also an important concept in the Asian culture is depicted in the context of choosing a Turkish game "Körebe". In this episode, although some dimensions and values of other cultures (Asian culture) is given, Pepee makes his preference towards a Turkish game at the end. In the episode of "Pepee Zeybek Öğreniyor", Pepee shows his intercultural competence to learn dances of many civilizations and cultures, finally he prefers to learn a Turkish local dance: Zeybek. In this episode, many components of other cultures are illustrated positively in context. However, Pepee makes his choice for a local dance in Turkish culture at the end as a first priority. In the episode of "Pepee Maymuşla Tanışıyor", it is emphasized that people should not take others' belongings without permission. Furthermore, it is also indicated that there should be a price to reach a goal in indirect ways. All in all, the key actions mostly related with self-care skills, communication and social skills are dominant but they are given in cultural context without disregarding other cultures as well. Furthermore, no political and ideological message is explicitly given in this cartoon series according to two analysts.

5. Are the symbols, keywords and actions given in a unique context or genre related with Turkish culture?

Although many multi-cultural values are given in Pepee cartoon series, all themes are given in a unique context in relation with Turkish culture. This was confirmed by both analysts in this study. Thus, each episode is created independently from each other and each scenario is different from each other in terms of content, case and messages. Although the physical space and characters are similar, the themes are thought to be unique for each episodes in this respect.

6. What kind of role model is depicted in the Pepee cartoon series?

In these cartoons series, firstly Pepee is a model who is open to new things and learns “the right behaviors” even when he makes mistakes. His intercultural competence is extensive and he is eager to learn new knowledge such as music, dance, games, etc. that belong to other cultures but he preserves his cultural values and prioritizes them. However, there are no proverbs, idioms, local dialects used in these series and most of the keywords are not used in any cultural context but, rather, they are related to basic daily skills. In this respect, it can be interpreted that the main aim of each episode is not to transfer cultural values but to teach some basic daily skills and to didactically teach some ethical rules. For example, Pepee learns to respect others, not to make “bad jokes” that might hurt others. He also learns that jealousy among siblings and friends is an undesired behavior and collaboration with his friends and acting in accordance with the rules are among the significant attitudes. He also learns table manners in Turkish cultural context and necessity of eating for health. He is also a good brother caring for his little sister and helps her when she needs. He learns why discrimination is bad even for small amusements, and why he should not distort “reality” as it is in such cases. He also learns some basic mathematical skills as well as basic daily skills. Therefore, not only affective components such as love, respect, benevolence but also some cognitive, communication, social, and self-care skills are given in these cartoon series.

Conclusion and Suggestions

Conclusion

Main themes in Pepee cartoon series are given in the sub-dimensions of Bandura’s theory of social learning shown in Figure 1. The results of this study are supported by the qualitative parts of the research study conducted by Samur and colleagues (2014). For instance, in that study, more than half of the teachers were not satisfied with the item that states Pepee cartoon represents and teaches Turkish culture and customs and it also should include values of other cultures. However, it should be added that 93% of parents were satisfied with this cartoon movie in this regard. Furthermore, teachers and parents agree on the idea that Pepee cartoon series teach daily life skills, some general values and that it is compatible with the developmental stages of children. These findings are in line with the results of our study. Nevertheless, vicarious reinforcement, vicarious emotion, vicarious punishment, vicarious motivation can be used more properly in each episode. Furthermore, more role models from different age groups who have different statuses and more diverse backgrounds should be represented in Pepee cartoon series. In this respect, Sokolova (2011) finds that the characteristics of pre-school children’s identification with heroes/models should be simple. Such characters should have a distinct behavior and slow speech; have logically correct acts, face expressions, movements and activities typical for children; have natural, recognizable images. The analysis of Pepee was carried out in accordance with the dimensions generated by Türkmen (2012):

- 1- Language: Contemporary Turkish was used but there are no proverbs, idioms, local dialects used in these series as indicated by the answers of Question 2. Köroğlu (2016) found similar findings with our research about the usage of language. He found that most of the daily communicative structures used in Pepee cartoons were situational and they are daily communicative structures such as "hello" (f=87), "hurray" (f=42) and "well done" (f=23) in Pepee cartoons
- 2- Clothes/Accessories: Both local and modern clothes are used but traditional and local ones are praised and taken as a cultural code.
- 3- Foods/Kitchen: Turkish cuisine is included in the cartoon but it is given in the context of daily needs of children rather than a cultural context.
- 4- Folk Dances: Both cultural and universal dances are included but folk dances are given the priority.

- 5- Child Games: As for cultural dimensions of children's games, national children's games are given priority along with the other games of different cultures in these cartoon series. It epistemologically implies the dominance of Turkish culture in comparison with others in these series. Furthermore, it can be found that there are some themes, keywords and role models in the context of gender discrimination such as in the episode of "Pepee Evcilik mi Golcülük mü? (Which one should Pepee play?) "Pepee Karate Yapıyor (Pepee is doing Karate)" which is in line with the findings of Kalaycı (2015). However, gender discrimination is not epistemologically at the core of the Pepee cartoon series as part of its main themes. But, we interpreted that they may be subliminally occurring as can be seen in some dimensions revealed by Kalaycı (2015).
- 6- Beliefs: Except for some objects such as 'evil eye' which is considered in many cultures as bad luck and the figure of old woman wearing headscarf, no religious beliefs are presented implicitly or explicitly in the episodes of Pepee cartoon series. This result is also supported by the findings of Yorulmaz (2013) and Türkmen (2012). Choosing something that belongs to Turkish culture such as music, games and clothes as a first priority but knowing and respecting the other customs can be given as the hidden epistemological beliefs in each context of the episodes in the cartoon series. When the issue of 'religion' is considered, it can be said that Pepee is a secular cartoon.
- 7- Music: All kind of music forms ranging from rock to Asian and to Turkish music are included but Turkish music appears more.
- 8- National Sensitiveness: Flags and some national values are given in each series, thus, nationally sensitive subjects and values are given in all episodes implicitly. However, they are not put in a context that has a verbal message or concrete objectives.

Our findings indicate that Pepee is based on Turkish culture belonging to Western civilization and Yorulmaz (2013) supports our findings. However, unlike the findings of Yorulmaz (2013), no harmful act can be found in Pepee cartoon series. It can be concluded that both Turkish culture and other cultures exist in most of the episodes. However, Turkish culture being part of Western civilization is in the foreground because there are no proverbs, idioms, local dialects used in these series and most of the keywords are not used in any cultural context rather they are related with basic daily life skills and social needs. The findings of Köroğlu (2016) regarding the language usage and Sevim (2013) also support our findings. Sevim (2013) found that secular values such as love, respect, tolerance, cooperation, fairness, diligence, responsibility, pureness, honesty, benevolence, giving importance to the unity of the family, putting emphasis on health and sharing can be found in the episodes of Pepee while the values of patriotism and peace cannot be found in the episodes. Therefore, it can be claimed that the main aim of these series is to provide basic daily life skills rather than enculturation. However, Pepee as a role model depicts a good citizen respecting his cultural values and giving importance to them. Besides, his identity tries to cover all the values ranging from east to west but gives first priority to his customs. In this respect, Pepee can be regarded as a political model who is in harmony with his culture, adopts its values and keeps them alive.

Suggestions

As for the subsequent studies, firstly an inventory, survey or rubric can be developed based on the six dimensions in which this research is based on and this can be expanded in accordance with the need analysis for different samples. The content and general structure of this cartoon series can be compared with others and evaluated in this sense. The content of these cartoon series can be analyzed in terms of different dimensions such as psychology, sociology, etc. The analysis of individuals from different backgrounds can be performed for better and deep analysis. As for the cartoon series, educational suggestions can be given in accordance with the suggestions of Dağlıoğlu and Çakmak (2009) for story books:

- Cartoon series should not include undesired values such as violence, punishment, fear, rivalry, jealousy and they are prepared on educational basis rather than commercial concerns.
- The themes of cartoon series should be created by considering the affective and cognitive developmental stages of children.
- When the general scheme, themes and fiction of the cartoon are prepared, different age groups and their developmental stages should be taken into consideration reminding the fact that one positive message for a particular age group may become a negative and undesired message for another.
- The messages should be realistic and chosen or created carefully especially for the infants who have difficulties in differentiating what is right or wrong.
- Positive messages should be preferred rather than negative messages and cases,
- Parents should be informed about the cartoon series and formal and informal training programs should raise their awareness in those subjects.

References

- Aşçı, E. (2006) The determination of the effects of cartoon characters on tv on consumer behavior of children living in different settlement areas. Master's Thesis, Ankara University, Ankara.
- Balcı, A. (1989) The usage of educational research for the solution of educational problems, Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences, 22(1), 411-420.
- Bandura, A. (1989) Human agency in social cognitive theory. American Psychologist -American Psychological Association, 44(9), 1175-1179.
- Budak,Y., Duran,V. (2016) The evaluation of curriculum models in terms of sociological perspectives and a new curriculum model proposal as "Learning Curriculum", 6. International Canik Symposium, (not published yet) Samsun.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2009). Scientific Research Methods, Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Celarent, B. (2012) Turkish nationalism and western civilization by Ziya Gökalp American Journal of Sociology, 117, 5, 1556-1563
- Çavdarıcı, M. (2002) The corruption of social values and cultural colonialism in Turkey, Masters thesis , Süleyman Demirel University, Isparta.
- Çağlar, B. (December 2012) Semiotics as a communication form, EUL Journal of Social Science, 3(1):22-34
- Çöğürçü, N. (2007) The text examination and the stage interpretation of Strindberg's Miss Julie with the method of semiotics, Master's Thesis, Ankara University, Ankara.
- Dağlıoğlu, H. E., Çamlıbel Çakmak Ö. (2009) Examination of story books produced towards preschool children regarding elements of violence and horror, Turkish Librarianship, 23(3):510-534
- Dewey, J. (1998) How we think (Rev. ed.). Boston, MA: Houghton Mifflin Company. [Originally published in 1933]
- Duran, V. (2014) The Investigation of the hypothetic-creative reasoning skills of the teacher trainees in terms of their scientific epistemological beliefs, learning styles and their demographic characteristics, Master's Thesis, Muğla Sıtkı Koçman University, Muğla.
- EARGED (2008) Students' Habits of Watching Television (Öğrencilerin Televizyon izleme Alışkanlıkları), MEB Eğitim Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı, Ankara.

- Emir, E.Ö. (2011) The Effects of Children Programs on Children Between 60 and 72 Monthly, Master's Thesis, Afyon Kocatepe University, Afyon.
- Eyyam, R., Doğruer, N. And Meneviş, İ. (2012) Social Learning Theory, Teaching and Learning Theories, Models and Approaches, Pegem Akademi, Ankara.
- Fernyhough, C. (2008) Getting Vygotskian About Theory of Mind: Mediation, Dialogue, and The Development of Social Understanding, *Developmental Review* 28, 225–262.
- Güler, N, Taşdelen Teker, G ;(2015) The Evaluation of Rater Reliability of Open Ended Items Obtained from Different Approaches, *Journal of Measurement and Evaluation in Education and Psychology*, 6(1), 12-24.
- Gürel, E. and Alem, J. (2010) A Content Analysis of A Postmodern Animated Sitcom: The Simpsons, *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 3(10), 332-347
- Güvenç, B. (2011) Human and Culture, Boyut Yayınları, İstanbul.
- Hofstede, G. (2001) Culture's consequences. comparing values, behaviors, institutions, and organizations cross nations. Sage Publishing, London.
- Huntington, S. P. (1993) The Clash of Civilizations?, *Foreign Affairs*, 72(3), 22-49.
- Huntington, S. P. (2006) The clash of civilizations and the remaking of world order, Okyanus Us Yayın, İstanbul.
- Kalaycı N., (2015) Analyses of the Cartoon Series from a Gender Equality Perspective: Pepee, *Education and Science*, 40,177, 243-270
- Kayhan, A. (2004) "Clash of Civilizations" in Between the Conceptions of "Hars" and "Civilization" *Turkish Journal of Sociology*, 3(10),137-142
- Köroğlu, M. (2016) Çizgi filmlerle kavram öğretimi: Pepee ve Caillou örneği / Concept teaching through cartoons: Pepee and Caillou case, Master's Thesis, Mustafa Kemal University, Hatay.
- Monaco, J. (2001) How to Read a Film: Movies, Media, and Beyond, Oğlak Bilimsel Kitaplar: Beyoğlu-İstanbul.
- Ormrod, J. (2013) Human Learning, Nobel Publishing, Ankara.
- Samur, A. Ö., Demirhan, T. D., Soydan, S., ve Önkol, L. (2014) Pepee Çizgi Filminin Ebeveyn Öğretmen ve Çocuk Gözüyle Değerlendirilmesi/Assesment Of Pepee Cartoon From Perspectives Of Parents Teachers And Children. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 11(26).
- Schein, E. (1984) Coming to a new awareness of organizational culture. *Sloan Management Review*25(2), 3–16
- Senemoğlu, N. (2009) Development, Learning and Teaching, Pegem Akademi, Yenişehir-Ankara.
- Sevim, Z. (2013) Çizgi filmlerin değerler eğitimi bakımından karşılaştırılması / Comparison of cartoons in terms of values education, Master's Thesis,Uşak University, Uşak.
- Spencer-Oatey, H. (2012) What is culture? A compilation of quotations. GlobalPAD Core Concepts<http://go.warwick.ac.uk/globalpadintercultural>. (accessed June 16.06.2016)
- Sokolova, M.V. (2011) Modern Cartoon Characters in Children Play and Toys, *Psychological Science & Education*. 6.b.2: 49-54.
- Şerbetçi, B. (2010) Exploring lacanian gaze and subject formation through blindness, Master's Thesis, İstanbul Bilgi University, İstanbul.
- Şeker, N. T. ve Balcı E. V. (2013) New turkish children series phenomenon "pepe" cartoon series analysis of reception, *Journal of Studies in Turkology*,Error! Hyperlink reference not valid. (accessed June 16.06.2016)

- Şentürk, R. (2011) Anxiety and Fear in Children's Films, Educational Sciences: Theory & Practice, 11(3):1103-1132
- Turhan, M. (1997) The cultural changes: an investigation in terms of social psychology. İstanbul: Marmara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Yayınları
- Türkmen, N. (2012) Role of cartoons to transfer of culture and Pepee, Journal of Social Sciences in Cumhuriyet University, 36(2), 139-158.
- Vygotsky, L.S. (1998) Thought and Language, Toplumsal Dönüşüm Yayınları, İstanbul.
- Wood, D. (2003) How Children Think and Learn, Doruk Yayınları: Ankara
- Yaktıl Oğuz, G. (2006). The Role of Women in Social Life, A.Ü. A.Ö.F. Yayını, No: 884, Eskişehir.
- Yorulmaz, B. (2013) Research on the animated movie "pepee" according to religious and values education, The Journal of International Social Research, 6(24), 438-448.
- Zizek, S. (2006) The Parallax View, Encore Yayınları, İstanbul.
- Zizek, S. (2008) The Sublime Object of Ideology, Metis Yayınları, İstanbul.
- <http://www.nhd.org/wp-content/uploads/american-imperialism-political-cartoon-analysis-graphic-organizer.pdf>. (accessed May 24,2016)

Geniş Özet

Kültürel Değerler Açısından Pepee Çizgi Film Serisinin Analizi

Kültür (ekin) temel anlamıyla sürdürmek, ekip biçmek anlamında kullanılmakla beraber, uygarlık, eğitim, sanat ve üretim gibi farklı anlamlarda da kullanılan bir kelimedir. Eğitim bilimleri ve sosyoloji açısından bir çok tanımı olmakla birlikte kültür bir toplumu fiziksel, bilişsel, duyuşsal ve etkileşimsel boyutlarda o toplumu diğer toplumlardan çeşitli yönlerden ayırt edecek şekilde o topluma özgü yollarla ve üslupla (milli yollarla) besleyen, toplumsal inançlar, ilkeler, değerler, ülküler, dil, semboller, gelenek ve görenekler bütünü olarak tanımlanabilir.

.Günümüzde çizgi filmler sadece basit birer eğlenme aracı olmaktan çok, çocukların dünyayı algılama, anlamlandırma ve kültürel aktarım aracı olarak kullanıldığı gözlemlenmektedir. Alan yazında bu konuyla ilgili bir çok çalışma mevcuttur. (Türkmen (2012), Kalaycı (2015) Köroğlu (2016) Sevim (2013), Şentürk 2011), Şeker ve Balcı (2013) Yorulmaz (2013)). Bu çalışmalar incelendiğinde çizgi filmlerin informal yollarla olumlu veya olumsuz mesajlar aktardığı, rol modeller sunduğu söylenebilir. Bu bağlamda çizgi filmlerin kullandıkları semboller, dil, mesajlar, senaryo, ortam ve rol modeline göre belirli değerleri, inançları, yaşam tarzını, eğitimi, felsefeyi daha da genel olarak gelenek ve kültürü aktardığı söylenebilir.

Bandura; dolaylı öğrenmenin özne, davranış ve çevrenin birbirini karşılıklı olarak etkilediği bir bağlamda öznenin özellikleri olan öz yargılama kapasitesi, sembolleştirme kapasitesi, öngörü kapasitesi, dolaylı öğrenme kapasitesi, öz düzenleme kapasitesi ile öğrenme sürecinde dışarıdan gelen faktörler olarak modelin özellikleri, dolaylı pekiştirme, dolaylı ceza, dolaylı güdüleme, dolaylı duygu gibi faktörlere bağlı olarak öğrenme-performans ayrımında analiz edilebileceğini belirtmiştir. Benzer şekilde Vygotsky'nin gelişim kuramına göre birey, dili akranları arasında öncelikle dış ses olarak edinmekte daha sonra bunu iç sese dönüştürmekte ve sosyal çevre bireyin öğrenmesinde yakınsak gelişim alanını artırmada önemli bir rol oynamaktadır. Bu bağlamda çizgi filmlerde sunulan sanal kahramanların özellikle öğrenme sürecinde kritik dönemde olan çocuklar için önemli bir kültürel öğrenme ve model kaynağı olduğu yorumu yapılabilir.

Bu bakımdan bu araştırma, Pepee çizgi filminde kullanılan kültürel öğelerin neler olduğunu ve nasıl kullanıldığını belirlemeyi ve değerlendirmeyi amaçlamaktadır. Bu bağlamda bu araştırma çizgi filmlerde kullanılan anahtar kelimeler, eylemler, açık ve örtük varsayımlar, kültürel mesajlar, değerler ve bunların çocuğun zihninde nasıl bir etki ya da iz bıraktığını değerlendirmeyi amaçlamaktadır. Bu amaç doğrultusunda: araştırmada temel olarak “Pepee çizgi filminde kullanılan kültürel öğeler nelerdir ve nasıl kullanılmaktadır?” sorusuna cevap aranmıştır. Pepee çizgi filminde kullanılan kültürel objeler/semboller/simgeler, atasözleri, deyimler, yerel ağız öğeleri belirlenmiştir. Çizgi filmde kullanılan temel anahtar kelimelerin ve eylemlerin hangi bağlamda kullanıldığı ve çizgi filmin çocuğun zihninde nasıl bir model oluşturduğu değerlendirilmiştir. Araştırma; doküman analizi olarak betimsel araştırma türünde tasarlanmıştır. Araştırmada Pepee çizgi filminin on bölümü basit seçkisiz örneklem ile rastgele belirlenmiştir. Araştırmanın örneklemini, Pepee çizgi filminin 10 bölümüdür.

Belirlenen Pepee çizgi film bölümlerinin analizinde; doküman analiz tekniği kullanılmıştır. Analizi yapan puanlayıcılararası uyum %90 oranında sağlanmıştır. Sonuç olarak Pepee çizgi filminde çoğunlukla Türk kültürü olmak üzere farklı kültürlerle yer verildiği; temel bilgi kaynağı olan kelimelerin çocukların gündelik ihtiyaçlarını içeren kelimeler ve çağrışımlar olduğu; yerel olan ağız öğelerinin, deyimlerin, atasözlerinin çok kullanılmadığı belirlenmiştir. Çizgi filmde çocukların gündelik ihtiyaçlarıyla ilişkili ana bilgilerin açık ve net olduğu, fakat örtük inançların ise üst düzey soyutlama gerektiren okul öncesi çocuklar için anlaşılması zor mesajlar içerdiği söylenebilir. Çizgi filmde belirli bir ideolojik veya politik mesaj verilmemektedir. Çizgi filmde yer verilen değerlerin daha çok sosyal ihtiyaçlara yönelik değerler olduğu söylenebilir. Çizgi filmde bazı çok kültürlülük öğelerinin mevcut olduğu, fakat baskın bir karakter arz etmediği söylenebilir. Buna ek olarak çizgi filmin kahramanı Pepee’nin olumlu karakter özelliklerine sahip olduğu; okul öncesi çocukların gündelik yaşamıyla uyumlu olan, olumlu bir model olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Sonuç olarak Pepee çizgi filminde:

1. Dil: Köroğlu (2016) çalışmasıyla paralel olarak günümüz Türkçesi’ni içeren kelimeler kullanıldığı bununla beraber atasözü, deyim ve yerel ağız öğelerine yer verilmediği,
2. Kıyafet ve Aksesuarlar: Hem yerel hem de evrensel kıyafet ve aksesuarların kullanıldığı fakat yerel olana daha çok değer verildiği ve kültürel kod olarak aktarıldığı,
3. Yemekler: Türk mutfağından yemekler içerdiği bununla beraber yemek temasının çocukların gündelik ihtiyaçlarıyla ilişkili olarak işlendiği, Türk yemeklerinin birer alt öğe olarak kültürel kod olarak sunulduğu,
4. Halk oyunları: Genel olarak kültürel ve evrensel oyunlara yer verildiği fakat halk oyunlarının sevdirmeye çalışıldığı,
5. Çocuk oyunları: Saklambaç gibi Türk kültüründe yaygın oyunlarla beraber Karate gibi uzak doğu sporlarının da verildiği fakat evcilik oyununda bilhassa (Bölüm: Evcilik mi golcülük mü?) Şila’ya eşine kahve getiren hizmet eden ev kadını Pepee’ye ise oturarak eşinden süt isteyen aile reisi modeli verilmesinin ise doğru bir model olmadığı çünkü modern çağda kadının da iş yaşamına atılması ve eve maddi olarak katkı sunan bir role bürünmesi kadın ve erkeğin aile içindeki rollerinin bu şekilde hizmet eden-edilen ilişkisinde değerlendirilemeyecek kadar değiştiği bu yönden en azından bir bölüm için cinsiyetçi öğeler içerdiği bu yönden Kalaycı (2015) bulgularıyla paralel nitelikte olduğu,
6. İnanç: Nazar boncuğu veya başörtülü nine dışında İslam veya başka dinlere ilişkin inançları yansıtan öğeler içermediği bu yönden Yorulmaz’ın (2013) bulgularının pekiştirildiği,
7. Müzik: Her çeşit müziğe yer verildiği fakat Türk kültürüne ait öğelerin daha baskın olduğu,
8. Milli Hassasiyetler: Her bölümde bayrak bulunmasının milli unsurlara değer verildiğini gösterdiği söylenebilir. Bununla beraber Sevim’in(2013) bulgularıyla benzer şekilde vatanseverliğin bir tema olarak örtülü veya gömülü olarak verilmediği söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Pepee, Çizgi film serisi, Kültürel değerler, Analiz

İngilizce Öğretiminde Oxford iTools ve iTutor Yazılımları Kullanımının Hazırlık Sınıfı Öğrencilerinin Akademik Başarısına Etkisi*

Using Oxford iTools and iTutor Software in English Language Teaching and Its Effect on Preparatory Class Students' Academic Achievement

Güneş KORKMAZ**, Semra DEMİR BAŞARAN***

Öz

Bilgi çağı olarak adlandırılan günümüzde, yabancı dil öğreniminde kullanılmak üzere hazırlanmış birçok farklı teknolojik materyal bulunmaktadır. Bu materyaller sınıf içinde ya da dışında sıklıkla kullanılmaktadır. Ancak bu tür uygulamalarda sadece olumlu etkisi bilimsel olarak kanıtlanmış materyallerin kullanılmasının başarılı sonuçlar doğurabileceği unutulmamalıdır. Çalışmanın amacı, İngilizce öğretiminde Oxford iTools ve iTutor yazılımları kullanımının hazırlık sınıfı öğrencilerinin akademik başarıları üzerindeki etkisini belirlemektir. Çalışmada nicel ve nitel araştırma yöntemleri birlikte kullanıldığı karma model kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu, bir vakıf meslek yüksekokulunda öğrenim gören 40 hazırlık sınıfı öğrencisi oluşturmuştur. Bir akademik dönem boyunca, deney grubundaki öğrencilere iTools ve iTutor yazılımları kullanılarak bilgisayar destekli bir eğitim verilirken kontrol grubundaki öğrencilere sadece ders kitabı kullanılarak eğitim verilmiştir. Çalışmanın nicel verilerinin toplanması için araştırmacı tarafından geliştirilen "İngilizce Erişi Testi" ön test ve son test olarak kullanılmıştır. Nitel verilerin toplanması için ise "Görüşme Formu" kullanılmıştır. Nicel verilerin analizinde Mann-Whitney U ve Wilcoxon İşaretli Sıralar Testleri kullanılmıştır. Görüşme formlarından elde edilen nitel veriler ise betimsel analiz yöntemi ile incelenmiştir. Araştırmanın nicel bulgularına göre, öğrencilerin akademik başarılarında deney grubundaki öğrencilerin lehine olmak üzere anlamlı fark saptanmıştır. Görüşme formlarından elde edilen bulgular da uygulamada kullanılan dil öğrenme yazılımlarının öğrencilerin akademik başarılarını arttırdığını göstermektedir.

Anahtar sözcükler: Akademik başarı, bilgisayar destekli öğretim, dil öğrenme yazılımı, İngilizce öğretimi.

Abstract

In the current so-called knowledge era, there are various technological materials to be used in foreign language learning. These materials are widely used inside or outside classrooms. However, only those that are based on scientific evidence for positive effects should be used for successful results. The purpose of this study is to investigate the effect of using Oxford iTools and iTutor software on preparatory class students' academic achievement. Research design of the study is based on mixed methods which include quantitative and qualitative methods. The sample of the study consists of 40 preparatory class students studying at a private vocational college. Experimental group was taught through computer assisted language instruction method with iTools and iTutor whereas control group was instructed through the conventional method using only a coursebook. To collect the quantitative data, an "English Achievement Test" developed by the researchers was used as pretest and posttest. To collect the qualitative data, a "Semi Structured Interview Form" was used. To analyze the quantitative data, Mann-Whitney U and Wilcoxon Signed Rank Tests were used. The qualitative data gathered from interview forms were analyzed with the descriptive analysis method. Quantitative findings of the study revealed that there was a significant difference in the students' academic achievement in favor of experimental group and the data from interview forms showed that the software used in the study increased students' academic achievement.

Key words: Academic achievement, computer assisted instruction, language learning software, English language teaching.

Gönderilme Tarihi 19.11.2015

Kabul Tarihi 30.05.2016

* Korkmaz'ın "İngilizce Öğretiminde Oxford iTools ve iTutor Yazılımları Kullanımının Hazırlık Sınıfı Öğrencilerinin Akademik Başarısına Etkisi" adlı yüksek lisans tezinden (2014) yararlanılarak hazırlanmıştır

** Doktora Öğr., Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, e-posta: gunes.korkmaz.gk@gmail.com

*** Doç. Dr., Erciyes Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, e-posta: sdemir@erciyes.edu.tr

Giriş

Sürekli değişim ve gelişim içerisinde olan eğitim sürecinde öğrencilere farklı öğrenme ve öğretme ortamlarının sunulması büyük önem arz etmektedir. Bu nedenle, yabancı dil eğitiminin yeniden yapılandırılması ve öğretim ortamlarının çeşitlendirilmesi, farklı öğrenme stratejilerine sahip bireylerin yabancı dil öğrenmeye yönelik kaygı düzeylerini değiştirecek ve başarılarında etkili olacaktır. Yükseköğretim kurumları hazırlık birimlerinde verilen dil eğitimi kapsamında öğrencilerin yabancı dil becerilerini geliştirmeleri, böylece mezuniyet sonrası profesyonel yaşantılarında kendilerini ifade edebilecek düzeyde bir yabancı dil kullanmaları hedeflenmektedir.

Bilgisayar destekli öğretim (BDÖ), bilgisayarların öğretimde, öğrenmenin meydana geldiği bir ortam olarak kullanıldığı, öğretim sürecini ve öğrenci motivasyonunu güçlendiren, öğrencinin kendi öğrenme hızına göre yararlanabileceği bir öğretim yöntemidir (Uşun, 2004). Eğitim ortamlarında teknolojinin kullanımı hususunda bilgisayar destekli öğretim, öğrenme sürecini olumlu yönde etkileyen hem bir yöntem hem de bir araç gereç özelliği göstermektedir. Bilgisayarın eğitim ve öğretime katkısıyla ilgili yapılan araştırmalarda bilgisayar destekli öğretimin geleneksel öğretime kıyasla başarıyı %10-18 artırdığı gözlemlenmiştir (Ergin, 1995). Bunun yanı sıra bilgisayarın öğretime katkıları üzerine yapılan birçok araştırma da alan yazınında yer almaktadır (Açıkalın ve Duru, 2005; Aşkar ve Erden, 1986; Aydın, 2005; Bosco, 2004; Durukan, 2011; Foreman, 2005; Nuno, 2005).

Jones (2009), bilgisayar destekli yabancı dil öğretimi üzerine yaptığı çalışmada, bilgisayarı, öğrencilerin bir konu üzerinde istediği kadar tekrar ve deneme yapabileceği bireysel bir öğrenme aracı olarak tanımlamıştır. Ayrıca, bu aracı kullanarak öğrencilerin kendi hızlarında ilerlemelerine ve anında dönüt almalarına olanak sağladığını belirtmiş, bilgisayar-öğrenci etkileşiminin özel bir durum olması nedeniyle, sınıf ortamında gerçekleşen öğretmen yönlendirmeli öğretimden daha stressiz bir öğrenimin gerçekleştiğini savunmuştur. Lee (2000) bilgisayar destekli dil öğretiminin avantajlarını; güdülenmeyi sağlama, öğrenci başarısını artırma, dil öğreniminde farklı kaynaklar sağlama, yüksek etkileşim olanağı, öğretimi bireyselleştirmeye olanak sağlama, küresel öğrenme olarak belirtmiştir. Bununla beraber, dil öğretiminde bilgisayardan yararlanma, öğrencinin, ses ve görüntüyü bir arada eşzamanlı olarak algılamasına olanak sağlamaktadır (Yeh ve Wang, 2003).

Bilgisayar destekli öğretimde bilgisayar, öğretmenle birlikte ve ondan ayrı, diğer yöntem-tekniklerle ve destekleyici olarak kullanılacak bir uygulama alanı sağlamaktadır. Bilgisayar destekli öğretim bir eğitsel ortam olarak, bilgisayarın öğretme-öğrenme süreçlerinde; öğretmenin eğitsel ortamı hazırlaması, öğrencilerinin yeteneklerini tanınması, onların yeteneklerine uygun bireyselleştirme, yönlendirme, alıştırma ve tekrar gibi etkinlikleri gerçekleştirmesi; öğreteceği konunun yapısına, belirlediği öğretim amaçlarına göre bilgisayarı değişik yer, zaman ve şekillerde kullanmasını gerekli kılmaktadır (Öğüt, Altun, Sulak ve Koçer, 2004). Web/internet tabanlı öğrenmede özgür ve esnek bir öğrenme-öğretme ortamı olması sayesinde öğrenene kendi öğrenmesini kontrol etme fırsatı tanımaktadır (Bilgiç, 2005; Burma, 2008; Clewley, Chen ve Liu, 2011; İspir, Furkan ve Çitil, 2007; Kruse, 2009).

Son zamanlarda yeni bilgi ve iletişim teknolojilerinin üstünlüklerinden yabancı dil eğitiminde yararlanma eğilimi, bilgisayar ve internetin yaşamda yerini aldığı döneme rastlamaktadır. Bu ilerlemelerle birlikte ihtiyaç duyulan donanım ve yazılımların kolay elde edilebilir olması günümüzde bu değişime olumlu katkıda bulunmuştur. Bilgisayar ve internetin yabancı dil eğitiminde sunduğu olanaklar son yıllarda yabancı dil eğitimcileri tarafından büyük ilgiyle izlenmekte ve yabancı dil eğitimi alanında yürütülen çalışmalar artık daha çok yeni bilgi ve iletişim teknolojilerinden yararlanma konusunda yoğunlaşmaktadır (Kartal, 2002). Bilgisayar teknolojisinin yabancı dil eğitiminde önemli olanaklar sunduğu görülmektedir. Bunlar; bilgiyi çok hızlı işleyebilmesi, kaydetme kapasitesinin geniş olması ve interaktif olma özelliği nedeni ile farklı öğrenme ve alıştırma yöntemleri sunması, öğrenme sürecinde bulunan bireye konuyu, alıştırma tipini ve zorluk derecesini belirleme olanağı sağlamasıdır (Yılmaz, 2005).

Yabancı dil öğretiminde kullanılan birçok interaktif program ve yazılım bulunmaktadır. Belli başlı yabancı dil öğrenme yazılımları “Rosetta Stone, Tell Me More, Articulation Tutor, Dyned vb.” olarak belirtilebilir. Bu gibi yazılımların ortak özellikleri arasında, öğrenciye bireysel öğrenme imkânı sunması, kendi hızında öğrenmesine fırsat vermesi, o dilin konuşulduğu ülkeye ait telaffuz özelliklerini içerisinde bulundurması, görsel ve işitsel materyalleri eşzamanlı sunması gibi özellikler sayılabilir (Kartal, 2005; Akkoyunlu ve Yılmaz, 2005; Baş ve Kuzucu, 2009).

Rosetta Stone, öğrenene interaktif bir dil öğrenme ortamı sunan yazılımlardan biridir. Khoii ve Aghabeig (2009) Rosetta Stone’u, görüntü, yazı ve seslerin kullanılarak oluşturulmuş özel bir dil öğrenme yazılımı olarak tanımlamıştır. Bu yazılım, öğrencilerin seviyesinin gelişmesiyle birlikte, çeviri gibi yöntemleri kullanmadan, çeşitli kelime, dinleme ve dilbilgisi becerilerini sezgisel olarak öğretmektedir. Bu yazılımdaki dersler dinleme, konuşma, okuma, yazma gibi becerileri test eden alıştırmaları içeren ünitelerden oluşmaktadır.

Articulation Tutor (ARTUR), Royal Institute of Technology merkezinde Engwall ve diğerleri (2006) tarafından geliştirilmiştir. ARTUR yazılımı doğru sonuca ulaşabilmeleri için telaffuz sürecinde etkin görev alan yüz ve ağız içi yapıların 3B animasyonlarını bireylere dönüt biçiminde sunan bilgisayar destekli konuşma eğitimi sistemidir. ARTUR sisteminin en önemli özelliği kullanıcılara telaffuz becerilerini nasıl geliştirebilmeleri gerektiği ile ilgili net dönütler sunabilmesi ve konuşma esnasında görülemeyen ağız içi yapıların görülebilmeye olanak vermesidir (Beskow, 2003).

Yabancı dil öğretiminde interaktif öğrenme yazılımlarının etkisini araştıran ulusal alanda yapılmış birçok çalışma bulunmaktadır (Şimşek, 2008; Odabaşı, 1997; Bingöl, 2003; Fidan, 2003; Sarı, 2006; Başkan, 2007; Çekiç, 2007; Yılmaz, 2005; Çevik, 2001). Çoğunlukla deneysel desen benimsenmiş olan bu çalışmalarda, yabancı dil öğrenme yazılımlarının öğrenci başarısını arttırmada önemli bir rol oynadığı sonucuna ulaşılmıştır. Benzer yöntemleri kullanmış uluslararası çalışmalarda da, dil öğretiminde kullanılan yazılımların temel dil becerileri bağlamında akademik başarıya olumlu katkısının olduğu bulunmuştur (Shimoyama, 2005; Bingham ve Larson, 2006; Bott, 2005; Hirata, 2005; Redfield ve Campbell, 1999; Graff, 2006; Khoii ve Aghabeig, 2009).

İlgili ulusal ve uluslararası araştırmalar incelendiğinde, bu araştırmada uygulama materyali olarak kullanılan Oxford iTutor ve iTools yazılımlarının öğrenci başarısı üzerindeki etkisinin belirlenmesine yönelik bir araştırmanın henüz yapılmadığı görülmektedir. Ayrıca, çalışmanın uygulama hakkında hem öğrenci hem de öğretmen görüşlerini bir arada sunması sayesinde Türkiye’deki yabancı dil öğretimine büyük derecede katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Amaç

Bu araştırmanın amacı, İngilizce öğretiminde Oxford iTools ve iTutor yazılımları kullanımının hazırlık sınıfı öğrencilerinin akademik başarıları üzerindeki etkisini incelemek ve bu yazılımlara ilişkin öğrenci ve öğretim elemanları görüşlerini ortaya koymaktır.

Araştırma Soruları

1. Deney grubunun Oxford iTools ve iTutor yazılımları ile gerçekleşen bilgisayar destekli yabancı dil eğitimi başarılarında toplam ön test ve son test puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?
2. Kontrol grubunun yazılı materyale (ders kitabı) dayalı yabancı dil eğitimi sonu başarılarında toplam ön test ve son test puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?
3. Deney grubundaki öğrencilerin Oxford iTools ve iTutor yazılımları ile gerçekleşen bilgisayar destekli yabancı dil eğitimi başarıları ile basılı materyal kullanarak öğrenim gören kontrol grubu öğrencilerinin, son test puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?
4. Uygulamaya katılan öğrencilerin Oxford iTools ve iTutor yazılımları ile gerçekleşen bilgisayar destekli öğretimin verimliliği, İngilizce dil becerilerine etkisi ve kullanılan materyaller hakkındaki görüşleri nedir?

5. Uygulamayı yürüten öğretim elemanlarının Oxford iTools ve iTutor yazılımları ile gerçekleşen öğretimin verimliliği, İngilizce dil becerilerine etkisi ve kullanılan materyaller hakkındaki görüşleri nedir?

Yöntem

Araştırmanın Modeli

Bu çalışma, hem nicel hem de nitel araştırma desenlerinden yararlanılarak karma yöntemle tasarlanmıştır. Araştırmanın nicel boyutunda veri toplamak amacıyla, öntest-sontest kontrol gruplu deneysel model kullanılmıştır. Araştırma sorularından ilk üçü deneysel işlem ile ilgili veri toplanmasına yöneliktir. Araştırmanın nicel sonuçlarını genelleme yapmaktan kaçınarak, katılımcıların görüşlerinin alındığı doğal, gerçekçi ve bütüncül bir biçimde bulgular ortaya koymak ve desteklemek için nitel veriler de toplanmıştır. Araştırmanın nitel kısmında, yarı yapılandırılmış görüşme tekniği kullanılmıştır. Dördüncü ve beşinci araştırma soruları nitel verilerin toplanmasına yöneliktir. Görüşme öncesinde hazırlanan sorular öğrencilere ve öğretim elemanlarına sorulmuş ve cevaplar alınmıştır. Öğrenci ve öğretim elemanlarının açık uçlu sorulara verdiği cevaplar betimsel analiz yöntemiyle analiz edilmiştir. Betimsel analiz yaklaşımı, verilerin araştırma sorularının ortaya koyduğu temalara göre organize edilmesine ve görüşmede kullanılan sorular veya boyutlar dikkate alınarak sunulmasına imkân vermektedir. Bu analiz türünde araştırmacı, görüştüğü ya da gözlemiş olduğu bireylerin görüşlerini çarpıcı bir biçimde yansıtabilmek amacıyla doğrudan alıntılara sık sık yer vermektedir. Burada temel amaç, elde edilmiş olan bulguların okuyucuya özetlenmiş ve yorumlanmış bir biçimde sunulmasıdır (Yıldırım ve Şimşek, 2003).

Araştırma Grubu

Araştırma grubunu, 2013-2014 akademik yılının bahar döneminde Nevşehir ilindeki bir vakıf meslek yüksekokulunda İngilizce hazırlık eğitimi alan toplam 40 öğrenci oluşturmaktadır. Deney grubunda 20, kontrol grubunda 20 öğrenci bulunmaktadır.

Deney ve kontrol grupları denkleştirme işlemi yapılırken, iki ayrı grupta bulunan hazırlık sınıfı öğrencilerinin güz dönemi başarı ortalamaları, grup içindeki cinsiyet dağılımları ve grupların öntest sonuçlarındaki dağılımlarını gösteren Shapiro Wilk Normallik Testi kullanılmıştır. Bu denkleştirme sonucunda, hazırlık sınıfı A grubuna yerleştirilmiş 20 öğrenci deney grubunu, hazırlık sınıfı B grubuna yerleştirilmiş 20 öğrenci ise kontrol grubunu oluşturmuştur. "Deneme modellerinde neden-sonuç ilişkisinin belirlenebilmesini sağlayan temel etken değişkenlerin kontrol edilebilmesidir. Değişken kontrolünden amaç, iç geçerliliği artırmak, alınacak sonucun yalnızca denenen bağımsız değişkenden kaynaklanmasını sağlamaktır" (Karasar, 1982: 92).

Normallik Testi sonuçlarına göre, p değerinin $\alpha=0,05$ 'den büyük çıkması dağılımın normal olduğunu göstermiştir. Böylece, "Deney grubunun ve kontrol grubunun öntest puanları arasında anlamlı bir fark yoktur" varsayımını doğrulanmıştır. Bu bilgiler ışığında, öğrenci dağılımının normal olduğu, gruplar arasındaki başarı durumları farkının fazla olmadığı ve her iki grubun da uygulama öncesinde birbirlerine yakın özelliklere sahip olduğu söylenebilir.

Materyaller

Bu çalışmada, Oxford New English File serisi kitaplara ait "iTutor" ve "iTools" yazılımları kullanılmıştır. Yazılımlar hakkında detaylı bilgiler aşağıda verilmiştir:

Oxford iTutor Yazılımı

Gelişen teknolojinin getirdiği yenilikler sayesinde, öğrencilerin bireysel olarak da İngilizce öğrenebilmesi için gerekli şartlar oluşmuştur. Oxford University Press tarafından New English File serisi kitaplar için tasarlanmış iTutor (Ek-5), öğrencilere derste kullanılacak basılı materyalin

tamamını bir kaynak içerisinde sunan interaktif bir yazılımla oluşturulmuştur. Oxford iTutor yazılımı, her öğrencinin farklı öğrenme stratejileri olduğu düşünüldüğünde, öğrencilere kendi hızında öğrenme olanağını sağlamak ve basılı kaynakta yer alan tüm görsel-işitsel içeriğin bilgisayar ortamında takip edilebilmesini kolaylaştırmaktadır. Ayrıca, bu yazılım öğrencilere derste işlenen içeriğe sınıf ortamı dışında da erişme ve içeriği tekrar edebilme imkânı sağlamıştır. Bu yazılımın deney grubunda uygulanması ile ilgili bilgiler “Uygulama Süreci” başlığı altında verilmiştir.

Oxford iTools Yazılımı

Oxford University Press tarafından 2012 yılında oluşturulmuş bir yazılım olan iTools Türkiye’de 2013 yılı itibarıyla bilgisayar destekli İngilizce öğretimini sağlamak üzere öğretmenler için sunulmuş bir yazılımdır. Bu yazılım içerisinde, iTutor’da bulunan öğrenci kitabının yanında, öğrenci çalışma kitabı (workbook) ve öğretmen kitabı (Teacher’s Book) içerikleri de bulunmaktadır. Bu yazılımın ders içerisinde kullanımı, öğrencilerin görsel-işitsel bir ders sunumu gerçekleştirmesine ve dolayısıyla çoklu zekâ kuramına göre etkinlikler oluşturmaya olanak sağlamaktadır. Her dil becerisi için kullanılması gereken materyallerin bir kaynaktan bulunması öğretimin daha geniş bir yaklaşımla sunulmasını kolaylaştırmaktadır. Ayrıca, yazılım içerisinde bulunan içerik sayesinde öğrenciler, ekstra kaynaklara ulaşabilmektedirler (Grammar power points, vocabulary flashcards, sounds chart, maps, clock vb.). Aynı şekilde, yazılımda “Flipchart” adlı sekmede bulunan klasörlere öğrencilerin kitap haricindeki dokümanları yükleyip kullanması da söz konusudur. Böylelikle, öğrencilerin ders planları dâhilindeki tüm öğretim materyallerini bir kaynaktan toplaması mümkündür. Bu özellikler haricinde, yazılımda yer alan araç çubuğu üzerinde bulunan araçlar (zoom tool, eraser tool, pen tool, clear screen tool, add note tool, screenshade tool, spotlight tool, weblink tool, highlight tool) öğrencilerin yazı tahtası üzerinde gerçekleştirebileceği tüm etkinlikleri bilgisayar üzerinden sunma imkânı sağlamaktadır. Örneğin, konu ile ekstra alıştırma yapmak isteyen bir öğretmen, bu araçlardan weblink aracını kullanarak internet erişimi sayesinde sınırsız kaynağa ulaşabilir. Aynı şekilde, flipchart’ı kullanarak yazılım içerisindeki belleğe resim, video, ses, diğer dokümanları ekleyebilir ve gerektiğinde bu içeriğe çok kolay bir şekilde erişebilir. Ayrıca, öğretmen kitabı içinde bulunan alıştırmaların yazıcıdan çıkartılabilecek formatta olması da yazılımın sunduğu kolaylıklardan biridir. Bu yazılımın uygulamada kullanılması ile ilgili bilgiler, “Uygulama Süreci” başlığı altında açıklanmıştır.

Veri Toplama Araçları

Bu araştırmada iki adet veri toplama aracı kullanılmıştır. Bunlar; nicel verilerin toplanması için “İngilizce Dil Becerisini Ölçmeye Yönelik Erişi Testi” ve nitel verilerin toplanması için kullanılan “Görüşme Formu” dur.

İngilizce dil becerisinin ölçülmesi için uygulama öncesi ve sonrasında olmak üzere her iki gruba da araştırmacı tarafından oluşturulmuş, okuduğunu anlama ve dinleme becerilerini ölçen bir eriş testisi kullanılmıştır. Sınav, çoktan seçmeli biçimde hazırlanmış beş seçenek içeren 25 soruluk bir sınavdır. Geçerlik ve güvenirlik çalışması sonucunda, soru sayısı 20 olarak değişmiştir.

Nitel verilerin toplanması için araştırmacı tarafından, deney grubundaki öğrenci ve öğretim elemanlarının uygulama süreci boyunca katıldıkları ve uygulamada kullandıkları dil öğrenme yazılımlarına yönelik görüşlerini belirlemek amacıyla altı adet açık uçlu sorudan oluşan yapılandırılmış görüşme formu oluşturulmuştur. Uzman görüşü alınarak düzenlenen form, deneysel çalışma tamamlandıktan sonra, uygulamada kullanılan Oxford NEF serisi iTutor ve iTools yazılımlarının öğrencilerin akademik başarılarına etkisini öğrenci görüşlerine göre belirlemek amacıyla deney grubu öğrencilerine uygulanmıştır. Ayrıca, bu gruba eğitim veren yabancı uyruklu iki öğretim elemanı da görüşme yapılmıştır. Görüşmeler, nitel araştırma yöntemlerine uygun olarak yapılmış ve yarı yapılandırılmış sorulara verilen yanıtlar veri kaybını önlemek amacıyla ses kayıt cihazına kaydedilmiştir.

Uygulama Süreci

Bu çalışmada, deney grubunda yapılan uygulamalar ve uygulama sonrasında yapılan görüşmeler olmak üzere iki uygulama süreci bulunmaktadır.

Araştırmanın birinci, ikinci ve üçüncü sorularına yönelik bulgulara ulaşmak amacıyla deney grubunda yapılan çalışmalar, araştırmacı ve kontrol grubuna da eğitim veren yabancı uyruklu iki öğretim elemanı tarafından yürütülmüştür. Deney grubunda yer alan öğrencilere, uygulama öncesinde İngilizce Erişi Testi öntest olarak uygulanmıştır. Yirmi öğrenciden oluşan deney grubunda haftada yirmi saat boyunca eğitim verilmiştir. Dersin öğretim materyali olarak eğitim programında belirtilen Oxford University Press'in New English File Pre-intermediate (NEF) kitaplarına ait iTutor ve iTools yazılımlarıdır. Ders kitapları derste basılı haliyle kullanılmamış, tüm içerik ve uygulamalar bu yazılımlar ile yürütülmüştür. Bu araçlar, Oxford NEF serisi kitapların interaktif sunumunu kolaylaştırmaktadır. iTutor yazılımında yer alan alıştırmalar görsel ve işitsel özelliklerle birlikte sunulmuştur. Aynı şekilde, iTools yazılımı da kitabın bilgisayar üzerinde kullanılabilecek interaktif versiyonudur. Bu yazılımlar sayesinde, öğrenciler, ders kitabı ve çalışma kitabının tüm bölümlerini, içerisinde geçen alıştırmaları tek bir kaynaktan görebilmişler ve bu kaynakları tablet ve bilgisayarlarında kullanabilmişlerdir. Bahar dönemi sonunda, "İngilizce Erişi Testi" deney grubu öğrencilerine son test olarak uygulanmıştır. Kontrol grubunda yer alan öğrencilere de "İngilizce Erişi Testi" öntest olarak uygulanmıştır. 20 öğrenciden oluşan kontrol grubunda haftada yirmi saat olmak üzere Oxford NEF serisi ders kitabı (basılı materyal) kullanılarak eğitim verilmiştir. Dersin öğretim materyali olarak eğitim programında belirtilen Oxford University Press'in New English File Pre-intermediate (NEF) kitapları kullanılmıştır. Bahar dönemi sonunda "İngilizce Erişi Testi" kontrol grubu öğrencilerine de son test olarak verilmiştir. Kontrol grubundaki çalışmalar araştırmacı ve yabancı uyruklu iki öğretim elemanı tarafından yürütülmüştür.

Araştırmanın dördüncü ve beşinci sorularına yanıt bulmak için yapılandırılan ikinci uygulama sürecinde ise, deney grubunda yapılan interaktif uygulamalar hakkında öğrenci ve öğretim elemanlarından görüşlerini almak için hazırlanmış görüşme formları deney grubu öğrencilerine ve bu gruba ders veren öğretim elemanlarına uygulanmıştır. Veri kaybı yaşanmaması için, görüşme esnasında ses kayıt cihazı kullanılmıştır. Görüşmeler on beş-yirmi dakika sürmüştür.

Veri Analizi

Araştırmanın birinci, ikinci ve üçüncü soruları kapsamında elde edilen veriler Mann-Whitney U testi ve Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırmanın dördüncü ve beşinci sorularına ait nitel verilerin toplanması için görüşme yapılan öğrenciler ve öğretim elemanlarının, İngilizce öğretiminde iTutor ve iTools yazılımları kullanımının etkililiği hakkındaki görüşleri belirlenmiştir. Veri kaybını önlemek ve verilerin güvenilirliğini sağlamak için görüşmeler ses kayıt cihazına kayıt edilmiştir. Bu verilerin analizi için ise betimsel analiz kullanılmıştır. Öğrenci ve öğretim elemanı görüşleri doğrudan alıntılarla belirtilmiştir.

Bulgular

Bu bölümde, sırasıyla nicel ve nitel verilerin analizi sonucunda elde edilen bulgulara yer verilmiştir. Birinci, ikinci ve üçüncü araştırma soruları araştırmanın nicel kısmı ile ilgilidir. Dördüncü ve beşinci araştırma soruları ise çalışmanın nitel kısmına yöneliktir. Betimsel analiz sonucunda elde edilen bulgularda öğretim elemanı için ÖE, öğrenciler ise Ö harfiyle kodlama yapılmıştır.

Birinci Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular

"Deney grubunun Oxford iTools ve iTutor yazılımları ile gerçekleşen bilgisayar destekli yabancı dil eğitimi başarılarında toplam öntest ve sontest puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?" sorusuna yönelik yapılan analizde Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi kullanılmıştır. Ayrıntılar Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1*Deney Grubunun Öntest-Sontest Puanları*

Öntest-Sontest	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	T	p
Negatif Sıra	0 ^a	,00	,00	-3,924 ^a	*0,000
Pozitif Sıra	20 ^b	10,50	210,00		
Nötr	0 ^c				
Toplam	20				

*Negatif sıralar temeline dayalıdır.

Tablo 1’de verilen Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi sonuçlarına göre, deney grubu öğrencilerinin İngilizce başarı seviyelerinin, Oxford iTutor ve iTools yazılımları ile gerçekleşen İngilizce öğretimine katılmadan önceki ve katıldıktan sonraki puanları arasında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ($T=-3,924a$, $p=0,000$, $p<0.05$). Fark puanlarının sıra toplamı dikkate alındığında, gözlenen bu farkın son test puanı lehine olduğu görülmektedir. Bu bulgulara göre, Oxford iTutor ve iTools yazılımları kullanılarak gerçekleşen dil öğreniminin, öğrencilerin akademik başarı düzeylerinin artmasında etkili olduğu görülmektedir. Bu bulgu, dil öğrenme yazılımları ile ilgili daha önce yapılmış birçok çalışmanın bulguları ile paralellik göstermektedir. (Demir ve Korkmaz, 2013; Shih-Jen ve Liu, 1996; Tutak ve Birgin, 2008; Tzortzidou ve Hassapis, 2001; Yeh ve Wang, 2003; Yelbay, 2011).

İkinci Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular

“Kontrol grubunun yazılı materyale (ders kitabı) dayalı yabancı dil eğitimi sonu başarılarında toplam öntest ve sontest puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?” sorusuna ait bulguların elde edilmesi için veri analizi yapılmıştır. Analizde Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi kullanılmıştır ve ayrıntılar Tablo 2’de gösterilmiştir.

Tablo 2*Kontrol Grubunun Öntest-Sontest Erişi Puanları*

Öntest-Sontest	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	T	p
Negatif Sıra	4 ^a	9,75	39,00	-2,479 ^a	*0,013
Pozitif Sıra	16 ^b	10,69	171,00		
Nötr	0 ^c				
Toplam	20				

*Negatif sıralar temeline dayalıdır.

Analiz sonuçlarına göre, basılı ders materyali ile öğretim gören kontrol grubu öğrencilerinin öntest puanları ile sontest puanları arasında anlamlı bir fark vardır ($T=-2,479$; $p=0,013$; $p<0,05$). Fark puanlarının sıra ortalaması ve toplamı dikkate alındığında, gözlenen bu farkın pozitif sıralar yani sontest puanı lehine olduğu görülmektedir. Bu bulgulara göre, basılı materyal kullanılarak gerçekleştirilen öğretimin de öğrencilerin İngilizce başarılarını arttırdığı söylenebilir.

Üçüncü Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular

“Deney grubundaki öğrencilerin Oxford iTools ve iTutor yazılımları ile gerçekleşen bilgisayar destekli yabancı dil eğitimi sonundaki başarıları ile basılı materyal kullanarak öğrenim gören kontrol grubu öğrencilerinin, sıntest puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?” sorusuna ait bulguların elde edilebilmesi için deney ve kontrol grubu öğrencilerinin İngilizce eriş testinde sıntest puanları arasında anlamlı fark olup olmadığını incelemek amacıyla Mann-Whitney U testi yapılmıştır. Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin sıntestten aldıkları puanların analizi Tablo 3’te verilmiştir.

Tablo 3

Deney ve Kontrol Gruplarındaki Öğrencilerin İngilizce Eriş Testi Sıntest Puanlarına İlişkin Mann-Whitney U Testi Sonuçları

	Gruplar	N	Sıra Ort.	Sıra Top.	U	p
Sıntest	Deney	20	26,22	524,50	85,500	0,002
	Kontrol	20	14,78	295,50		
	Toplam	40				

Deney ve kontrol gruplarının sıntest puanları arasında anlamlı bir fark olup olmadığının anlaşılması için yapılan Mann-Whitney U Testi sonucuna göre iki grubun sıntest puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark bulunduğu saptanmıştır (U=85,500; p=0,002; p<0,05). Deney grubu öğrencilerinin İngilizce akademik başarı puan ortalamalarının kontrol grubundaki öğrencilerin puan ortalamalarından yüksek olması, bilgisayar destekli İngilizce eğitiminin dil başarısını daha fazla artırdığı şeklinde yorumlanabilir. Bu bulgular, aynı alanda yapılmış birçok bilimsel çalışmanın bulgularıyla benzer sonuçlar göstermektedir (Anderson ve Elloumi, 2004; Atıcı, 2000; Aytekin, 2004; Baker, 2004; Burma, 2008; Cabı, 2004; Conrad, 2000; Çabuk ve Erdoğan, 2001; Çepni, Ayvaci ve Bacanak, 2004; Dinçer, 2006; Foshay ve Bergeron, 2000; Gee, 1990; Karakuş ve Karakuş, 2008; Onay ve Yalabık, 2001; Özdiş ve Çelik, 2000; Varol, 2001; Tsou, Wang ve Li, 2002; Yeh ve Wang, 2003).

Dördüncü Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular

“Uygulamaya katılan öğrencilerin Oxford iTools ve iTutor yazılımları ile gerçekleşen bilgisayar destekli öğretimin verimliliği, İngilizce dil becerilerine etkisi ve kullanılan materyaller hakkındaki görüşleri nedir?” sorusuna ait öğrenci görüşlerinin analizi sonucunda, deney grubundaki öğrencilerin derslerde kullanılan iTools ve iTutor yazılımlarının verimliliği ile ilgili görüşleri olumlu nitelik taşımaktadır. Öğrencilerin bu yazılımların kullanımıyla ilgili belirttiği olumlu özellikler arasında “derse ilgi ve katılımın artması, derse karşı motivasyonun artması, bireysel tekrar imkânı, bilgisayar kullanma becerilerinin gelişmesi ve ödev yapma sorumluluğunun artması” yer almaktadır.

Görüşme yapılan öğrencilerden birkaç görüşlerini şu cümlelerle ifade etmiştir: “Günümüzde bilgisayarsız bir dünya düşünemediğimden, derslerde bu araçların kullanılması motivasyonumuzu arttırdı ve derse karşı önyargımızı ortadan kaldırdı.” (Ö-15), “Sınıftayken kaçırduğım kısımları, eve gidince iTutor’dan tekrar ettim, kendi kendime telaffuzlarımı çalıştım.” (Ö-6), “Bu dönem sınıfta yapılan etkinliklerden çok memnunum. Daha önce derste ilgisi çabuk dağılan arkadaşlarım bu dönem derse daha fazla takip ettiler. Böylece biz de dikkatimiz dağılmadan derse katılabiliriz.” (Ö-7), “Bu dönem ödevlerimizin bilgisayar üzerinde yapılması istendi. Ödevlerimizin bu şekilde verilmesinin bilgisayar kullanma becerilerimi de arttırdığını düşünüyorum.” (Ö-3), “Daha önce böyle bir yazılım kullanmadığım için, bu yazılımları nasıl kullanacağımı bilmiyordum. Yazılımı öğrenmeye çalışırken edindiğim beceriler bilgisayar kullanma becerilerime de katkı sağladı” (Ö-10), “Ödevlerimizi bu dönem bilgisayar üzerinde yapmamız istendi. Zaten hep bilgisayar başında olduğumdan, ödevlerimin hepsini eksiksiz yaptım. Ödevimi kâğıt üzerinde yaparken sıkılıyordum; ama bilgisayar üzerinde ödev yapmak ve hocalarımıza göstermek çok daha kolay oldu.” (Ö-8).

Gerçekleştirilen uygulamaya yönelik olumlu görüşlerin yanı sıra olumsuz düşünceye sahip öğrenci görüşleri de tespit edilmiştir. Bu görüşler teknik sorunlar üzerine yoğunlaşmıştır. Bu konudaki düşünceler öğrenciler tarafından şu şekilde ifade edilmiştir: “Bilgisayarına yüklediğim yazılım bazen dondu ve düzgün çalışmadı; bu yüzden hocama iki kez ödevimi gösteremedim.” (Ö-9), “Bilgisayarına kurduğum yazılım bilgisayarına fazla yüklendi ve bu yazılımları tam anlamıyla kullanamadım. Sürekli ekranım dondu ve bilgisayarım kapandı.” (Ö-1).

Öğrenci görüşlerinden elde edilen bulgulara göre, iTools ve iTutor yabancı dil öğrenme yazılımlarının kullanıldığı bu yöntemin, yabancı dil becerilerinin öğretiminde, öğrencilerin akademik başarı düzeyini arttırmasının yanı sıra öğrencilerin derse ilgisini, katılımını, motivasyonu arttırdığı sonucuna ulaşılmıştır.

Beşinci Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular

“Uygulamayı yürüten öğretim elemanlarının Oxford iTools ve iTutor yazılımları ile gerçekleşen bilgisayar destekli öğretimin verimliliği, İngilizce dil becerilerine etkisi ve kullanılan materyaller hakkındaki görüşleri nedir?” sorusuna yönelik iki öğretim elemanının görüşleri alınmıştır. Öğretim elemanlarının derslerde kullanılan iTools ve iTutor yazılımlarının verimliliği ile ilgili görüşlerinin de olumlu yönde olduğu görülmüştür. Öğretim elemanları, derslerinde kullandıkları bu yazılımların öğrencilerinin ve kendilerinin derse karşı motivasyonlarında artış sağladığını, öğrencilerin derse ilgisini arttırdığını, belirtmişlerdir. Ayrıca bu yazılımların sınıf içerisinde öğretimi kolaylaştırdığını ve sistemli bir ödev kontrolü olanağı verdiğini belirtmişlerdir.

Öğretim elemanları, Oxford iTools ve iTutor yazılımları ile gerçekleşen öğretimin verimliliği ve İngilizce dil becerilerine etkisi konusundaki görüşlerini şu cümlelerle ifade etmişlerdir: “Öğrencilerimizin derste farklı bir uygulamayla karşılaşması, onların derse karşı tutumunu olumlu yönde etkiledi. İlk olarak önyargıları azaldı ve ders çalışma istekleri arttı. Bu da derste başarı durumlarına yansdı. Bu gelişmeyi dönem içerisinde uyguladığımız habersiz kuizlerde de gördük.” (Öğretim Elemanı-2), Oxford “Uygulamanın okuma derslerinde de başarılı olduğunu söyleyebilirim. Kullanılan “NEF iTutor” yazılımı sayesinde öğrenciler okuma parçalarını okurken dinleme şansı da buldular. Ayrıca, yazılımda okuma parçası sonundaki sorular kısmındaki alıştırmalarda cevapların doğru yanıtlarını da bulabildiklerinden nerede yanlış yaptıklarını ya da cevabın nerede saklı olduğunu kolayca anlayabildiler. Bu yazılım sayesinde, derste işlediklerimizi evde de tekrar edebildiler.” (ÖE-2), “Derslerimizde gerçekleştirdiğimiz etkinliklerin tamamına yakınının video gibi hem görsel hem işitsel öğeler içermesi sayesinde, öğrencilerimizin dinleme ve konuşma becerilerinin olumlu yönde değiştiği söylenebilir. Ayrıca, öğrencilerin konuşma becerilerini geliştirmek için sınıf dışında kullandığı iTutor yazılımının da etkisi büyük.” (ÖE-1).

Görüşme sonunda öğretim elemanlarına “Uygulama dâhilinde, derslerin daha verimli geçmesi için önerileriniz nelerdir?” sorusu yöneltilmiştir. Öğretim elemanları, Oxford iTools ve iTutor gibi yazılımların hazırlık eğitimi haricinde seçmeli İngilizce dersi veren diğer öğretim elemanları tarafından da kullanılması gerektiğini bildirmişlerdir. Öğretim elemanlarından biri bu konudaki görüşlerini şu cümlelerle ifade etmiştir: “Bu gibi yazılımların sadece hazırlık sınıflarında değil, zorunlu veya seçmeli İngilizce dersi alan diğer gruplarda da kullanılması hem öğretim elemanlarının dersi işlemesini kolaylaştıracak hem de öğrencilerin İngilizceye karşı önyargılarını azaltacaktır. Öğrencilerin bireysel dil öğrenme stratejileri geliştirmesi için, bu tür araçlar öğrencilere tanıtılmalıdır. Dil öğrenmeyi kolaylaştıracak etkinlik ve materyallerin varlığı hakkında öğrenciler bilgilendirilmelidir.” (ÖE-2), “İngilizce seviyesini geliştirmek bir bakıma bireysel bir eylemdir. Diğer bir deyişle, öğrenciler yabancı dil seviyelerini geliştirmek için bireysel çaba harcamak zorundadır. Bu yüzden, öğrencilerin iTools ve iTutor’a benzer dil öğrenme yazılımlarını sınıf dışarısında kullanması teşvik edilmeli ve öğrencilere bu konuda yol gösterilmelidir.” (ÖE-1).

Bu görüşlere göre, dil öğretiminde, yazılımlar kullanılarak gerçekleştirilen bilgisayar destekli İngilizce öğretiminin, yabancı dil becerilerinin kazanılmasında ve öğrencilerin başarı düzeylerinin artırılmasında öğrencilere ve öğretim elemanlarına yardımcı olduğu söylenebilir.

Tartışma ve Sonuç

Bu araştırmada, İngilizce öğretiminde kullanılan iTools ve iTutor yazılımının öğrencilerin akademik erişilerine yüksek düzeyde katkı sağladığı sonucuna ulaşılmıştır. Deney grubu öğrencilerinin İngilizce akademik başarı puan ortalamalarının kontrol grubundaki öğrencilerin puan ortalamalarından yüksek olması, Oxford iTutor ve iTools yazılımları kullanılarak gerçekleşen İngilizce öğretiminin öğrencilerin akademik başarısını daha fazla artırdığı şeklinde yorumlanabilir. Kontrol grubundan elde edilen puanlara göre, ders kitabı ile öğrenim gören kontrol grubu öğrencilerinin de İngilizce başarılarının arttığı görülmektedir; fakat bu artış yazılımlar aracılığıyla gerçekleşen dil öğretiminin uygulandığı deney grubundaki öğrencilerin seviyesindeki kadar olmamıştır. Buradan hareketle, İngilizce öğretiminde basılı materyallerin de olumlu etkisi olduğu unutulmamalıdır. Bu yüzden, yabancı dil öğretiminde basılı materyallerin iTools ve iTutor gibi yazılımlar kullanılarak desteklenmesi öğrenci başarısında daha iyi sonuçlara ulaşılmasını sağlayabilir.

Öğretim elemanları ve öğrenciler ile yapılan görüşmeler sonucu, uygulamadaki etkinliklerin öğrencilerin motivasyonunu arttırdığı, dil becerilerinin gözle görülür derecede geliştiği sonucuna ulaşılmıştır. Buna göre, dil öğretiminde, yazılımlar kullanılarak gerçekleştirilen bilgisayar destekli İngilizce öğretiminin, yabancı dil becerilerinin kazanılmasında ve başarı düzeylerinin artırılmasında öğrenci ve öğreticilere yardımcı olduğu söylenebilir. Çünkü bilgisayar destekli yabancı dil öğrenme yönteminin kullanıldığı öğrenme ortamı, öğreticiye daha zengin bir sınıf ortamı ve materyal çeşitliliği sunmaktadır. Ayrıca, uygulamanın öğrenciye geleneksel yöntemin kullanıldığı ortamdaki daha esnek ve öğrenciyi motive edici bir öğrenme ortamı sağlamasıyla öğrenimin istenilen düzeyde gerçekleşmesi daha olasıdır. Öğrencilerin farklı öğrenme stillerine sahip olması nedeniyle, öğrenme ortamındaki çeşitliliğin sağlanması algılama ve hatırlamadaki verimliliği arttıracak, öğrenmede kalıcılık sağlayacaktır. Erümit (2013), Gömleksiz ve Elaldı (2011), Horzum (2003), Karal ve Berigel (2006), Şendağ ve Gündüz'ün (2007) yaptıkları çalışmaların sonuçları da bu araştırmanın sonuçlarına benzerlik göstermektedir.

Bu sonuçlar ışığında, içerisinde bulunduğumuz yirmi birinci yüzyıl bilgi çağında, teknolojinin getirdiği yeniliklerin yabancı dil öğretiminde daha sık uygulanması ve sonuçlarının bilimsel çalışmalar aracılığıyla eğitim dünyasına aktarılmasının yabancı dil öğretime katkı sağlayacağı açıktır. Bu çalışmadaki gibi yazılımların kullanımını yaygınlaştırmak amacıyla yabancı dil öğreticileri, bu gibi uygulamalar hakkında belirli ve düzenli aralıklarla bilgilendirilmelidir. Ayrıca, eğitim fakültelerinde halen öğrenim görmekte olan öğretmen adaylarının da iTutor ve iTools gibi farklı dil öğrenme yazılımları hakkında bilgi sahibi olmalarını sağlamak için, yabancı dil öğretimindeki farklı uygulamaları tanıtan çalışmalar eğitim fakültelerindeki yabancı dil bölümlerinin eğitim programlarında yer almalıdır. Bu gibi yazılımların yabancı dil öğretiminde kullanımını içeren derslerin, ilgili bölümlerin bölüm başkanları tarafından programa dâhil edilmesi, öğretmen adaylarının mezuniyet sonrası görevlerinde daha kaliteli bir eğitim vermesini sağlayacaktır. Eğer bu gibi etkinlikler sınıf içerisinde uygulanabilecekse, öğrencilerin değerlendirme kriterlerinin de güncellenmesi gerektiği unutulmamalıdır. Yabancı dil öğrenme yazılımlarının uygulanabilirliğine ilişkin veriler elde etmek amacıyla, örgün eğitimin farklı kademelerinde, yabancı dil öğretiminde bilgisayar destekli etkinliklerin akademik başarıya etkisini araştıran bilimsel çalışmalar yapılmalıdır.

Kaynakça

- Açıkalın, M. ve Duru, E. (2005). "The Use of Computer Technologies in the Social Studies Classroom". *The Turkish Online Journal of Educational Technology, TOJET*, 4 (2), 18-26.
- Akkoyunlu, B. ve Yılmaz, M. (2005). Türetimci Çoklu Ortam Öğrenme Kuramı. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28(28).
- Anderson, Terry ve Fathi Elloumi (2004). *Theory and Practice of Online Learning*. Athabasca: Athabasca University.
- Aşkar, P. ve Erden, M. (1986). "Mikrobilgisayarların Okullarda Kullanımı". *Eğitim ve Bilim*, 61, 21-25.
- Atıcı, B. (2000). *Bilgisayar Destekli Asenkron İşbirlikli Öğrenme Yönteminin Sınıf Yönetimi Dersinde Öğrenci Başarısına Etkisi (F.Ü. Teknik Eğitim Fakültesi Örneği)*., Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Elazığ.
- Aydın, E. (2005). The Use of Computers in Mathematics Education: A Paradigm Shift From Computer Assisted Instruction Towards Student Programming. *The Turkish Online Journal of Educational Technology, TOJET*, 4(2), 27-34.
- Aytekin, Ç. (2004). *Uydu ile Dijital Eğitim Platformu*. İstanbul: Marmara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü (Yüksek Lisans Tezi).
- Baker, J. D. (2004). "An Investigation Of Relationships Among Instructor Immediacy And Affective And Cognitive Learning In The Online Classroom". *The Internet and Higher Education Journal*, 7, 1.
- Baş, G. ve Kuzucu, O. (2009). "Effects of CALL Method and Dyned Language Programme on Students' Achievement Levels and Attitudes Towards the Lesson in English", http://itdl.org/Journal/Jul_09/article03.htm.
- Başkan, F. (2007). *Bilgisayar Destekli İngilizce Öğretiminde Konuşma Becerisinin Geliştirilmesine İlişkin Bir Araştırma (Bağırvar İlköğretim Okulu Örneği)*. Yüksek Lisans Tezi. Dicle Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Diyarbakır.
- Beskow, J. (2003). *Talking Heads-Models and Applications for Multimodal Speech Synthesis*, Erişim: <http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:kth:diva-3561>
- Bilgiç, E. Ş. (2005). E-öğretim Tasarım Süreci: Bir Materyalin Kullanışlılığına İlişkin Katılımcı Görüşleri. Yayınlanmamış Uzman Yeterlilik Tezi, Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası, İnsan Kaynakları Genel Müdürlüğü, Ankara.
- Bingham, S. & Larson, E. (2006). Using CALL as the Major Element of Study for a University English Class in Japan. *JaltCALL Journal* 2(3), 39-51.
- Bingöl, A. N. (2003). *Issues in the Design and Implementation of Web-based Language Courses [Web Dil Kurslarının Dizayn ve Uygulamasıyla İlgili Konular]*. Bilkent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Bosco, A. (2004). "ICT Resources in the Teaching of Mathematics: Between Computer and School Technologies". *A Case-Study. The Curriculum Journal*, 15,3, 265-280.
- Bott, A. (2005). *Computer-aided self-access pronunciation materials designed to teach stress in American English*. (Yayınlanmamış doktora tezi). Brigham Young University, Provo.
- Burma, Z. A. (2008). AB'ye geçiş sürecinde meslek elemanlarının uzaktan öğretim ile eğitimi. *Bilişim Teknolojileri Dergisi*, 1(2), 15-20.
- Büyüköztürk, Ş. (2001). *Deneyisel Desenler, Öntest-Sontest, Kontrol Grubu Desen ve Veri Analiz Kitabı*. Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Cabı, E. (2004). "Web destekli Pascal öğretimine yönelik örnek bir çalışma." *XIII. Ulusal Eğitim Bilimleri Kurultayında sunulmuş bildiri*, (6-9 Temmuz 2004). Malatya: İnönü Üniversitesi.

- Conrad, K. (2000). *Instructional Design for Web-Based Training*. Massachusetts USA: HRD Press.
- Coşkun, E. P. (2013). *Bilgisayar Destekli Eğitimde, Dyned Programının İlköğretim İngilizce Dersini Desteklemesi Hakkındaki Öğretmen Görüşleri (Kırşehir İli. Örneği)*. Yüksek Lisans Tezi, Ahi Evran Üniversitesi, Kırşehir.
- Clewley, N., Chen, S.Y. ve Liu, X. (2011). Mining Learning Preferences in Web-Based Instruction: Holists versus Serialists. *Educational Technology and Society*, 14(4), 266–277.
- Çabuk, A. ve Erdoğan, Ş. (2001). “Bilgisayar destekli tasarım ve coğrafi bilgi sistemlerinin kullanım olanaklarının genişletilebilmesi için İnternet tabanlı eğitim modellerinden yararlanılması.” *Akademik Bilişim 2001’de sunulmuş bildiri, (01-02 Şubat 2001)*. Samsun: Ondokuz Mayıs Üniversitesi.
- Çekiç, A. (2007). *Bilgisayar Destekli Telaffuz Öğretiminin Orta Seviyedeki Öğrencilerin Dinlediklerini Anlamaları Üzerindeki Etkileri*. Yüksek Lisans Tezi. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Çepni, S., Ayvaci, H. S. ve Bacanak, A. (2004). *Fen Eğitimine Yeni Bir Bakış, Fen Teknoloji-Toplum*. Topkar Matbaacılık, Trabzon.
- Çevik, A. (2001). *Yabancı Dil Öğretiminde Bilgisayar Destekli Öğrenme Yönteminin Öğrenci Başarısına Etkisi*, Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.
- Demir, S. ve Korkmaz, G. (2013). “Yabancı Dil Öğrenme Yazılımlarının Öğrencilerin Dinleme ve Konuşma Becerilerine Etkisi: Rosetta Stone Örneği”. *Electronic Journal Of Social Sciences*, 12(45), 35-51.
- Demirli, C. (2002). *Web Tabanlı Öğretim Uygulamalarına İlişkin Öğrenci Görüşleri (F.Ü. Örneği), Uluslararası Katılımlı Açık ve Uzaktan Eğitim Sempozyumu*, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir, Mayıs, 2002.
- Dinçer, S. (2006). *Bilgisayar Destekli Eğitim ve Uzaktan Eğitime Genel Bir Bakış. Akademik Bilişim Konferansı 6*. Denizli: Pamukkale Üniversitesi.
- Durukan, E. (2011). *İlköğretim 6. Sınıfta Bilgisayar Destekli Dil Bilgisi Öğretiminin Başarı ve Tutuma Etkisi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Erzurum: Atatürk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Engwall, O., Balter, O., Öster, A. & Kjellström, H. (2006). Feedback management in the pronunciation training system ARTUR. *International Conference on Human Factors in Computing Systems*, Montreal.
- Ergin, A. (1995). *Öğretim Teknolojisi*. Ankara: Pegem A Yayınları.
- Fidan, O. B. (2003). *İngilizce Sözcük Öğrenmede Farklı Stratejilerin Bilgisayarlı ve Bilgisayarsız Ortamda Kullanımının Öğrenilen Sözcük Miktarı, Öğrenme İçin Harcanan Zaman ve Öğrenilenlerin Kalıcılığı Üzerindeki Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Foreman, K. K. (2005). *Design and Evaluation of Computer-Assisted Instruction in the Health Sciences*. Unpublished Doctoral Dissertation. The University of Utah, ABD.
- Foshay, R. ve Bergeron, C. (2000). Webbased education: A Reality Check, *TechTrends*, 44, 16-19.
- Gee, D. G. (1990). *The impact of students’ preferred learning style variables in a distance education course: A case study*. Portales: Eastern New Mexico University. ERIC Document Reproduction Service No.ED 358 836.
- Gömlüksiz, M. ve Elaldı, Ş. (2011). Yapılandırmacı Yaklaşım Bağlamında Yabancı Dil Öğretimi. *International Periodical For The Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, Volume 6/2 Spring 2011, p. 443-454, Turkey.
- Graff, M. M. (2006). *A Study of Rosetta Stone’s Effectiveness on Improving English Pronunciation*. ProQuest Dissertations & Theses (PQDT).

- Güven, F. (2010). "Atılım Üniversitesi Yabancı Diller Bölümünde İngilizce Öğrenme Öğretme Süreçlerinde Web Tabanlı Etkinlikleri". *İz Atılım Üniversitesi Dergisi*, 10, 20-25.
- Horzum, B. (2003). *Öğretim Elemanlarının İnternet Destekli Eğitime Yönelik Düşünceleri* (Sakarya Üniversitesi Örneği). Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, Sakarya.
- İspir, E., Furkan, H. ve Çitil, M. (2007). Lise Fen grubu Öğretmenlerinin Teknolojiye İlişkin Tutumları- Kahramanmaraş Örneği. *Erzincan Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(1), 63-72.
- Jones, R., G., (2009). Emerging Technologies Speech Tools and Technologies. *Language Learning ve Technology*, 13 (3), 4-11. <http://llt.msu.edu/vol13num3/emerging.pdf> sitesinden Ocak 2014'de erişilmiştir.
- Karakuş, F., Karakuş, G. ve Kösa, T. (2008). İngilizce Dersinde Web Destekli Öğretim Ortamının Öğrenci Başarısı Üzerine Etkisi. Karadeniz Teknik Üniversitesi Fatih Eğitim Fakültesi, OFMAE Bölümü, Trabzon.
- Karal, H. ve Berigel, M. (2006). "Yabancı Dil Eğitim Ortamlarının Bilişim ve İletişim Teknolojileri (BİT) Kullanarak Zenginleştirilmesi". <http://inet-tr.org.tr/inetconf11/bildiri/56.doc>. 03.04.2014 tarihinde erişilmiştir.
- Karasar, N. (1982). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. (Üçüncü Baskı). Bilim Yayınları. Ankara: Matbaa Matbaacılık ve Ambalaj Sanayi.
- Kartal, B. (2002). *Açıköğretim Öğrencilerinin Yabancı Dil Derslerinde Başarı Düzeylerini Arttırmaya Yönelik Web Destekli Hizmetler*, Uluslararası Katılımlı Açık ve Uzaktan Eğitim Sempozyumu, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- Kartal, E. (2005). Çoklu-ortamlı Yazılımların Fransızcanın Yabancı Dil Olarak Öğretimindeki Yeri ve İşlevleri. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(2).
- Khoii, R., Aghabeig M. (2009). Computer Software and the Improvement of the Elementary EFL Students' Listening Comprehension. *Journal of Teaching English as a Foreign Language and Literature*, Islamic Azad University, North Tehran Branch, 1(2), 89-101, Spring
- Kruse, K. (2009). "Introduction to Instructional Design and the ADDIE Model." [Online]: Retrieved on 17.03.2014, at URL: <http://attachments.wetpaintserv.us/ptjscRGWeYyQX-7LyqXXag74752>
- Lee, K. (2000). "English Teachers' Barriers to The Use of Computer-Assisted Language Learning". *The Internet TESL Journal*, 6 (12).
- Mutlu, A., Eröz-Tuğa, B. (2013). "The Role of Computer Assisted Learning (CALL) in Promoting Learner Autonomy". *Eğitim Araştırmaları-Euroasian Journal of Educational Research*, 51, 107-122.
- Neri, A., Mich, O., Gerosa, M. & Giuliani, D. (2008). The effectiveness of computer assisted training for foreign language learning by children. *Computer Assisted Language Learning*, 21 (5), 393-408.
- Nuno, J. A. (2005). Is Computer-Assisted Instruction an Effective Tool in the Reading -Writing Classroom? Unpublished Doctoral Dissertation. California State Universtiy, ABD.
- Odabaşı, F. (1997). Bilgisayar Destekli Dil Öğreniminin Geleneksel Sınıf Öğretimiyle Karşılaştırılması. Eğitim Sempozyumu, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.
- Onay, Z, Yalabık, N. (1998). Bir Üniversitede İnternet Üzerinden Asenkron Öğrenme İçin Yapılanma Modeli, *Second International Distance Education Symposium*, Ankara.(<http://www.cs.bilkent.edu.tr/~david/desymposium/TurkeyCD/authors.htm>)
- Öğüt, H., Altun, A.A., Sulak, S.A. ve Koçer, H.E. (2004). Bilgisayar Destekli, İnternet Erişimli İnteraktif Eğitim CD'si ile E- Eğitim. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 2(4).
- Özdil, B. ve Çelik, A. (2000). "İnternet'e dayalı uzaktan eğitim." *Akademik Bilişim 2000'de sunulmuş bildiri*. Süleyman Demirel Üniversitesi.

- Redfield, M. R. ve Campbell, P.D. (1999). Comparing CALL Approaches: Self-Access Versus Hybrid Classes, Osaka Üniversitesi, Japonya.
- Sarı, H. (2006). *Bilgisayar Destekli Yabancı Dil Öğretimi ile İlgili Öğrenci Görüşleri*. Yüksek Lisans Tezi. Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya.
- Shih-Jen, Huang ve Hsiao-Fang Liu (1996). "Communicative Language Teaching in a Multimedia Language Lab", *Educational Technology Research and Development*. Sayı 43 (4), 43-59.
- Shimoyama, Y. (2005). *Integration of E-Learning and M-Learning in Teaching EFL in Japan*, 10. Pasifik Uygulamalı Dilbilimciler Birliği Konferansı, Edinburgh Üniversitesi, İskoçya.
- Şahin, İ. (2005). "The Effect of Native Speaker Teachers of English on The Attitudes and Achievement of Learners". *Journal of Language and Linguistic Studies*, 1 (1), 29-42.
- Şendağ, S. ve Gündüz, Ş. (2007). Öğretmen Adaylarının Web Tabanlı Öğrenme Materyalinin Kullanılabilirliği ve Etkililiği Hakkındaki Görüşleri. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(14), 137-149.
- Şimşek, N. (1997). Bilgisayar Destekli Öğretimde Yazılım Boyutu ve Yazılımlarda Standart Sorunu. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 28 (2), 313-327.
- Tsou, W., Wang, W., & Li, H. Y. (2002). How Computers Facilitate English Foreign Language Learners Acquire English Abstract Words. *Computer & Education*, 39, 415-428.
- Tutak, T. ve Birgin, O. (2008). "Geometri Öğretiminde Bilgisayar Destekli Öğretimin Öğrenci Başarısına Etkisi". 16.06.2014 tarihinde <http://ietc2008.home.anadolu.edu.tr/ietc2008/208.doc> adresinden erişilmiştir.
- Tzortzidou, S. ve Hassapis, G. (2001). "Assessment of the Reading Skill Improvement In The Computer-Assisted Teaching of a Foreign Language", *Education and Information Technologies*. 6, 177-191.
- Uşun, S. (2004). *Bilgisayar Destekli Öğretimin Temelleri*. Ankara. Nobel Yayın Dağıtım.
- Uzunboylu, H. (2002). *Web Destekli İngilizce Öğretiminin Öğrenci Başarısı Üzerindeki Etkisi*. Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Varol, N. (2001). "İnternetin Uzaktan Eğitimdeki Konumu." *Akademik Bilişim 2001'de sunulmuş bildiri*, (01-02 Şubat 2001). Samsun: Ondokuz Mayıs Üniversitesi.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2003). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. (3.Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yeh, Y. ve Wang, C. W. (2003). "Effects of Multimedia Vocabulary Annotations and Learning Styles on Vocabulary Learning". *CALICO Journal*, 21(1), 131-144.
- Yelbay, Y. (2011). *Yabancı Dilde Bilgisayar Yazılımı ile Sözcük Öğrenimi - Bir Model Denemesi*. Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü. Yayınlanmamış Doktora Tezi.
- Yılmaz, M. (2005). *Farklı Öğrenme Ortamlarının Kalıcılığa Etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.

Extended Abstract

Using Oxford iTools and iTutor Software in English Language Teaching and Its Effect on Preparatory Class Students' Academic Achievement

In the current so-called knowledge era, there are various technological materials to be used in foreign language learning. These materials are widely used inside or outside classrooms. However, only those that are based on scientific evidence for positive effects should be used for successful results.

The purpose of this study is to investigate the effect of using Oxford iTools and iTutor software on preparatory class students' academic achievement. Research design of the study is based on mixed methods which include quantitative and qualitative methods. The sample of the study consists of 40 preparatory class students (12 male, 8 female in the experimental group; 13 male, 7 female in the control group) studying at a private vocational college in 2013-2014 Academic Year Spring Semester. The study was conducted during a 3-month period. During this period, each study group received 20 hours of instruction per week. The experimental group was taught through computer assisted language instruction method with iTools and iTutor. The control group was instructed through the conventional method using only a coursebook.

To collect the quantitative data, an "English Achievement Test" developed by the researchers was used as pretest and posttest. To gather the qualitative data, a "Semi Structured Interview Form" was used at the end of the experiment to learn practitioners and experimental group students' opinions about the instruction carried out with iTools and iTutor software.

To analyze the quantitative data, Mann-Whitney U and Wilcoxon Signed Rank Test were used and they were analyzed using SPSS 16.0. The qualitative data gathered from interview forms were analyzed with the descriptive analysis method. Quantitative findings of the study revealed that there was a significant difference in the students' academic achievement in favor of experimental group and the data from interview forms showed that the software used in the study increased students' academic achievement.

The results of the analysis revealed that there were significant differences between the pretest and posttest scores of the students in the experimental group. After analyzing the data gathered from the interview forms, it was also concluded that the experiment was effective and activities used in the experimental group increased students' self-confidence and motivation towards learning English and positively affected their computer literacy.

Clearly, more frequent use of contemporary methods for teaching foreign languages and sharing the results of scientific studies on such practices with the educational communities would contribute to a rise in quality in foreign language teaching. In order to extend the use of various language learning software like iTools and iTutor, instructors of foreign languages should be informed regularly. In addition, studies which provide information about language learning software like iTools and iTutor should be included in the curriculum of faculties of education where foreign language teacher candidates study. Including such courses or the content into the curriculum could help teacher candidates to provide a higher quality teaching after they graduate. To have more reliable data about the implementation of this kind of foreign language software, more scientific studies should be conducted in different grades of formal education.

İşbirliğine Dayalı Öğrenme Yaklaşımının 6. Sınıf Öğrencilerinin Matematik Dersi Alan Konusundaki Başarılarına Etkisi*

The Effect of Cooperative Learning Approach on 6th Grade Students' Success in the 'Field' Subject in Mathematics

Ata PESEN**, Bahar BAKIR***

Öz

Bu çalışmanın amacı işbirliğine dayalı öğrenme yaklaşımının altıncı sınıf öğrencilerinin matematik dersi alan konusundaki başarılarına etkisini araştırmaktır. Araştırma, öntest-sontest kontrol gruplu deneysel modele göre tasarlanmıştır. Çalışma, 2014-2015 eğitim öğretim yılı bahar döneminde, Siirt ili merkez ilçesinde yer alan MEB'e bağlı bir ortaokulun 6/A ve 6/B sınıflarında okuyan toplam 56 öğrenci üzerinde gerçekleştirilmiştir. Araştırmada, bir deney ve bir kontrol grubu kullanılmıştır. Uygulama, 4 hafta sürmüştür. Dersler, deney grubunda işbirliğine dayalı öğrenme yaklaşımına kontrol gruplarında ise geleneksel öğrenme yaklaşımına göre işlenmiştir. Araştırmada veri toplama aracı olarak, araştırmacılar tarafından geliştirilen "Alan Testi" deney ve kontrol gruplarına öntest-sontest olarak uygulanmıştır. Ayrıca süreç sonunda deney grubundaki öğrencilerin işbirliğine dayalı öğrenmeye dayalı görüşleri açık uçlu yarı yapılandırılmış görüşme formuyla alınmıştır. Verilerin analizi SPSS 21 istatistik programı ile yapılmış, verilerin analizinde istatistiki işlemlerden t-testi, aritmetik ortalama, standart sapma, frekans ve yüzdelere kullanılmıştır. Elde edilen veriler .05 anlamlılık düzeyinde test edilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre, işbirliğine dayalı öğrenme yaklaşımı ile ders alan deney grubu öğrencileri ile geleneksel yaklaşıma göre ders alan kontrol grubu öğrencilerinin son-test başarı puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Ayrıca deney ve kontrol grubu öğrencilerinin erişim puanları karşılaştırıldığında deney grubu lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Deneysel çalışmanın sonunda deney grubu öğrencilerinin işbirliğine dayalı öğrenme yaklaşımıyla ders işlemenin faydalı olduğunu, arkadaşlarıyla yardımlaşmanın önemi kavradıklarını, turnuvaların heyecan verici ve eğlenceli geçtiğini belirtmişlerdir.

Anahtar sözcükler: İşbirlikli öğrenme, matematik, başarı.

Abstract

This study aims to investigate the effect of cooperative learning approach on the 6th grade students' achievement in the field of mathematics. The research study was designed based on the pre-and post-test control group experimental model. The study was carried out with a total of 56 students at a secondary school of Ministry of National Education in the city center of Siirt in the spring semester of the academic year 2014-2015. One experimental group and one control group was used in the research. The study duration was 4 weeks. During this period, the lessons were taught based on the cooperative learning approach with the experimental group. For the control group, the traditional learning approach was used. As a data collection tool, a "field test" developed by the researchers was administered to both the experimental group and control group as a pre- and post-test. Furthermore, experimental group students' opinions about the cooperative learning approach were elicited through an open-ended semi-structured interview form at the end of this process. Data analysis was done with the SPSS 21 statistical program, and the statistical processes used in the data analysis included t-test, mean, standard deviation, frequency and percentages. The significance level was .05. A significant difference was found for the experimental group between the post-test achievement scores of the students who were exposed to cooperative learning approach and the students in the control group who were exposed to traditional learning approach. Also, comparing the access points of the students both in experimental and control groups, a significant difference for the experimental group was found. At the end of the experimental study, the students in the experimental group expressed that having lessons according to the cooperative learning approach was useful, they understood the importance of collaborating with their friends, the tournaments were exciting and fun.

Key words: Cooperative learning, mathematics, achievement.

Gönderilme Tarihi 23.11.2015

Kabul Tarihi 05.06.2016

* Bu makale 27-30 Ekim 2016'da Adana'da düzenlenen 3. Uluslararası Eğitim Programları ve Öğretim Kongresinde sunulan sözlü bildirinin geliştirilmiş halidir.

** Yrd. Doç. Dr. Siirt Üniversitesi, e-posta: atapesen@siirt.edu.tr

*** Öğretmen, MEB, e-posta: b.bakir11@myinet.com

Giriş

İlköğretim Matematik Öğretim Programı matematiği anlayan, günlük yaşamda matematiği kullanabilen bireyler yetiştirmeyi hedeflemektedir. Program matematik öğrenmeyi etkin bir süreç olarak ele almakta, öğrencilerin öğrenme sürecinde aktif katılımcı olmalarını vurgulamakta ve dolayısıyla kendi öğrenme süreçlerinin öznesi olmalarını öngörmektedir. Bu bağlamda öğrencilerin araştırma ve sorgulama yapabilecekleri, iletişim kurabilecekleri, eleştirel düşünebilecekleri, gerekçelendirme yapabilecekleri, fikirlerini rahatlıkla paylaşabilecekleri ve farklı çözüm yöntemlerini sunabilecekleri sınıf ortamları oluşturulmalıdır (MEB, 2005). Bu amaçla geleneksel öğretim yöntemlerine alternatif olarak uygulanabilecek pek çok öğretim yöntemi ve tekniği bulunmaktadır. Bu yöntemlerden birisi de işbirliğine dayalı öğrenme yöntemidir.

İşbirlikli öğrenme, küçük gruplar halinde öğrencilerin birlikte çalıştıkları, her grup üyesinin diğer üyelerin öğrenmelerinden de sorumlu olduğu ve değerlendirme sonucunda bireyin değil grubun ödüllendirildiği öğretme yöntemidir (Slavin, 1990). Be çerçevede Demirel (2010) İşbirliğine dayalı öğrenmeyi, öğrencilerin küçük gruplar oluşturarak bir problemi çözmek ya da görevi yerine getirmek üzere ortak bir amaç uğruna birlikte çalışma yoluyla bir konuyu öğrenme yaklaşımı olarak tanımlamaktadır. İşbirlikli öğrenme; öğrencilerin kendilerinin ve diğer öğrencilerin öğrenmelerini maksimum düzeye çıkarmak için küçük gruplar halinde birlikte çalıştıkları bir yaklaşımdır (Açıkgöz, 1992; Johnson, Johnson ve Smith;1991 & Johnson ve Holubec,1993; Akt: Kıncal, Ergül ve Timur, 2007). Tanımlardan anlaşılacağı üzere işbirliğine dayalı öğrenmede öğrenciler bir araya gelerek bilgilerini paylaşır ve birbirlerinin öğrenmelerine yardım ederler.

Yukarıdaki tanımlarda ifade edildiği gibi işbirliğine dayalı öğrenmede her grup üyesi diğer grup üyelerinin öğrenmesine yardımcı olmaktan sorumludur (Abrami ve diğerleri, 1995; Akt: Tonbul, 2001: 28). Takımdaki her üye, takımın başarısına katkıda bulunma şansına sahip olduğunda, öğrencilerin tümü yapabildiğinin en iyisini yapmak için güdülenmektedirler (Senemoğlu,1998). İşbirliğine dayalı öğrenmede, öğretmen rehber konumdadır ve görevleri; öğretim amaçlarını belirlenmek ve açıklamak, öğretim öncesi kararlar almak, öğrencilere görevlerini ve amaçlarını açıklamak, işbirlikli öğrenmenin başlamasını ve sürekliliğinin sağlamak, öğrenme gruplarının gözlemleyerek etkili çalışmalarını sağlamak ve nihayetinde öğrenme sürecinin değerlendirmektir (Johnson, Johnson ve Holubec, 1994; Johnson, Johnson ve Smith, 1991).

Yapılacak çalışmalarla ilgili bilgi veren ve gerekli hallerde yol gösteren kişidir. Öğretmen bu sürece rehberlik ederek başarılı olan grupları ödüllendirir (Hazer, 2013). Bu yaklaşım öğrenci merkezliliği ve öğrencinin aktifliğini esas alır (Buluç ve Gümüş, 2007).

İşbirlikli öğrenmede öğrencilerin akademik başarı, cinsiyet, ırk vb. özellikleri göz önünde tutularak heterojen gruplar oluşturulmalıdır. Her düzenlenen grup bir işbirlikli öğrenme grubu değildir (Yel, Taşdemir ve Yıldırım, 2008). İşbirliğine dayalı öğrenmede gruplar yeterince heterojen oluşturulmadığı takdirde sınıfta tek grup başarılı olabilir, öğrenciler sadece bu grupta olmak isteyebilirler. Kalabalık sınıflarda grup sayısı artacağı için öğretmenin grupları takibi güçleşebilir (Toklucu, 2013).

Johnson ve diğerleri (1998), işbirliğine dayalı öğrenmeyi etkili kılmak için gerekli koşulları, olumlu bağımlılık, bireysel değerlendirilebilirlik, yüz yüze (destekleyici) etkileşim, sosyal beceriler, grup sürecinin değerlendirilmesi şeklinde sıralamıştır. İşbirliğine dayalı öğrenme yöntemi içerisinde birçok yapılandırılmış teknik ve yapılandırılmamış etkinlik geliştirilmiştir (Kagan, 1992). Bu teknikler; birlikte öğrenme, ayrılıp birleşme, ikili denetim tekniği, takım destekli bireyselleştirme, takım-oyun-turnuva, öğrenci takım öğrenmesi ve öğrenci takımları-başarı bölümleridir. Sınıfın fiziksel şartları, sınıf mevcudu, tekniğin uygulanacağı ders ve konuya göre uygun olan teknik seçilir (Hazer, 2013).

Yapılan çalışmalarda, işbirliğinin, özellikle düşük yetenekli öğrencilerin problem çözme ve üst düzey öğrenme becerilerini, öğrencilerin birbirleri ile yarıştıkları öğrenme ortamlarından daha çok geliştirdiği gözlenmiştir (Slavin, 1990). Slavin (1990), geleneksel yöntemlerle karşılaştırıldığında, bu yöntemin matematikte öğrencilerin daha hızlı ilerlemelerini sağladığını, özellikle başarı düzeyi düşük öğrencilerin, başarılı orta ve üst düzeylerde olan öğrencilerden daha fazla bir ilerleme gösterdiğini vurgulamıştır. Johnson ve Johnson (1991), işbirlikli öğrenmenin matematikte kullanımının eleştirel ve yaratıcı düşünmeyi geliştirdiğini ifade etmiştir.

Roger ve diğerleri (1988) 1924-1980 yılları arasında işbirliğine dayalı öğrenme yöntemi, yarışmalı öğrenme ve bireysel çalışmaların karşılaştırmasının yapıldığı toplam 122 araştırmayı incelemişler ve başarıya ulaşmada, işbirliğine dayalı öğrenme yönteminin diğer yöntemlere göre çok daha etkili olduğu sonucuna varmışlardır (Çopur, 2011).

Amaç

Bu çalışmanın amacı, işbirliğine dayalı öğrenme yaklaşımının 6. sınıf öğrencilerinin matematik dersi alan konusundaki başarılarına etkisini geleneksel yaklaşımla karşılaştırarak araştırmaktır.

Bu temel amaca bağlı olarak aşağıda yer alan sorulara cevap aranmıştır:

1. İşbirliğine dayalı öğrenme yaklaşımının kullanıldığı deney grubu ile geleneksel yaklaşımının kullanıldığı kontrol grubunun akademik başarı puanları arasında anlamlı farklılık var mıdır?
2. İşbirliğine dayalı öğrenme yaklaşımının kullanıldığı deney grubu ile geleneksel yaklaşımının kullanıldığı kontrol grubunun erişim puanları arasında anlamlı farklılık var mıdır?
3. İşbirliğine dayalı öğrenme yaklaşımının kullanıldığı deney grubu öğrencilerinin cinsiyetleri ile akademik başarı puanları arasında anlamlı farklılık var mıdır?
4. Deney grubu öğrencilerinin derslerin işlerine ilişkin görüşleri nelerdir?

Yöntem

Araştırma Modeli

Bu araştırmada deneysel desenlerden öntest-sontest kontrol gruplu desen kullanılmıştır. Bu araştırmada kullanılan desen Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1

Ön-test Son-test Kontrol Gruplu Desen Modeli

Grup		Ön-test	Deneysel İşlem	Son-test
D	R	Q1,1	X	Q1,2
K	R	Q2,1		Q2,2

Katılımcılar

Araştırma; 2014-2015 eğitim öğretim yılında, Siirt ili merkez ilçesinde yer alan MEB’e bağlı bir ortaokulun 6/A ve 6/B sınıflarında okuyan toplam 56 öğrenci üzerinde gerçekleştirilmiştir. Araştırmada, bir deney ve bir kontrol grubu kullanılmıştır. Deney grubunda 24 öğrenci kontrol grubunda ise 32 öğrenci bulunmaktadır. Katılımcılara ilişkin frekans ve yüzdelikler Tablo 2’te verilmiştir.

Tablo 2*Öğrenci Sayılarına Ait Frekans ve Yüzde Tablosu*

Grup	Sınıf	<i>f</i>	%
Deney Grubu	6 A	24	42,9
Kontrol Grubu	6 B	32	57,1

Ölçme Araçları

Araştırmada veri toplamak amacıyla araştırmacı tarafından geliştirilen “Alan Başarı Testi” kullanılmıştır. Alan Başarı testi, öğrencilerin bu üniteye ulaşmaları gereken genel kazanımlar ve etkinliklerin kazanımları dikkate alınarak araştırmacılar tarafından geliştirilmiştir. Kullanılan başarı testi 25 sorudan oluşmaktadır. Başarı testindeki soruların kapsam geçerliliğini kontrol etmek için dört matematik öğretmeninden uzman görüşü alınmış, öneriler çerçevesinde düzeltmeler yapılmıştır. Başarı testi 2014-2015 yılı güz yarıyılında 90 yedinci sınıf öğrencisine uygulanmıştır. Testteki soruların madde ayırt edicilik güçleri hesaplanmış ve madde ayırt edicilik gücü 0,20’nin altında olan 5 madde testten çıkarılmış, madde ayırt edicilik gücü 0,20-0,29 aralığında bulunan 2 madde düzeltilerek kullanılmıştır. Başarı testi, bu gözden geçirme ve düzeltmelerden sonra 20 maddeden oluşturulmuştur. Elde edilen verilerden testin KR-20 Güvenirlilik Katsayıları, .84 olarak hesaplanmıştır. Ayrıca uygulama sonunda deney grubundaki öğrencilerin iş birliğine dayalı öğrenme hakkındaki görüşlerini almak için yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır.

Uygulama Süreci

Uygulama, 4 hafta sürmüştür. Dersler, deney grubunda işbirliğine dayalı öğrenme yöntemine, kontrol gruplarında ise geleneksel öğrenme yöntemine göre işlenmiştir. Her iki grupta da dersler araştırmacılar tarafından yürütülmüştür.

Bu çalışmada deney grubunda öğrenci takımları başarı bölümleri ve takım oyunu turnuva teknikleri kullanılmıştır. Öğrenci takımları başarı bölümleri tekniği Slavin (1983) tarafından geliştirilen bu teknikte öncelikle öğretmen dersi sunar ve öğrenciler cinsiyet, başarı düzeyi bakımından 4-5 kişilik gruplara ayrılırlar. Öğretmen sunum yaptıktan sonra takım üyelerine çalışma yaprakları veya diğer öğretim materyalleri verilir. Bu materyaller ile yapılan çalışmalar sırasında öğrenciler problemleri birlikte tartışır, cevapları karşılaştırır ve varsa takım arkadaşlarının yanlışlarını düzeltir. Öğrenciler gruptaki diğer arkadaşlarının da konuyu öğrendiklerine emin oluncaya kadar beraberce çalışır, sınava ise bireysel olarak girerler. Başlangıçta her öğrencinin geçmiş sınav veya performanslarına göre bir temel puanı vardır. Takım puanı, takımdaki her üyenin ilerleme düzeyine bağlı olarak elde ettikleri puandır. Takımlar bu şekilde hesaplanan puanlarına göre önceden belirlenmiş olan ölçütler doğrultusunda sertifikalarla veya farklı bir ödülle ödüllendirilir.

David De Vries ve Kerth Edwards tarafından John Hopkins Üniversitesi’nde ortaya çıkarılan takım oyunu turnuva tekniği Slavin (1983) tarafından tekrar ele alınarak geliştirilmiştir (Tonbul, 2001). Bu teknikte öğretmen dersle ilgili sunuyu yaptıktan sonra öğrenciler heterojen gruplara ayrılır. Öğrenciler konuyu takım arkadaşlarına öğretirler, soru ve problemleri çözmede birbirlerine yardımcı olurlar. Grupta yer alan öğrenciler konuyu birbirlerine öğrettikten sonra diğer gruptaki öğrencilerden aynı seviyede olanlarla turnuva masasında yarışır ve yarışma sonucu elde ettikleri puanlarla takımlarına destek olurlar. Yarışma sırasında öğrenciler, birbirlerine yardım etmezler. Öğrencinin düzeyi yükseldikçe, bir üst turnuva masasında yarışabilir. Bu teknikte, takım üyeleri birbirlerini yarışmaya hazırlar ve birbirlerine problemleri açıklar. Her hafta yapılan turnuvada kazanan yarışmacılar sonraki hafta bir üst seviye grubundaki öğrencilerle yarışır. Böylece öğrencilerin kendi içinde ilerlemelerine fırsat verilmiş olur (Slavin, 1990; Akt: Senemoğlu, 1998). Öğrenciler diğer takım üyeleriyle yarışır, kendi takım üyeleriyle yarışamazlar (Slavin, 1990; Akt: Gömleksiz, 1995).

Spuler (1993), Öğrenci Takımları Başarı Bölümleri ve Takım Oyun Turnuvasının matematik başarısını artırmadaki göreceli etkililiğini araştırmak için yaptığı meta-analiz çalışmasında, bu iki tekniğin yalnızca ödül yapısında farklılık olduğunu; turnuva ve ödülü kazanmak isteyen öğrencilerin motivasyonunun artacağını, dolayısıyla başarının da daha fazla artacağını belirtmiştir (Arisoy, 2011).

Verilerin Toplanması

Öğrencilerinin matematik dersi alan konusundaki başarılarını incelemek amacıyla araştırmacı tarafından hazırlanan “Alan Başarı Testi” ön-test olarak öğrencilere uygulanmıştır. Konu sonunda başarı testi son test olarak tekrar uygulanmış ve öğrenci başarı puanları arasında deney ve kontrol grubuna göre bir fark olup olmadığı belirlenmiştir.

Verilerin Analizi

Verilerin analizi için SPSS-21 programından yararlanılmıştır. Verilerin analizinde aritmetik ortalama, standart sapma, frekans ve yüzdelik dağılımlar ve bağımsız örneklem t-testi kullanılmıştır. Görüşme formundan elde edilen veriler betimsel yöntemle analiz edilmiştir.

Bulgular

Araştırmanın bu kısmında, her bir alt probleme dair bulgular başlıklar halinde ele alınmıştır.

Birinci alt Probleme ait bulgular

Uygulama öncesi deney ve kontrol gruplarının birbirlerine denk olup olmadıklarını anlamak için akademik başarı testi ön test puanlarına ilişkin bağımsız gruplar t-testi uygulanmıştır. Elde edilen bulgular Tablo 3’te gösterilmiştir.

Tablo 3

Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Akademik Başarı Testi Ön-test Puanlarının Bağımsız Gruplar t-Testi Sonuçları

Gruplar	<i>n</i>	$\bar{X}$	<i>SS</i>	<i>df</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
Deney	24	18.08	12.98	54	0.497	0.621
Kontrol	32	16.56	9.90			

Tablo 3 incelendiğinde, işbirliğine dayalı öğrenme yaklaşımı ile ders alan deney grubunun başarı testi ön test puanı ($\bar{X} = 18.08$) ile kontrol grubunun başarı testi ön test puanı ($\bar{X} = 16.56$) arasında anlamlı bir fark olmadığı ($t(54) = 0.497, p > .05$) görülmektedir. Bu sonuca göre; araştırma öncesi deney ve kontrol gruplarında yer alan öğrencilerin akademik açıdan denk olduğu söylenebilir.

Deney ve kontrol gruplarında yer alan öğrencilerin ön-test ve son-testten aldıkları puanlar arasında eşleştirilmiş gruplar t-testi yapılmıştır. Elde edilen bulgular Tablo 4’ te gösterilmiştir.

Tablo 4

Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Akademik Başarı Testi Ön-test Son-test Puanlarının Eşleştirilmiş Gruplar t-Testi Sonuçları

Gruplar	SKG	<i>n</i>	$\bar{X}$	<i>SS</i>	<i>df</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
Deney	Ön-test	24	18,08	16,27	23	-10,763	0,000
	Son-test		53,82				
Kontrol	Ön-test	32	16,56	14,84	31	-8,635	0,000
	Son-test		39,21				

Tablo 4 incelendiğinde, deney grubunun ön test ortalaması ($\bar{X} = 18,08$), son test ortalaması ($\bar{X} = 53,82$); kontrol grubunun ön test ortalaması ($\bar{X} = 16,56$), son test ortalaması ($\bar{X} = 39,21$)'dir. Buna göre, hem deney hem de kontrol grubundaki öğrencilerin matematik dersi alan konusundaki başarılarında anlamlı bir artış ($p < 0,05$) olduğu görülmektedir. Ortalamalar incelendiğinde bu artışın, işbirliğine dayalı öğrenme yaklaşımında, geleneksel yaklaşıma göre daha fazla olduğu görülmektedir.

Uygulama sonrası deney ve kontrol gruplarının başarıları arasındaki farkı anlamak için grupların son-testlerden aldıkları puanlar arasında bağımsız gruplar t-testi yapılmıştır. Elde edilen bulgular Tablo 5'te gösterilmiştir.

Tablo 5

Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Akademik Başarı Testi Son-test Puanlarının Bağımsız Gruplar t-Testi Sonuçları

Gruplar	<i>n</i>	$\bar{X}$	<i>SS</i>	<i>df</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
Deney	24	53,83	22,79	54	2,697	0,009
Kontrol	32	39,21	17,76			

Tablo 5 incelendiğinde, deney grubunun son test puan ortalaması ($\bar{X} = 53,83$) ile kontrol grubunun son test puanı ortalaması ($\bar{X} = 39,21$) arasında anlamlı bir fark olduğu ($t(54) = 2,697$, $p < 0,05$) görülmektedir. Bu verilere dayanarak deney grubuna uygulanan işbirliğine dayalı öğrenme yaklaşımının matematik dersi alan konusunda öğrencilerin akademik başarılarında geleneksel yaklaşıma göre daha etkili olduğu söylenebilir.

İkinci alt Probleme ait bulgular

Uygulama sonrası deney ve kontrol gruplarının erişileri arasında anlamlı bir fark olup olmadığını anlamak için her bir grubun son-test ve ön-test puan farkları hesaplanarak aldıkları puanlar arasında bağımsız gruplar t-testi yapılmıştır. Elde edilen bulgular Tablo 6'da gösterilmiştir.

Tablo 6

Deney ve Kontrol Gruplarında Yer Alan Öğrencilerin Akademik Başarı Testi Erişi Puanlarının Bağımsız Gruplar t-Testi Sonuçları

Gruplar	<i>n</i>	$\bar{X}$	<i>SS</i>	<i>df</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
Deney	24	35,75	16,27	54	3,135	0,003
Kontrol	32	22,65	14,84			

Tablo 6 incelendiğinde, deney grubunun erişisi puanı ($\bar{X} = 35,75$) ile kontrol grubunun erişisi puanı ($\bar{X} = 22,65$) arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark olduğu ($t(54) = 3,135$, $p < 0,05$) görülmektedir. Bu verilere dayanarak işbirliğine dayalı öğrenme yaklaşımının öğrencilerinin başarısını arttırmada geleneksel yaklaşıma göre daha etkili olduğu söylenebilir.

Üçüncü alt Probleme ait bulgular

Uygulama sonrası deney grubunda yer alan öğrencilerin cinsiyete bağlı olarak başarıları arasındaki farkı anlamak için öğrencilerin son-testlerden aldıkları puanlar arasında bağımsız gruplar t-testi yapılmıştır. Elde edilen bulgular Tablo 7'de gösterilmiştir.

Tablo 7

Deney Grubunda Yer Alan Öğrencilerin Cinsiyetlerine göre Akademik Başarı Testi Son-test Puanlarının Bağımsız Gruplar t-Testi Sonuçları

Cinsiyet	<i>n</i>	$\bar{X}$	SS	<i>df</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
Erkek	10	54.30	27.60	54	0.083	0.935
Kız	14	53.50	19.79			

Tablo 7 incelendiğinde, işbirliğine dayalı öğrenme yaklaşımı ile ders alan deney grubu öğrencilerinden erkek öğrencilerin başarı testi son test puanı ortalaması ($\bar{X}$ = 54.30) ile kız öğrencilerin başarı testi son test puanı ortalaması ($\bar{X}$ = 53.50) arasında anlamlı bir fark olmadığı ($t(54) = 0.083$, $p > .05$) görülmektedir. Bu sonuca göre; işbirliğine dayalı öğrenme yaklaşımının erkek ve kız öğrencilerin matematik dersi alan konusu akademik başarıları üzerinde anlamlı bir farklılık oluşturmadığı söylenebilir.

Dördüncü alt Probleme ait bulgular

Deney grubu öğrencilerinin işlenen dersler ile ilgili görüşleri incelendiğinde; gruplar halinde ders işlemekten büyük keyif aldıklarını ve dersi daha iyi öğrendiklerini belirtmişlerdir. Ayrıca diğer derslerde de bu yaklaşımla ders işlemek istediklerini, Matematik dersini bu yöntem sayesinde daha çok sevmeye başladıklarını, sınavlardan daha yüksek not aldıkları için kendilerine daha fazla güvenmeye başladıklarını ifade etmişlerdir. Aşağıda bazı öğrencilerin görüşlerini yansıtan doğrudan alıntılara yer verilmiştir.

...Bu grup çalışması çok iyi oldu. Hem Alan konusundaki eksiklerimizi tamamladık hem de arkadaşlarımızla iyi iletişim kurduk. Bu sayede matematik sınavından daha yüksek puan aldım. [Ö2]

...Matematik grup çalışması çok iyi oldu. Bilmediğim konuları öğrendim. Mesela alan, arazi ölçü birimleri konularını grup çalışmasıyla öğrendim Ders işlenirken tam anlamamıştım. [Ö3]

...Grup çalışmasının benim üzerimde çok büyük etkisi oldu. Alanı hesaplarken kullandığımız formülleri çok iyi öğrendim. Artık soruları doğru bir şekilde çözebiliyorum. Öğretmenimiz bize nasıl çalışacağımız hakkında açıklamalar yapıyor. Bizde etkinlik sayfalarını beraber çözüyoruz. Gruptaki herkes birbirine yardım ediyor. Turnuvalara çalışıp yarışmada grubumuza puan kazandırıyoruz. [Ö8]

...Öğretmenimizin bize yaptırdığı bu uygulamayı çok sevdim. Bizim grup turnuvalarda çok iyi puan alıyor. Grubumu çok seviyorum. [Ö9]

...Çok çalışkan olmayan arkadaşlarımız da matematik dersini sevmeye başladı. Sınavlarda da çok iyi katkısı oldu. Daha yüksek not alıyoruz. [Ö14]

...Grup çalışması sayesinde bildiğim bilgileri paylaşmayı öğrendim. Grupça yapılan etkinlikler, sınavlar, çalışma kâğıtları derse olan ilgimizi artırdı. Grup üyesi olmak, gruba yardım etmek çok zevkli. [Ö17]

...Grup çalışması hepimiz için çok iyi oldu. Grup arkadaşlarıma bana yardımcı oldukları için teşekkür ediyorum. [Ö19]

Öğrenciler işbirliğine dayalı öğrenme tekniklerinden Takım Oyunu Turnuva tekniğiyle gerçekleştirilen etkinliklerde takımlarına puan kazandırırken hem çok eğlendiklerini hem de bu sayede dersi daha iyi öğrendiklerini söylemişlerdir. Aşağıda bazı öğrencilerin buna ilişkin görüşlerini yansıtan doğrudan alıntılara yer verilmiştir.

... Grup çalışması benim için çok faydalı oldu. Grupta soruları çözebildiğim için çok mutluyum. Turnuvalar çok eğlenceli geçiyor. [Ö7]

...Matematik dersinde yaptığımız grup çalışması çok güzel. Zaten matematik dersini seviyordum ama şimdi daha çok seviyorum. Arkadaşıma yardımcı olmaya çalışıyorum Onlardan soruları çözerken birçok pratik çözüm öğrendim. [Ö11]

...Öğretmenimizin bize yaptırdığı grup çalışmasını grup olarak çok iyi bir şekilde uygulamaya çalışıyoruz. Grup başkanımız bize çok yardımcı oluyor. Her hafta bir arkadaşımız turnuva masasına çıkıyor. Diğer gruptaki arkadaşlarla yarışıyor. Öğretmenimizin bize verdiği testleri beraber çözüp öğreniyoruz. Hep böyle ders işleyelim. [Ö12]

...Grup başkanımız ve diğer üyeler farklı kaynaklardan soru buluyoruz Teneffüslerde bu soruları çözüyoruz. Turnuvada da herkes elinden geleni yapıyor. Ödülü biz kazanmak istiyoruz. [Ö14]

...Grup çalışması sayesinde soruları daha iyi çözebiliyorum. Eskiden bana zor gelen soruları şimdi daha kolay çözebiliyorum. Bu sayede matematik benim çok daha eğlenceli ve keyifli oldu. Bilmediğim konuları daha hızlı kavıyor ve anlıyorum. [Ö15]

...Grupça çalışmak çok eğlenceli. Bizim grubumuzda çok başarılı. Turnuvalara çok iyi hazırlanıyoruz Hatta teneffüslerde bile test çözüyoruz. Ödülü kazanmak için birbirimizin eksiklerini bulup düzeltiyoruz. [Ö21]

Sonuç ve Tartışma

Bu araştırmada işbirliğine dayalı öğrenme yönteminin altıncı sınıf öğrencilerinin matematik dersi alan konusundaki başarılarına etkisi incelenmiş ve işbirlikli öğrenme yöntemi lehine anlamlı bir fark olduğu ortaya konmuştur. Araştırma sonucunda hem deney hem de kontrol grubundaki öğrencilerin matematik dersi alan konusundaki başarılarında anlamlı bir artış gözlenmiştir. Ortalamalar incelendiğinde bu artış, işbirliğine dayalı öğrenme yaklaşımında, geleneksel yaklaşıma göre daha fazladır. Slavin (1991), yapmış olduğu çalışmaların çoğunda Öğrenci takımları başarı bölümlerinin geleneksel yöntemlere göre akademik başarı üzerinde daha etkili olduğu sonucuna ulaşmıştır. Özşarı (2009) çalışmasında öğrenci takım başarıları bölümleri tekniği uygulanan işbirlikli deney grubunun geleneksel öğretim grubuna göre başarılarının daha yüksek olduğunu tespit etmiştir. Marangoz (2010) işbirlikli öğrenme yönteminin, geometri öğrenme alanında öğrencilerin matematik başarılarını arttırmada geleneksel öğretim yöntemine göre daha etkili olduğunu tespit etmiştir. Yıldırım (2011) yaptığı çalışmada hem işbirlikli öğrenme yönteminin hem de geleneksel öğretim yönteminin öğrencilerin akademik başarılarında etkili olduğu ancak işbirlikli öğrenme yönteminin uygulandığı deney grubu öğrencilerinin puanlarındaki artışın daha fazla olduğunu belirlemiştir. Arısoy ve Tarım (2013) yaptıkları deneysel çalışmada da Turnuva-Oyun Takımları tekniğinin akademik başarı üzerinde geleneksel yaklaşıma göre daha etkili olduğunu bulmuşlardır. Gülsar (2014) da benzer bir şekilde deney grubu öğrencileri ile kontrol grubu öğrencilerinin son test başarı puanları arasında deney grubu lehine anlamlı farklılık olduğunu ortaya koymuştur. Araştırma sonucunda işbirlikli öğrenme tekniklerinden, beşinci sınıf matematik başarıları üzerinde olumlu yönde etkili olduğu bulunmuştur. Dirlikli (2015) işbirlikli öğrenme yöntemlerinin geleneksel öğretim yöntemine göre öğrencilerin akademik başarıları ve bilgilerin kalıcılığı üzerinde daha etkili olduğu bulunmuştur. Ayrıca Sherman ve Thomas (1986), Nichols ve Hall (1995), Suyanto (1998), Vaughan (2002), Bilgin (2004), Ural (2007), Ünlü (2008), Özdoğan (2008), Çırakoğlu (2009), Efe (2011) ve Erdoğan (2015)'in yaptığı çalışmalar araştırma sonucumuzu desteklemektedir. Bütün bu çalışmaların aksine Tuğran (2015) İşbirlikli öğrenmenin lise öğrencilerinin matematik özyeterlik algısı ve başarıları üzerindeki etkileri üzerine yaptığı araştırma sonucunda, uygulama sonrasında öntest ve sontest başarı testi sonuçlarına göre hem deney hem de kontrol grubunun matematik başarısının arttığını ve bu artışlar arasında anlamlı bir fark olmadığını tespit etmiştir.

Deney grubunun eriş puanı ile kontrol grubunun eriş puanı arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark olduğu görülmektedir. Buna göre işbirliğine dayalı öğrenme yaklaşımı öğrencilerinin başarılarını arttırmada geleneksel yaklaşıma göre daha etkilidir. Akbuğa (2009) yaptığı çalışmada

işbirlikli öğrenme ilkelerine göre yapılandırılmış grup etkinliklerinin uygulandığı deney grubundaki öğrencilerin erişim düzeyleri ile küme çalışmalarının uygulandığı kontrol grubundaki öğrencilerin erişim düzeyleri arasında, işbirlikli öğrenme yöntemine göre yapılandırılmış grup etkinliklerinin uygulandığı deney grubu öğrencilerinin lehine anlamlı fark tespit etmiştir. Benzer şekilde Yantır (2002) işbirlikli öğrenmenin erişim düzeyleri üzerinde olumlu bir etkisi olduğunu bulmuştur. İşbirliğine dayalı öğrenme yaklaşımı erkek ve kız öğrencilerin matematik dersi akademik başarıları üzerinde anlamlı bir farklılık oluşturmamaktadır. Elde edilen sonuçlar birçok araştırmayla paralellik göstermektedir. (Koç, 2015; Gümüş ve Buluç, 2007; Kıncal, Ergül ve Timur, 2007; Yıldırım, Tarım ve İflazoğlu, 2006; Tonbul, 2001; Yıldırım, 2006; Ünlüsoy, 2006; Ünsal, 2006; Gömleksiz, 1997; Kasap, 1996; Akın, 1996; Slavin, 1994; Açıköz 1992).

Görüşme formu sonuçlarına göre öğrencilerden derste aktif olarak yer aldıkları için derse yönelik olumlu bir tutum sergilemeye başladıkları, derste daha fazla eğlendikleri ve birlikte çalışmaktan mutlu oldukları tespit edilmiştir. Bu sonuçlar doğrultusunda işbirliğine dayalı öğrenme yönteminin öğrencilerin, akademik başarılarını artırmada etkili bir yöntem olduğunu söylenebilir. Bu çalışma sonucunda öğrencilerle yapılan görüşme sonuçları Tanışlı (2002) Altınsoy (2007), Ural (2007) Aydın (2009), Arısoy (2011), Gelici (2011) ve Gülsar (2014) tarafından yapılan çalışmalarla paralellik göstermektedir. Örneğin Arısoy (2011)'un çalışmasında deney gruplarındaki öğrenciler Görüşme Formu'nda derse ilgilerinin arttığını, daha iyi motive olduklarını ve dersi daha iyi öğrendiklerini belirtmişler; arkadaşlık ilişkilerinin bu teknikler sayesinde farklı bir boyut kazandığını, birlikte çalışmanın ve paylaşmanın önemini anladıklarını ifade etmişlerdir. Gülsar (2014) da çalışmasında deney grubu öğrencilerinin uygulanan yöntemle ilişkin görüşlerinin olumlu olduğu saptamıştır. Öğrenciler birlikte başarılı olduklarını ve derslerin daha eğlenceli hale geldiğini belirtmiştir. Ayrıca öğrencilerin büyük bir kısmı takım tekniğinin diğer derslerde de uygulanmasını istemiştir. Dirlikli (2015) çalışmasında öğrenciler işbirlikli ders işlenmesinin iletişim becerilerini ve sorumluluk duygularını arttırdığını, öğrendikleri bilgilerin daha kalıcı olduğunu ve meslek hayatlarında bu yöntemleri uygulamak istediklerini belirtmişlerdir.

Öneriler

1. Araştırma bulgularına dayalı olarak bulunan sonuçlar ışığında şu öneriler sunulabilir:
2. Bu çalışmada işbirliğine dayalı öğrenme yaklaşımı 6. Sınıf Matematik dersi "Alan" konusu için uygulanmıştır. Yöntemin etkililiğini araştırmak için farklı konularda farklı sınıflarda araştırmalar yapılabilir.
3. Bu çalışmada işbirliğine dayalı öğrenme yöntemlerinden Takım Oyunu Turnuva ve Öğrenci Takımları Başarı Bölümleri teknikleri kullanılmıştır. İşbirliğine dayalı öğrenme yönteminin farklı teknikleri kullanılarak değişik araştırmalar yapılabilir.
4. Bu çalışmada deneysel süreç 4(dört) hafta sürmüştür. Daha uzun süreli araştırmalar işbirlikli öğrenmenin etkililiğini tespit etmek açısından yararlı olabilir.
5. Matematik ders kitaplarında iş birliğine dayalı öğrenmeye yönelik etkinliklere daha fazla yer verilebilir.
6. Öğrencilerin korkuyla yaklaştıkları matematik derslerine yönelik olumlu bir tutum geliştirmelerinde işbirliğine dayalı öğrenme tekniklerinden faydalanılabilir.
7. İşbirliğine dayalı öğrenme yaklaşımı öğrencilerin sorumluluk alma, gruba ait olma kendine güven gibi birçok becerilerini geliştireceğinden diğer derslerde de kullanılabilir.

Kaynakça

- Açıkgöz, K.Ü. (1992). *İşbirlikli Öğrenme: Kuram, Araştırma, Uygulama*. Uğurel Matbaası, Malatya.
- Akbuğa, S. (2009). *İlköğretim 4.Sınıf Matematik Dersinde İşbirlikli Öğrenme İlkelerine Göre Yapılandırılmış Grup Etkinliklerinin Öğrenci Erişilerine ve Tutumlarına Etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, DEÜ Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Akın, S. (1996). *Geleneksel Öğretim Yöntemleri İle İşbirlikli Öğrenme Yönteminin Fen Bilgisi Öğretimi Üzerindeki Etkileri*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.
- Arısoy, B. (2011). *İşbirlikli Öğrenme Yönteminin ÖTBB ve TOT Tekniklerinin 6. Sınıf Öğrencilerinin Matematik Dersi "İstatistik ve Olasılık" Konusunda Akademik Başarı, Kalıcılık ve Sosyal Beceri Düzeylerine Etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Arısoy, B. & Tarım, K. (2013). The effects of cooperative learning on students' academic achievement, retention and social skill levels [in Turkish]. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi [Hacettepe University Journal of Education]*, 28(3), 1-14.
- Aydın, F. (2009). *İşbirlikli Öğrenme Yönteminin 10. Sınıf Coğrafya Dersinde Başarıya, Tutuma ve Motivasyona Etkileri*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Bilgin, T. (2004). *İlköğretim Yedinci Sınıf Matematik Dersinde (Çokgenler Konusunda) Öğrenci Takımları Başarı Bölümleri Tekniğinin Kullanımı ve Uygulama Sonuçları*. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(1), 19-28.
- Çırakoğlu, C. (2009). *İşbirliğine Dayalı Öğrenme Yöntemi ile Geleneksel Öğretim Yaklaşımının İlköğretim 6. Sınıf Öğrencilerinin Geometri Dersindeki Akademik Başarılarına Etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Çopur, G. (2011). *'İngilizce hazırlık sınıflarında işbirliğine dayalı öğrenmenin öğrencilerin dört dil becerisine etkisi'*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Demirel Ö. (2010). *Kuramdan Uygulamaya Eğitimde Program Geliştirme*. 14. Baskı, Pegem A Yayıncılık, Ankara.
- Dirlikli, M. (2015). *İşbirlikli Öğrenme Yöntemlerinin Çemberin Analitik İncelenmesi Konusunda Akademik Başarıya, Kalıcılığa Etkisi ve Sınıf İçi Yansımaları*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
- Efe, M. (2011). *İşbirlikli Öğrenme Yönteminin, Öğrenci Takımları Başarı Bölümleri ve Küme Destekli Bireyselleştirme Tekniklerinin İlköğretim 7. Sınıf Öğrencilerinin Matematik Dersi "İstatistik ve Olasılık" Ünitesindeki Başarılarına, Tutumlarına ve Motivasyonlarına Etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Hatay.
- Erdoğan, F. (2015). *İşbirlikli Öğrenme Yönteminin İlkokul 4. Sınıf Matematik Dersinde Öğrencilerin Akademik Başarılarına ve Üst Bilişsel Farkındalıklarına Etkileri*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Gelici, Ö. (2011). *İşbirlikli Öğrenme Tekniklerinin İlköğretim 7. Sınıf Öğrencilerinin Matematik Dersi Cebir Öğrenme Alanındaki Başarı, Tutum ve Eleştirel Düşünme Becerilerine Etkileri*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Hatay.
- Gömlüksiz, M. (1995). *Kubuşık öğrenme teknikleri*. Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi.
- Gülsar, A. (2014). *İşbirlikli Öğrenmenin Matematik Başarısına Etkisi ve Bu Yönteme İlişkin Öğrenci Görüşleri*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Uludağ Üniversitesi, Bursa.

- Gümüş, O. & Buluç, B. (2007). İşbirliğine Dayalı Öğrenme Yaklaşımının Türkçe Dersinde Akademik Başarıya Etkisi ve Öğrencilerin Derse İlgisi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, Kış 2007, Sayı 49, ss: 7-30.
- Hazer, Ö. (2013). Çoklu zekâ destekli işbirliğine dayalı öğrenme yönteminin 6. Sınıf öğrencilerinin matematik dersi olasılık ve istatistik konusundaki başarılarına performanslarına etkisi, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Kocaeli Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Johnson D. W., Johnson R. T., (1991). *Learning mathematics and cooperative learning lesson plans for teachers*, 1. Ed., Interaction Book Company, Michigan.
- Johnson, D.W., Johnson, R.T., and Holubec, E.J. (1994). *The New Circles of Learning: Cooperation in the Classroom and School*. U.S.A.: ASCD Publications.
- Johnson, D.W., Johnson, R.T., and Smith K.A. (1991). *Active Learning: Cooperation in The College Classroom*. Edina, Minnesota: Interaction Book Company.
- Johnson, D.W., Johnson, R., & Smith, K. (1998). *Active Learning: Cooperation in the College Classroom*. Edina, MN: Interaction Book Company.
- Kagan S. (1992). *Cooperative Learning*, 1.Ed., Paseo Espada: Resources for Teachers, Inc., California,
- Kasap, H. (1996). İşbirlikli öğrenme, fen başarısı, hatırd tutma, öğrenci yüklemeleri ve işbirlikli öğrenme gruplarındaki etkileşim. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi.
- Kıncal, R.Y., Ergül, R., & Timur, S. (2007). Fen Bilgisi Öğretiminde İşbirlikli Öğrenme Yönteminin Öğrenci Başarısına Etkisi, *H. Ü. Eğitim Fakültesi Dergisi*, 32 156-16.
- Koç, B. (2015). İşbirlikli Öğrenme Yönteminin Matematik Dersindeki Erişime, Kalıcılığa ve Sosyal Beceriye Etkisi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın.
- Marangoz, İ. (2010). İlköğretim 6.Sınıf Matematik Dersi Geometri Öğrenme Alanında İşbirlikli Öğrenme Yönteminin Öğrenci Başarısı ve Tutumlarına Etkisi. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- MEB. (2005). İlköğretim Matematik Dersi 6-8. Sınıf Programı, Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı, Ankara.
- Nichols, J.D., and Hall, N. (1995). The Effects of Cooperative Learning on Student Achievement and Motivation in A High School Geometry Class. *Contemporary Educational Psychology*, 21(4), 467-476.
- Özdoğan, E. (2008). İşbirlikli Öğrenme Yönteminin İlköğretim 4. Sınıf Matematik Öğretiminde Öğrenci Tutum ve Başarısına Etkisi: Bilgisayar Destekli İşbirlikli Öğrenme ve Küme Destekli Bireyselleştirme Tekniği, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- Özsarı, T. (2009). İlköğretim 4. Sınıf Öğrencileri Üzerinde İşbirlikli Öğrenmenin Matematik Başarısı Üzerine Etkisi: Probleme Dayalı Öğrenme ve Öğrenci Takımları – Başarı Bölümleri, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- Senemoğlu, N. (1998). *Gelişim Öğrenme ve Öğretim: Kuramdan Uygulamaya*. Gazi Kitabevi: Ankara.
- Sherman, L.W., and Thomas, M. (1986). Mathematics Achievement in Cooperative Versus Individualistic Goal-Structured High School Classrooms. *The Journal of Educational Research*, 79, 169-172.
- Slavin, R.E. (1983). *Cooperative learning*. New York: Longman.
- Slavin R.E. (1990). Research on cooperative learning: Consensus and Controversy, Educational Leadership.
- Slavin, R.E. (1991). *Student Team Learning: A Practical Guide to Cooperative Learning* (Third edition). Washington D.C.: National Education Association Publication.

- Slavin, R.E. (1994). *Student Team Learning: A Practical Guide to Cooperative Learning*. Washington D.C.: National Education Association Publication.
- Suyanto, W. (1998). *The Effects of Student–Achievement Divisions on Mathematics Achievement in Yogyakarta Rural Primary Schools*. Unpublished PhD thesis, University of Houston, Faculty of The College of Education, Texas.
- Toklucu Korkmaz, S. (2013). *İşbirliğine Dayalı Öğrenme Yöntemi İle Dizgeli Eğitimin 4.Sınıf Sosyal Bilgiler Dersinde Başarıya, Kalıcılığa ve Tutuma Etkisinin Karşılaştırılması*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kırşehir.
- Tonbul, C. (2001). *İşbirlikli Öğrenmenin İngilizce Dersine İlişkin Doyum, Başarı İle Hatırda Tutma Üzerindeki Etkileri ve İşbirlikli Öğrenme Uygulamalarıyla İlgili Öğrenci Görüşleri*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Tanışlı, D. (2002). *Matematik Öğretiminde Bilgi Değişme Tekniğinin Etkililiği*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Tuğran, Z. (2015). *İşbirlikli Öğrenmenin Lise Öğrencilerinin Matematik Özyeterlik Algısı ve Başarısı Üzerindeki Etkileri*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Ural, A. (2007). *İşbirlikli Öğrenmenin Matematikteki Akademik Başarıya, Kalıcılığa, Matematik Özyeterlik Algısına ve Matematiğe Karşı Tutuma Etkisi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Ünlü, M. (2008). *İşbirlikli Öğrenme Yönteminin 8. Sınıf Öğrencilerinin Matematik Dersi “Permütasyon ve Olasılık” Konusunda Akademik Başarı ve Kalıcılık Düzeylerine Etkisi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Ünlüsoy, M. (2006). *Orta öğretim fizik müfredat konularından impuls ve momentum konularındaki kavram yanlışlarının tespiti ve düzeltilmesinde işbirlikli yaklaşımın etkisi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Ünsal, Y. (2006). *Fizik Eğitiminde Bir Öğretim Tekniği Olarak İşbirliğine Dayalı Öğrenme Takımlarıyla Sürdürülen Problem Çözme Seansları*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Vaughan, W. (2002). Effects of Cooperative Learning on Achievement and Attitude Among Students of Color. *The Journal of Educational Research*, 95(6), 359-364.
- Yantrı, N. (2002). *İlköğretim Matematik Öğretmenliği Öğrencilerinin İşbirlikli Öğrenme Yöntemiyle Geometri Dersine İlişkin Erişi Düzeylerinin Belirlenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, D.E.Ü. Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Yel, S., Taşdemir, A. ve Yıldırım, K. (2008). “Sosyal Bilgilerde Öğretim Strateji, Yöntem ve Teknikleri”. (Ed.: B. Tay ve A. Öcal). *Özel Öğretim Yöntemleriyle Sosyal Bilgiler Öğretimi*. Ankara: Pegem Akademi, 37-90.
- Yıldırım, Z. (2011). *Kubaşık Öğrenme Yönteminin Küme Destekli Bireyselleştirme Tekniğinin 6. Sınıf Öğrencilerinin Matematik Dersindeki Başarılarına ve Tutumlarına Etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Yıldırım, K., Tarım, K., & İflazoğlu, A. (2006). Çoklu Zekâ Kuramı Destekli Kubaşık Öğrenme Yönteminin Matematik Dersindeki Akademik Başarı ve Kalıcılığa Etkisi. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 2(2), 81-96.

Extended Abstract

The Effect of Cooperative Learning Approach on 6th Grade Students' Success in the 'Field' Subject in Mathematics

Elementary Mathematics Curriculum aims to prepare individuals who are able to understand and use mathematics in everyday life. The curriculum sees learning math as an active process, emphasizes students to be active participants in the learning process and thus requires them to direct their own learning processes. In this respect, classroom environments where students can do research, communicate, think critically, do reasoning, easily share ideas and offer different solution methods should be created (Ministry of Education, 2005). For this purpose, there are many teaching methods and techniques that can be applied as an alternative to traditional teaching methods. One of these methods is the cooperative learning method.

Cooperative learning method is a learning approach in which students work together in small groups to solve a problem or accomplish a task for a common purpose (Demirel, 2010). Cooperative learning involves students' helping each other's learning for a common purpose in small groups (Açıkgöz, 1992). As can be understood from the definition, cooperative learning helps students to learn together and share their knowledge with each other. Through this process, the teacher rewards the successful groups by guiding them (Hazer, 2013: 6). In cooperative learning, the teacher's role is to guide. He is the person who provides information about the work to be done and guides when necessary. This approach is student-centered and based on students' activities (Buluç and Gümüş, 2007: 10). Many structured techniques and unstructured activities have been developed within the cooperative learning method (Kagan, 1992). These techniques are: learning together, split up-merger, binary control technique, team-assisted individualization, teams-games-tournament, team-student learning and student teams-achievement divisions. The appropriate technique is selected according to the subject and course that the technique will be applied in, the physical conditions of the class and class size (Hazer, 2013: 17). There are 5 basic principles of cooperative learning. These are: positive interdependence, individual evaluability and personal responsibility, supportive face to face interaction, the group process, and social skills.

The purpose of the study is to investigate the impact of cooperative learning approach on 6th grade students' success in the field of mathematics by comparing it with the traditional approach. For this purpose, the following research questions will be investigated:

1. Is there any significant difference between academic achievement scores of the control group where the traditional approach was used and the experimental group that used cooperative learning approach?
2. Is there any significant difference between Access points of the control group where the traditional approach was used and the experimental group that used cooperative learning approach?
3. Is there any significant difference between academic achievement scores and gender of students in the experimental group where the cooperative learning approach was used?

The study is an experimental trial. In such research models, data to be observed is generated directly under the control of researcher with the aim of determining the cause-effect relationships (Karasar, 1999: 87). Of the experimental designs, pre-and post-test control group pattern was used in research. This model is based on the comparison of measurement results of experimental and control groups by using appropriate techniques in order to see the effect of experimental process (Büyüköztürk, 2010: 202). The research was conducted with a total of 56 students studying in 6/A and 6/B classes, in academic year 2014-2015, in Gazi Secondary School, located in the city centre of Siirt. The study was conducted in one experimental and one control group. There were 24 students in the

experimental group and 32 students in the control group. The 'Field Achievement Test', developed by the researcher, was used to collect data. This achievement test consists of 20 questions. To ensure the scope validity of the test, four mathematics teachers were consulted and after making the necessary corrections the final version was administered. Additionally, a semi-structured interview form was used to get students' opinions in the experimental group about cooperation-based learning at the end of practice. For data analysis SPSS-21 program was used. In the analysis of the data, standard deviation, frequency and percentage distributions and independent samples t-test was used.

The effect of cooperative learning approach on 6th grade students' success in the field of mathematics was examined in the research and revealed that there was a significant difference in favor of cooperative learning method. The research findings of sub-problems can be summarized as follows: Prior to the research, academic achievement levels of students in the experimental and control groups were equal. A significant increase in scores was observed both the experimental and control group students in the field of mathematics. When the averages are examined, this increase is higher in cooperative learning approach compared to the traditional approach. A significant difference in favor of experimental group can be seen between the access points of experimental group and control group. Accordingly, the cooperative learning approach was more effective than the traditional approach in increasing the success levels of students. Collaborative learning approach does not constitute a meaningful difference on academic achievements of male and female students taking courses in the mathematics field. The findings are in line with many studies. (Kıncal, Ergül and Timur, 2007; Gümüş and Buluç, 2007; Yıldırım, Tarım and İflazoğlu, 2006; Kasap, 1996; Açıkgöz 1992; Gömleksiz, 1997; Akın, 1996; Ünlüsoy, 2006; Ünsal, 2006; Tonbul, 2001; Slavin, 1991)

The interview forms prepared to get the opinions of students in the experimental group that used cooperative learning approach in the research were also examined. Students expressed that they enjoyed having lessons in groups and learned better. They wanted to have lessons with the utilization of this approach in other courses as well. They also began to love Math more thanks to this method. They also began to have more self-confidence as they had higher test scores. Furthermore, students stated that they had fun and thus learned the lessons better while scoring points for their teams in activities held with the *Team Game Tournament technique*, one of the cooperative learning techniques. Students began to adopt a positive attitude towards the course for which they are actively involved in the lesson. In line with these results, it can be said that cooperative learning method is an effective method in increasing students' academic achievement.

In the light of the results based on the research findings, the following recommendations can be made:

1. As the cooperative learning approach develops many skills such as taking responsibility, belonging to a group, self-esteem, it should be used in other courses as well.
2. In this research, the cooperative learning approach was applied within the context of 6th grade mathematics. To investigate the effectiveness of the method, different subjects in different classes can be studied.
3. Of the cooperative learning methods, *Game Tournament Team* and *Student Teams Achievement Divisions* techniques were used in this study. Using different techniques of cooperative learning methods, various studies can be conducted.

Oyunlaştırma Temelli “Öğretim İlke ve Yöntemleri” Dersi Öğretim Programı Hakkında Öğrenci Görüşleri*

Students’ Views about Gamification Based Curriculum for the Lesson of “Teaching Principles and Methods”

İbrahim YILDIRIM**, Servet DEMİR***

Öz

Eğitim sürecinin oyunlaştırılması, öğrencilerin güdülenmelerinin, başarılarının ve derse yönelik tutumlarının artırılması amacıyla, oyunlaştırma yapısının öğretim programlarına başarılı bir şekilde entegrasyonu olarak ele alınabilir. Çalışmada; oyunlaştırma temelli “Öğretim İlke ve Yöntemleri” dersi öğretim programı hakkındaki öğrenci görüşlerini ortaya koymak amaçlanmaktadır. Nitel bir araştırma olan çalışma bir durum çalışması niteliği taşımaktadır. Araştırmanın çalışma grubunu bir dönem boyunca “Öğretim İlke ve Yöntemleri” dersinin tamamını oyunlaştırma mantığına uygun olarak almış olan 5’i erkek 11’i kız toplam 16 Eğitim Fakültesi İlköğretim Matematik Öğretmenliği 2. Sınıf öğrencisi oluşturmaktadır. Öğrencilerle yapılan görüşmeler yarı yapılandırılmış görüşmelerdir. Yapılan görüşmeler ses kayıt cihazı ile kaydedilmiş ve kaydedilen görüşmeler yazıya dökülerek içerik analizi yöntemiyle analiz edilmiştir. Yapılan içerik analizi ile tema ve kodlamalara gidilmiştir. Tema ve kodlar genel olarak değerlendirildiğinde; öğrenciler hedeflerin, içerik tasarımının, öğrenme öğretme sürecinin ve ölçme değerlendirme basamağının oyunlaştırmanın doğası ile uyumlu olduğunu ve kendilerinin bu sürece olumlu baktıklarını belirtmişlerdir. Öğrenciler bu süreçte yer almaktan mutlu olduklarını, zevk aldıklarını, daha iyi ve kalıcı öğrenme yaşantıları içerisinde bulunduklarını, olumlu bir rekabetin başarılarını artırdığını, arkadaşları ile aralarında iletişimin arttığını, çalışma isteklerinin canlı kaldığını, ilgi ve güdülenmelerinin arttığını, sürekli tekrara imkân bulduklarını ifade etmişlerdir. Öğrenciler, sürecin olumsuzluklarına ilişkin kısmen rekabetin hırslanmaya yol açtığından bahsetmişlerdir. Öğrenciler özellikle, oyunlaştırma mantığına göre değerlendirilmelerinin başarılarını daha iyi yansıttığını ve öğretim programının bir bütün halinde öğeleri (hedef, içerik, öğrenme öğretme süreci, ölçme değerlendirme) arasında uyumlu bir yapı ortaya koyduğunu belirtmişlerdir.

Anahtar sözcükler: Oyunlaştırma, eğitimin oyunlaştırılması, üniversite öğrencileri.

Abstract

Gamification of educational processes refers to successfully integration of gamification structure into the curriculum to increase students’ attitudes towards lessons, motivation and their academic achievement. In this study, it is aimed to determine the students’ opinions about the curriculum of gamification based “Teaching Principles and Methods” course. It is a case study of qualitative design. The working group of the study consists of 16 sophomores studying at the Department of Elementary Mathematic Education. Five male and 11 female participants have taken whole “Teaching Principles and Methods” course period in a gamified structure. Data were collected by semi structured interviews and analysed with content analysis method through which themes and codes were formed. Findings of the study indicated that objectives, content design, teaching-learning process and assessment evaluation were compatible with the nature of gamification and students do have positive attitudes towards this structure. The participants pointed out that they enjoyed and were glad to be the part of this process and the procedure endured better and more permanent learning experiences for the students. Furthermore, they opined that gamification enhanced academic achievement through positive competition, increased communication between students, kept their interest alive, motivated them and reinforced the previous knowledge. According to the participants, ambition led by competitive learning environment is the only disadvantage of the procedure. They highlighted that assessment and evaluation based on gamification process rate their achievement more extensively. Consequently, it was revealed that gamification structure was compatible with the elements of curriculum (objectives, content, teaching-learning process, assessment and evaluation).

Key words: Gamification, gamification of education, university students.

Gönderilme Tarihi 04.12.2015

Kabul Tarihi 28.05.2016

* Çalışma doktora tezinden üretilmiştir ve “3rd International Congress on Curriculum and Instruction (ICCI-2015)”de sözlü bildiri olarak sunulmuştur

** Dr., Gaziantep Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Programları ve Öğretim ABD, iyildirim84@gmail.com

*** Doç. Dr., Gaziantep Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Programları ve Öğretim ABD, sdemir@gantep.edu.tr

Giriş

Oyun denince akla eğlence ve iyi vakit geçirmek gelmektedir. Oyun, her ne kadar çocuklara has bir şey gibi algılsa da, aksine her yaştan insan her çağda oyun oynar aslında. Buna atalarımızın oynadığı cirit, geçmişten günümüze oynana gelen satranç, kafede iki arkadaşın zevkle oynadıkları tavla veya günümüz dünyasının en popüler oyunu olan futbol örnek olarak verilebilir. Teknolojinin hızla geliştiği günümüzde toplumsal yapılar ve kültürlerin değişim ve yenilenme sürecinde oyunlar da etkin rol oynamaktadır. Önceleri gerçek dünyada oynanan oyunlar artık sanal âleme taşınmıştır. Dijital dünyada insanlar oyunlar için para ve zaman harcamaktadırlar. Dünya genelinde dijital oyunlar için 2015 yılında toplam yaklaşık 91,5 milyar dolar harcadığı bilinmektedir (Webrazzi.com, tarih yok). Türkiye’de bu genel yönelimden payına düşeni fazlasıyla almaktadır. Küresel araştırma şirketi Newzo’nun yaptığı araştırmaya göre, günde toplam 39 milyon saat e-oyun için zaman harcayan Türkiye, dünya oyun pazarının üçüncü sırasında yer almaktadır. Türkiye’de internet kullanıcılarının 22,5 milyonunun internette oyun oynadığı, yıllık ortalama 400-500 milyon doların internette oyun için harcadığı tahmin ediliyor (Bozkurt, 2014).

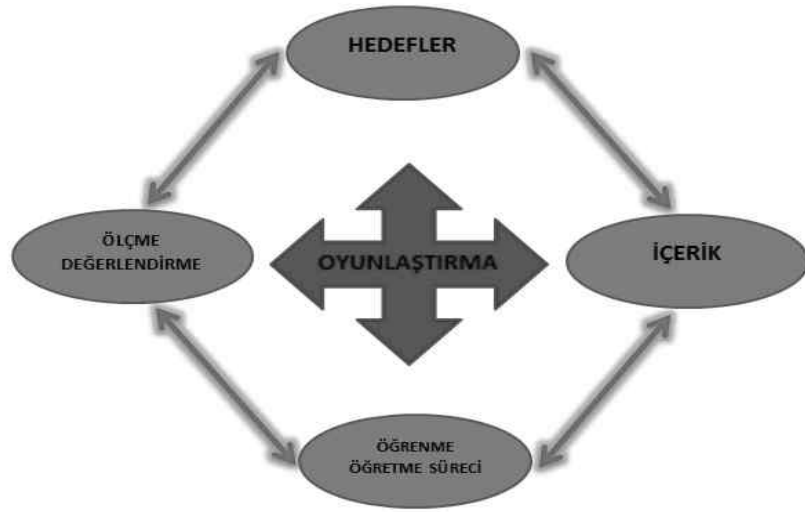
Farmville, Angry Birds veya Candy Crush Saga gibi dijital oyunlar çok büyük kitleler tarafından uzun süre oynanan hatta bağımlılık derecesine kadar ilerleyebilen ve insanların para harcadıkları bir sektör haline gelmiştir. İnsanları bu kadar içine çekebilen sürecin diğer ortamlara aktarılması orijinal bir fikir olarak ortaya çıkmıştır. Bu fikir; ilk olarak Nick Pelling tarafından 2002 yılında “Gamification” olarak adlandırılmış fakat literatüre girmemiştir. Oyunlaştırmanın literatüre girişi 2010 yılına denk gelmektedir. 2008 yılından itibaren Grace ve Hall (2008) tarafından “keşif yeteneğini arttıran eğlence” (surveillance entertainment), McDonald, Musson ve Smith (2008) tarafından “üretkenliği geliştiren oyunlar” (productivity games) gibi farklı şekillerde oyunlaştırmayı işaret eden kavramlar şeklinde dile getirilse de, 2010 yılında DICE konferansında Jesse Schell “Oyunların Geleceği” isimli sunumunda oyunlaştırma (gamification) kavramını kullanmıştır (Bayraktar, 2015; Deterding, Dixon, Khaled ve Nacke, 2011; Xu, 2011). Zicherman ve Cunningham (2011) tarafından oyunlaştırma “Oyundaki düşünce biçiminin ve oyun kurallarının, kullanıcıların ilgisini çekmek ve problem çözmek amacıyla kullanılması” olarak tanımlanmaktadır. Deterding vd. (2011) ise oyunlaştırmayı “Oyun dışı içeriklerde oyun tasarımının kullanılması” olarak tanımlamaktadır.

Farmville, Angry Birds veya Candy Crush Saga gibi dijital oyunlar oyun yapısını tam olarak kullanılmaktadırlar ve bu sayede popüler hale gelmişlerdir. Bu dijital oyunlardaki tasarımın oyun dışı alanlara aktarılması için öncelikle oyun tasarımının açık bir şekilde ortaya konması gerekmektedir. Oyun tasarımının; dinamikler, mekanikler ve bileşenler olmak üzere 3 ana ögesi vardır. Dinamikler, tasarımdaki kısıtlar, duygular, ilerleme yapısı, hikâyeleştirme tekniği olarak ifade edilebilirken; mekanikler, şans, rekabet, işbirliği, alışveriş, meydan okuma şeklinde ortaya konulabilir. Oyun tasarımı kapsamındaki bileşenler ise ana hatlarıyla; puan (point), rozet (badge), seviye (level), deneyim puanı (xp) ve sıralama (leaderboards) şeklinde sıralanabilir (Bunchball, 2010; Werbach, 2014). Bu öğelerin birlikte uyum içerisinde kullanılarak oyun dışı süreçlere aktarılması oyunlaştırma olarak adlandırılmaktadır.

Oyun mantığının eğitim süreçlerinde kullanılması ise şüphesiz sürece bir dinamizm katacaktır. Oyunlaştırılmış öğrenme ortamlarında her öğrenci artık bir oyuncu ve ders de tamamlanması gereken bir oyundur (Sheldon, 2012). Oyuncu rolüne soyunmuş öğrenciler aynen bilgisayar oyunlarında yaptıkları gibi güdülenmiş bir şekilde, enerjilerinin büyük kısmını oyunu tamamlamaya ayıracaklardır. Bu süreçte arkadaşları ile rekabet ortamına girecekler, zaman ayıracaklar, başaracaklar ve başarmanın verdiği hazla daha da çok oynamak için istekli olacaklardır.

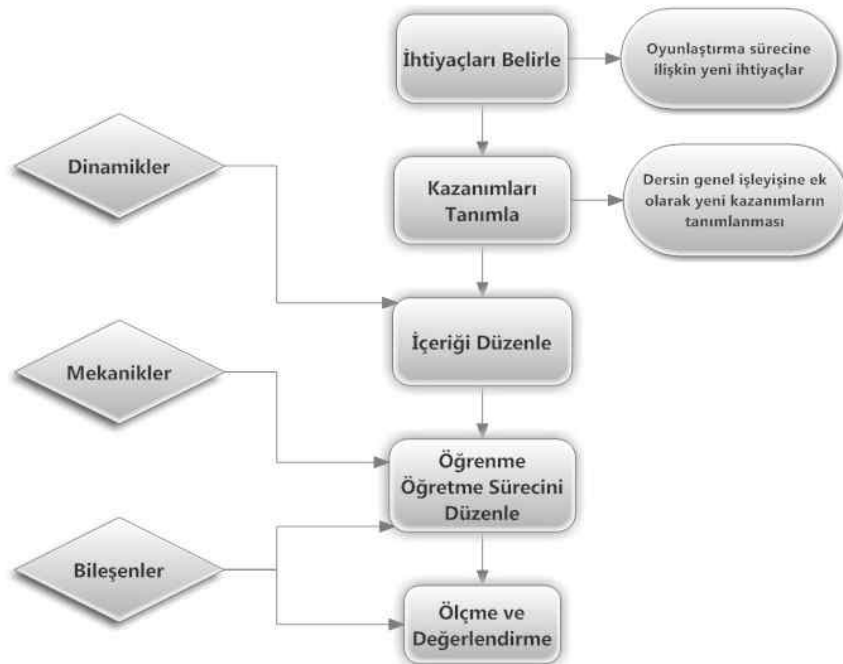
Eğitim sürecinin oyunlaştırılması süreci; öğrencilerin güdülenmelerinin, başarılarının ve derse yönelik tutumlarının artırılması amacıyla, oyun tasarımının öğretim programlarına başarılı bir şekilde entegrasyonu olarak ele alınabilir. Öğretim programları 4 temel öğeden meydana gelmektedir ve oyunlaştırma süreci her bir öğeye itina ile entegre edilmelidir. Öğretim programları sürekli kendini

yenileyen dinamik bir yapıya sahip oldukları için entegrasyon süreci titizlikle yürütülmelidir. Nitekim program geliştirme çalışmaları Demirel (2008) tarafından; hedef, içerik, öğrenme öğretme süreci ve değerlendirme arasındaki dinamik ilişkiler bütünü şeklinde tanımlanmaktadır.



Şekil 1.: Oyunlaştırmanın Öğretim Programı Öğelerine Etkisi

Oyunlaştırma süreci Şekil 1’de görüldüğü gibi öğretim programının her bir ögesini etkileyecek ve bazı düzenlemelere ihtiyaç duyulacaktır. Oyunlaştırmanın öğretim programına entegrasyon süreci tasarısı, program geliştirmenin 4 temel ögesinden ilki olan amaçlar yani kazanımlar kısmından başlayacak, içeriğin tasarlanması, öğrenme öğretme sürecinin düzenlenmesi ile devam edecek ve ölçme değerlendirme çalışmalarının netleştirilmesi ile sonlanacaktır. Eğitim ortamlarında oyun tasarımının kullanılması olarak tanımlanan eğitimin oyunlaştırılması sürecinin başarılı bir şekilde işletilebilmesi için oyun dinamikleri, mekanikleri ve bileşenlerinin öğretim programına titizlikle entegre edilmesi gerekmektedir.



Şekil 2.: Oyun Tasarımının Öğretim Programına Entegrasyonu Süreci

Akış şemasından da görüleceği üzere öğretim programı geliştirme basamaklarına oyun tasarım öğelerinin entegrasyonu süreci organize bir şekilde gösterilmiştir. Oyunlaştırma yeni bir süreç olduğu için yeni ihtiyaçlar doğuracak ve yeni kazanımlar belirlenmesi gerekecektir. Bu süreçte oyunlaştırma tasarımının tamamı etkili olacaktır. Dinamikler sürecin genel kurallarını ortaya koyan hikayeleştirme, kısıtlar ve ilerleme yapısını kapsayan bir süreç olduğu için içerik tasarımında özellikle etkili olacaklardır. İçerik tasarımının nasıl yapılacağı, içerikte hangi sıralama ya da döngülerin kullanılacağı, kısıtlamaların ve ilerleme yapısının içerikte nasıl yer alacağı özenle tasarlanmalıdır. Öğrenme öğretme sürecinde ise; hareketi sağlayan, düzenleyen ve şans, rekabet, işbirliği, alışveriş, meydan okumalar gibi durumları kapsayan mekanikler ile puan, rozet gibi elementler birlikte etkili olacaklardır. Yani öğrenme öğretme süreci, mekanik ve bileşenlerin ortaklaşa etkileme süreci ile yeniden yapılandırılacaktır. Son olarak puan, rozet gibi elementlerden oluşan bileşenler ölçme değerlendirme sürecine entegre edilerek program tasarısı hazırlanmış olacaktır. Öğretim programına entegre olmuş oyunlaştırma sürecinin uygulamadaki performansını belirlemek için hazırlanan program taslağı uygulanacak ve uygulama neticesinde elde edilen veriler ile programın başarısı ya da eksik yönleri belirlenecektir.

Oyun tasarımının nasıl bir süreç izlenerek öğretim programı yapısına entegre edileceği açıklanmıştır. Oyunlaştırılmış öğretim programının etkililiğinin ve başarısının belirlenmesi önem arz etmektedir. Öğretim programının performansını belirlemek yani programı değerlendirmek için birçok kaynaktan çeşitli veriler toplanmakta ve karar verme sürecinde kullanılmaktadır. Bu veri kaynakları arasında en çok başvuru alanlar arasında sürece ilişkin öğrenci görüşleri gösterilebilir (Uşun, 2012; Yüksel ve Sağlam, 2014). Bu bağlamda çalışmada; oyunlaştırma temelli “Öğretim İlke ve Yöntemleri” dersi öğretim programı hakkındaki öğrenci görüşlerini ortaya koymak amaçlanmaktadır. Eğitim uygulamalarında çok rastlanmayan oyunlaştırma sürecine ilişkin öğrenci görüşlerini içeren çalışma, yapılacak uygulamalara öğrenci gözünden dönütler sunarak daha iyi tasarımlar yapılabilmesine imkân tanınması bakımından önem arz etmektedir.

Yöntem

Nitel bir araştırma olan çalışma durum çalışması niteliği taşımaktadır. Durum yönteminde genelleme ve ispatlama kaygısı taşımaksızın veriler toplanarak çalışılan özel durum üzerinde derinlemesine inceleme yapma imkânı vardır (Yıldırım ve Şimşek, 2008). Çalışma, oyunlaştırma gibi spesifik bir yapının öğretim programına entegrasyonuna ilişkin öğrenci görüşlerini ortaya koymayı amaçlaması bakımından özel bir durum arz etmektedir.

Çalışma Grubu

Araştırmamanın çalışma grubunu bir dönem boyunca “Öğretim İlke ve Yöntemleri” dersinin tamamını oyunlaştırma mantığına uygun olarak almış olan 5’i erkek, 11’i kız toplam 16 Eğitim Fakültesi İlköğretim Matematik Öğretmenliği 2. Sınıf öğrencisi oluşturmaktadır. Öğrenciler araştırmaya gönüllü olarak katılmışlar ve görüşmeler esnasında samimi ve gerçek düşüncelerini ortaya koyacaklarını belirtmişlerdir.

Oyunlaştırılmış Öğretim Süreci

Oyunlaştırılmış öğretim süreci 2014-2015 Eğitim-Öğretim yılı Güz döneminin tamamında 14 haftalık bir süreçte “Öğretim İlke ve Yöntemleri” dersinde işletilmiştir. Araştırma sürecinde öncelikle “Öğretim İlke ve Yöntemleri” dersine ilişkin öğretim programı derse ilişkin YÖK ve üniversite tarafından sunulan kur tanımından ve dersi daha önce vermiş olan öğretim üyelerinin takip ettikleri öğretim programından yola çıkarak tasarlanmıştır. Fakat farklı olarak sürecin bir kısmı yüz yüze şekilde yürütülürken bir kısmında ise uzaktan eğitim imkânlarından yararlanılmıştır. Öğrencilerin kaydolarak kendi gelişimlerini izleyebilecekleri ve derse ilişkin verilere ulaşım gereken çalışmaları yapabilecekleri, yaptıkları çalışmaları yükleyebilecekleri bir internet sitesi tasarlanmıştır. Tasarlanan süreçte öğrenciler aynı bir bilgisayar oyununda olduğu gibi puanlar, rozetler, madalyalar ve kupalar

kazanmışlar, seviyeler ilerlemişler ve arkadaşları ile aralarında oluşan sıralamaları internet sitesi aracılığı ile sürekli olarak inceleyebilmişlerdir. Sonrasında; oyunlaştırılmış öğretim programında oyun dinamikleri, mekanikleri ve bileşenlerini sürece entegre etmeyi sağlayacak olan ek kazanımlar belirlenmiş, içerik tasarlanmış ve süreç işletilmiştir.

Tasarımda kullanılan dinamikler; duygular, kısıtlar, ilerleme ve hikâyeleştirme yapısıdır. Dersin girişinde bu dersin aslında bir oyun olduğu ve dönemi başarılı şekilde tamamlamanın oyunu bitirmek anlamına geldiği fikri hikâyeleştirme şeklinde öğrencilere yansıtılarak sürece ilişkin olumlu duygusal tepki vermeleri sağlanmaya çalışılmıştır. Ayrıca deney grubu için tasarlanan yapıda içerik bir yığın halinde olmayıp, bir veriye ulaşabilmek için bir öncekini tamamlama zorunluluğu vardır. Buna ek olarak zorunlu olmayan, sadece istekli olanların inceleyebileceği ek etkinlikler de sunulmuştur.

Mekanikler; şans, rekabet, işbirliği, alışveriş, meydan okuma şeklinde ortaya konulmaktadır. Oluşturulan yapıda rekabet süreci oyun bileşenleri aracılığı ile oluşturulmuştur. Öğrenciler arkadaşlarının bulundukları seviyeyi, kazandıkları madalyaları, kupaları, rozetleri görerek kendileri de ilerleme kaydetme yönünde istekli hale gelmişlerdir. Bunun yanında her öğrenci kendi gelişim sürecini net olarak görebildiği için aslında kendi kendine rakip olmaktadır. İşbirliği ve alışveriş ise wiki uygulamalarında ortak bir ürün ortaya koyabilme, ders sürecinde bir arkadaşına yardım etme ve bu davranışı karşılığında “yardımsever” rozeti kazanma şeklinde gerçekleştirilmiştir.

Puan (point), rozet (badge), seviye (level), deneyim puanı (xp) ve sıralama (leaderboards) şeklinde ifade edilen oyun bileşenleri ise; öğrenme öğretme ve ölçme değerlendirme süreçlerine entegre edilmişlerdir. Puan olarak ifade edilen başarı puanı kapsamında; sınıf içi katılımdan ve ek etkinliklerden alınan ek puanlar ile yazılan bloglardan alınan puanlar yer almaktadır. Öğrenciler derse katıldıklarında veya arkadaşlarının yapmak zorunda olmadığı fakat kendisinin istekli olarak yaptığı etkinliklerde “bonus puan”lar kazanmışlardır. Ayrıca bloglarda yazılanlar orijinalliklerine ve amaca uygunluklarına göre her hafta puanlanmıştır. Bu puanlar her hafta belirlenmiş, sitenin ana sayfasından ilan edilmiştir. Çalışmada toplam 6 rozet kullanılmıştır. Rozetler başarı puanlarından bağımsız olup, herhangi bir not değeri taşımamakla beraber bir prestij unsuru olarak ayrı bir önem taşımaktadır. Süreçte yer alan rozetlerin (süper kupa, blogcu, gayretli, katılımcı, yardımsever, hızlı üye) kimisi sınıf içi etkinlikler ile kazanılırken kimisi uzaktan eğitim uygulamaları ile kazanılmaktadır.

Veri Toplama Aracı

Oyunlaştırılmış öğretim sürecinin tamamlanmasından sonra öğrenciler ile nitel görüşmeler yapılmıştır. Öğrencilerle yapılan görüşmeler yarı yapılandırılmış görüşmelerdir. Görüşme metni oyunlaştırma temelli öğretim programını öğrenci gözünden değerlendirebilecek bir yapıda hazırlanmıştır. Görüşme metni oluşturulmuş, 3 Eğitim Bilimleri alan uzmanından görüş alınmış ve metin düzenlenmiştir. 3 kişi ile ön görüşme yapılmış ve sürecin genel durumu incelenmiştir. Yapılan çalışmalar ile görüşme metni son halini almıştır. Süreç yarı yapılandırılmış olarak tasarlanmış olup görüşmeler esnasında genel olarak aşağıda verilen şablona bağlı kalınmıştır.

1. *Ders sürecinde ortaya konulan amaçların yeterli olduğunu düşünüyor musunuz? Sizce genel olarak amaçlara ulaşıldı mı?*
2. *Ders içeriğinin (konularının) oyunlaştırma mantığına göre tasarımı sizce uygun muydu? Açıklayabilir misiniz?*
3. *Sınıf içi ve sınıf dışı etkinlikleri bir arada düşündüğünüzde, öğrenme öğretme yaşantılarının (ders sürecinin) oyunlaştırma mantığına uygun olarak tasarlanması hakkındaki düşünceleriniz nelerdir?*
 - *Ders sürecinde kullanılan başarı puanları, deneyim puanları (madalyalar), rozetler ve sıralamalar hakkında ne düşünüyorsunuz?*
 - *Oyunlaştırma tasarımındaki kısıtlamalar ile ilerleme yapısının sizdeki yansımaları nasıldı? Oyunlaştırma sürecine ilişkin duygularınızı nasıl ifade edersiniz?*
 - *Tasarımda yer alan rekabet ve işbirliği faktörleri sizi etkiledi mi? Nasıl?*

4. *Oyunlaştırma sürecinden elde edilen genel başarımınızın mı yoksa vize ve final şeklinde uygulanan sınavların mı başarınızı daha iyi yansıttığını düşünüyorsunuz? Neden? Oyunlaştırma sürecindeki yapılan değerlendirmeler hakkındaki düşünceleriniz nelerdir?*
5. *Oyunlaştırma temelli öğretim programını genel olarak değerlendirdiğinizde ihtiyaçlar, hedefler, içerik, öğrenme öğretme süreci ve ölçme değerlendirme öğeleri arasında bir uyum ya da uyumsuzluk olduğunu söyleyebilir misiniz? Nasıl?*
6. *Oyunlaştırılarak ders anlatımının bir gereklilik olduğunu düşünüyor musunuz? Ders sürecinin oyunlaştırılarak sunulması ile geleneksel şekilde sunulması arasında bir fark görüyor musunuz? Nasıl?*
7. *Genel olarak değerlendirdiğinizde oyunlaştırma temelli öğretim programının olumlu yönleri nelerdir?*
8. *Genel olarak değerlendirdiğinizde oyunlaştırma temelli öğretim programının olumsuz yönleri nelerdir?*

Görüşmede yer alan ilk soruda programın amaçlarına, ikinci soruda içeriğe, üçüncü soruda öğrenme öğretme sürecine, dördüncü soruda ölçme değerlendirme sürecine, beşinci soruda program öğeleri arasındaki uyuma, altıncı soruda oyunlaştırma temelli öğretim programının bir ihtiyaç olup olmadığına, yedinci ve sekizinci sorularda da genel olarak olumlu ve olumsuz yönleri ilişkin öğrenci görüşlerine ulaşmak amaçlanmıştır.

Verilerin Toplanması ve Analizi

Yapılan görüşmeler ses kayıt cihazı ile kaydedilmiş ve kaydedilen görüşmeler yazıya dökülerek içerik analizi yöntemiyle analiz edilmiştir. Öğrencilerin gerçek isimleri yerine takma isimler kullanılmış olup takma isimler alfabetik sıraya göre belirlenmiştir. Erkekler için Ali, Bora, Cem, Duman ve Efe isimleri; kızlar için ise Aslı, Burcu, Ceyda, Damla, Elif, Fatma, Gizem, Hülya, İrem, Jale ve Kübra isimleri kullanılmıştır. İçerik analizi sürecinde Strauss ve Corbin (1998) tarafından eksensel kodlama olarak ifade edilen süreç takip edilmiştir. Eksensel kodlama sürecinde ana eksene alınan bir teorik çerçeve vardır ve kodlar bu çerçevede belirlenerek temaların altına yerleştirilir. Bu sürecin izlenebilmesi için ise önceden belirli bir yapı bulunması gerekmektedir.

Araştırmada verilerin analizi sürecinde, iç geçerliği sağlamak amacıyla görüşme formunun hazırlanması ve uygulanması aşamasında bilimsel sürece uygun hareket edilmiş ve soruların amaca uygunluğuna ilişkin uzman görüşüne başvurulmuştur. İç güvenilirliği sağlamak için öğrencilerin süreç hakkındaki düşüncelerine ilişkin kodlar doğrudan alıntılarla desteklemiştir. Alıntılar yapılırken fikri belirtilen öğrencinin kim olduğu gizlenerek Ali, Aslı gibi kod isimler kullanılmıştır. Dış güvenilirliği ve geçerliği sağlamak için ise araştırmanın yöntemi ve araştırma süreci ayrıntılı biçimde açıklanmıştır. Ayrıca güvenirlik için her iki araştırmacının birbirinden bağımsız olarak verileri ayrı ayrı kodlamaları karşılaştırılmıştır. Karşılaştırma sonucunda 47 koddan 40 tanesinin uyumlu ve 7 tanesinin uyumsuz olduğu görülmüştür. Uyum yüzdesi, üzerinde uzlaşmaya varılan ve varılamayan kodlama oranı hesaplanarak bulunan bir indekstir. Bu şekilde uyum yüzdesi kullanılarak kodlama güvenilirliği 0.85 bulunmuştur. Uyumsuzluk belirlenen kodlar için fikir birliği sağlanarak kodlara son hali verilmiştir.

Oyunlaştırılmış öğretim programının öğrenciler tarafından nasıl değerlendirildiğini belirlemek amaçlandığı için temalar öğretim programının öğelerinden oluşmaktadır. “Gereklilik” teması oyunlaştırılmış öğretim programının bir gereklilik olup olmadığına, “Amaçlar” teması süreç için belirlenen kazanımların yani ortaya konulan amaçların yeterliliğine ve ulaşılma durumuna, “İçerik” teması öğretim programının içerik açısından niteliğine, “Öğrenme öğretme süreci” teması sürece ilişkin kanılara, “Ölçme değerlendirme” teması ölçme değerlendirme sürecine ilişkin tercihlere ve öğrenci başarısını yansıtabilecek yeterliliğine, “Uyum” teması öğretim programının öğeleri arasındaki uyuma ilişkin kodları içermektedir. Bunların yanı sıra öğrencilerin sürece ilişkin duygusal ifadeleri “Duygular”, sürecin avantajları “Olumlu yönleri” ve dezavantajları ise “Olumsuz yönleri” teması altında incelenmiştir. Belirlenen 9 tema ekseninde yapılan analizler sonucunda toplam 47 kod belirlenmiştir.

Bulgular

Çalışmada öğrencilerin oyunlaştırılmış öğretim programı hakkındaki düşünceleri incelenmektedir. Bu bağlamda yürütülen içerik analizi sonuçları; oluşan temalar ve kodlar, kodları belirten katılımcılar ve kodlara ilişkin doğrudan alıntıların yer aldığı genel bir tablo şeklinde verilmiştir. Tabloda yer alan katılımcılar kısmında, belirtilen koda ilişkin ifadeleri bulunan katılımcılar kız ve erkek başlıkları altında kod isimlerinin baş harfleri ile belirtilmiştir.

Tablo 1

Öğretim Programına İlişkin Tema ve Kodlar

T E M A	Kodlar	f	Katılımcı	Alıntı
İHTİYAÇ	Uygulanmalı	11	Kız: A,B,C,D,F,G,İ,J Erkek: B,C,D	Gizem: "Bilgisayar üzerinden derse katılımımız oluyor, ders içinde derse katılımımız oluyor, uygulamalı sınav desek o oluyor. Yani çeşitli faktörler vardı derse katılmak için. Bu gerekli bir şey."
	Olduğu iyi oldu	5	Kız: E,H,K Erkek: A,E	Ali: "Gereklilik midir bilemeyeceğim ama olduğu iyi oldu yani."
	Sözel derslere daha uygun	5	Kız: C,İ,J Erkek: B	Jale: "Bu tarz derslerde böyle sözel derslerde olabilir ama sayısal derslerde pek uygun olduğunu düşünmüyorum."
	Ortam uygun olmalı	3	Kız: F,H,K	Hülya: "Bence derse göre değişir diyorum yani. Ders onu kabul etmeyebilir oyunlaştırma tekniğini."
	Zor derslere daha uygun	1	Kız: A	Aslı: "Öğreteceğimiz konu zor veya sıkıcı bir konuya öğrencinin anlaması zor ise bu konuda bu tekniği kullanmamız gerekir. Hani basit bir konuda onun için fazla gerek yoktur."
KAZANIMLAR	Amaçlar yeterli	16	Katılımcıların tamamı	Burcu: "Yeterliydi. Zaten programda da bunu apaçık görebiliyorduk. Bize göstermişsiniz. Sadece sizin kafanızda oluşan bir şey değil bizim de görmemizi sağladınız. Bizde hani şu amaçlar doğrultusunda bu hafta bunu öğrenmemiz gerekiyor, ilerleyen süreçte bunları öğrenmemiz gerekiyor. Yeterliydi."
	Amaçlara ulaşıldı	16	Katılımcıların tamamı	Aslı: "Evet, hedeflere ulaşıldı yani."
İÇERİK	İçerik tasarımı etkili	16	Katılımcıların tamamı	Gizem: "...Bence uygundu çünkü dediğiniz gibi biri açılmadan diğerini açmak istiyoruz ya mesela ona bakmada öbürünün açılmaması çok iyiydi bence. Çünkü bütün konular birbiriyle bağlantılıydı. Bence mantıklıydı yani."
	Avantajlı	2	Kız: A,B	Burcu: "İlk başta birini açmalıyız, okumalıyız o konuda neler var diye sonra diğer konuya geçme vardı. O da büyük bir avantaj bence"
	Materyallere erişim	2	Erkek: C,D	Cem: "...toplu olarak notlarıma ulaşabildim. Şu an bile ihtiyacım olduğunda onları ben indirmişim, onlara direkt ben bakabiliyorum."
	Suiistimale açık	2	Kız: H Erkek: B	Bora: "Yani uygun gibiydi ama öğrencilerin ne bileyim başka tarz, kötü niyeti olan insan kullanabiliyordu. Şey yapabiliyordu: indiriyordu bakmıyordu mesela bir sonraki adıma geçmek için. Öğrenci onu su istimal edebiliyordu."

ÖĞRENME ÖĞRETME SÜRECİ	Etkili süreç tasarımı	16	Katılımcıların tamamı	Ceyda: “Bir şeyler katmamış sadece birinci düzeyde kendi çapında bir şeyler orada yapmış. Buna bile madalya vermeniz o insanı bence gururlandırdı yani. Ben bunu düşünüyorum. Başarısız insana da madalya vermek o insanı başarılı bir öğrenci yapmaya iter”
	Oyunlaştırma öğeleri etkili	15	Bora hariç tüm katılımcılar	Kübra: “Mesela diğer sınıfta bu şekilde değildi. Oyun halinde değildi bizim sınıfta oyun halindeydi onlara bakıyordum kendime bakıyordum. Mesela ben diyordum ki bu hafta ilerlemem lazım çünkü seviye atlayacağım ve yani rozet alacağım. Diğerleri o kadar önemsemiyor çünkü öyle bir şey yok öyle bir şey olmadığı için kıyaslama yapamıyorlar. Bizim sınıfta bir rozet ya da bakıyorduk seviye atlayabiliyor muyuz yakın arkadaşlarımıza bakıyorduk ona göre de bir değerlendirme oluyor diye düşünüyorum.”
	İlerleme yapısı etkili	6	Kız: B,C,D,F Erkek: C,D	Fatma: “Aşama aşama olması bir yönden iyi. Çünkü tekrar da yapabiliyorduk. İnternet üzerinde olduğu için bitirdiğin konuları hatırlamıyorsan eğer, tekrar tekrar kontrol etmek çok iyiydi yani. Bir de onlar hepsi aynı anda açılırdı eğer zaten hepsine aynı anda çalışamayacağımız için o haftanın konusuna çalışıyorduk. Daha iyi oluyordu. Gözümüze çok görülebilirdi hepsi aynı anda açılıyor olsaydı. Böyle sanki o haftanın konusu ona özelmış gibi oldu. Daha iyi oldu yani.”
	Çoklu zekâya uygun	2	Kız: H Erkek: C	Cem: “...hem çoklu zeka kuramına uymakta...”
	İlerleme yapısı etkili değil	1	Erkek: B	Bora: “Bu iyiydi de sonuçta hocam, hemen bir tıkla indirip diğerine geçebiliyordu öğrenci yani. Ona pek dikkat etmiyordu. Hangisine gidecekse mesela tek tek indirip bakıyordu. Hatta onlara bakmıyordu bir de indirdiğinde bir daha. Sadece amaç mesela, üçüncüye bakacaksa o ikinciye görmediyse ikincide hemen indirip direk üçe bakıyor. Hani o pek etkili olmadı gibi duruyordu.”
ÖLÇME DEĞERLENDİRME	Oyunlaştırma ile değerlendirilme yi tercih ederim	15	Elif hariç tüm katılımcılar	Kübra: “Bence vizeyle final o kadar gerekli olduğunu düşünmüyorum. Şöyle ki; bizim sınıfın içinde yaptığımız şeyler, yaptığımız konuşmalar veya uzaktan eğitimde yaptığımız şeylerin hepsinden bir artı puan alıyorduk. Ama vizeyle finalde mesela sadece vize haftası veya final haftası var. Eğer ki biz vize haftası rahatsızsak veya bir problemimiz varsa direkt sınavlarımıza yansıyor veya o hafta çalışmıyoruz. Ama bu süreçte geniş bir dönemi kapsıyor. Dönemde neler yaptığımızı sadece bir haftada bence bir şeyler yapmakla olmuyor dönemin içinde bence daha etkili oluyor.”
	Oyunlaştırma ile değerlendirme başarıyı daha iyi yansıtır	16	Katılımcıların tamamı	Ali: “Bence bir vize bir final zaten yansıtmıyor. Bir de bu kupaların her şeyin dâhil olması çok iyiydi. İyi oldu yani.”
UYUM	Öğeler uyumlu	16	Katılımcıların tamamı	Damla: “İçerik de hedefe uygundu. İşte neler olabilir hedef, içerik, süreç, ölçme değerlendirme bunların hepsi birbirini tamamladı bence. Hepsi birbiriyle alakalı, iç içe”

Gereklilik teması altında 5 farklı kod belirlenmiştir. Kodlarda, oyunlaştırılmış öğretim programının bir ihtiyaç olup olmadığına ilişkin 11 öğrenci “Uygulanmalı”, 5 öğrenci “Olduğu iyi oldu” şeklinde fikir beyan ederken olumsuz yaklaşım içerisinde olan herhangi bir öğrenci yoktur. Bunlara ek olarak; 4 öğrenci oyunlaştırmanın sözel derslere, 1 öğrenci de zor derslere daha uygun olduğunu belirtirken, 3 öğrenci uygun şartlarda uygulanabileceğini belirtmişlerdir. Buradan hareketle oyunlaştırılmış öğretim programının gereken şartlar sağlandığında uygulanması gereken bir süreç olduğu söylenebilir.

Amaçlar teması altında belirlenen amaçların yani kazanımların öğrenciler tarafından yeterli görülüp görülmediği ve dönem sonunda bu amaçlara ulaşıp ulaşılmadığı incelenmiştir. Katılımcıların tamamı belirlenen amaçları yeterli görmüşler ve amaçlara ulaşıldığını belirtmişlerdir.

İçerik teması altında belirlenen kodlara göre öğrencilerin tamamı içerik tasarımının etkili olduğunu düşünmektedir. Bunun yanı sıra 2 öğrenci içerik tasarımının avantajlı bir yapıda olduğundan, 2 öğrenci materyallere her zaman ulaşabilmenin olumlu olmasından söz ederken 2 öğrenci de bu içerik tasarımı yapısının suiistimale açık olduğunu belirtmektedir. Bu bağlamda içerik yapısının uygun ve kullanılabilir olduğu söylenebilir.

Öğrenme öğretme süreci teması kapsamında, öğrencilerin tamamı süreç tasarımının ve oyunlaştırma öğelerinin etkili olduğunu ifade etmektedir. Öğrencilerden 2’si oyunlaştırılmış öğrenme öğretme sürecinin çoklu zekâ kuramı ile uyumuna dikkat çekerken, 6 öğrenci oyun dinamikleri arasında yer alan ilerleme yapısının etkililiğinden söz ederken 1 öğrenci ilerleme yapısının açıkları ve hataları üzerinde durmaktadır. Buradan hareketle, öğrenme öğretme sürecinin etkili ve kullanılabilir olduğu, ilerleme yapısının ise kullanıcının kötü niyetinden kaynaklanan eksikleri haricinde olumlu olduğu söylenebilir.

Ölçme değerlendirme teması kapsamında öğrencilerin tamamı oyunlaştırılmış ölçme değerlendirme sürecinin öğrenci başarısını daha iyi yansıttığını ifade ederken Elif haricindeki tüm katılımcılar oyunlaştırılmış ölçme değerlendirme süreci ile değerlendirilmeyi tercih ettiklerini açıklamışlardır. Elif ise ölçme değerlendirme tercihi bağlamında kararsız kalmıştır.

Uyum teması kapsamında ise, öğrencilerin tamamı öğretim programının öğelerinin kendi içlerinde uyumlu olduklarını, öğelerin birbirlerini tamamladıklarını ifade etmişlerdir.

Öncelikle öğretim programının öğelerine ve bu öğeler arası uyuma ilişkin tema ve kodlar incelenmiştir. Şimdi ise sürece ilişkin öğrenci duygularına, sürecin olumlu ve olumsuz yönlerine ilişkin tema ve kodlar incelenecektir.

Tablo 2

Duygusal Tepkilere İlişkin Tema ve Kodlar

T E M A	Kodlar	f	Katılımcı	Alıntı
DUYGULAR	Olumlu duygular	10	Kız: B,D,E,G,H,J,K Erkek: A,D	Kübra: “Ben sevdim.” Duman: “Bu güzel bir şey oldu herkes bir şey ekledi ve düzeltmeler yapıldı güzel bir şey oldu ben beğendim. Süreç olumlu geçti bence.”
	Zevkli	5	Kız: A,C,G,K Erkek: A	Gizem: “Biz her blog yazdığımızda ya da her bir önceki uygulamayı işte diyelim attığınız slaytları okuduğumuzda sürekli seviyelere geçiyorduk, madalyalar falan alıyorduk. Bence çok zevkliyd.”

Öğrencilerin sürece ilişkin duygularını içeren duygular teması altında öğrenciler; sevdim (6), zevkli (5), güzeldi (2) ve beğendim (2) şeklinde olumlu tepkiler vermişlerdir. Duygusal tepkilerin tamamının olumlu olduğu görülmektedir.

Tablo 3

Oyunlaştırmanın Olumlu Yönlerine İlişkin Tema ve Kodlar

T E M A	Kodlar	f	Katılımcı	Alıntı
OLUMLU YÖNLERİ	Olumlu rekabet ortamı	15	Duman hariç tüm katılımcılar	Elif: "Yani şöyle aslında rekabet değil de birazda insanın kendi yerini bilmesi gibi. İşte atıyorum üçüncü oldum birinci olmalıyım gibi değil de üçüncü oldum acaba nerede eksik yaptım gibi. Önemli olan birinci olmak değil birinci olmak için neyi yapmam gerekli?"
	Güdüleyici	12	Kız: A,B,C,E,F G, H,İ,J Erkek: A,C,E	Fatma: "Her bir adımda tabi düzenli olarak bir madalya verilmesi, sınıf katılımda artı puanlar verilmesi bence öğrenciyi motive anlamında çok iyi destekliyordu yani."
	Etkili öğrenme yaşantıları	10	Kız: A,B,C,D,G,İ,J Erkek: A,C,D	Cem: "Bende öğretmen olsam aynı şekilde yapardım bu dersi, aynı şekilde anlatırdım. Yani yığın şeklinde olarak değil de oyunlaştırma her zaman derste en etkili."
	Kalıcı öğrenme yaşantıları	8	Kız: A,D,F,H,J,K Erkek: D,E	Efe: "Mesela benim şu an bile konularda aklımda kalan yerler vardır, kalıcılığı sağladı."
	İşbirliğini destekleyici	7	Kız: A,C,D,E,G Erkek: C,E	Ceyda: "İşbirliği açısından orada evet, Bir kere yaptığımda da bir arkadaşımın cümlesini görmüştüm orada ve bana çok ters gelmişti. Mesela ben onun altına yazmıştım. O öyle değil böyle diye açıklama yapmıştım. Belki gördü mü bilmiyorum ama o arkadaşıma farklı bir açıdan bakmasını kazandırdım diye düşünüyorum."
	Aktif katılım	6	Kız: A,D,İ,J Erkek: C,D	Duman: "Bizim sınıf özellikle sınıfta derse katılmayan bir sınıf. Ve siz sınıf içinde verdiğiniz rozetlerle sınıftaki derse katılımı sağladınız. Yani bu benim gerçekten hoşuma gitti. Bir süre sonra bütün sınıf derse katılmaya başladı, herkes düşüncelerini dile getirmeye başladı."
	Tekrara imkân tanıma	6	Kız: E,F,H,K Erkek: D,E	Efe: "Günlük çalışarak, tekrar ederek gelmiş oluyorsun." Hülya: "Hem böyle tekrar edince de pekiştirmiş oluyorduk önceki öğrendiklerimizi iyi oluyordu."
	Derse hazırlıklı gitme	5	Kız: B,E,H,İ Erkek: A	Hülya: "Önceden biz konulara bakıp geldiğimiz için sınıf içerisinde de o konuları tekrar işlediğimiz için bizim için iyi oluyordu. Konulara hazırlıklı gelmiş oluyorduk."
	İlgiyi artırma	5	Kız: A,C,İ,K Erkek: A	İrem: "... gayet güzel bir şeydi. Onun derse olan ilgisini arttırıyordu yani."
	Yaratıcılığı geliştirme	4	Kız: A,B,D Erkek: D	Duman: "...yaratıcılığımız geliyor o zaman ve kendimizi sınıf ortamında hayal ediyoruz, bazı sorunların yaşandığını düşünüyoruz ve bu sorunlara pratik çözümler oluşturmaya çalışıyoruz."

Başarıyı artırma	3	Kız: A Erkek: A,C	Aslı: "...oyun tekniği uyguladınız, rozetler verdiniz başarıımızı etkiledi, bu başarı oranlarımızı arttırdı."
Düzen sağlama	3	Kız: E,G Erkek: B	Elif: "...bence bir düzen sağlıyor."
İletişimi destekleyici	3	Kız: C,H,İ	İrem: "...ders içinde hazırlıklı geldiğimiz için öğretmenle birlikte bir iletişim kuruyorduk. Onun düşüncelerini mesela şu şöyledir dediğinde itiraz edebiliyorduk veya onun düşüncesine uygun mu bizim düşüncemize uygun mu değil mi onu da söyleyebiliyorduk."
Süreklilik sağlama	3	Kız: B,F Erkek: A	Ali: "... bir kere girip tüm notları indirmektense her hafta girmek zorunda bırakıyordu sen ve bu iyiydi yani. Her hafta orayı kontrol ediyordum."
Uygulamaya dönük olma	3	Kız: C Erkek: D,E	Efe: "Yani sınıf içinde yaptığımız etkinlikler, bence öğrencilerin böyle eğlenmesini sağladı. Motivasyonunu arttırdı diyelim. Sınıf dışında yaptığımız etkinlikler de, internet üzerinden yaptığımız etkinlikler de öğrencilerin boş zamanını değerlendirmesini ve daha çok öğretmenliğe katkısı olduğunu düşünüyorum bu dersin. Öğretmenlik, yani öğretmenlikle ilgili bilgilerin yeteneklerin kazandırıldığını düşünüyorum."
Kendini ifade edebilme olanağı	2	Kız: B,C	Ceyda: "İlk hafta blog yazdığımızda dedim düşüncelerimi ifade edebiliyorum. Sınıfta edemediğim dile getiremediğim düşüncelerimi burada ifade edebiliyorum. Hocanın beni birazcık olsun anlamasını sağlayabiliyorum gibi düşünmüştüm."
Mantıklı	2	Kız: B,F	Burcu: "Aslında ilk başta ben çok zorlandım. Hani şey süreci oluyor çünkü internette dersleri önceden takip etmek, sizin verdiğiniz ödevleri falan zor oldu ama. Sonradan alıştım ve mantıklı gelmeye başladı."
Verimli	2	Kız: B Erkek: D	Duman: "Ben verimli geçtiğini düşünüyorum dersin. Gerçekten verimli geçti."
Akıl yürütme becerisi kazandırma	1	Kız: F	Fatma: "Direkt öğretmen sözlü bir anlatım yapmadı. Öğrencilerden cevap gelmesini bekledi. Daha sonra yanlışlarımıza dönüt verdi."
Eleştirel düşünme becerisi kazandırma	1	Kız: D	Damla: "Eleştirel bakmayı sağlıyor."
Sorumluluk bilinci geliştirme	1	Kız: B	Burcu: "...gerçekten öğrenmeye büyük bir katkısının olduğunu fark ettim. Bir süre sonra kendinizi sorumlu hissediyorsunuz yani derse gelmeden önce"

Sürecin olumlu yönleri teması altında; olumlu rekabet ortamı (15), güdüleyici (12), etkili öğrenme yaşantıları (10), kalıcı öğrenme yaşantıları (8), işbirliğini destekleyici (7), aktif katılım (6), tekrara imkân tanıma (6), derse hazırlıklı gitme (5), ilgiyi artırma (5), yaratıcılığı geliştirme (4), başarıyı artırma (3), düzen sağlama (3), iletişimi destekleyici (3), süreklilik sağlama (3), uygulamaya dönük

olma (3), kendini ifade edebilme olanağı (2), mantıklı (2), verimli (2), akıl yürütme becerisi kazandırma (1), eleştirel düşünme becerisi kazandırma (1) ve sorumluluk bilinci geliştirme (1) kodları yer almaktadır. Kodlar incelendiğinde sürecin olumlu rekabet ortamı sağladığı, güdülenmelerini artırdığı, işbirliğini desteklediği, etkili ve kalıcı öğrenme yaşantıları sunduğu konusunda öğrencilerin yoğunlaştıkları görülmektedir.

Tablo 4

Oyunlaştırmanın Olumsuz Yönlerine İlişkin Tema ve Kodlar

T E M A	Kodlar	f	Katılımcı	Alıntı
OLUMSUZ YÖNLERİ	İnternet ve bilgisayara erişim problemi	7	Kız: D,E,F,J Erkek: A,D,E	Ali: "Bağlantı olmadığında, bence tek sorun buydu yani."
	Wikilerde kopukluk	2	Kız: B,J	Jale: "Herkes yani kafasına göre hani sizin ilk başta yazdığınız konuyu okuyup kendi düşüncelerini yazıyordu. Pek arkadaşının devamını getirdiğini düşünmüyorum ben."
	Mini sınavlarda sorun olması	2	Kız: İ,J	Jale: "Sorular aynı olduğu için herkeste onun yaptığını bir başkası yapıyordu. Belki sorular farklı olsaydı herkesin çıktığı, herkesin sınavdan çıkış durumu daha farklı olurdu."
	Geride kalanı kötü etkileme	1	Erkek: B	Bora: "Bu biraz kupa ne bilim şey ben mesela derse hiç katılmıyorum. Bir artı gelmiyordu. İnsan biraz şey yapabiliyordu. Geride kalıyordu. Kötü düşünebiliyordu. Ben bir şey yapmıyorum bir şey konuşmuyorum ama biliyorum o artı alıyor ben geride kalıyorum. Ne bileyim öyle şeyler de oluyordu yani."
	Olumsuz rekabet	1	Erkek: D	Duman: "Ben eğitimde rekabetten yana değilim. Eğitimde daha çok işbirliğinden yanayım. Çünkü işin içine rekabet girdiği zaman öğrenci iletişimi koparmaya başlıyor. Niye? Bu benim rakibim diyor. Birbirimizi hep rakip göre göre böyle alışıyoruz. İşbirliği yaparak bir şeyleri ortaya koymamaya başlıyoruz."

Sürecin olumsuz yönleri teması altında; internet ve bilgisayara erişim problemi (7), wikilerde kopukluk (2), mini sınavlarda sorun olması (2), geride kalanı kötü etkileme (1), olumsuz rekabet (1) kodları yer almaktadır. Öğrencilerin yarısından daha az bir kısmı dersin uzaktan yürütülen kısmına ilişkin olarak internet ve bilgisayara erişim probleminden söz etmektedir. Altyapıya ilişkin bu problem giderildiğinde dikkate değer bir olumsuz yön bulunmadığı açıkça görülmektedir.

Sürecin olumlu yönleri teması altında 21 kod belirlenmiş olup bu kodların toplam frekansı 102'dir. Sürecin olumsuz yönleri teması altında ise 5 kod belirlenmiş olup bu kodların toplam frekansı 13'tür. Öğrencilerin duygusal tepkilerinin tamamının olumlu olmasından ve olumlu yönlerle ilişkin kodların toplam frekansının olumsuz yönlerle ilişkin toplam frekansın hemen hemen 8 katı olması genel görüşün olumlu olduğuna bir kanıt sayılabilir.

Sonuç ve Tartışma

Oyunlaştırılmış öğretim programına ilişkin üniversite öğrencilerinin görüşlerini nitel yöntemlerle belirlemeyi amaçlayan çalışmanın bulguları genel olarak değerlendirildiğinde öğrencilerin; hedeflerin, içerik tasarımının, öğrenme öğretme sürecinin ve ölçme değerlendirme basamağının oyunlaştırma mantığına uygun olarak etkili bir şekilde tasarlandığını, oyunlaştırılarak değerlendirilmelerinin başarılarını daha iyi yansıttığını ve öğretim programının bir bütün halinde öğeleri arasında uyumlu bir yapı ortaya koyduğunu belirttikleri görülmektedir. Oyunlaştırma sürecinde öğrenci başarısının arttığını ortaya koyan çalışmalar bulunmakla beraber (Barata vd., 2013; Buckley ve Doyle, 2014; Domínguez vd., 2013; Faghihi vd., 2014; Rouse, 2013; Toda vd., 2014) öğrencilerin kendi başarılarını nasıl algıladıklarına ilişkin bir çalışmaya rastlanılamamıştır. Öğrenciler; öğretim sürecinin öğretim programı bağlamında oyunlaştırıldığı çalışmada meydana gelen yapıyı, tutarlı olarak değerlendirmişlerdir ve süreçte herhangi bir sorunla karşılaşmadıklarını dile getirmişlerdir. Simões, Redondo ve Vilas (2013) ve Wongso, Rosmansyah ve Bandung (2014) eğitimin oyunlaştırılması sürecine genel bir çerçeveden bakmışlardır fakat bir eğitim programının nasıl oyunlaştırılacağına dair organize bir yapıya rastlanılamamıştır.

Öğrenciler ek olarak, bu süreçte yer almaktan mutlu olduklarını, zevk aldıklarını, etkili ve kalıcı öğrenme yaşantıları içerisinde bulunduklarını, olumlu bir rekabetin başarılarını arttırdığını, arkadaşları ile aralarında iletişimin arttığını, çalışma isteklerinin canlı kaldığını, ilgi ve güdülenmelerinin arttığını, tekrara imkân bulduklarını belirtmişlerdir. Öğrenme ortamlarında oyunlaştırmanın kullanımının öğrenci güdülenmesini, ilgisini ve aktif katılımını olumlu yönde etkilediğini ortaya koyan bir çok çalışma mevcuttur (Bell, 2014; Lee ve Hammer, 2011; Measles ve Abu-Dawood, 2015; Rouse, 2013; Toda vd., 2014; Wongso, Rosmansyah ve Bandung, 2014; Wood ve Reiners, 2012). Lee ve Hammer (2011) oyunlaştırmanın duygusal ve sosyal yönden öğrencileri destekleyeceğini; Simões, Redondo ve Vilas da (2013) oyunlaştırılmış ortamdaki sosyal yapının rekabet, işbirliği gibi yapılarla desteklendiğini ifade etmektedir. Barata vd. (2013) öğrencilerin oyunlaştırma sürecini memnuniyet verici bulduklarını, Eleftheria vd. (2013) öğrenenlerin oyunlaştırılmış eğlenceli bir ortamda daha kapsamlı bir kavrama gerçekleştirdiklerini ifade etmektedirler. Harrold'un (2015) çalışmasında oyunlaştırma ile öğrencilerin öğrenme alışkanlıklarını geliştirdikleri, karmaşık problemleri yönlendirme olmaksızın çözebilme becerilerinde artış olduğu belirlenmiştir. Hamari, Koivisto ve Sarsa (2014) ise oyunlaştırma üzerine yapılan 24 çalışmayı incelemişler ve oyunlaştırmanın öğrenci güdülenmesi, psikolojik çıktıları ve davranışsal sonuçları üzerinde genel olarak pozitif bir etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Bu bakımdan bulguların literatür ile paralellik gösterdiği rahatlıkla söylenebilir.

Öğrenciler, sürecin olumsuzluklarına ilişkin kısmen rekabetin hırslanmaya yol açtığından ve altyapı eksikliklerinden söz etmişlerdir. Altyapıya ilişkin eksiklerin oyunlaştırma süreci değil de uzaktan eğitim süreci ile ilgili olduğu düşünülürse olumsuz yön olarak dikkate değer bir şey kalmamaktadır. Literatürde de olumsuz yönleri içeren bir çalışmaya rastlanılamamıştır.

Eğitim sürecinin oyunlaştırılması ilk bakışta bilindik öğrenme yaklaşımlarına ters düşüyor gibi algılanabilir. Bunun nedeni; ders sürecinin oyunlaştırılmasının sınıfta bir yarış ortamı oluşturacağı fikridir. Bu durumun güncel öğrenme yaklaşımlarındaki öğrencilerin yarıştırlmasından uzak, her bireyin değerli olduğu, güven telkin eden sınıf ortamı yapısıyla çelişeceği açıktır. Fakat öğrencilerle yapılan görüşmelerden elde edilen sonuçlar bu eleştiriyi çürütür mahiyettedir. Nitekim öğrenciler oyunlaştırılmış ders ortamındaki olumlu rekabetten ve bu rekabetin başarı-güdülenme üzerindeki pozitif etkilerinden söz etmektedirler.

Oyunlaştırmayı orijinal ve etkili bir süreç olarak görenlerin yanı sıra, oyunlaştırmanın (gamification) saçma ve uydurma bir şey olduğu, puanlama (pointification) sürecinin süslenerek yeni bir eğilim oluşturulmaya çalışıldığı (Robertson, tarih yok) şeklinde eleştiriler de mevcuttur. Öğrencilerin tamamının oyunlaştırma sürecinin ve oyun bileşenlerinin etkili olduğu konusunda

hemfikir olmaları, oyunlaştırma sürecinin sadece bir puanlama süreci değil de organize ve etkili bir yapı olduğu düşüncesini kuvvetlendirmektedir.

Oyunlaştırma temelli “Öğretim İlke ve Yöntemleri” dersi öğretim programına ilişkin öğrenci görüşlerinin genel olarak olumlu olmasından yola çıkarak eğitim sürecinin oyunlaştırılmasının başarıyla gerçekleştirilebileceği, oyunlaştırma mantığının öğretim programlarına entegre edilebileceği söylenebilir. Eğitimin oyunlaştırılması sürecinin de öğrenciler üzerinde olumlu yansımalarının olacağı da açıkça görülmektedir. Bu çalışmanın öğretmen yetiştirme sürecindeki oyunlaştırma uygulamalarına ilişkin olarak yürütüldüğü göz önünde bulundurulduğunda farklı öğretim seviyelerinde ve farklı derslerde uygulamaların yapılması sonuçların çeşitlendirilmesi açısından önem taşımaktadır. Ayrıca çalışmada öğretim süreci uzaktan eğitim desteğiyle işletilmiştir. Uzaktan eğitim desteği bulunmayan ortamlarda oyunlaştırmanın öğretim sürecine yansımalarının incelenmesi de önem arz etmektedir.

Kaynakça

- Barata, G., Gama, S., Jorge, J. & Gonçalves, D. (2013). Engaging engineering students with gamification. *5th International Conference on games and virtual worlds for serious applications (VS-GAMES)*. pp. 1-8. IEEE.
- Bayraktar, Ö. (2015). *Bir iletişim modeli olarak oyunlaştırma*. İstanbul: Selis Kitaplar.
- Bell, K. R. (2014). *Online 3.0---the rise of the gamer educator the potential role of gamification in online education* (Order No. 3635727). Available from ProQuest Dissertations & Theses Global. (1615085697). Retrieved from <http://search.proquest.com/docview/1615085697?accountid=15958>
- Bozkurt, A. (2014). Bilgisayar oyun pazarı ve Türkiye. *Anadolu Gazetesi*. [<http://www.anadolugazete.com/aslihan-bozkurt/bilgisayar-oyun-pazari-ve-turkiye-164.html>]. Erişim tarihi: 01/07/2015.
- Buckley, P. & Doyle, E. (2014): Gamification and student motivation, *Interactive Learning Environments*, DOI: 10.1080/10494820.2014.964263.
- Bunchball, Inc. (2010). *Gamification 101: An introduction to the use of game dynamics to influence behavior*.
- Demirel Ö. (2008). *Kuramdan uygulamaya eğitimde program geliştirme*. (11. Baskı). Ankara: Pegem Akademi, s.105.
- Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R. & Nacke. L. (2011). From game design elements to gamefulness: defining "gamification". In *Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference: Envisioning Future Media Environments (MindTrek '11)*. ACM, New York, NY, USA, 9-15. DOI=10.1145/2181037.2181040.
- Domínguez, A., Saenz-de-Navarrete, J., De-Marcos, L., Fernández-Sanz, L., Pagés, C. & Martínez-Herráiz, J. J. (2013). Gamifying learning experiences: Practical implications and outcomes. *Computers & Education*, 63, 380-392.
- Eleftheria, C. A., Charikleia, P., Iason, C. G., Athanasios, T. & Dimitrios, T. (2013). An innovative augmented reality educational platform using Gamification to enhance lifelong learning and cultural education. In *Information, Intelligence, Systems and Applications (IISA), 2013 Fourth International Conference on* (pp. 1-5). IEEE.
- Faghihi, U., Brautigam, A., Jorgenson, K., Martin, D., Brown, A., Measures, E., & Maldonado-Bouchard, S. (2014). How Gamification Applies for Educational Purpose Specially with College Algebra. *BICA2014, Procedia Computer Science*. 41, 182–187.
- Grace, M.V. & Hall, J. (2008). *Projecting Surveillance Entertainment*. Presentation, ETech, San Diego: CA.

- Hamari, J., Koivisto, J., & Sarsa, H. (2014). Does gamification work? A literature review of empirical studies on gamification. In *System Sciences (HICSS), 2014 47th Hawaii International Conference on System Science* (pp. 3025-3034). IEEE.
- Harrold, D. J. (2015). *Game on: A qualitative case study on the effects of gamified curriculum design on student motivational learning habits* (Order No. 3691842). Available from ProQuest Dissertations & Theses Global. (1673159776). Retrieved from <http://search.proquest.com/docview/1673159776?accountid=15958>
- Lee, J. J. & Hammer, J. (2011). Gamification in education: What, how, why bother? *Academic Exchange Quarterly*, 15(2), 1-5.
- McDonald, M., Musson, R., & Smith, R. (2008). Using Productivity Games to Prevent Defects. In M. McDonald, R. Musson, and R. Smith, eds., *The Practical Guide to Defect Prevention*, Microsoft Press, Redmond, 2008, 79-95.
- Measles, S. & Abu-Dawood, S. (2015). Gamification: Game-Based Methods and Strategies to Increase Engagement and Motivation within an eLearning Environment. In *Society for Information Technology & Teacher Education International Conference*, 2015 (1), 8319-8324.
- Natronbaxter.com (tarih yok). *Gamification*. [<http://natronbaxter.com/>]. Erişim tarihi: 25.02.2015.
- Robertson, M. (tarih yok). *Can't Play, won't Play*. [<http://kotaku.com/5686393/cant-play-wont-play>]. Erişim tarihi: 04.11.2015.
- Rouse, K. E. (2013). *Gamification in science education: The relationship of educational games to motivation and achievement* (Order No. 3569748). Available from ProQuest Dissertations & Theses Global. (1370800410). Retrieved from <http://search.proquest.com/docview/1370800410?accountid=15958>
- Sheldon, L. (2011). *The multiplayer classroom: Designing coursework as a game*. Boston: Cengage Learning.
- Simões, J., Redondo, R. D. & Vilas, A. F. (2013). A social gamification framework for a K-6 learning platform. *Computers in Human Behavior*, 29(2), 345-353.
- Strauss, A. & Corbin, J. (1998). *Basics of qualitative research: Procedures and techniques for developing Grounded Theory (2nd Edition)*. London: Sage Publications.
- Toda, A. M., Do Carmo, R. S., Silva, A. L. & Brancher, J. D. (2014). Project SIGMA-An Online tool to aid students in Math lessons with gamification concepts. [<http://www.jcc2014.ucm.cl/jornadas/EVENTOS/SCCC%202014/SCCC-9.pdf>]. Erişim tarihi: 09/12/2015.
- Uşun, S. (2012). *Eğitimde program değerlendirme süreçler, yaklaşımlar ve modeller*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Webrazzi.com. (tarih yok). Newzoo: Oyunlara 2015 yılında 91,5 milyar dolar harcanacak. [<http://webrazzi.com/2015/04/23/newzoo-oyun-ekonomisi/>]. Erişim tarihi: 01/07/2015.
- Werbach, K. (2014). *Gamification course*. [<https://www.coursera.org/course/gamificationn>]. Erişim tarihi: 25.02.2015.
- Wongso, O., Rosmansyah, Y. & Bandung, Y. (2014). Gamification Framework Model, Based on Social Engagement in E-Learning 2.0. *2nd International Conference on Technology, Informatics, Management, Engineering & Environment*. Bandung, Indonesia, August 19-21, 2014.
- Wood, L. C. & Reinert, T. (2012) Gamification in logistics and supply chain education: Extending active learning. *IADIS Internet Technologies and Society, Perth (Australia)*, November 28-30, 2012, pp. 101-108.
- Xu, Y. (2011). *Literature review on web application gamification and analytics*. CSDL Technical Report 11-05.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2008). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (7. Baskı). Ankara: Seçkin.
- Yüksel, İ. & Sağlam, M. (2014). *Eğitimde program değerlendirme* (2. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Zicherman, G. & Cunningham, C. (2011). *Gamification by design: Implementing game mechanics in web and mobile apps* (1st ed.). Sebastopol, California: O'Reilly Media.

Extended Abstract

Students' Views about Gamification Based Curriculum for the Lesson of "Teaching Principles and Methods"

While the notion of game can be traced back until the beginning of mankind, the notion of gamification is based on digital media and it is quite new. The transference of this attention-grabbing process into the other settings has emerged as an original idea, recently. For the first time, it is defined as "gamification" by Nick Pelling in 2002, but it doesn't take place in literature until 2010. Despite the fact that different concepts referring to gamification have been used from the very beginning of 2008 such as surveillance entertainment by Grace & Hall (2008) and productivity games by McDonald, Musson & Smith (2008), the concept of gamification is firstly used by Jesse Schell in his presentation titled "future of games" in 2010 DICE Summit (Bayraktar, 2015; Deterding et al., 2011; Xu, 2011). Zicherman and Cunningham (2011) define gamification as "the use of game thinking and game mechanics in non-game contexts to engage users and solve problems". Deterding et al. (2011) also describe the term as "the use of game design in non-game contents".

As game design is crucial for gamification, it is a prerequisite to clarify it clearly. The fundamental elements of game design are dynamics, mechanics and components. The dynamics include constraints in design, emotions, advancement structure and narrating technique while the mechanics contain chance factor, competition, cooperation, exchange and challenge. The components of game design can be listed as points, badges, level, experience points (xp) and leaderboards (Bunchball, 2010; Werbach, 2014). Gamification can be defined as the transference process of these elements to non-game contexts in harmony.

Gamification of educational processes refers to successfully integration of gamification structure into the curriculum to increase students' attitudes towards lessons, motivation and their academic achievement. A curriculum has a dynamic structure in which it is renewed consistently. There are four key elements of a curriculum and gamification should be carefully integrated into each element. According to Demirel (2008) curriculum development studies are defined as the whole of dynamic relationships between objectives, content, teaching-learning process and assessment. The harmony between these elements and the level of success of integration process of gamification into the curriculum are determined by examining curriculum. In this context, it is aimed to examine the curriculum of gamification based "Teaching Principles and Methods" course according to students' opinions.

It is a case study of qualitative design. Case study is a prevalent method in educational studies. Case study method makes it possible to examine a special case closely by gathering data without making generalization or justifying an idea (Yıldırım and Şimşek, 2008). It is a special case in that it aims to find out students' opinions related to the integration of gamification structure into the curriculum.

The working group of the study consists of 16 sophomores studying at the Department of Elementary Mathematic Education. Five male and 11 female participants have received whole "Teaching Principles and Methods" course period in a gamified structure. The students voluntarily participated in the study and agreed that they would share their actual and sincere opinions during the interviews. The interviews were tape recorded and transcribed. Data were analyzed with content analysis method.

Semi structured interview protocol was used to get students' opinions. The interview questions were organized for students to evaluate the gamification based curriculum. They were reviewed and revised by the experts in department of educational sciences. This version of the interview was used in three pilot interviews before the final interview form was created. While the first question in the form was about the objectives of program, the second one is about content, the third one is about teaching-

learning process, the fourth one is about assessment and evaluation process, the fifth one is about the harmony among program elements, the sixth one is about the necessity of gamification based curriculum, the seventh and the eighth ones are about advantages and disadvantages of the procedure.

Themes and codes were formed by using content analysis. Findings of the study indicated that objectives, content design, teaching-learning process and assessment evaluation were compatible with the nature of gamification and students do have positive attitudes towards this structure. The participants pointed out that they enjoyed and were glad to be the part of this process and the procedure endured better and more permanent learning experiences for the students. Furthermore, they opined that gamification enhanced academic achievement through positive competition, increased communication between students, kept their interest alive, motivated them and reinforced the previous knowledge. According to the participants, ambition led by competitive learning environment is the only disadvantage of the procedure. They highlighted that assessment and evaluation based on gamification process rate their achievement more extensively. Consequently, it was revealed that gamification structure was compatible with the elements of curriculum (objectives, content, teaching-learning process, assessment and evaluation).

As a result of research results indicating that students do have common positive opinions about the gamification based “Teaching Principles and Methods” course, it is concluded that gamification of educational process may be integrated into curriculum and implemented successfully. It is clear that gamification of education would have positive reflections on student outcomes.

Hafif Düzeyde Zihinsel Engele Sahip Öğrenciler İçin Entegrasyon Birimi Modeli: Pupa Projesi*

The Integration Unit Model for Students with Mild Intellectual Disabilities: Pupa Project

Mustafa ÇEVİK**

Öz

Bu çalışmada Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Eğitim Fakültesi bünyesinde bir alt yapı projesi olarak devam eden "Pupa Öğrenci Entegrasyon Birimi'nin tanıtılması amaçlanmıştır. Proje, hafif düzeyde zihinsel engele sahip ilkökul 1.2.3. ve 4. sınıf öğrencilerine yöneliktir. Birim, çoklu zeka alanları doğrultusunda tasarlanarak, öğrencilerin ilgi ve yeteneklerinin tespit edilmesine imkan tanımaktadır. İlgili zeka alanına yönlendirilen öğrenciler proje tabanlı öğrenme yaklaşımıyla (PTÖY) kendilerini geliştirme fırsatı yakalamaktadır. Projede gerçekleştirilen çalışmalarda nitel ve nicel veri toplama araçları kullanılmaktadır. Projede yapılan çalışmaların başlangıcında öğrencilere zeka alanıyla ilgili başarı testi, tutum ölçeği ve kavram kazanım görüşme formu öntest, PTÖY 'den sonra bu test ve ölçekler sontest olarak uygulanmaktadır. Çalışmaların sonucunda başarı testleri ve tutum ölçeklerinden elde edilen veriler SPSS 16.0 programında non-parametrik Wilcoxon işaretli sıralar testi kullanılarak analiz edilmekte, kavram kazanım görüşme formlarından elde edilen veriler ise içerik analizi yöntemiyle yorumlanmaktadır. Proje kapsamında yapılan çalışmalarda örneğin fen, matematik, bilişim, hayat bilgisi gibi PTÖY ile işlenen derslerin öğrencilerde akademik başarıyı anlamlı düzeyde artırdığı ve derse karşı olan tutumu olumlu yönde geliştirdiği belirlenmiştir.

Anahtar sözcükler: Hafif düzeyde zihinsel engel, proje tabanlı öğrenme, çoklu zeka, akademik başarı, tutum.

Abstract

In this study, the aim was to introduce the "Pupa Student Integration Unit" at Karamanoğlu Mehmetbey University Faculty of Education within a continuing infrastructure project. This project was focused on the first, second, third, fourth and fifth year primary school students. Designed based on multiple intelligences, the unit provided an opportunity to identify the interests and abilities of students. The students directed to related intelligences find the opportunity to develop with the Project based learning approach (PBLA). In the studies carried out as part of the project, qualitative and quantitative data collection instruments were used. At the beginning of the studies done in the project; success test related to the students' intelligence areas, attitude scala and the concept gains interview form pretest were applied as pretest and then the same tests were applied as the posttest. As a result of studies have commended the data handed with the help of success test and attitude scala were analyzed with the help of SPSS 16.0 program using nonparametric Wilcoxon marked sequential test and on the other hand the other data collected with the interview forms with the help of the content analysis method. The studies done on project scope for example: science, mathematics, science, life science it was determined that any lesson/course thought by using Project based method increased the academic success and developed the attitude and interest related to the lesson positively.

Key words: Mild intellectual disability, project-based learning approach, multiple intelligence, academic achievement, attitude.

Gönderilme Tarihi 11.02.2016

Kabul Tarihi 27.05.2016

* Bu çalışma 3. Uluslararası Eğitim Programları ve Öğretim Kongresinde sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

** Yrd. Doç. Dr., Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, e-posta: mustafacevik@kmu.edu.tr

Giriş

Gelişimsel gerilik, yaşamın erken dönemlerinde ortaya çıkan, bireyin büyümesi ve yaşamı için gereken becerileri edinmesinde hayatı boyunca sürececek etkileri olan bir durumdur. Gelişimsel geriliklerden biri olan zihinsel yetersizlik, bireyin zihinsel işlevler ile kavramsal, sosyal ve pratik uyum becerilerinde anlamlı sınırlılıklar ve yetersizlikler görülmesi durumudur (Fidan Kurtdeve ve Akyol, 2011). Zihinsel yetersizliği olan bireyler, engelden etkilenme derecesine bağlı olarak kendi içerisinde eğitilebilir - öğretilebilir, ileri ve çok ileri derecede zihin engelli bireyler olmak üzere üç grupta sınıflandırılır (Özsoy, Özyürek ve Eripek, 1997). Hafif düzeyde zihinsel engelli bireylerin zeka bölümleri 50- 70 arasında yer alır. Normal yaşlılarından önemli ölçüde yavaş öğrenirler. Bu nedenle normal bir sınıf için hazırlanmış eğitim programlarından faydalanamazlar. Zihinsel potansiyellerini tam olarak kullanma fırsatı bulan bu gruptaki bireyler altıncı sınıf düzeyine kadar olan akademik becerileri (okuma, yazmak, matematik gibi) öğrenebilirler (Mercer & Payne, 1975). Kendilerine özgü BEP planları yapılmalıdır. Sınıf ortamının toplumun küçük bir modeli olduğu kabul edilirse, sınıftaki sağlıklı iletişimin diğer sosyalleşme alanlarına da taşınacağı; bu sebeple sınıfta sağlıklı etkileşim ortamının sağlanmasında öğretmenin olumlu tutumunun çok önemli olduğu söylenebilir. Ayrıca, eğitim yöneticisi, eğitici mesleki yeterliliğe sahip olduğunda ve öğrencilerin özelliklerine uygun eğitsel, sosyal ve fiziksel ortamlar düzenlendiğinde özel eğitime ihtiyacı olan öğrencilerin başarıları ve kendilerine güven kazanmaları kolaylaşmakta ve toplumla bütünleşmeleri sağlanabilmektedir (Kuz, 2001; Batu ve Kırcaali-İftar, 2005; Lindsay, 2007). Bu öğrenciler için herhangi bir çalışma gerçekleştirilecekse duyuşsal seviyeleri ve benlikleri dikkate alınmalı, öğrencilerin aktif ve anlamlı katılımlarını gerçekleştirebilmek için gerekli hedefler ortaya konmalıdır (Bigge, Best, and Heller 2001).

Bu bağlamda uygulamaları ve sorgulayıcı özellikleri içinde barındıran yine belirli işlem süreçleri ve basamakları olan proje tabanlı öğrenme yaklaşımı (PTÖY) literatürde bu öğrenciler için önerilen öğrenme yaklaşımlarından en uygun olanıdır. Proje tabanlı öğrenme, öğrencinin, öğrenme ve öğretme sürecinde pasif bir alıcı konumundan, araştıran, inceleyen, bilgiye ulaşan ve elde ettiği bilgileri kullanarak anlamlı bütünler haline getirip bu bilgilerle problem çözmesini amaçlayan bir öğrenme modelidir (Özdener ve Özçoban 2004). PTÖY'nin kökleri XX. yüzyılın başlarındaki "ilerlemecilik" görüşüne dayanmaktadır. John Dewey'in yeniden yapılanma, Klipatrick'in proje yöntemi, Bruner'in buluş yoluyla öğrenme yaklaşımı ve Thelen'in grup araştırması modelleri, PTÖY'nin oluşumundaki temel taşlar olarak görülebilir (Korkmaz ve Kaptan, 2001).

Erdem ve Akkoyunlu (2002), PTÖY'nin günümüzde eğitim sistemlerinin alması gereken biçimi göstermek için özenle seçilmiş üç kavramdan oluştuğunu belirtmektedirler. Bu kavramlardan biri dikkati öğretenden uzaklaştırarak öğrenene çeken "öğrenme" kavramıdır. Bir diğeri "proje" kavramıdır ve öğrenmenin projelendirilmesi yani yönlendirilmesi anlayışına işaret etmekte; tekil öğrenmeden çok, belli bir amaca dönük ilişkisel öğrenmeyi vurgulamaktadır (Ayan, 2012). Proje, daha fazla bilgi edinilmek istenen bir konu hakkında derinlemesine araştırma yapmak, düşünmek, hayal etmek, kurgulamak ve sonuçta bir ürün ortaya koymaktır. Yaklaşımın projeyi temel almasının nedeni, asıl hedefin proje üreterek bir ödevi yerine getirme çabası yerine, bu projenin süreç boyutunun önemini vurgulamasıdır. Bu nedenle "proje tabanlı" ifadesi kullanılmıştır. Öğrenciler bu yöntemle gruplar halinde inceleme ödevleri yaparlar. Proje tabanlı öğrenme ile ilgili birçok çalışma öğretmek istenen kazanımların daha kolay ve kalıcı şekilde edinildiğini yine ilgili alana yönelik tutumlarda da olumlu yönde gelişmelerin olduğu rapor edilmiştir. Girgin'in (2009), yaptığı çalışmada proje tabanlı yöntemle işlenen dersin sonunda öğrencilerin derslerine olan motivasyonlarının arttığı ve öğrenmelerini daha kalıcı hale getirdiği gözlemlenmiştir. Yine Yılmaz, Beyazkürk ve Anlıak (2006), yaptıkları çalışmada proje tabanlı verilen bir eğitimin sonunda öğrencilerin tutumlarında olumlu düzeyde artış olduğunu ve bu gelişmenin de davranışlara yansıdığını rapor etmişlerdir. Alanyazın tarandığında benzer sonuçları rapor eden birçok çalışmayla karşılaşmak mümkündür (Demirel ve diğ. 2000; Toolin, 2004; Sert Çıbık, 2006; Çiftçi, 2006; Uzun, 2007).

Demirhan'a (2002,) göre, proje tabanlı öğrenme; disiplinler arası çalışmayı gerektiren, bireysel ve grup içinde sorumluluk alarak öğrenenlerin belirlenen problemler üzerinde, işbirliği içerisinde kendi ilgi ve yetenekleri çerçevesinde araştırmaya dayalı çalışmalardır. Proje tabanlı öğrenme sürecinde öğrenciler bir problemten yola çıkarak bu problemin çözüm yollarını ararlar. Bu çözüm yollarını arama ve bulma sürecinde ortaya çıkan ürün projedir (Kınık, 2004). Bireylerin zekâ alanları doğrultusunda işbirliğine dayalı olarak küçük gruplarda araştırma yapmaları ve ürünler ortaya koymalarını sağlamak büyük bir önem taşımaktadır. Özellikle akranlarıyla eşit seviyede zihinsel yetilere sahip olmayan öğrenciler için ilgi ve kabiliyetleri doğrultusunda yönlendirme çalışmaları bu bireylerin topluma kazandırılmasında etkili bir yol olması mümkündür. Eğitim sistemimizin temelinde var olması gereken strateji; bireyde var olan tüm gizil güçlerin belirlenmesi, yeteneklerin, ilgilerin, ihtiyaçların, akademik başarılarının, kişilik özelliklerinin somut biçimde ortaya çıkarılması ve uygun alanlarda (üst öğrenim, meslek veya iş alanı) kullanabilmelerine imkan tanınması şeklinde olmalıdır (Çevik, 2008). Bu ise Gardner ortaya attığı Çoklu Zeka Kuramı ile mümkün olabilir.

Çoklu Zekâ Kuramı'nı (ÇZK) uygulamaya koymak, öğretmen merkezli öğretim yöntemleri yerine öğrenci merkezli öğretim yöntemlerini tercih etmek anlamına gelmektedir. ÇZK'nın diğer kuramlardan ayırt edici özelliği; bu kuramın bireyin gerçek hayatta problem çözmeye ve bir ürün elde etmeye dayanması, ikincisi ise, zekâların çoğul ve birbirleriyle karmaşık devamlı bir etkileşim içinde olmasıdır. Ayrıca ÇZK'ya göre tüm zekâlar aynı değerdedir.

Gardner (2011), zekâ için beyin araştırmalarından insan gelişiminden ve kültürleşmeden yararlanarak zekâ olarak düşünülebilecek 8 alan belirlemiştir.

1. Sözel-Dilsel Zekâ (kelimeler)
2. Mantık –Matematiksel Zekâ (rakamlar)
3. Görsel-Mekânsal Zekâ (nesneler)
4. Bedensel – Kinestetik Zekâ (vücut dili)
5. Müziksel – Ritmik Zekâ (çalgı aleti, nota)
6. Sosyal – Kişilerarası Zekâ (iletişim, teknoloji)
7. Özedönük – Kişisel Zekâ (içgüdü, 6. His)
8. Doğacı Zekâ (canlılar, çevre)

ÇZK meslekî yönlendirmede önem arz etmektedir ve öğretmenler tarafından iyi bilinmelidir (Yıldız, 2005). Herkes sekiz çeşit zekâyâ değişik derecelerde sahip olmakla birlikte, Gardner'ın ÇZK eğitimcileri her çocuğun nasıl yeteneklerle donanımlı olduğu konusunda arayışa itmiştir (Beachner & Pickett, 2001). Çoklu zekâ ile bireyi ilgi ve yeteneklerine göre yönlendirme birbiriyle yakından ilişkilidir. Öğretim sürecinde öğrencilerin zayıf veya eksik yönlerine odaklanmaktan ziyade, onların güçlü oldukları zekâ alanlarını belirlemeli ve onlara bu alanlarda başarılı olmaları için yardım etmek gerekmektedir. Nitekim çağdaş eğitim anlayışının önemli bir ilkesi olan "eğitimde fırsat eşitliği" yoksullara eğitim imkânı sunmanın da ötesinde daha geniş bir anlam kazanarak her bireye kendi ilgisini, potansiyelini ve zekâsını en üst düzeyde geliştirme fırsatının verilmesi olarak algılanmaktadır (Ozan ve diğerleri, 2013). Buradan yola çıkılarak denilebilir ki, günümüz okulları çocukların sahip oldukları bireysel ilgileri, yetenekleri ve potansiyelleri ortaya çıkarabildiği ve onları mümkün olan en üst düzeyde geliştirebildiği ölçüde eğitimde fırsat eşitliği sağlanmış olacaktır (Saban, 2005).

Her öğrencinin ya da insanın sekiz zekâ alanını da oldukça yüksek bir seviyede geliştirebilme yeteneğine sahip olmasına rağmen çocuklar çok küçük yaşlardan itibaren belli zekâ alanlarına daha çok yatkın olurlar (Konur, 2010). Okula başlama yaşına eriştiklerinde büyük bir ihtimalle baskın oldukları bu zekâ alanlarına paralel doğrultuda olan öğrenme yollarını da geliştirmiş olurlar. Alan yazın tarandığında ÇZK Demirel ve diğerleri (2000)'nin ilköğretimde ÇZK'ya göre kurgulanmış bir

öğretimin etkililiğini belirlemek amacıyla yaptıkları araştırma, uygulamaların öğrencilerin üst düzey düşünme becerilerini ve derse yönelik tutumlarını olumlu yönde geliştirdiğini ortaya koymuştur. Yanpar (2001) ilköğretim üçüncü sınıf Hayat Bilgisi dersinde ÇZK etkinlikleri ve çoklu materyal kullanımının öğrenciler üzerindeki çeşitli etkileri konulu araştırmasında, bu etkinliklerin öğrenci başarısını artırdığı sonucuna ulaşmıştır. Obuz'un (2001) ÇZK'nın hayat bilgisi dersinde öğrenme sürecine etkisini incelediği çalışmada, ÇZK'nın öğrenci erişisi ve motivasyonunu artırdığını belirlemiştir. Korkmaz (2001), ÇZK baz alınarak etkin öğrenme yaklaşımının öğrenci başarısına ve tutumuna etkisini araştırdığı çalışmasında öğrencilerin derse yönelik tutumlarının ve erişilerinin olumlu yönde etkilendiği belirlenmiştir.

Sınıf içerisinde ÇZK'nın uygulandığı alanlardan biri de proje tabanlı öğrenme yaklaşımıdır (İflazoğlu, Artut ve Tarım, 2007). Çünkü proje tabanlı öğrenmenin en önemli özelliklerinden biri zekânın çok yönlü gelişimini temele almasıdır (Doğanay ve Tok, 2007). Proje tabanlı öğrenme yöntemi ve ÇZK eğitimde belli ilkeler açısından benzerlikler göstermektedir. Proje tabanlı öğrenme yönteminde; öğrencinin tüm istek, ihtiyaç ve yetenekleri proje konularının seçimi ve takibinden başlayarak, değerlendirilmesine kadar olan zamanda ön plana çıkmaktadır. ÇZK'nın öğrenci yeteneklerine ve zeka alanlarına yönelik ilkeleri proje tabanlı öğrenme-öğretme sürecinin hazırlanmasında göz önüne alındığında süreci kolaylaştırmak için öğretmen rehberlik rolü üstlenmektedir (Acaray, 2014). Proje tabanlı öğrenme, öğrencilerin yeteneklerini kullanmaları için fırsatlar sağlar, onların iyi olduğu noktaları belirler ve içsel motivasyonu artırır. Proje çalışması, öğrencilerin inisiyatiflerini kullanmalarına, sorumluluk alarak seçimler yapmalarına, karar vermelerine, istek ve amaçlarının peşinden gitmelerine izin verir ve bunlar için uygun bir ortam hazırlar (Korkmaz, 2004). Balım'ın (2006) fen konularının ÇZK'ya dayalı öğretiminin öğrencilerin başarılarına ve kalıcılığa etkisi konulu araştırmasında, ÇZK'ya dayalı öğretimin öğrencilerin başarılarına ve öğrenmenin kalıcılığına olumlu etki yaptığı belirlenmiştir.

Proje tabanlı öğrenme yöntemi diğer öğretim ve öğrenme yaklaşımları ile birlikte kullanılabilecek çok yönlü bir yöntemdir. Proje tabanlı öğrenme yönteminde kullanılabilecek yöntemler ve yaklaşımlar şöyle özetlenebilir. Bunlar;

1. Problem Çözme Yöntemi
2. Araştırmaya Dayalı Öğrenme Yaklaşımı
3. İşbirliğine Dayalı Öğrenme Yöntemi
4. Bilimsel Yöntem Sürecine Dayalı Öğrenme Yaklaşımı
5. ÇZK
6. Yapıcı (Yapılandırmacı) Öğrenme Kuramı (Çakallıoğlu, 2008).

Literatürde yapılan araştırmalar proje tabanlı öğrenme ve ÇZK ile ilgili bir çok çalışmanın olduğunu göstermektedir. Ancak hafif düzeyde zihinsel yetersiz ilköğretim 1. kademedeki öğrenim görmekte olan öğrencilere yönelik ÇZK baz alınarak hazırlanan bir öğrenme ortamında proje tabanlı eğitim etkinliklerinin gerçekleştirildiği bir çalışmayla karşılaşılmamıştır.

Bu bağlamda bu çalışmanın amacını, farklı bir eğitim ve öğretim yöntemine sahip Pupa öğrenci entegrasyon biriminin tanıtımı, birimde gerçekleştirilen çalışmalar ve çalışmalarda kullanılan yöntem ve teknikler ile çalışmalarda elde edilen bulguların ve sonuçların betimlenmesi oluşturmaktadır.

Yöntem

Bu çalışmada Pupa öğrenci entegrasyon biriminde farklı alanlarda PTÖY ile çalışmaların nasıl yürütüldüğü ve çalışmalara katılan öğrencilerin başarı ve tutumlarındaki değişikliklerin hangi yöntemlerle tespit edilmeye çalışıldığı anlatılmıştır.

Birimde Uygulanan Çalışmaların Modeli

Birimde gerçekleştirilen PTÖY çalışmalarında her bir zeka alanında bulunan öğrencilere deneme öncesi modellerden tek grup ön test son test deseni kullanılmaktadır. Bu modelde seçkisizlik ve eşleştirme yoktur. Modelin simgesel görünümü aşağıdaki gibidir (Büyüköztürk vd., 2008):

Grup	Öntest	İşlem	Sontest
G	O1	X	O2

G, işlem yapılan grubu; O1, deney grubundan alınan ön ölçümü; X, deneysel işlemi; O2 ise deney grubundan alınan son ölçümü göstermektedir (Büyüköztürk vd., 2008).

Çalışma Grubu

Çalışmalara Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Eğitim Fakültesi Pupa Öğrenci Entegrasyon Birimi'ne devam eden İlköğretim 1. kademe hafif düzeyde zihinsel engele sahip 18 öğrenci katılmıştır

Veri Toplama Araçları

Birimde farklı alanlarda gerçekleştirilen çalışmalarda nitel ve nicel veri toplama araçları kullanılmakta olup, çalışmaların başlangıcında öğrencilere zeka alanıyla ilgili başarı testi, tutum ölçeği ve yine kavram kazanım görüşme formu öntest olarak uygulanarak PTÖY ile anlatılan konulardan sonra bu test ve ölçekler tekrar sontest olarak uygulanmıştır. Çalışmalarda başarı testi ve tutum ölçeğinden elde edilen veriler SPSS 16.0 programında non-parametrik Wilcoxon işaretli sıralar testi kullanılarak analiz edilmekte yine kavram kazanım görüşme formundan elde edilen veriler ise içerik analiz yöntemiyle çözümlenerek yorumlamalara gidilmiştir.

Başarı Testlerinin Geliştirilmesi

Birimde proje çalışması yapılacak alanla ilgili uygulamanın başarılı olup olmadığını anlayabilmek amacıyla uygulama öncesi ve sonrasında kullanılmak üzere başarı testleri geliştirilmiştir. Tüm öğrencilerin BEP planlarındaki ortak olan öğretim programında yer alan kazanım ve alt kazanımlar doğrultusunda hazırlanan başarı testlerinin soruları hazırlanırken Bloom taksonomisi dikkate alınmıştır. Katılımcıların tamamı için geliştirilen testlerin öncelikle soru havuzu oluşturulmuştur. Sorular alan uzmanı ve özel eğitim uzmanı 2 akademisyence değerlendirilmiştir. Uygun görülen sorular il genelinde yaklaşık 60 hafif düzey zihinsel engele sahip öğrenciye pilot uygulama yapılarak geçerlik ve güvenirlik analizleri yapılmıştır. Genel olarak testlerin görünüş ve kapsam geçerliliği için uzman görüşleri alınmış, yapı geçerliliğini sağlamak için ise madde faktör analizlerine yani madde güçlük indekslerine ve madde ayırt ediciliklerine bakılarak yapı geçerliliği sağlanmıştır. Testlerin Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ve Barrlet's değerlerine SPSS paket programıyla bakılarak faktör analizi için uygun olup olmadığına karar verilmiştir. Uygun testler faktör analizine tabi tutularak güvenirliği için KR20 değerleri hesaplanmıştır.

Tutum Ölçeklerinin Geliştirilmesi

Araştırmada öğrencilerin proje yapacakları alanla ilgili varsa geçerlik ve güvenirliği yapılmış tutum ölçeklerinin pilot çalışma ile tekrar geçerlik ve güvenirliklerine bakılmış, ardından ölçek uygulanmıştır. Çalışma yapılacak ilgili alanda herhangi bir tutum ölçeği yoksa ölçek geliştirme çalışmalarına girilmiştir. Bunun içinse öncelikle ölçek için madde havuzu oluşturulmuştur. Özel eğitimde uzman akademisyenler ile ilgili alanın uzman öğretmenlerin maddeleri incelemelerinden sonra pilot uygulama yapılmıştır. Pilot uygulama neticesinde ölçeğin doğrulayıcı ve betimleyici faktör analizleri yapılarak ölçeğin geçerlik çalışması yapılmış, Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ve Barrlet's değerlerine bakılarak ta faktör analizi için uygun olup olmadığına karar verilmiştir. Madde

analizlerinden sonra güvenilirlik çalışmaları için de Cronbach Alpha's katsayısına bakılmıştır. Hazırlanan ölçekler 3'lü likert tipinde anlaşılır sorulardan oluşan ölçekler katılımcıların tamamı için geliştirilmiştir.

Proje Tabanlı Eğitimlerin Gelişim Süreci ve Uygulanması

Birim, 6 sınıftan ve görevli 6 uzman öğretmen ile 1 el sanatları ustasından oluşmuştur. Birim, doğa sınıfı, uygulamalı matematik, bilişim, sosyal beceri, görsel sanatlar, el sanatları sınıfı ve cam bahçeden ibarettir. Birimdeki proje çalışmalarının gelişim süreçlerini kısaca özetleyecek olursak; öncelikle proje tabanlı eğitimin hangi alanda verilmesine uzman öğretmenler, rehber öğretmen ve koordinatör birlikte kararlaştırmıştır. Karar verilen zeka alanında görevli öğretmen ve öğrenciler proje tabanlı eğitimin hangi konuda yapılması hususunda kendi aralarında tartıştıktan sonra seçilen konu ile ilgili bir takvim oluşturulmuştur. Oluşturulan takvim ışığında gerçekleştirilecek faaliyetler ve iş bölümleri netleştirilerek adım adım projeye geçilmiştir. Takvimi ve konusu belirlenen projenin uygulama sürecinde öğrenciler şu faaliyetleri gerçekleştirmiştir:

1. Konu ile ilgili ön bilgi almışlar ve beyin fırtınası yapmışlardır (Fotoğraf 1).

a.



b.



Fotoğraf 1. (a) Proje ile ilgili Ön Çalışma; (b) Proje Beyin Fırtınası

2. Öğrenciler proje konusu tespitinden sonra bilişim atölyesinde tarama yapmışlardır (Fotoğraf 2).

a.



b.



Fotoğraf 2. (a) ve (b) Proje İçin Tarama Yapılırken

3. Proje için malzemeler belirlenerek iş takvimi oluşturulup kaç haftalık bir süreçte tasarımın tamamlanabileceği öngörülmüştür.

4. Proje için el sanatları veya görsel sanatlar atölyesinde çalışmalara başlanmıştır (Fotoğraf 3).



Fotoğraf 3. Proje Çalışmaları Yapılırken (a) Tasarım Geliştirme; (b) Tasarım Yapımı; (c) Tasarım Boyama

5. Tasarım tamamlandıktan sonra öğrencilerden projelerini sunulması istenmiştir.

Görüşme Formunun Hazırlanması ve Uygulanması

Araştırmada ilgili alanda tespit edilen konu PTÖY ile anlatıldıktan sonra kazanılan kavramları belirlemek amacıyla araştırmacı tarafından geliştirilen açık uçlu sorulardan oluşan yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Görüşme formu oluşturulurken ölçme uzmanı akademisyen ve alan uzmanı öğretmenlerin görüşüne başvurulmuş, yapı ve kapsam geçerliliği sağlanmıştır. Güvenirlilik içinse sorular iki öğretim üyesi tarafından ayrı ayrı kodlanmıştır. Elde edilen veriler ışığında oluşturulan temalar kapsamında “görüş birliği” ve “görüş ayrılığı” olan konular belirlenerek kodlamalar yapılmıştır. Formun güvenilirlik hesaplaması için Miles ve Huberman’ın (1994) önerdiği güvenilirlik formülü kullanılmış olup, Güvenirlilik = Görüş Birliği / (Görüş Birliği + Görüş Ayrılığı) yöntemine göre araştırmacılar arasındaki uyuma katsayısı bulunmuştur. Bu katsayının değeri .70’in üzerinde ise kodlamaların güvenilir olduğunu göstermektedir. Çünkü güvenilirlik hesaplarının .70’in üzerinde çıkması, araştırma için güvenilir kabul edilmektedir (Miles & Huberman, 1994).

Verilerin Analizi

Verilerin çözümlenmesinde SPSS 16.0 paket programından yararlanılmıştır. Proje çalışmasına katılan grubun PTÖY uygulanmadan önceki akademik başarıları ve tutumları ile PTÖY uygulandıktan sonraki akademik başarıları ve tutumları arasında anlamlı bir farkın olup olmadığını belirleyebilmek için ilişkili ölçümler için non parametrik Wilcoxon işaretli sıralar testiyle anlamlılık düzeyine, standart sapma ve ortalamalarına bakılmıştır. Yine uygulama öncesinde ve sonrasında çalışma grubuna uygulanan görüşme formuyla elde edilen veriler ise sıklıkla tercih edilen içerik analiz yöntemi kullanılmış, analiz edilmiş ve yorumlanmıştır.

Hazırlanan ölçme araçları proje tabanlı eğitimden önce ön test şeklinde katılımcılara uygulanmıştır. Böylece katılımcıların hazırbulunuşluk düzeyleri tespit edilmiş, eğitim sonrasında da aynı ölçme araçları son test şeklinde tekrar uygulanmıştır. Ön test ve son testten elde edilen veriler arasındaki anlamlılıklara SPSS 16.0 programında non parametrik test yöntemleri ile bakılmış, en son çıkan sonuçlarla ilgili literatür destekli tartışmalara gidilmiştir.

Bulgular

Çalışmada Pupa öğrenci entegrasyon biriminde farklı alanlarda PTÖY ile yürütülmekte olan derslerin başarı ve tutum puanlarına ilişkin bulgulardan genel olarak bahsedilmiştir. Projede genel olarak öncelikle PTÖY ile işlenen derslerin sonunda hafif düzeyde zihinsel engeli sahip öğrencilerin başarı testi puan ortalamalarında artışın olup olmadığı tespit edilmeye çalışılmıştır. Fen bilimleri, matematik, hayat bilgisi derslerinde ve sosyal becerilerindeki ön test son test başarı puanlarına ilişkin wilcoxon işaretli sıralar testi sonuçlarında anlamlılıklar tespit edilmiştir. Örneğin birimde 4. Sınıf fen bilimleri dersi insan ve çevre ilişkisi ünitesine yönelik gerçekleştirilen proje tabanlı eğitime ait bulgular aşağıda verilmiştir (Çevik, 2016). Çalışmaya 4. sınıf 8 öğrenci katılmıştır.

Tablo 1*Çalışma Grubunun Ön-test Son-test Ortalama ve Standart Sapmaları*

	N	$\bar{X}$	SS
Ön Test	8	35.62	10.83
Son Test	8	66.25	18.46

PTÖY ile işlenen ders neticesinde hafif düzeyde zihinsel engele sahip öğrencilerin başarı testi puan ortalamalarında artış olmuştur. Fen bilimleri dersinde kullanılan PTÖY'ün başarıyı artırmada etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

PTÖY uygulanan çalışma grubunun ön test son test başarı puanlarına ilişkin wilcoxon işaretli sıralar testi sonuçları tablo 2' de verilmiştir.

Tablo 2*Çalışma Grubu Ön-test ve Son-test Başarı Puanlarına İlişkin Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Sonuçları*

Ön test Son test	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	z	p
Negatif Sıra	0	.00	.00		
Pozitif Sıra	8	4.50	36.00	-2.52	.01*
Eşit	0				

*p<0.05

Çalışma grubu öğrencilerinin deneysel işlem sonrasında öntest ve sontest puanları arasındaki farkın son test lehine anlamlı olduğu görülmektedir [z=2.52, p<.05]. Elde edilen bu bulgu ile deney grubu öğrencilerinin PTÖY uygulama süreci sonunda fen bilimleri dersi başarılarının anlamlı bir şekilde arttığı söylenebilir.

Derslere yönelik tutumlarda da ön test ve son test puanları arasında bazı çalışmalarda istatistiksel olarak anlamlılıklar olmasa da son test puan ortalamalarında artışlar gözlemlenmiştir. Çevik, Düzgün ve Öztaş (2016) birimde 4. sınıf matematik dersinde doğal sayılarla işlemler konusunda hanoi zeka kuleleri ile yapılan proje tabanlı çalışmanın ardından matematik dersine yönelik tutum puanlarının sonuçlarını şu şekilde rapor etmişlerdir. Çalışmaya 4. Sınıftan 8 öğrenci katılmıştır.

Tablo 3*Çalışma Grubu PTÖY Öncesi ve Sonrası Tutum Puanlarına İlişkin Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Sonuçları*

Ön test Son test	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	z	p
Negatif Sıra	0	0	0		
Pozitif Sıra	7	4	28	-2.38	.01*
Eşit	1				

*p<0.05

Tablo 3'te çalışma grubu öğrencilerinin oyun sonrasında tutum ölçeklerinin öntest ve sontest puanları arasındaki farkın son test lehine anlamlı olduğu görülmektedir [$z=2.38, p<.05$].

Araştırmaya katılan öğrencilerin öğretim programı kapsamında hedeflenen kazanımları ne ölçüde edindiklerini ölçmek amacıyla hazırlanan kavram kazanım görüşme formlarındaki sorulara verdikleri cevaplarla oluşturulan temalar kapsamında içerik analizi yapılmıştır. Sorulara verilen cevaplar kodlanmış ve ortaya çıkan temalar, kodlar, kodların frekans ve yüzde dağılımları tablolaştırılarak çalışmalarda sunulmuştur. Örneğin 3. sınıf hayat bilgisi dersine yönelik gerçekleştirilen bir proje çalışmasının sonunda kavram kazanım görüşme formundan elde edilen sonuçlar Tablo 4'te verilmiştir (Çevik ve Üredi, 2016). Çalışmaya 3. Sınıftan 10 öğrenci katılmıştır.

Tablo 4

Kavram Kazanım Görüşme Formu Tema ve Alt Temaları

Temalar	Kodlar	Frekans	Yüzde
1. Karamanın haritadaki yeri ve yönü	Güney	9	90
	İlçeler	8	80
	Kale	9	90
	Aktekke	7	70
2. Karamandaki antik yerler	Hatuniye	3	30
	Seki Çeşme Hamamı	6	60
	Tahıl Ambarı	8	80
3. Karamandaki doğal güzellikler	Mağara	2	20
	Türk Dilinin Başkenti	7	70
4. Karaman kültürü	Mehmet Bey	1	10
	İl/İlçe/Köy	9	90
	Başkan/Yol, köprü,kaldırım	7	70
5. Belediye			
6. Müze	Eski eşyalar, eserler	9	90

Kavram kazanım görüşme formuna verilen cevaplar hayat bilgisi dersi "ülkemi seviyorum" konusunda uygulanan PTÖY ile kazandırılmak istenen bilgilerin ne kadarını edindiklerini ortaya koymuştur. İçerik analizi yöntemiyle çözümlenen görüşme formu 6 ana temadan oluşmuştur. Elde edilen bulgular öğrencilerin birçok kavramı edindiğini göstermektedir.

Yukarıda, birimde farklı alanlarda yapılan proje tabanlı eğitimlerin sonuçlarından örneklerle yer verilmiştir. Projede ilgili alanlarda yapılan çalışmaların ardından yapılan bilimsel yayın çalışmalarında yukarıda bahsedilen yol ve yöntemler takip edilmektedir.

Tartışma ve Sonuç

Çalışma özel eğitim alanında uygulanmamış bir model olması bakımından alanyazına katkısının olduğu düşünülmektedir. Projeye katılan öğrenciler Rehberlik Araştırma Merkezinin raporları ve bu kurumun tavsiyeleri ile tespit edilmiştir. Birimde psikolojik danışman, özel eğitim, fen bilimleri, matematik, bilişim, görsel sanatlar öğretmenleri ve el sanatları ustası görevlidir. Birim ÇZK ve proje tabanlı öğrenme yaklaşımının birlikte uygulandığı etkinliklerin gerçekleştirildiği bir bilimsel çalışmadır.

Alanyazında uygulamalı eğitimin hafif düzeyde zihinsel engele sahip öğrencilere pozitif etkisinin olduğunu rapor eden birçok çalışma yer almaktadır (Çevik, 2016; Çevik, Düzgün ve Öztaş, 2016; Çevik ve Üredi, 2016; Yılmaz ve Keklikci, 2014; Çankaya ve Karamete, 2008; Beyhan ve Tural, 2007; McCarthy, 2005; Köroğlu ve Yeşildere, 2002; Bay, Staver, Bryan, & Hale, 1992). Amerika’da önde gelen bilim kuruluşları hafif düzeyde zihinsel engele sahip öğrencilerde uygulamalı fen öğretiminin kalıcı öğrenmelere vesile olduğunu onaylamakta olup öğrenme çıktılarının seviyelerinin üzerine ulaşabildiğini söylemektedir (Rutherford & Ahlgren, 1990). Bununla birlikte fen derslerinde uygulamaya dayalı çalışmalarda öğrencilerin etkinliklerde serbest bırakılmasının başarı kontrolünü düşüreceği ifade edilmektedir. Çalışmalarda proje çalışmaları sürerken öğrenciler için yapabilecekleri ve yapmamaları gerekenler ifade edilmiş böylece kontrollü olarak çalışmalar sürdürülmüştür. Scruggs ve Mastropieri (1995) ve Patton (1995) bu öğrenciler için uygulamaya dayalı çalışmalarda konu seçerken dikkat edilmesi gerektiğini, konun başarı ile bağlantılı olduğunu vurgulamışlardır. Birimde genel olarak ilgili zeka alanlarında gerçekleştirilen PTÖY’lerde bu husus dikkate alınarak uygulamalar gerçekleştirilmektedir. İlik (2009) de hafif düzeyde zihinsel engele sahip öğrencilere yönelik fen bilimleri dersinde kavramların kazandırılmasında doğrudan öğretim yöntemini kullanmıştır. Çalışmasında güneş sistemi konusunu tercih etmiş ve tüm denekler için doğrudan öğretimin etkili olduğu ortaya çıkmıştır. Bu bulgu birimde fen bilimleri dersine yönelik yapılan çalışmanın ardından ulaşılan sonuçlar ile benzerlik göstermektedir. Yine alanyazında matematik eğitiminde oyunların ve somut materyallerin kullanılmasının oldukça etkili olduğu belirtilmektedir. Örneğin Merrotsy (2015) Hanoi Kulesi oyununun ortaokuldaki öğrencilerin tümevarımsal matematiksel işlemlerde kendilerine kolaylık sağlayabileceğini söylemiştir. Bu bulguya göre birimde matematik dersinde doğal sayılarla işlemler konusunda Hanoi zeka kuleleri yapılan çalışma ile ulaşılan sonuçlar örtüşmektedir. Alanyazında özellikle oyunlar aktif öğrenmede teknik olarak ele alınmakta, tümevarım, hipotez, bilimsel çalışmanın doğası verilmeye çalışılan derslerde oyunların kullanılabileceği vurgulanmaktadır (Açıkgöz, 2003). Bunların yanında hafif düzeyde zihinsel engele sahip öğrencilere yönelik matematik derslerinde uygulamaya ve eğlenerek öğrenmeye dayanan, farklı öğretim yöntemleri kullanılarak akademik başarılarını, tutumlarını veya davranış değişikliklerini ölçen çalışmalar yer almaktadır. Baki (2014) ve Morin ve Miller (1998), yaptıkları çalışmalarda, şemaya dayalı öğretim stratejisinin zihinsel yetersizliği olan öğrencilerin matematikte sözel problemi çözme performanslarını artırdığını tespit etmişlerdir. Gürgür (2005) yaptığı çalışmada kaynaştırma uygulamasının yapıldığı sınıfta işbirliği ile öğretim yaklaşımını incelemiş çalışma sonucunda özel gereksinimli öğrencilerin başarılarının arttığını ayrıca bu öğrencilerin dersleri dinlemeleri, etkinliklere katılmaları, arkadaşlarıyla ve öğretmenlerle etkili iletişim kurmada da gelişme gösterdikleri sonucunu elde etmiştir. Bu bulgu, Çevik ve Çevik, (2016)’in bu birimde PTÖY ile işlenen derslerin bu öğrencilerin sosyal becerilerine, akademik başarılarına olumlu yönde katkı sağlarken, problem davranışlarını azalttığı yönündeki çalışmalarının sonuçları ile örtüşmektedir. İşbirlikli, sosyal ve aktif öğrenmeyi de içine alan PTÖY, bu öğrenciler için eğitim ve öğretimde kullanılabilecek bir yöntem olabileceğini göstermektedir. PTÖY ile elde edilen akademik başarı ve tutumlardaki pozitif ilerleme çalışmada kullanılan yöntemin doğru olduğunu göstermektedir.

Doğurgular

Kurulan birim, ÇZK ve proje tabanlı eğitimin özel eğitim alanında birlikte uygulandığı, öğrencilerin ilgi ve yetenekleri doğrultusunda bilişsel, duyuşsal ve psikomotor becerilerin geliştirildiği bir özelliğe sahiptir. Bu bağlamda ilerleyen dönemlerde öğrencilere zeka alanları doğrultusunda temel mesleki becerilerin de kazandırılacağı bir yapıya kavuşturulması planlanmaktadır.

Kaynakça

- Açıkgöz, K. Ü. (2003). *Aktif Öğrenme*. İzmir: Eğitim Dünyası Yayınları, 6. Basım.
- Acaray, C. (2014). Fen ve teknoloji öğretiminde proje tabanlı öğrenme yönteminin çevre bilgisine ve enerji farkındalığına etkisi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Tokat.
- Akınoğlu, O. (2001). Eleştirel düşünme becerilerini temel alan fen bilgisi öğretiminin öğrenme ürünlerine etkisi. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara: Hacettepe Üniversitesi.
- Ayan, M. (2012). Proje tabanlı öğrenme yaklaşımının ilköğretim öğrencilerinin fen bilgisi dersi akademik başarı düzeyine etkisi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*. 10(1), 167-183.
- Baki, K. (2014). Şemaya dayalı öğretim stratejisinin zihinsel yetersizliği olan öğrencilerin matematikte sözel problem çözme becerilerine etkililiği. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Balım, A. G. (2006). Fen konularının çoklu zekâ kuramı'na dayalı öğretiminin öğrencilerin başarılarına ve kalıcılığa etkisi. *Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 23, 209-220
- Batu, S. , İftar-Kırcaali, G. (2006). *Kaynaştırma*. Ankara: Kök Yayıncılık.
- Bay, M., Staver, J., Bryan, T. and Hale, J. (1992). Science in struction for the mildly handicapped: Direct instruction versus discovery teaching. *Journal of Research in Science Teaching*, 29, 555– 570.
- Beachner, L. ve Pickett, A. (2001). *Multiple intelligences and positive life habits: 174 activities for applying them in your classroom*. California: Corwin Press, Inc. A Sage Publications Company.
- Beyhan, N. ve Tural, H. (2007) İlköğretim matematik öğretiminde oyunla eğitimin erişkiye etkisi. Dokuz Eylül Üniversitesi, *Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*. 21, 37-48.
- Bigge, J. L., Best, S. J. and Heller, K. W. (2001). *Teaching individuals with physical, health, or multiple disabilities*. 4th ed. Upper Saddle River, NJ: Merrill Prentice Hall.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E.K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2008). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Çakallıoğlu, S. (2008). Proje tabanlı öğrenme yaklaşımına dayalı fen bilgisi öğretiminin akademik başarı ve tutuma etkisi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Çankaya, S. ve Karamete, A. (2008). Eğitsel bilgisayar oyunlarının öğrencilerin matematik dersine ve eğitsel bilgisayar oyunlarına yönelik tutumlarına etkisi. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 4, (2), 115-127.
- Çevik, K. (2008). İlköğretimde Çoklu Zekâ Kuramına Dayalı Yönlendirme Etkinliklerinde İşbirliği ve Uyum Boyutlarında Karşılaşılan Sorunlar. *Kuramsal Eğitimbilim*, 1 (1), 62-82.
- Çevik, M. (2016). Fen bilimleri dersinde proje tabanlı öğrenme yaklaşımının ilkokulda öğrenim görmekte olan hafif düzeyde zihinsel engeli sahip öğrencilerin akademik başarılarına ve tutumlarına etkisi. *NWSA Education Sciences* 11 (1), 36-48.
- Çevik, M ve Çevik, Ö. (2016). Fen bilimleri dersinde proje tabanlı öğrenme yaklaşımının ilkokulda öğrenim görmekte olan hafif düzeyde zihinsel engeli sahip öğrencilerin sosyal becerilerine olan etkisi. *XV. Uluslararası Sınıf Öğretmenliği Sempozyumu*, Muğla-Türkiye.
- Çevik, M., Düzgün, M and Öztaş, E. B. (2016). Effects of the intelligence games approaches on academic achievement and attitude of students with mild mental retardation in mathematics course. *8th World Conference on Educational Sciences*. Madrid-Spain.

- Çevik, M. and Türedi, F. (2016). Effects of the project-based learning approaches on academic achievement and attitude of students with mild mental retardation in life science lesson. *8th World Conference on Educational Sciences*. Madrid-Spain.
- Çıbık, A. (2006). Proje tabanlı öğrenme yaklaşımının fen bilgisi dersinde öğrencilerin mantıksal düşünme becerilerine ve tutumlarına etkisi. Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Çiftçi, S. (2006). Sosyal bilgiler öğretiminde proje tabanlı öğrenmenin öğrencilerin akademik risk alma düzeylerine, problem çözme becerilerine, erişimlerine kalıcılığa ve tutumlarına etkisi. Doktora tezi, Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Demirel, Ö.ve diğ. (2000). Proje tabanlı öğrenme modelinin öğrenme sürecine ve öğrenci tutumlarına etkisi. IX.Eğitim Bilimleri Kongresi Bildirisi. Bolu
- Demirhan, C. (2002). Program geliştirmede proje tabanlı öğrenme yaklaşımı. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Doğanay, A. ve Tok, Ş. (2007).“Öğretimde çağdaş yaklaşımlar” öğretim ilke ve yöntemleri. (Ed: Doğanay, A.), Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Erdem, M. ve Akkoyunlu, B. (2002). ilköğretim sosyal bilgiler dersi kapsamında beşinci sınıf öğrencileri ile yürütülen ekiple proje tabanlı öğrenme üzerine bir çalışma. *İlköğretim On-line Dergi*, (1), 2-11.
- Fidan Kurtdede, N. ve Akyol, H. (2011). Hafif düzeyde zihinsel öğrenme güçlüğü olan bir öğrencinin okuma ve anlama becerilerini geliştirmeye yönelik nitel bir çalışma. *Kurumsal Eğitimbilim*, 4 (2), 16-29.
- Gardner, H. (2011). *Frames of Minds*. Basic Books, USA.
- Girgin, D. (2009). Canlılar ve hayat ünitesinde proje tabanlı öğrenme yaklaşımının ilköğretim 5. sınıf öğrencilerinin akademik başarı ve tutumları üzerindeki etkisi, Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir
- Gürgür, H. (2005). Kaynaştırma uygulamasının yapıldığı ilköğretim sınıfında işbirliği ile öğretim yaklaşımının incelenmesi. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Ankara.
- İflazoğlu, A., Artut, P., D. ve Tarım, K., (2007). Öğretmen adaylarının çoklu zekâ destekli proje tabanlı öğretim uygulamalarına ilişkin görüşlerinin değerlendirilmesi, *Uluslararası Öğretmen Yetiştirme Politikaları ve Sorunları Sempozyumu*, 12–14 Mayıs, Bakü.
- İlik, Ş.Ş. (2009). Hafif düzeyde öğrenme güçlüğüne sahip öğrencilerde doğrudan öğretim yönteminin fen ve teknoloji dersine ilişkin kavramların öğretiminde etkililiğinin değerlendirilmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü. Konya.
- Kınık, A. (2004). Fen bilgisi dersinde proje çalışmalarının öğrencilerin bilim anlayışına ve bilimsel süreç algılarına etkisi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Konur, M. (2010). İlköğretim 3, 4 ve 5. sınıf öğrencilerinin çoklu zeka kuramına göre sahip oldukları zeka alanları ve akademik başarılarının karşılaştırılması. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Yeditepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Korkmaz, H. (2001). Çoklu zekâ kuramı tabanlı etkin öğrenme yaklaşımının öğrenci başarısına ve tutumuna etkisi. *Eğitim ve Bilim*, 26, 119.
- Korkmaz, H. (2004). *Fen ve teknoloji eğitiminde alternatif değerlendirme yaklaşımları*, Ankara: Yeryüzü Yayınevi.
- Korkmaz H. ve Kaptan, F. (2001). Fen eğitiminde proje tabanlı öğrenme yaklaşımı. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20, 193–200.

- Köroğlu, H. ve Yeşildere, S. (Eylül 2002). İlköğretim II. kademedeki matematik konularının öğretiminde oyunlar ve senaryolar. *V. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik öğretimi Kongresi*. Ankara: ODTÜ Kültür ve Kongre Merkezi.
- Kuz, T. (2001). *Kaynaştırma eğitime yönelik tutumların incelenmesi*. Başbakanlık Özürlüler İdaresi Başkanlığı, Ankara.
- Lindsay, G. (2007). Inclusive education: a critical perspective. *British Journal of Special Education*, Vol. 30. 33, No. 1:1 3-12. 6:3.
- McCarthy, C. B. (2005). Effects of thematic-based, hands-on science teaching versus a textbook approach for students with disabilities. *Journal of Research in Science Teaching*, 42, 245–263.
- Mercer, C.D. and Payne J.S. (1975). *Mental retardation: introduction and personel perspectives* (Ed:J.M.;Kaufman, JS., Paync) Colombus, Ohio:Charles E. Merrill.
- Merrotosy, P. (2015). The Tower of Hanoi and inductive logic. *Australian Senior Mathematics Journal*. 29 (1), 16-24.
- Miles, B. M. and Huberman, M. A. (1994). *Qualitative data analysis* (2th Ed.). Sage Publications.
- Morin, V. A. and Miller, S. P. (1998). Teaching multiplication to middle school students with mental retardation. *Education and Treatment of Children*, 21, 22–36.
- Obuz, C. (2001). Çoklu zekâ kuramı'nın hayat bilgisi dersinde öğrenme sürecine etkisi. *Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi*, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Ozan, C., Taşgın, A., Bay, E. ve Kaya, İ.H. (2013). Sınıf öğretmenlerinin çoklu zekâ kuramına ilişkin görüşlerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*. 11 (3), 301 – 322.
- Özdener, N. ve Özçoban, T. (2004). Bilgisayar eğitiminde çoklu zeka kuramına göre proje tabanlı öğrenme modelinin öğrenci başarıları üzerine etkisi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 4(1) ,147 – 170.
- Özsoy, Y., Özyürek, M. ve Eripek, S. (1997). *Özel eğitime muhtaç çocuklar*. Ankara: Karatepe Yayınları.
- Patton, J. R. 1995. Teaching science to students with special needs. *Teaching Exceptional Children*, 27 (4): 4–6.
- Rutherford, F.J. and Ahlgren, A. (1990). *Science for all Americans*. New York: Oxford University Press.
- Saban, A. (2005). *Öğrenme öğretme süreci: Yeni teori ve yaklaşımlar* (3. baskı). Ankara: Nobel Yayınları.
- Scruggs, T. E. and Mastropieri, M. A. (1995). Science and mental retardation: An analysis of curriculum features and learner characteristics. *Science Education*, 79, 251–271.
- Toolin, R. E. (2004). Striking a balance between innovation and standarts: a study of teachers implementing project based approaches to teaching science. *Journal of Science Education and Technology*, Cilt 13, Sayı 2, s.179- 187.
- Uzun, C. (2007). İlköğretim 4. ve 5. sınıf fen ve teknoloji dersi, .canlılar dünyasını gezelim tanıyalım Ünitesinde proje tabanlı öğrenmenin akademik başarı ve kalıcılığa etkisi. Yüksek Lisans Tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi. Afyonkarahisar.
- Yanpar, Ş. (2001). İlköğretim üçüncü sınıf hayat bilgisi dersinde çoklu zekâ kuramı etkinlikleri ve çoklu materyal kullanımının öğrenciler üzerinde çeşitli etkileri. *Çağdaş Eğitim Dergisi*, 276, 23-30.
- Yavuz, K. E. (2004). *Öğrenen ve gelişen eğitimciler için çoklu zekâ teorisi ve uygulama rehberi*. Ankara: Ceceli Yayınları
- Yıldız, T. T. (2005). Web destekli çoklu zekâ kuramına dayalı meslekî yönlendirme. *Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi*, Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Yılmaz, H., Beyazkürk, D., Anlıak, Ş. (2006). Proje yaklaşımıyla bir uygulama örneği: süt projesi. *Milli Eğitim Dergisi*, Sayı 172, s. 155-173.
- Yılmaz, Z. ve Keklikçi, H. (2014). Geliştirilen kukla materyali kullanılarak yapılan geometri öğretimine yönelik öğrenci görüşleri. *Journal of Research in Education and Teaching*. 3 (1),271-277.

Extended Abstract

The Integration Unit Model for Students with Mild Intellectual Disabilities: Pupa Project

Developmental retardation, occurring early in life, is a condition that its effects will last in acquiring the skills needed for individual growth throughout the life. Mental disability, which is one of developmental retardation, is the situation where significant limitations and shortcomings in mental functions and conceptional, social and practical adaptive skills of individuals can be seen (Fidan Kurtdele & Akyol, 2011). Intelligence sections of the Mild mental disabilities are among 50 to 70. They are the retardations in educable level. They significantly learn slower than normal peers. Therefore, they can not benefit from the training programs designed for a regular classroom. Individuals in this group who had the opportunity to use intellectual potential fully, are able to learn academic skills (reading, writing, such as mathematics) up to sixth grade level (Mercer & Payne, 1975). Individualized education plan (IEP) their own IEP plans must be made. If accepted as a microcosm of the society of the classroom, healthy communication in the classroom will be also moved to the other socializing areas; thus, It can be said that the positive attitude of teachers is very important in the provision of healthy interaction environment in the classroom. Also, when the education administrators have educational and professional qualification and according to the students' abilities, suitable educational, social and physical environment is held, gaining confidence and the success of students who need special education are getting easier and social integration can be achieved (Kuz, 2001; Batu & Kırcaali-İftar, 2005; Lindsay, 2007).

Project-based learning and multiple intelligences theory are similar in terms of certain principles in education. In the project-based learning method; Students of all requests, selection of needs and skills, starting from project issues and follow-up evaluation time has come to the fore. When principles for the student's ability and intelligence of the multiple intelligences theory are considered the preparation of project-based teaching-learning process, teacher assumes the role of guidance to facilitate the process. (Acaray, 2014).

Research conducted in the literature shows that there are a lot of works on the project-based and multi-intelligence theory. However, first elementary school students with mild intellectual disabilities who are educated in my foot are not faced with a project-based work that they are trained in relevant areas in a learning environment prepared based on multiple intelligences.

In this study, "Pupa Student Integration Unit" as an on going infrastructure projects in Karamanoğlu Mehmetbey University, Faculty of Education is aimed to introduce. The project is for students (mainstreaming) with mild mental disabilities in first primary education (1.2.3. And 4th grade). Unit, mentioned in the theory of multiple intelligences by being designed in accordance with intelligence areas, allows students to be identified their interests and abilities. Students directed related intelligence field has an opportunity to improve themselves under specialist teachers control through individualized education plan (IEP) with the project-based learning approach. It is a project study that the cognitive, affective and psychomotor skills of the students are developed in line with students' interests and abilities

In this model, one group pretest-posttest design from pre-trial models to all students being in the each intelligence field is used. The participants of the research constitutes 18 students who come to Pupa integration department and have first grade mild mental barrier in faculty of education department, Karamanoğlu Mehmetbey University. The project department consists of six classes of units and officers with 6 specialist teachers and 1 master craft man. Unit consists of Class Nature, Applied Mathematics, Informatics, Social Skills, Visual Arts, Crafts and Class and greenhouses. Both qualitative and quantitative data collection tools are used in the study. at the beginning of the study, intelligence test in the relevant intellect was applied to the students.

The attitude scale of the relevant field and again the concept gains interview form of the relevant field was applied as a pretest. After the topics discussed with PBLA, this test and scales were applied again as final test. The data obtained from achievement test and attitude scale in the study, is analyzed by using ranks test signed non-parametric Wilcoxon in SPSS 16.0 program. The data obtained from the concept gains interview form was made for interpretation by analyzing with the content analysis method.

At the end of the study, It was found that course committed to PBLA significantly increased the academic success of students with mild intellectual disabilities in line of interest and ability integrated in areas and the attitude in the course was developed in a positive direction.

An Examination of the Researches Related to Teaching Styles Measurement Instruments

Öğretim Stilleri Ölçme Araçlarıyla İlgili Yapılan Araştırmaların İncelenmesi

Meral GÜVEN*, Mustafa POLAT**, Günay YILDIZER***, Tuğba SÖNMEZ ****, Nihan YETİM*****

Abstract

The aim of this study is to examine the types and frequencies of the models and the measurement instruments that were developed in accordance with the adopted teaching styles of the educators. Besides this, it was aimed to reflect the studies related to the validity and reliability analysis of the measurement instruments and to determine the measurement instruments that are not used in Turkey. The analysis of 17 masters and doctoral theses that are available in the Council of Higher Education Thesis Center and of 19 articles published in national refereed journals between 2000 and 2015 in Turkey was conducted by document analysis method within the scope of this research. According to the research results, there are 22 teaching style models and instruments that were developed based on those models in the international literature, and only five of them were adapted to Turkish. Besides this, it was determined that three instruments were developed in Turkey and the instruments that were developed abroad were taken as a model in the developing process. It was found that the most frequently used teaching style inventory among the ones which were adapted in Turkey is Grasha's Teaching Style Inventory.

Anahtar sözcükler: teaching styles, teaching styles inventories, teaching styles scales.

Öz

Bu çalışmanın amacı eğitimcilerin benimsediği öğretim stillerine ilişkin olarak geliştirilmiş model ve ölçme araçlarından Türkiye’de hangilerinin, hangi sıklıkta kullanıldıklarının incelenmesidir. Bunun yanında Türkiye’de kullanılmayan ölçme araçlarının belirlenmesi ve kullanılan ölçme araçlarına ilişkin yapılmış geçerlik ve güvenirlik çalışmalarının yansıtılması amaçlanmıştır. Araştırma kapsamında doküman incelemesi yöntemi kullanılarak Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi veri tabanında bulunan 17 yüksek lisans ve doktora tezi ile Türkiye’de 2000-2015 yılları arasında ulusal hakemli dergilerde yayınlanmış 19 makale incelenmiştir. Araştırma sonuçlarına göre, uluslararası alanyazında 22 öğretim stili modeli ve bunlara dayanarak geliştirilen ölçme araçlarının bulunduğu; bunlardan beşinin Türkçeye uyarlandığı görülmüştür. Bunun yanında Türkiye’de 3 farklı çalışmada ölçme aracı geliştirildiği ve bu araçların geliştirilme süreçlerinde, yurt dışında geliştirilen ölçme araçlarının model alındığı belirlenmiştir. Türkiye’de uyarlaması yapılan ölçme araçlarından araştırmalarda en çok kullanılanın Grasha Öğretim Stili Envanteri olduğu görülmektedir.

Key words: öğretim stilleri, öğretim stilleri envanterleri, öğretim stilleri ölçekleri.

Gönderilme Tarihi 30.11.2015

Kabul Tarihi 06.06.2016

* Assoc. Prof. Dr., Anadolu University, mguven@anadolu.edu.tr

** Lecturer, Karabük University, mustafapolat@karabuk.edu.tr

*** Res. Assit., Anadolu University, gunayyildizer@anadolu.edu.tr

**** Lecturer, Karamanoğlu Mehmetbey University, tugbainkmu@hotmail.com

***** Teacher, The Ministry of National Education, nihanyetim@gmail.com

Introduction

The perceptions of individuals who listen to the same music, watch the same movie or look at the same image at the same age, at the same time and in the same environment may not necessarily be the same. Similarly, in the course directed by the same teacher, at the same time, in the same classroom, on the same subjects, the learning styles of individuals, and correspondingly, learning levels may not be equal because of the individual differences which cannot be tangibly seen from the outside, like a fingerprint or an iris, and which have a very important role in the process of learning and teaching (Babadoğan, 2000; Can, 2011; Deryakulu & Kuzgun, 2014; Dunn & Dunn, 1992; Genç & Eryaman, 2007; Güven and others, 2008;

Şeker, 2013; Yağışan & Sünbül, 2009; Yenice & Saracaloğlu, 2009) From this viewpoint, accepting individual differences in the process of learning and teaching and organizing the learning and teaching process which has a multi-directional structure based on individual differences are necessary for an effective learning and teaching process (Adıgüzel, 2009; Güven & Sözer, 2007).

Teaching and instruction include activities which aim to make the behavioral changes of individuals. The common goal of both notions is to promote learning and to create an atmosphere that fosters learning (Çepni & others, 2005). The teaching and learning process consists of components such as teachers, students, learning environment, teaching strategies, etc. (ERG, 2012). The main elements of this process are the students and teachers who carry out teaching activities and who facilitate learning for students. The quality of interactions between the elements in this process is mainly shaped by the personal and professional characteristics of teachers (Temel & Aksoy, 2001). Teachers who are aware of their own teaching characteristics in the process of teaching definitely improve the quality of education positively (Arpacı, 2013; Sarıtaş & Süral, 2010). There is always a value, belief and philosophy under teachers' each behavior which facilitate learning, and these elements are expected to be consistent with teachers' behaviors (Özkaya, 2013; Yılmaz & Tosun, 2013). This consistency within the teaching-learning process helps both students and teachers to achieve their goals. Therefore, teaching styles, which were the indicators of teachers' thoughts, beliefs, and behaviors, can be said to be effective in the teaching-learning process (Bilgin & Bahar, 2008; Fischer & Fischer, 1995; Gencel, 2013).

Classroom environments where teaching activities are held include lots of different interests, expectations, desires, abilities and intelligence types (Deryakulu & Kuzgun, 2014) because students in these classrooms have different learning processes, and thereby usage of learning styles and teaching styles that address these learning styles are important points in the process of learning and teaching (Wolf & Growers, 2013; Veznedaroğlu & Özgür, 2005).

According to Turkish Language Association (2015), the Turkish equivalent of the French origin word "style" is "üslup, biçem". It is seen that there is incomprehensibility on the concept of style as well as a remarkable amount of uncertainty about the misuse of this concept (Ak, 2008). When the studies in the literature are analyzed, it is seen that the notion of style in learning/teaching processes is used as the characteristics that give information about the quality of learners and teachers, reflecting individuals' attitudes, tendencies, and choices in learning/teaching processes.

The researchers who have studied and presented theories about learning styles, all have different definitions of what this concept means. Keefe (1979) defines learning styles as individuals' perceptions, interactions and styles in reaction to their environment and cognitive, emotional and psychological traits that can be stated as relatively unchanging indicators, while Kolb (1984), who made serious contributions to the literature on learning styles, defines it as one's own methods in the learning/teaching process that are used during the gathering and processing of information.

Following the studies that came after the learning style concept's first introduction to literature by Rita Dunn, many different researchers defined this learning style that takes place in the literature. According to Dunn and Dunn (1986) who advocate for the idea that the learning styles of teachers

have an important role in their teaching styles, teaching style is a notion which is formed in a lifelong term and it involves teaching and learning; together with education and content information, experience, manner and behaviour aspects in a far wider manner than the method itself. However, according to Fischer (1979) and Conti (1985), teaching style is the unique and consistent qualities of the teacher that he or she sustains even if the content changes. While Heimlich and Norland (2002) define the teaching styles as educator's adaptation between the choices in teaching behaviours and his beliefs towards teaching behaviours and education, Ellis (1979) defines it as the behaviours displayed by the teacher during the learning and teaching process. Even though there is not one single unanimous definition for teaching style, based upon the widely accepted descriptions in literature it can be defined as the education approaches formed by the teachers that are affected by learning styles.

When the methods on teaching styles are reviewed, it is seen that many researchers abroad have developed teaching styles based on learning styles. However, the researchers who only study teaching styles developed teaching style scales and inventories even if they are not as comprehensive as learning styles. These teaching models, inventories, and scales that are developed abroad can be listed as follows, shown in Table 1 (Altay, 2009; Artvinli, 2010; Kulaç & Gürpınar, 2013; Süral, 2013; Üredi, 2006):

Table 1
Teaching Style Models, Scales, and Inventories Developed Abroad

Teaching Style	Date	Theoretical Foundations	The Classification/ Model of Learning Style that the Inventory Based Upon	Level	Original Inventory
1- Broudy's Teaching Style Model	1972	Teaching Methods	-	H.E	-
2- Joyce and Weil's Teaching Style Model (Joyce & Weil, 1972)	1972	Teaching Strategies and Methods	-	-	-
3- Witkin's Teaching Style Model	1973	Cognitive Styles	Witkin's Teaching Style Model	-	-
4-Brostrom's Teaching Style Model (Brostrom, 1975)	1975	Teaching Methods	-	-	Training Style Inventory
5- Canfield's Teaching Style Model (Canfield & Canfield, 1976)	1976	-	Canfield's Teaching Style Model	-	Canfield's Instructional Styles Inventory
6- Dunn and Dunn's Teaching Style Model (1979a)	1979	-	Dunn and Dunn's Learning Style Classification	H.E	The Teaching Styles Inventory
7- Ellis's Teaching Style Model	1979	-	-	-	-
8- Fischer & Fischer's Teaching Style Model	1979	-	-	-	-
9- Borich's Teaching Style Model	1988	Personal Characteristics/Types	-	-	-
10- Butler's Teaching Style Model	1987	Four Quarter Brain Model	Gregorc Learning Style Model	-	-
11- Reid's Perceptual Teaching Style Preferences	1987	-	-	-	Teaching Style Preferences Questionnaire

12- Heimlich and Van Tilburg's Teaching Style Model (Heimlich & Tilburg, 1990)	1990	-	-	-	Van Tilburg-Heimlich Sensitivity Measure
13- Brekelmans, Levy and Rodrigez's Teaching Style Model	1993	Communication Styles	-	-	Questionnaire on Teacher Interaction
14- Grasha's Teaching Style Model	1994	Teaching Methods	Grasha's Learning Styles Classification	H.E	Teaching Styles Inventory
15- Quirk's Teaching Style Model (Quirk, 1994)	1994	Processing of Knowledge Critical Thinking	-	H.E	-
16- Reinsmith's Teaching Style Model	1994	-	-	H.E	-
17- Mamchur's Type Indicator for Adults Inventory	1996	-	-	-	A Teacher's Guide To Cognitive Type Theory And Learning Style
18- Levine's Teaching Style Model	1998	Supporting Learning and Personal Environment	-	-	-
19- Kulinna and Cothran's Values Perception of Physical Education Teachers Questionnaire	2003	-	-	P S HS	Physical Education Teachers' Use of Teaching Styles and Perceptions of Styles Questionnaire
20- Leung, Lue, and Lee's Teaching Style Inventory	2003	-	-	H.E	Teaching Style Inventory
21- Evans's Teaching Style Model	2004	-	-	-	-
22- CORD Teaching Style Inventory	2005	-	-	H.S	Teaching Style Inventory

* P: Primary School, S: Secondary School, H: High School, H.E: Higher Education

There are not any teaching style inventories or scales developed based on the teaching style models listed in Table 1: Broudy, Joyce, and Weil, Witkin, Ellis, Fischer, Borich, Butler, Quirk, Reinsmith, Levine, and Evans. Therefore, there are not any studies in the literature based on these 11 models. The lack of teaching style inventories and scales developed on the basis of these mentioned models is important to shedding light on possible future studies.

One of the scale tools seen in Table 1, "Training Style Inventory" was developed by Richard Brostrom in 1975 and originated from teaching style models and based on teaching methods. However, this scale does not have a version adapted into Turkish.

Albert A. Canfield developed Teaching Style Model scale in 1976. He designed this scale based on Learning Styles Model that he himself came up with. In the literature, this scale is referred to as "Cansfield's Instructional Styles Inventory", yet there are not any known studies that use this scale in Turkish literature.

A scale suitable for higher education level was developed in 1979 by Dunn R. and Dunn K, who are known to be the researchers that first came up with the concept of style. This scale was based on the classification of learning styles which was developed by Dunn and Dunn and its original name is "The Teaching Style Inventory". This scale does not have a Turkish adaptation.

Reid's Cognitive Teaching Style Preferences scale was developed by Joy Reid in 1987 based on the sociological learning styles. The original name of this scale is "Teaching Style Preferences". This scale was translated into Turkish by Ertekin (2005) and was used in his doctorate dissertation by adapting it into clauses.

In 1990, Joe E. Heimlich and Emmalou Van Tilburg developed a Teaching Style Model scale which is known by their surnames. The original name of this scale is "Van Tilburg-Heimlich Sensitivity Measure". It does not have a Turkish adaptation.

The Teaching Style Model scale, the institutional basis of which is Communication Styles, was developed by Brekelmans, Levy, and Rodriguez in 1993. This scale takes part in literature with the name of "Questionnaire on Teacher Interaction" and does not have a Turkish adaptation.

One of the scaling tools that was developed abroad and listed in Table 1 is Grasha Teaching Style Scale. It takes its theoretic roots from teaching methods, it is designed to be used in higher education levels and it is based on Grasha's Learning Styles classification. The original name of this scale is "Teaching Styles Inventory" and it was first adapted into Turkish by Bilgin, Uzuntiryaki & Geban (2002). Later, it was re-adapted into Turkish by Karataş (2004), Santaş & Süral (2010) and Üredi (2006). The research by Bilgin, Uzuntiryaki & Geban (2002) was in the scope of a book so it is excluded from our study.

Mamchur Style Indicator Inventory for Adults was developed by Mamchur in 1996. This scale is known as "A Teacher's Guide to Cognitive Type Theory and Learning Style" and was adapted into Turkish by Saban (2002). However, this research by Saban (2002) was conducted within the scope of a book so it is excluded from our study.

Kulinna and Cothran Physical Education Teachers' Teaching Style and Value Perception Questionnaire was developed by Kulinna & Cothran in 2003 and designed with the intention for primary and secondary education level in the area of physical training. The original name of this questionnaire is "Physical Education Teachers' Use of Teaching Styles and Perception of Styles Questionnaire" and it was translated into Turkish by İnce & Hünük (2010).

Teaching Styles Inventory was developed by Leung, Lue & Lee in 2003 with the intention of using it in medical training area. The name of this scale, which is not used in Turkish literature, is "Teaching Style Inventory".

Lastly, CORD Teaching Styles Inventory was developed in 2005 and was intended for secondary education levels. The original name of this scale is "Teaching Style Inventory" and it was adapted into Turkish by Artvinli (2010).

Table 2*Teaching Style Scales and Inventories Developed in Turkey*

Teaching Style	Date	Theoretical Foundations	The Classification/Model of Learning Style that the Inventory Based Upon	Level
1- Developed by Beceren in T3	2004	-	Dunn and Dunn Learning Styles	H.E
2- Developed by Yılmaz in T17	2004	-	Reid's Perceptual Teaching Style Preferences & Wintage's Teaching Styles	H.S
3- Developed by Kaf Hasırcı and Bulut in A8	2007	-	-	H.S

As seen in Table 2, other than the teaching style scales developed abroad, there are only 3 different teaching style scales and inventories developed in Turkey. When these scales were examined, it was seen that the one developed by Beceren (2004) in T3 was based on the learning styles inventory developed by Dunn and Dunn. This scale which was developed to be applied in higher education level consists of two parts and has a total of 18 articles. These articles are intended for making a choice among 6 teaching style preferences. The first section is about cognitive education (visual, auditory, tactile and kinesthetic) styles of the students. Each subsection has 3 clauses about cognitive teaching styles. The second section is about students' time preferences (morning, noon and evening hours). This subsection has 3 clauses. These articles are about the time of the day when students are more likely to be motivated and eager to study. Each clause in this scale is sorted randomly. In addition to this, no scoring table is given on the scale so as to prevent leading questions.

It is seen that the scale developed by Yılmaz (2004) in T17 is based on Reid's Cognitive Learning Style Preferences and Wintage's Learning Styles questionnaires. This scale was developed with the intention of applying it to secondary education students. It has 30 clauses divided into 6 sections with 5 clauses each. Yet these clauses are placed in the scale randomly, not respectively. Before being used in the research, this scale, which was developed with the help of two other scales, was put in pilot testing and was seen to be beneficial for English teachers. This scale was developed and applied in English; it was not translated into English. Some of the clauses in the scale are about cognitive style preferences. This scale is a 5-point Likert scale and has strongly agree/strongly disagree options. Applying it takes approximately 15 minutes. In addition to this scale, Dunn and Dunn's scale was also used which was adapted from Teaching Styles scale. This scale consists of 9 sections. These sections are; 1. teaching plan, 2. teaching methods, 3. student groups, 4. classroom design, 5. teaching environment, 6. evaluation techniques, 7. teaching philosophy, 8. teacher's traits, 9. student profiles. Evaluation techniques and student profiles are excluded as they are not directly related to the study.

Lastly, in the M8 study, it was found that there was not any information about questionnaires in the work done by Kaf Hasırcı and Bulut (2007). It was only stated that the scale was developed to be used in higher education.

During the examination of researches in the literature review done within the scope of this study, it was seen that the most frequently used teaching style inventory in Turkey is Grasha's teaching style inventory.

As stated by Üredi (2006), there are many factors that affect the teaching style methods like the students' natural personal characteristics and talents, vocational qualifications; their learning styles, subject areas, and objectives; time, learning environment and cultural features.

When the three different scaling tools that were developed in Turkey (Beceran, 2004; Hasırcı & Bulut, 2007; Yılmaz, 2004) are examined, it is seen that the developers did not run validity and reliability analysis for the scales they developed. From this viewpoint, in order to develop a teaching style inventory or scale suitable for the educators in Turkey or to properly continue the adaptation studies of existing teaching styles inventories into Turkish, the literature on teaching style should be reviewed; existing scales and inventories that are currently in use should be identified and thoroughly examined. Therefore, it is necessary for the teaching style inventories and scales that were used to determine the teaching styles of the people who are assigned in different education levels in Turkey to be presented, validity and reliability analysis used for teaching style inventories and scales should be determined, and the obsolete teaching style inventories and scales in Turkey should be revealed. This is essential for the future studies.

The purpose of this study is to research the teaching styles scales and inventories that researchers use in the studies intended for determining teaching styles based on the mentioned requirements. In the study, answers to the below questions were sought for this purpose:

- 1- Which teaching style scales and inventories were used and how frequently were they used in order to determine the teaching styles of educators at all education levels in the researches carried out in Turkey?
- 2- What are the teaching styles scales and inventories that are present in literature but are not seen to be used when the researches carried out in Turkey are examined?
- 3- What are the validity and reliability analysis carried out for the teaching style scales and inventories used in the researches in Turkey?

Based on the findings of this research, frequently used or never before used scaling tools in the studies that use teaching styles scales and inventories in Turkey will be revealed. Within this context, this study is thought to pioneer new studies that use teaching styles scales and to lead the way, within the scope of teaching styles, for the researchers. This study will show in detail the validity and reliability analysis of the studies in the literature and it is believed to guide the way for future scale development, adaptation and application studies together with raising the quality of these studies.

Method

This research is a descriptive study carried out with document analysis method, in which articles and thesis studies that are intended to determine individuals' teaching styles in Turkey are analyzed.

"Teaching style – teaching styles – education style – education styles" keywords were used in the literature review. Within the scope of this study, 19 articles that were published in peer-reviewed national journals between years 2000 and 2015 in Turkey and 17 post graduate and doctorate studies that can be accessed via Higher Education Council National Thesis Center's digital database were scrutinized thoroughly.

The four main steps of descriptive analysis process according to Yıldırım & Şimşek (2005);

- 1- Establishing the outline needed for analysis,
- 2- Processing the data according to the outline established.
- 3- Identifying the findings.
- 4- Interpreting the findings.

Firstly, within the scope of this research, all of the scientific studies that are accessed by using the keywords were examined one by one and decided if they were to be included in the research or not. Articles and theses scanned in the decision process are evaluated according to whether or not they include studies determining a sample group's teaching styles with the use of teaching style scale and inventory and the ones that do were included in this study. The articles and theses are given code numbers and an outline was formed rooted from the theoretical basis aimed at teaching styles. The documents are analysed one by one according to this outline and then they were coded and interpreted.

In order to maintain the internal validity of the research, the final report submitted at the end was presented to the experts from curriculum, instruction, and qualitative research fields. Necessary revisions were made in light of their comments and suggestions. With the aim of increasing the reliability of the study, three researchers together coded the data into coding charts, and then another researcher presented the whole data set of reviewed documents with coding charts and was asked to code the data according to these charts.

At the end of the coding process, the researchers gathered together and reached a consensus on the findings. They revisited the data set about the findings that they had differences of opinion and later they reached a unanimous decision. With the use of formula "Intercoder agreement", they reached an 83% agreement on the findings that are shown in Table 1, Table 3, Table 5 and Table 6. They reached a 100% agreement on the findings that are on Table 2, Table 4, Table 7 and Table 8. These rates are considered to be reliable by Miles and Huberman (1994).

Findings

Table 3 shows the teaching style scales and inventories that are used in the studies that aim to determine the teaching styles of the educators who participate in Turkey's primary, secondary and higher education levels. Information is given on how frequently and at which level the teaching style scale and inventories shown in Table 3 are used in articles and theses.

Table 3

Teaching Style Scales and Inventories Used in Determining the Teaching Styles of Educators in the Researches in the Scope of the Study

Teaching Style Scale and Inventory	Document Type	Level				Total	
		P / S	H.S	H.E	N.M	Number	%
1.Grasha's Teaching Style Inventory	Thesis	9	1	3	-	13	35.3
	Article	7	1	3	2	13	35.3
2.Reid's Teaching Style Scale	Thesis	1	-	-	-	1	2.7
	Article	-	-	-	-	-	-
3. Mamchur's Type Indicator for Adults Inventory	Thesis	1	-	-	-	1	2.7
	Article	-	-	-	-	-	-
4.CORD Teaching Style Inventory	Thesis	-	-	-	-	-	-
	Article	-	1	-	-	1	2.7
5. Values Perception of Physical Education Teachers Questionnaire	Thesis	-	-	-	-	-	-
	Article	1*	1*	2	-	3	8.1
6. Dunn and Dunn Teaching Style Inventory	Thesis	-	1**	-	-	1	2.7
	Article	-	-	-	-	-	-
7. Scales and Inventories Developed in Turkey	Thesis	-	1**	1	-	1	5.4
	Article	-	-	2	-	2	5.4
Total	Thesis	11	3	4	-	17	48.6
	Article	8	2	7	2	19	51.4
Thesis + Article						37	100

* P / S: Primary / Secondary * H.S: High School * H.E: Higher Education * N.M: Not Mentioned

** In study A7, Physical Education Teachers' Teaching Styles and Value Perception Scale are shown in two columns as it is both used in primary and secondary education levels but it is represented as one single study in final total.

*** In study T17, as both Dunn and Dunn Teaching Style Inventory and an inventory developed in Turkey are used, they are mentioned in two columns. They are represented as one single study in the final total.

As seen in Table 3, Grasha Teaching Style Scale is used in 35,3% of the theses and also 35,3% of the articles are mentioned within the scope of the study. The most frequently used teaching style scale/inventory is the Grasha Teaching Style Scale and it is mostly used in determining the teaching style of the teachers participating in primary education level. The work level of the educators is not mentioned in the two articles that use Grasha Teaching Style Scale.

Reid's Teaching Style Scale is not used in any of the articles in the scope of the study and is only used in 2,7% of the theses. The thesis that used Reid's Teaching Style Scale was used in determining the teaching styles of the educators who participate in primary education level.

Mamchur Style Indicator Inventory for Adults was used only in one thesis and this makes 2,7% of the theses that are included within the scope of the study. This inventory was used in determining the teaching styles of the educators who work in primary education level. Mamchur Style Indicator Inventory for Adults was not used in any of the articles.

CORD Teaching Styles Inventory was not used in any of the theses mentioned within the scope of the study. This inventory was only used in one article that was intended to determine the teaching styles of the educators working in secondary education level and this equals to 2,7% of the articles included in the extent of the study.

The Physical Education Teachers' Teaching Styles and Value Perception Scale was not used in any of the theses in the study. It was used in 8,1% of the articles in the scope of the study. In the study coded A7, it was used in determining the teaching styles of educators working in both primary and secondary education levels. Therefore, it is counted as one single study in the total count. Aside from that, it was used in two articles for teachers working at higher education levels.

The Dunn and Dunn Teaching Style Inventory was used in 2,7% of the theses within the extent of the study and it is in secondary education level.

Teaching style scales and inventories developed in Turkey are featured in both theses and articles. These teaching style scales and inventories developed in Turkey are used in 5,4% of the theses and 5,4% of the articles taken into the scope of the study. These studies are carried out in secondary education and higher education levels.

Based on these results, it can be said that Grasha Teaching Style Scale is most frequently used in the thesis and article studies that are carried out in Turkey. The other scales and inventories are only used in a few studies. The reason for this may be that Grasha Teaching Style Scale was translated into Turkish a few times by different researchers and it has gone through validity and reliability studies.

Table 4*Teaching Style Models, Inventories, and Scales Not Used in Researches within the Scope of the Study*

1- Fischer & Fischer's Teaching Style Model
2- Witkin's Teaching Style Model
3- Canfield's Teaching Style Model
4- Butler's Teaching Style Model
5- Heimlich and Van Tilburg's Teaching Style Model
6- Brostrom's Teaching Style Model
7- Joyce and Weil's Teaching Style Model
8- Broudy's Teaching Style Model
9- Brekelmans, Levy and Rodriges's Teaching Style Model
10- Quirk's Teaching Style Model
11- Borich's Teaching Style Model
12- Levine's Teaching Style Model
13- Kulinna and Cothran's Values Perception of Physical Education Teachers Questionnaire
14- Ellis's Teaching Style Model
15- Reinsmith's Teaching Style Model
16- Evans's Teaching Style Model
17- Leung, Lue, and Lee's Teaching Style Inventory

As seen in Table 4, there are 17 teaching style scales and inventories worldwide that are not used within the scope of any studies in Turkey.

Teaching styles subject is not a widely researched subject in Turkey. The use of these teaching style models is not thought to be beneficial for Turkish literature. However, the lack of a scaling tool of these teaching style models can be said to be the reason for not being used in Turkey.

Within the extent of this study, content/structure validity and criterion-related validity are examined for the validity of scaling tools; stability and internal consistency methods are examined for the reliability of these tools. The validity and reliability studies carried out for the teaching style scales and inventories developed abroad and used in reviewed theses and articles are shown in Table 5 and Table 6. Articles are coded as A1, A2, A3, ... , A19 and theses are coded as T1, T2, T3, ... , T17.

Table 5

Validity and Reliability Studies Intended for the Teaching Style Identification Tools Developed Abroad and Used in Turkey

Teaching Style Identification Tool	Adapted to Turkish by	Validity Studies	<u>C.V</u>	<u>S.V</u>	<u>C.B.V</u>	Reliability Studies	<u>S</u>	<u>I.C</u>	No Studies
1.Grasha's Teaching Styles Inventory	Adapted	T1 (Aktan, 2012)		T1		T1, T2, T4 (Deveci, 2008), T6 (Kaleci, 2012), T8 (Kolay, 2008), T9 (Kulaç, 2013), T11 (Mertoğlu, 2011), T14 (Şahin, 2010), T15 (Şentürk, 2010), A6, A10, A15 (Şentürk & İkikardeş, 2011),		T6, T14	T12 (Mutluoğlu, 2012, A1, A4 (Süral, 2010), A9 (Kaleci, 2013), A11
	Researcher	T16			T16	T13, T16, A13, A14, A18 (Üredi & Üredi, 2009),		T16	T7, A16 (Üredi & Güven, 2007), A17 (Üredi & Üredi, 2007), A19 (Üredi, 2011)
	Original Tool					A6			
	Adapted								
2.Dunn and Dunn Teaching Styles Inventory	Researcher								
	Original Tool								T17
	Adapted								
3.Reid's Teaching Style Preferences	Researcher					T5			
	Original Tool								
	Adapted								
4. Mamchur's A Teacher's Guide To Cognitive Type Theory And Learning Style	Adapted					T10 (Küçüktepe, 2007)	T10	T10	
	Researcher								
	Original Tool								
5.CORD Teaching Style Inventory	Adapted								
	Researcher	A2	A2		A2			A2	
	Original Tool								
6. Kulinna and Cothran Physical Education Teachers' Use of Teaching Styles and Perceptions of Styles Questionnaire	Adapted								A12 (Saraç & Muştu, 2013), A5 (Cengiz & Serbes, 2012)
	Researcher	A7		A7		A7		A7	
	Original Tool								
C.V= Content Validity, S.V=Structure Validity, C.B.V= Criterion-Related Validity, S= Stability, I.C= Internal Consistency									

As seen in Table 5, Grasha Teaching Styles Inventory which was developed by Grasha based on the classification of teaching styles is the most commonly used instrument that is adapted into Turkish and used for determining teaching styles. Thirteen articles out of 19 and 12 theses out of 17 that are examined in the extent of this study are prepared with this scaling tool. Grasha teaching style inventory has been adapted into Turkish for four different studies; the first one was for a congress notice (Bilgin, Uzuntiryaki & Geban, 2002), the second and the third were for theses (Karataş, 2004; Üredi, 2006) and the last one was for an article (Saritaş & Süral, 2010).

The most preferred form of this scale tool in Turkey is the one that was adapted into Turkish by Üredi (2006). In the study coded T16 which was adapted into Turkish by Üredi (2006), 82 senior students of Marmara University Department of English Language Teaching were applied Turkish and English scales every other week in order to determine language validity. Positive correlation was found in lower dimensions. It was seen that there was not a meaningful difference between the results of applied t-tests. Thus, language validity was detected. Cronbach Alpha values were formed with the data gathered from 100 teachers in order to represent the reliability of the scale and it was detected that the value was changing between .75 and .87 in lower dimensions and the total value was .90. Also for the criterion-related validity study, the benchmark was the approach to the profession of teaching.

Table 6

Lowest/Highest/Total Reliability Index of Teaching Style Identification Tools' Developed Abroad

Study Number	Applied Teaching Style Tool	Applied level	Minimum Cronbach alpha value	Maximum Cronbach alpha value	Total Cronbach alpha value
T1	Grasha's Teaching Styles Inventory	Primary	.80	.88	.96
T2	Grasha's Teaching Styles Inventory	Primary	.66	.84	.85
T4	Grasha's Teaching Styles Inventory	Primary	-	-	.81
T5	Reid's Teaching Style Preferences	Primary	.52	.69	-
T6	Grasha's Teaching Styles Inventory	Higher Education	.39	.74	.86
T7	Grasha's Teaching Styles Inventory	Higher Education	-	-	-
T8	Grasha's Teaching Styles Inventory	Secondary	-	-	.79
T9	Grasha's Teaching Styles Inventory	Higher Education	-	-	.82
T10	Mamchur's A Teacher's Guide to Cognitive Type Theory and Learning Style	Primary	.60	.73	-
T11	Grasha's Teaching Styles Inventory	Primary	-	-	.90
T12	Grasha's Teaching Styles Inventory	Primary	-	-	-
T13	Grasha's Teaching Styles Inventory	Primary	.71	.82	.88
T14	Grasha's Teaching Styles Inventory	Primary	.59	.72	.90
T15	Grasha's Teaching Styles Inventory	Primary	-	-	.84
T16	Grasha's Teaching Styles Inventory	Primary	.75	.87	.90
T17	Dunn and Dunn Teaching Styles Inventory	Secondary	-	-	-
A1	Grasha's Teaching Styles Inventory	Primary / Secondary	-	-	-
A2	CORD Teaching Style Inventory	Secondary	.80	.92	-
A4	Grasha's Teaching Styles Inventory	Primary	-	-	-
A5	Kulinna and Cothran Physical Education Teachers' Use of Teaching Styles and Perceptions of Styles Questionnaire	Higher Education	-	-	-
A6	Grasha's Teaching Styles Inventory	Not mentioned	.69	.84	.79
A7	Kulinna and Cothran Physical Education Teachers' Use of Teaching Styles and Perceptions of Styles Questionnaire	Primary / Secondary	.86	.95	-

A9	Grasha's Teaching Styles Inventory	Higher Education	-	-	-
A10	Grasha's Teaching Styles Inventory	Secondary	-	-	.88
A11	Grasha's Teaching Styles Inventory	Primary	-	-	-
A12	Kulinna and Cothran Physical Education Teachers' Use of Teaching Styles and Perceptions of Styles Questionnaire	Higher Education	.83	.86	-
A13	Grasha's Teaching Styles Inventory	Higher Education	-	-	.87
A14	Grasha's Teaching Styles Inventory	Higher Education	-	-	.87
A15	Grasha's Teaching Styles Inventory	Secondary	-	-	.84
A16	Grasha's Teaching Styles Inventory	Primary	-	-	-
A17	Grasha's Teaching Styles Inventory	Primary	-	-	-
A18	Grasha's Teaching Styles Inventory	Primary	.66	.84	.85
A19	Grasha's Teaching Styles Inventory	Primary	-	-	-

Scale adapted by Üredi (2006) was used in the adaptation studies and the following studies that are shown in Table 6: A6, A10 (Kılıç & Dilbaz, 2013), A15, A16, A17, A18, A19 and T1, T4, T8, T9, T11, T15. Among these theses, in only one study, T1, validity and reliability were repeated and it was reported that Cronbach Alpha value ranged between .80 and .88, the total of the scale, on the other hand, was .96. It was emphasized that in A6, Cronbach Alpha value ranged between .69 and .84 in lower dimensions and the total value was .79, in A10 the total value was .88 and in A15 the total value was .84. Besides this, the Cronbach Alpha values that represent internal consistency in T4, T8 and T15 were in that order .81, .79 and .84. Asides from these, studies A16, A17, A18, A19, and T9 and T11 are considered to be the repetition of the original adaptation in terms of validity/reliability.

The scale tool which was applied to 137 high school teachers in terms of determining its validity and reliability by Bilgin, Uzuntiryaki and Geban (2002) and had an internal consistency factor of .89, was used in A1, A4, A11, T2, and T12. However, the internal consistency of T2 which was applied to 189 5th grade class teachers was calculated and again determined to have a lower dimension Cronbach Alpha value ranging between .66 and .84. The total scale was reported to be .85. Information on scale tools presented by all of the studies that use this adaptation is considered to be repetitive.

During the adaptation works of Grasha Teaching Style Inventory that was adapted into Turkish by Sarıtaş and Süral (2010), scale tools in Turkish and English were applied to 30 instructors every other period of 10 days in order to determine the language validity. At the end of correlation analysis, the language validity was identified with .80 correlation factor. Later it was seen that the inventory applied to 241 instructors showed a .875 Cronbach Alpha value in internal consistency. However, no information was given about validity. Studies M9 and A14 that were reviewed within the scope of this study were applied as references for it but reliability was not repeated for either of them. Nonetheless, T6 and T13 were also done under the light of this adaptation and after the results of repeated internal consistency analyses, it was seen that Cronbach Alpha value of study T6 that was applied to Mathematics teachers was ranging between .39 and .74 and the total was .86; the lower dimensions Cronbach Alpha value of the T13 study that was applied to primary education class teachers ranged between .71 and .82 with a total value of .88.

According to Table 6, the only study in which Dunn and Dunn Teaching Styles Scale was used is T17. At the same time, it is the only study among the projects that are reviewed in this research that uses English, the original language of this teaching scale tool. Internal consistency study results show that lower dimension Cronbach Alpha values range between .60 and .70. A Cronbach Alpha value for the whole scale is not given.

Raid's Teaching Styles Scale is only used in study T5 and with the result of the application on 66 Mathematics teachers, it was seen that lower value of Cronbach Alpha varied between .52 and .69. No information was given on the analyses done for the validity during the adaptation of this study into Turkish.

Mamchur Style Indicator Inventory for Adults is also another scale tool used in determining the teaching styles. Among the studies in this research, it is seen that this scale tool is only used in study T20 and two different methods were used to confirm reliability. The first one of these is Cronbach Alpha and its lower dimension values range between .60 and .73 and the repeat test values range between .60 and .72.

No information is given about the identification of language validity in study A2 that was applied to 242 Geography teachers during the Turkish adaptation works of CORD teaching styles inventory. The structure validity method was applied in order to determine the validity of the scale tool. Then again, the Cronbach Alpha value that represents the internal consistency was given for reliability. It was ranging between .80 and .92 in lower dimensions and .88 in the total of the scale.

The Physical Education Teachers' Teaching Style and Value Perception Questionnaire, which is used in Physical Education and Sports Teaching area, was adapted into Turkish by İnce and Hünük (2010) within the scope of study A7. Along the Turkish adaptation process, information was gathered from 242 Physical Education and Sports teachers. The eleven factored structures revealed according to the structure validity as a result of this information represent 11 teaching styles and represent the 86% of total variation. As for the internal consistency results, Cronbach Alpha value ranged between .86 and .95. These structures that are considered as styles in Physical Education and Sports literature represent methods. In the case of the other two studies that use this scale tool (A5, A12), internal consistency results of another study (Cengiz and Serbes, 2012) are given.

Table 7

Validity and Reliability Studies Intended for the Teaching Style Identification Tools Developed in Turkey

Teaching Style Identification Tool	Developer	Validity Studies	<u>C.V</u>	<u>S.V</u>	<u>C.B.V</u>	Reliability Studies	<u>S</u>	<u>I.C</u>	Validity and Reliability Checked
1. Developed by Beceren in T3	Adapted Researcher						T3		T3
2. Developed by Yılmaz in T17	Adapted Researcher	A3				A3			T17
3. Developed in A8	Adapted Researcher								A8
C.V= Content Validity, S.V=Structure Validity, C.B.V= Criteria Based Validity, S= Stability, I.C= Internal Consistency									

Table 8

Lowest/Highest/Total Reliability Factors of the Teaching Style Identification Tools Developed in Turkey

Study Number	Applied Teaching Style Tool	Applied level	Minimum Cronbach alpha value	Maximum Cronbach alpha value	Total Cronbach alpha value
T3	Developed by Beceren in T3	Higher Education	-	-	-
T17	Developed by Yilmaz in T17	Secondary	-	-	-
A8	Developed by A8	Higher Education	-	-	-
A3	Developed by Yilmaz in T17	Higher Education	.43	.84	-

As seen in Table 7 and Table 8, three studies (A8, T3, T17) reviewed in the scope of this study were developed and applied in Turkey. In one study (A3) a scale tool developed in Turkey was used. Among these studies, only the internal consistency of the scale developed within the study coded T17 (Yilmaz, 2004) was reviewed in the extent of the study coded A3 (Atabay & Kurtman, 2013) which was carried out to determine the styles of educators participating in the English preparation education program affiliated with the school of foreign languages. In the light of these results, the Cronbach Alpha value in lower dimensions was stressed to range between .43 and .84. In the studies apart from this (A8, T3, T17) no information is given about validity or reliability.

Conclusion and Discussion

Teaching styles, together with learning styles, are one of two methods that pay regard to personal differences in the learning-teaching process. With the help of scale tools designed for determining the teaching styles, awareness level of the educators can be raised by informing them about their own teaching styles. They can be provided help to offer a more effective teaching service by encouraging them to enrich their teaching styles according to the students' learning styles.

No scientific research was done with the intention of determining the teaching style models that explain the teaching styles in the world and in Turkey, and neither was it done for identifying which of the teaching style scale tools developed within the context of these models are used in Turkey. In correspondence with this case, it is not known which validity/reliability analyses were carried out for the teaching style scale tools used in the researches done in Turkey. Besides this, there are not any studies in the literature intended for the scale tools developed for determining the teaching styles in Turkey. Because of these reasons, the aim is to determine and investigate the scale tools used in identifying the teaching styles of the educators working in different levels of education in Turkey, to identify validity/reliability analysis that were carried out in the works which use these scale tools, and to review the presence of the scale tools developed in Turkey. With the help of documentation analysis process of the research in the case study pattern -which is a part of qualitative research pattern- 17 theses and 19 articles were examined and during this examination it was detected that different tools were used to determine the the teaching styles. Validity/reliability studies that were applied to these studies which used these tools were also discovered.

According to the findings of the study, it is seen that in a great majority of the theses and articles in Turkey, scale tools developed abroad are used after being translated into Turkish. Considering that there are only 5 scale tools which are adapted into Turkish out of the 22 that are identified after the literature scan, it is revealed that more teaching style scales and inventories need to be brought in Turkish literature. On the other hand, there are only 3 scale tools developed in Turkey and out of them, only the one developed in T17 (Yilmaz, 2004) was used in the extent of A3 (Atabay and Kurtman, 2013). Also, considering that these 3 development studies are formed on the basis of other scale tools rather than being genuine development studies, the lack of an authentic scale tool developed in Turkey in order to determine teaching styles can be considered a big absence.

Theses and articles developed in Turkey intended for identifying the teaching styles are mostly applied in primary education, higher education and secondary education levels. In addition to this, none of the research within the study has any research intended towards preschool level or digital learning environments.

Among the studies carried out in Turkey in order to identify the teaching styles, it is seen that Grasha's (1994) teaching style inventory is most commonly used. Thirteen articles out of 19 and 12 theses out of 17 reviewed within the extent of this study are composed by using this scale tool. The Grasha teaching style inventory has been adapted into Turkish by researchers in four different studies; the first one was for a congress notice (Bilgin, Uzuntiryaki & Geban, 2002), the second and the third were for theses (Karataş, 2004; Üredi, 2006) and the last one was for an article (Saritaş & Süral, 2010). In the end, it is seen that studies using Grasha teaching style inventory are mostly applied in primary education level. Besides that, it is noted that within the researches carried out, only 5 different scale tools that were developed abroad are used. Teaching style identification tools developed in Turkey are only used in 4 research studies. This case states that not enough studies are conducted in Turkey intended for determining teaching styles. The lack of a scale developed considering the education system, teacher training and cultural factors of Turkey can be referred to as an important deficiency. The presence of tools that are not used in any studies in Turkey even though they are used around the world is also another result that comes to light and needs to be discussed.

It can be said that during the Turkish adaptation process of the scale tools used in Turkey or during the studies of scale tools developed in Turkey, principles of scale tool development are not followed; validity and reliability analysis are not applied adequately.

A genuine scale or inventory not having been developed can be considered a big absence in Turkish literature. When scales and inventories that were previously developed in Turkey are taken into account, this absence can be clearly seen. The necessity of doing teaching style inventory studies or scale development studies in Turkey is important when the effect on the teaching and learning process caused by the country's education system in general and teacher training, environmental conditions and lower dimensions of culture in specific are taken into account.

These suggestions are presented based on the findings of the study:

It is required to adapt the teaching style scales and inventories that were developed abroad and have not yet been adapted into Turkish. It is also necessary to raise the number of studies that use the previously adapted scale tools. Scale adaptation studies will contribute to learning/teaching area in a macro perspective and studies about teaching style in a micro perspective.

Considering that only the Grasha teaching styles inventory was used in most of the studies conducted in Turkey, raising the awareness of the researchers about using the other teaching style inventories and scales reviewed within the study would be beneficial for them. Moreover, most of the researches were applied at primary education level. Therefore, it can be advised to raise the number of future studies on secondary and higher education levels while making studies in never before researched pre-school level and digital learning environments.

Researchers who examine the theoretical structure, and develop a level of a teaching style scale or inventory before using the suitable ones, will help them conduct their researches in line with their purposes and make the results of the research more reliable and valid. Therefore, the researchers should be informed to do so.

When the drawbacks and mistakes in developing a Turkish teaching style inventory or scale are taken into consideration, researchers can be advised to go through the processes meticulously and carefully in order to develop more qualified and valid/reliable scale tools. And it can also be advised for them to take the qualified studies on developing scale tools in the literature as examples.

In order to provide detailed information about the results of this study which was conducted by document analysis method, the researchers who carried out the studies reviewed within the scope of this research can be contacted and their opinions can be taken so as to understand how and why they chose the teaching style scales and inventories they used. Likewise, detailed information can be obtained by meeting and using the document analysis method with the researchers who develop scale tools in Turkey and whose research studies were reviewed within the study. Important data can be gathered about the steps they took in developing these scale tools.

References

- Adıgüzel, A. (2009). Sınıf Öğretmenlerinin Öğrenme Etkinliklerini Düzenleme ve Gerçekleştirme Çabalarında Zorlanma Düzeyleri. *Yüzüncü Yıl University, Journal of Faculty of Education*. 4, (2), p: 89-110.
- Ak, Ş. (2008). Öğrenme Yaklaşımlarına İlişkin Kavramsal Bir İnceleme. *Educational Sciences: Theory & Practice*. 8, (3), p: 693-720.
- Aktan, S. (2012). Öğrencilerin Akademik Başarısı, Öz Düzenleme Becerisi, Motivasyonu ve Öğretmenlerin Öğretim Stilleri Arasındaki İlişki. Unpublished Doctoral Dissertation. Balıkesir University, Institute of Social Sciences. Balıkesir.
- Altay, S. (2009). Beşinci Sınıf Öğretmenlerinin Sosyal Bilgiler Dersindeki Öğretim Stillerinin İncelenmesi. Unpublished Master's Thesis. Çukurova University Institute of Social Sciences. Adana.
- Arpacı, M. (2013). Din Kültürü Ve Ahlak Bilgisi Öğretmenlerinin Öğretim Stilleri (Diyarbakır Örneği). *Atatürk University, Journal of Faculty of Theology*. 40, p: 251-270.
- Artvinli, E. (2010). Coğrafya Öğretmenlerinin Öğretim Stilleri. *Online Journal of Social Sciences*. 2010. 9, (33) p: 387-408.
- Atabay, M. M. & Kurtman, E. (2013). Hazırlık Sınıfı Öğrencilerinin Öğrenme Stilleri ve Öğretmenlerin Öğretim Stilleri Arasındaki Uyumu ile Akademik Başarı Arasındaki Farklar. *Karaelmas Journal of Educational Sciences*. 1, p: 140-156.
- Babadoğan, C. (2000). Öğretim Stili Odaklı Ders Tasarımı Geliştirme. *Journal of Ministry of Education*. 147, p: 61-63
- Beceren, S. (2004) An Investigation into the Impact of Matched Learning and Teaching Styles on Student Success in ELT Prep Classes. Unpublished Master's Thesis. Çanakkale Onsekiz Mart University Institute of Social Sciences. Çanakkale
- Bilgin, İ., Uzuntiryaki, E., and Geban, Ö. (2002). Kimya Öğretmenlerinin Öğretim Yaklaşımlarının Lise 1 Ve 2. Sınıf Öğrencilerinin Kimya Dersi Başarı Ve Tutumlarına Etkisinin İncelenmesi. Retrieved from <http://www.fedu.metu.edu.tr/ufbmek-5/ozetler/d155.pdf> 25.05.2015 on 25.05.2015.
- Bilgin, İ. & Bahar, M. (2008). Sınıf Öğretmenlerinin Öğretim ve Öğrenme Stilleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Gazi University, Gazi Journal of Educational Sciences*. 28, (1), p: 19-38.
- Brostrom, R. (1975). Training Style Inventory. Developing Effective Teaching Styles by Richard Brostrom. COMCOR. Retrieved from my.ilstu.edu/.../TRAINING%20STYLE%20IN... on 25.05.15.
- Can, Ş. (2011). Sınıf Öğretmeni Adaylarının Öğrenme Stilleri İle Bazı Değişkenler Arasındaki İlişkinin Araştırılması. *Hacettepe University Journal of Educational Sciences*. 41, p: 70-82.
- Canfield, A. A. Canfield, S. J. (1976). Canfield Instructional Styles Inventory. Retrieved from <http://www.collectionscanada.gc.ca/obj/s4/f2/dsk3/SSU/TC-SSU07122007131949.pdf> on 25.05.15.

- Cengiz, C., Serbes, Ş. (2012). Beden Eğitimi Ve Spor Öğretmenliği Lisans Öğrencilerinin Öğretim Stilleri Ve Stillere İlişkin Değer Algıları. 12. Proceeding Book of Sports Sciences Congress. Pamukkale University, Denizli, Türkiye, 12th-14th of December.
- Cengiz, C. & Serbes, Ş. (2014). Türkiye'deki Beden Eğitimi Öğretmen Adaylarının Tercih Ettikleri Öğretim Stilleri ve Stillere İlişkin Değer Algıları. Pamukkale Journal of Sport Sciences. 5, (2), p: 21-34.
- Conti, G. J. (1985). The Relationship Between Teaching Style and Adult Student Learning. Adult Education Quarterly. 35 (4), p: 220-228.
- Çepni, S. (Ed) (2005). Kuramdan Uygulamaya Fen ve Teknoloji Öğretimi. (Third Edition). Ankara: Pegem Publishing.
- Deryakulu, D & Kuzgun, Y. (2014). Eğitimde Bireysel Farklılıklar. Ankara: Nobel Publishing.
- Deveci, E. (2008). Öğretim Stillerinin Farklı Zeka Türlerine Sahip 6. Sınıf Öğrencilerinin Fen ve Teknoloji Ders Başarısı ile İlişkisi. Unpublished Master's Thesis. Abant İzzet Baysal University Institute of Social Sciences. Bolu.
- Dunn, R. S. and Dunn, K. J. (1979). Learning Styles / Teaching Styles: Should They... Can They... Be Matched?. Educational Leadership. 36, (4), p: 238-244.
- Dunn, R. & Dunn, K. (1979a). Teaching Style Inventory. Retrieved from <http://www.aamu.edu/Academics/EHBS/centers/Documents/tsi.pdf> on 25.05.15.
- Dunn, R., & Dunn, K. (1986). The Look of Learning Styles. Early Years. 8, pp: 46-52
- Dunn, R., & Dunn, K. (1992). Teaching Elementary Student Through Their Individual Learning Styles. Boston: Allyn & Bacon.
- Eğitim Reformu Girişimi (ERG). (2012). Eğitim İzleme Raporu. Retrieved from <http://erg.sabanciuniv.edu/sites/erg.sabanciuniv.edu/files/ERG-EIR2012-egitim-izleme-raporu-2012-%2812.09.2013%29.pdf> on 25.05.2015.
- Ekici, G., & Kurt, H. (2013). Bireysel farklılıklar ve öğretime yansımaları. Ekici, G & Güven M. (2013). (Edt.). Yeni Öğrenme-Öğretme Yaklaşımları Ve Uygulama Örnekleri. Ankara: PEGEM Publishing.
- Ellis, S. S. (1979). Models Of Teaching: A Solution to the Teaching Style / Learning Style Dilemma. Educational Leadership, 36 (4), p: 274-277.
- Ertekin, E. (2005). Öğrenme ve Öğretme Stilleri Üzerine Bir Çalışma. Unpublished Doctoral Dissertation. Selçuk University Institute of Science. Konya.
- Fischer, B.B., and Fischer, L. (1979). Styles in teaching and learning. Educational Leadership, 36, (4), p: 245-254.
- Fischer, D. Fraser, B. Cresswell, J. (1995). Using the Questionnaire on Teacher Interaction. Professional Development of Teachers. Retrieved from <http://ro.ecu.edu.au/cgi/viewcontent.cgi?article=1269&context=ajte> on 25.05.15.
- Gencel, E. İ. (2013). Öğretmenlerin Öğretim Stilleri Tercihleri: Türkiye-Abd Karşılaştırılması. Turkish Studies. 8, (8), p: 625-648.
- Genç, Z. S. & Eryaman, Y. M. (2007). Değişen Değerler ve Yeni Eğitim Paradigması. Afyon Kocatepe University, Institute of Social Sciences. 9, (1), p: 89-102.
- Grasha, A.F. (1994). A matter of style: The teacher as expert, formal authority, personal model, facilitator, and delegator. *College Teaching*. 42, 142-149.
- Güven, B. & Sözer, A. M. (2007). Öğretmen Adaylarının Öğretimin Bireyselleştirmesine İlişkin Görüşleri. Hacettepe University Journal of Faculty of Education. 32, p: 89-99.

- Güven, M., Çardak, Ç. S, Sever, D. and Vural, L. (2008). Türkiye’de Öğrenme Stillerine İlişkin Yapılan Araştırmaların Kullanılan Envanterler Boyutunda İncelenmesi. International Conference on Educational Sciences (ICES 08), 23rd- 25th of June, Famagusta, Northern Cyprus.
- Heimlich, J. and E. Tilburg, V. (1990). Teaching Beliefs Scale. Retrieved from http://lizbialkowski.com/prac_training/M5%20-%20Program%20Delivery/5.1_popup_VanTilHeim.htm on 25.05.15.
- Heimlich, J. E., and Norland, E. (2002). Teaching Style: Where Are We Now?. New Directions for Adult and Continuing Education. 93 p: 17-25.
- İnce, L. M. and Hünük, D. (2010). Eğitim Reformu Sürecinde Deneyimli Beden Eğitimi Öğretmenlerinin Kullandıkları Öğretim Stilleri ve Stillere İlişkin Algıları. Journal of Education and Science. 35, (157). p: 128-139.
- Joyce, B. & Weil, M. (1972). Conceptual Complexity, Teaching Style and Models of Teaching. A Paper prepared for the 1972 Annual Meeting of the National Council for the Social Studies. Retrieved from <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED073965.pdf> on 26.05.15.
- Kaf Hasırcı, Ö. & Bulut, S. (2007). Öğretmen Adaylarının Öğrenme Stillerinin Öğretim Stillerine Etkisi. Çukurova University Journal of Faculty of Education. 3, (33), p: 43-49.
- Kaleci, F. (2012). Matematik Öğretmen Adaylarının Epistemolojik İnançları ile Öğrenme ve Öğretim Stilleri Arasındaki İlişki. Unpublished Master’s Thesis. Necmettin Erbakan University Institute of Educational Sciences. Konya.
- Kaleci, F. (2013). Matematik Öğretmen Adaylarının Epistemolojik İnançları ile Öğrenme ve Öğretim Stilleri Arasındaki İlişki. Journal of Education and Instruction. 2, (4), p:23-32
- Karataş, E. (2004). Bilgisayara Giriş Dersini Veren Öğretmenlerin Öğretme Stilleri ile Dersi Alan Öğrencilerin Öğrenme Stillerinin Eşleştirilmesinin Öğrenci Başarısı Üzerindeki Etkisi. Unpublished Master’s Thesis. Gazi University Institute of Educational Sciences. Ankara.
- Keefe, J.W. (1979) Learning Style: An overview in NASSP student learning style: Diagnosis and Prescribing Program. Reston, VA: National Association of Secondary School Principles.
- Kılıç, F. & Dilbaz, A. G. (2013). Fen Lisesi Öğretmenlerinin Öğretim Stillerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi. The Journal of Academic Social Science Studies. 6, (6), p: 715-738.
- Kolay, B. (2008). Öğretim Stillerinin Farklı Öğrenme Stillerine Sahip 6. Sınıf Öğrencilerinin Fen ve Teknoloji Dersi Başarısı Arasındaki İlişki. Unpublished Master’s Thesis. Abant İzzet Baysal University Institute of Educational Sciences. Bolu.
- Kolb, D. A. (1984). Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development. New Jersey: Prentice Hall, Inc., Engle Wood Cliffs.
- Kulaç, E. (2013). Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Öğretim Üyelerinin Öğretim Stillerinin ve Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi. Unpublished Master’s Thesis. Akdeniz University, Institute of Medical Sciences. Ankara.
- Kulaç, E. & Gürpınar E. (2013). Tıp Eğitiminde Öğretim Stilleri ve Grasha Öğretim Stili Ölçeği. Journal of Medical Education World. 37, p: 22-32.
- Küçüktepe, E. S. (2007). İlköğretim Öğretmenlerinin Öz-Oluşum Türleriyle, Mesleki Etkililik Algıları ve Tercih Ettikleri Öğretme Stilleri Arasındaki İlişki. Unpublished Doctoral Dissertation. Yıldız Teknik University Institute of Social Sciences. Bolu.
- Mertoğlu, H. (2011). Fen Ve Teknoloji Öğretmenlerinin Öğretim Stillerinin ve Yapılandırmacı Öğrenme Ortamına İlişkin Algılarının Öğretim Uygulamalarına Etkileri. Unpublished Doctoral Dissertation. Marmara University Institute of Educational Sciences. İstanbul.

- Mutluoğlu, A. (2012). İlköğretim Matematik Öğretmenlerinin Öğretim Stili Tercihlerine Göre Teknolojik Pedagojik Alan Bilgilerinin İncelenmesi. Unpublished Master's Thesis Tezi. Necmettin Erbakan University Institute of Educational Sciences. Konya.
- Özkaya, M. (2013). Literatür Işığında Öğretmen Davranışları. Journal of EKEV Academy. 56, p: 39
- Quirk, B. (1994). Teaching to Students' Learning Styles. Language Arts Journal of Michigan. Retrieved from <http://scholarworks.gvsu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1700&context=lajm> on 25.05.15.
- Saban, A. (2002). Öğretme Öğrenme Süreci: Yeni Teori ve Yaklaşımlar. Ankara: Nobel Publishing.
- Saraç, L. & Muştı, E. (2013). Öğretmen Adaylarının Beden Eğitimi Öğretim Stillerini Kullanım Düzeyleri İle Stillere İlişkin Değer Algılarının İncelenmesi. Pamukkale Journal of Sport Sciences. 4, (2), p: 112-124.
- Sarıtaş, E. & Süral, S. (2010). Grasha - Reichmann Öğrenme ve Öğretme Stili Ölçeklerinin Türkçe Uyarlama Çalışması. E-Journal of New World Sciences Academy. 5, (4), p: 2162-2177.
- Süral, S. (2010). Pamukkale Üniversitesinin Farklı Fakültelerinde Görev Yapan Öğretim Elemanlarının Öğretme Stillerinin Karşılaştırılması. E-Journal of New World Sciences Academy. 5, (3), p: 1227-1242.
- Süral, S. (2013). İlköğretimde Görev Yapan Öğretmenlerin Öğretme Stilleri, Sınıf Yönetimi Yaklaşımları ile Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutumları Arasındaki İlişki. Unpublished Doctoral Dissertation. Adnan Menderes University, Institute of Educational Sciences.. Aydın.
- Şahin, E. (2010). İlköğretim Sınıf Öğretmenlerinin Öğretim Stili Tercihlerinin, Cinsiyetlerinin, Mesleki Kademelerinin, Özyeterlik Algılarının ve Özyönetimli Öğrenmeye Hazırbulunuşluk Düzeylerinin Mesleki Yeterlikleri Üzerindeki Etkisi. Unpublished Doctoral Dissertation. Yıldız Teknik University, Institute of Educational Sciences. İstanbul.
- Şeker, M. (2013). 8. Sınıf Vatandaşlık ve Demokrasi Eğitimi Ders Kitaplarının Öğrenme Stilleri Açısından İncelenmesi. International Journal of Turkish Educational Sciences. 1, (1). p: 51-62.
- Şentürk, F. (2010). 7.Sınıf Öğrencilerinin Öğrenme Stilleri İle Matematik Öğretmenlerinin Öğretme Stillerinin Öğrencilerin Matematik Dersi Başarısı Üzerine Etkisi. Unpublished Master's Thesis. Balıkesir University, Institute of Science. Balıkesir.
- Şentürk, F. & İkikardeş, Y. N. (2011). Öğrenme ve Öğretme Stillerinin 6. Sınıf Öğrencilerinin Matematik Başarılarına Etkisi. Necatibey Faculty of Education Online Journal of Science and Mathematics Instruction (EFMED). 5, (1), p: 250-276.
- TDK (Türk Dil Kurumu). (2015). Retrieved from http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts&view=gts on 25.05.2015.
- Temel, Z. F. ve Aksoy, A. (2001). Ergen ve gelişimi yetişkinliğe ilk adım. Ankara: Nobel Publishing.
- Üredi, L. (2006) İlköğretim I. ve II. Kademe Öğretmenlerinin Öğretim Stili Tercihlerine Göre Öğretmenlik Mesleğine İlişkin Algılarına İncelenmesi. Unpublished Doctoral Dissertation. Marmara University Institute of Educational Sciences. İstanbul.
- Üredi, L & Güven, Y. (2007). İlköğretim I. ve II. Kademe Öğretmenlerinin Öğretim Stili Tercihlerine Göre Öğretmenlik Mesleğine İlişkin Algılarının İncelenmesi. Marmara University Educational Sciences Journal of Atatürk Faculty of Education. 26 (26), p: 163-179.
- Üredi, I. and Üredi, L. (2007). Yapılandırmacı Öğrenme Ortamı Üzerinde Etkili Olabilecek Bir Değişken: Öğretim Stili Tercihi. Mersin University Journal of Educational Sciences. 3 (2), p: 133-144
- Üredi, I. and Üredi, L. (2009). Yapılandırmacı Öğrenme Ortamı Üzerinde Etkili Olabilecek Bir Değişken: Öğretim Stili Tercihi. New World Sciences Academy. 4 (4), p: 1171-1185.

- Üredi, L. (2011). İlköğretim Öğretmenlerinin Öğretim Stili Tercihleri ile Demografik Özellikleri Arasındaki İlişki. *New World Sciences Acedemy*. 6 (1), p: 1129-1141.
- Veznedaroğlu, L & Özgür, O. (2005). Öğrenme Stilleri: Tanımlamalar, Modeller ve İşlevler. *İlköğretim Online*. 4 ,(2), p: 1-16
- Yağışan, N & Sünbül, N. A. (2009). Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Öğrencilerinin Öğrenme Tercihleri. 8. Paper presented in the Symposium of National Music Education. Ondokuz Mayıs University Faculty of Education, Samsun, Türkiye, 23rd-25th of September.
- Yenice, N. and Saraçoğlu, S., (2009). Sınıf Öğretmeni Adaylarının Öğrenme Stilleri İle Fen Başarıları Arasındaki İlişki. *Yüzüncü Yıl University Jounral of Faculty of Education*. 6(1), p: 162-173.
- Yıldırım, A. and Şimşek, H. (2005). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Seçkin Publishing.
- Yılmaz, B. (2004). Comparison and Contrast of the Learning Styles of the Prep Class Students and The Teaching Styles of the English Teachers at Some Anatolian High Schools. Unpublished Master's Thesis. Gazi University Institute of Educational Sciences. Ankara.
- Yılmaz, K. & Tosun, M. F. (2013). Öğretmenlerin Eğitim İnançları İle Öğretmen Öğrenci İlişkilerine Yönelik Görüşleri Arasındaki İlişki. *Journal of Education and Instruction Research*. 2 (4), p: 205–218.

Geniş Özet

Öğretim Stilleri Ölçme Araçlarıyla İlgili Yapılan Araştırmaların İncelenmesi

Öğrenme-öğretme sürecinin etkili bir şekilde yürütülebilmesi için eğitimde bireysel farkların göz önünde bulundurulması gerekmektedir ve eğitim durumlarının da bu doğrultuda düzenlenmesi büyük önem taşımaktadır. Öğrenme-öğretme sürecinin temel parçalarından olan ve alanyazında oldukça sık karşılaşılan öğrenme ve öğretim stilleri kavramları, eğitimin kalitesi açısından önemli bir role sahiptir. Bu yapılar üzerinde öğrenci ve öğretmen arasındaki etkileşim önemlidir; bunun yanı sıra, öğretmen davranışlarının altında yatan değer, inanç ve felsefeleri ile bunların etkileşimi sonucu ortaya çıkan mesleki ve kişilik özelliklerinin eğitim sürecinin işletilmesi ve kalitesi üstündeki etkinliği alanyazında vurgulanmıştır. Bu açıdan konuya bakıldığında öğreticilerin inançları, değerleri, tutumları, yönelimleri, tercihleri ve davranışlarının göstergesi olan öğretim stillerinin araştırılması gerekmektedir.

Dunn ve Dunn'ın eğitimde stil kavramını öğrenme ile açıklamasıyla birlikte, eğitim sürecinin diğer büyük paydaşı olan öğretmenlerin öğretim stillerinin de önem kazandığı görülmüştür. Araştırmacılar tarafından 20. Yüzyılın ikinci çeyreğinden itibaren farklı şekilde tanımlanan öğretim stillerine ilişkin olarak yapılabilecek en genel tanımlama ise öğretmenlerin öğrenme stillerinin etkisiyle oluşturdukları öğrenme yaklaşımlarıdır. Öğretim stilleri kuramlarının, geliştirilen araştırmacılarca daha önce ortaya konulan öğrenme stilleri kuramlarından etkilendikleri ve oluşturdukları öğretim stilleri modelleri ile envanterlerinin de öğrenme stillerinden etkilendiği görülmektedir.

Bu çalışmanın amacı eğitimciler tarafından benimsenen öğretim stillerine ilişkin olarak geliştirilmiş model ve ölçme araçlarından Türkiye'de hangilerinin, hangi sıklıkta kullanıldıklarının incelenmesidir. Bunun yanında Türkiye'de kullanılmayan ölçme araçlarının belirlenmesi ve kullanılan ölçme araçlarına ilişkin yapılmış geçerlik ve güvenirlik çalışmalarının yansıtılması da amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda uluslararası öğretim stilleri alanyazınında yer alan 22 adet model ve bunlara dayalı olarak geliştirilen ölçme araçları bu çalışmanın kapsamındadır.

Araştırma kapsamında doküman incelemesi yöntemi kullanılarak Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi veri tabanında bulunan toplamda 17 yüksek lisans ve doktora tezi ile Türkiye'de 2000-2015 yılları arasında ulusal hakemli dergilerde yayınlanmış 19 araştırma makalesi incelenmiştir. Bu çalışma kapsamında tezler T kodu ile makaleler ise M kodu ile numaralandırılmıştır.

Doküman incelemesi sonrasında Türkiye’de en çok kullanılan ölçme aracının Grasha Öğretim Stilleri Sınıflamasına dayalı olan Grasha Öğretim Stilleri Envanteri olduğu görülmüştür. Grasha Öğretim Stiller Envanterinin 3 farklı araştırmacı tarafından Türkçeye uyarlandığı görülmüştür. Bunun dışında Reid’in Öğretim Stili Ölçeği, Mamchur Yetişkinler İçin Tip Göstergesi Envanteri, Cord Öğretim Stilleri Envanteri, Beden Eğitimi Öğretmenlerinin Öğretim Stilleri Değer Algıları Ölçeği ile Dunn ve Dunn Öğretim Stili Envanteri yurt dışında geliştirildikten sonra Türkiye’deki çalışmalarda kullanılan ölçme araçları olarak belirlenmiştir. Buna karşın yurt dışında geliştirilen ve alan yazında yer alan toplam 17 ölçme aracının ise Türkiye’de henüz kullanılmadığı belirlenmiştir. Son olarak, ülkemizde geliştirilen ve çalışmalarda kullanılan 3 farklı ölçme aracının bulunduğu tespit edilmiştir.

Türkçeye uyarlaması yapılan ölçme araçlarının toplamda 17 makale ve 15 tez çalışmasında kullanıldığı tespit edilmiş ve bunlara ilişkin geçerlik ve güvenirlik çalışmaları incelenmiştir. Geçerlik açısından kapsam geçerliği, yapı geçerliği ve ölçüte dayalı geçerlik çalışmaları incelenmiş ve sadece 4 çalışmanın geçerlik çalışması yürüttüğü, bunlardan bir tanesinin kapsam, iki tanesinin yapı ve bir tanesinin ölçüte dayalı geçerlik yürüttükleri belirlenmiştir. Güvenirlik açısından ise kararlık ve iç tutarlık değerlendirilmiş, sadece 22 çalışmanın uyguladıkları ölçeklere ilişkin güvenirlik analizi yürüttükleri görülmüştür. Bu çalışmalardan sadece bir tanesinde kararlık analizi yapılmış, diğerlerinde ise iç tutarlık değerleri incelenmiştir. Geriye kalan çalışmalarda ise ya geçerlik ve güvenirliğe ilişkin bilgi verilmemiş ya da ölçek uyarlama çalışmalarının sağladığı bilgiler tekrar edilmiştir.

Öğretmenlerin öğretim stillerini belirlemek amacıyla Türkiye’de geliştirilen ve kullanılan 3 adet ölçek ve bunların kullanıldığı 4 farklı çalışma incelenmiştir. Bunlardan sadece bir tanesinde geçerlik, iki tanesinde ise güvenirlik çalışması yürütülmüştür.

Bu çalışma Türkiye’de ve Dünya’da geliştirilen ve öğretim stillerini açıklayan öğretim stili modelleri ile bu modellere bağlı geliştirilmiş ölçme araçlarından hangilerinin kullanıldığına ilişkin olarak yürütülmüştür. Eğitimde bireysel farklılıkların belirlenmesi ve eğitsel süreçlerin niteliğinin artırılmasında önemli olan öğretim stilleri kavramına ilişkin yapılan ve bu araştırma kapsamında değerlendirilen çalışmaların ağırlıklı olarak yurt dışında geliştirilen envanterlerden, Grasha Öğretim Stilleri Envanterini kullandıkları görülmüştür. Dünya’da ise toplamda 22 ölçme aracının bu alanda kullanıldığı ve sadece 5 tanesinin Türkçeye uyarlandığı görülmüştür. Türkçeye uyarlaması yapılmayan ve farklı modellere dayanan öğretim stili sınıflamalarına yönelik envanterlerin Türkçeye uyarlanması ulusal alanyazının zenginleşmesi ve farklı açılardan öğretim stillerinin değerlendirilmesinde önemlidir. Bunun yanında ise Türkiye’de 3 farklı çalışma tarafından ölçme aracı geliştirildiği ve bu araçların geliştirilme süreçlerinde, yurt dışında geliştirilen ölçme araçlarının model alındığı belirlenmiştir.

Öğretim stillerinin belirlenmesine yönelik yapılan çalışmaların büyük bir çoğunluğu ilköğretim düzeyinde yürütülmüşken, bu yoğunluğu ortaöğretim ve yüksek öğretim takip etmektedir. Bu bilginin yanında, okul öncesi düzeyde ve elektronik eğitim ortamında eğitim sürecini yürüten öğreticilerin stillerini belirlemeye yönelik bir çalışma Türk alanyazınında görülmemektedir.

Türkiye’de yürütülen çalışmaların geçerlik ve güvenirlik açısından genellikle tekrar niteliği taşıdığı, birçok çalışmanın ölçeklerin uyarlanmasını yapan çalışmaların değerlerini vermekten öteye gitmediği görülmektedir.

Araştırma sonuçlarına göre ulusal ve uluslararası alanyazına katkıda bulunmak için nitelikli ölçme araçlarının belirlenerek Türkçeye uyarlama çalışmalarının sayılarının artırılması ve özgün ölçme araçlarının geliştirilmesinin gerekliliği ortaya çıkmıştır. Ayrıca, yürütülen çalışmaların nitelikleri incelendiğinde, geçerlik ve güvenirlik çalışmalarının yapılması gerekliliği dikkat edilmesi gereken bir diğer önemli husustur. Çalışmaların büyük bir çoğunluğunun ilköğretim düzeyinde gerçekleştirilmiş olması ve okulöncesi düzey ile elektronik öğrenme ortamlarına yönelik olarak hiç çalışmanın yapılmamış olması alanyazında büyük bir eksik olarak dikkat çekmektedir. Türk eğitimcilerinin öğretim stillerinin farklı açılardan belirlenmesi ve değerlendirilmesi gerekliliğinden yola çıkarak yurt dışında yürütülen çalışmalar ile Türkiye’de yürütülen çalışmaların kültürler arası farkları ortaya koyması açısından değerlendirilmesi gerekmektedir.

11. Sayı Hakem Listesi

Prof. Dr. Fatma Hazır Bıkmaz	Ankara Üniversitesi	Türkiye
Prof. Dr. Seval Fer	Hacettepe Üniversitesi	Türkiye
Prof. Dr. Raşit Özen	Abant İzzet Baysal Üniversitesi	Türkiye
Prof. Dr. Bekir Özer	Doğu Akdeniz Üniversitesi	K.K.T.C.
Prof. Dr. Todd Alan Price	National Louis University	ABD
Prof. Dr. Ali Murat Sünbül	Necmettin Erbakan University	Türkiye
Doç. Dr. Hanife Akar	Orta Doğu Teknik Üniversitesi	Türkiye
Doç. Dr. Necdet Aykaç	Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi	Türkiye
Doç. Dr. Gülgün Bangir	Gazi Üniversitesi	Türkiye
Doç. Dr. Melek Çakmak	Gazi Üniversitesi	Türkiye
Doç. Dr. Ali Osman Engin	Kafkas Üniversitesi	Türkiye
Doç. Dr. Kemal Oğuz Er	Balıkesir Üniversitesi	Türkiye
Doç. Dr. Altay Eren	Abant İzzet Baysal Üniversitesi	Türkiye
Doç. Dr. Kerim Gündoğdu	Adnan Menderes Üniversitesi	Türkiye
Doç. Dr. Kasım Kiroğlu	Ondokuz Mayıs Üniversitesi	Türkiye
Doç. Dr. Gürcü Erdamar Koç	Gazi Üniversitesi	Türkiye
Doç. Dr. Necla Köksal	Pamukkale Üniversitesi	Türkiye
Doç. Dr. Ramazan Sağ	Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi	Türkiye
Doç. Dr. Ayşe Mentiş Taş	Necmettin Erbakan Üniversitesi	Türkiye
Doç. Dr. Ruken Akar Vural	Adnan Menderes Üniversitesi	Türkiye
Yrd. Doç. Dr. Bilge Çam Aktaş	Anadolu Üniversitesi	Türkiye
Yrd. Doç. Dr. Dilara Demirbulak	Yeditepe Üniversitesi	Türkiye
Yrd. Doç. Dr. Mehmet Karakuş	Çukurova Üniversitesi	Türkiye
Yrd. Doç. Dr. Gülçin Tan Şişman	Hacettepe Üniversitesi	Türkiye
Yrd. Doç. Dr. Banu Yücel Toy	Yıldız Teknik Üniversitesi	Türkiye

The List of Reviewers for Issue 11

Prof. Dr. Fatma Hazır Bıkmaz	Ankara University	Turkey
Prof. Dr. Seval Fer	Hacettepe University	Turkey
Prof. Dr. Raşit Özen	Abant İzzet Baysal University	Turkey
Prof. Dr. Bekir Özer	Doğu Akdeniz University	T.R.N.C.
Prof. Dr. Todd Alan Price	National Louis University	U.S.A.
Prof. Dr. Ali Murat Sünbül	Necmettin Erbakan University	Turkey
Assoc.Prof. Dr. Hanife Akar	Orta Doğu Teknik Üniversitesi	Turkey
Assoc.Prof. Dr. Necdet Aykaç	Muğla Sıtkı Koçman University	Turkey
Assoc.Prof. Dr. Gülgin Bangir	Gazi University	Turkey
Assoc.Prof., Dr. Melek Çakmak	Gazi University	Turkey
Assoc.Prof. Dr. Ali Osman Engin	Kafkas University	Turkey
Assoc.Prof. Dr. Kemal Oğuz Er	Balıkesir University	Turkey
Assoc.Prof. Dr. Altay Eren	Abant İzzet Baysal University	Turkey
Assoc.Prof. Dr. Kerim Gündoğdu	Adnan Menderes University	Turkey
Assoc.Prof. Dr. Kasım Kiroğlu	Ondokuz Mayıs University	Turkey
Assoc.Prof. Dr. Gürcü Erdamar Koç	Gazi University	Turkey
Assoc.Prof. Dr. Necla Köksal	Pamukkale University	Turkey
Assoc.Prof. Dr. Ramazan Sağ	Mehmet Akif Ersoy University	Turkey
Assoc.Prof. Dr. Ayşe Mentiş Taş	Necmettin Erbakan University	Turkey
Assoc.Prof. Dr. Ruken Akar Vural	Adnan Menderes University	Turkey
Assist.Prof. Dr. Bilge Çam Aktaş	Anadolu University	Turkey
Assist.Prof. Dr. Dilara Demirbulak	Yeditepe University	Turkey
Assist.Prof. Dr. Mehmet Karakuş	Çukurova University	Turkey
Assist.Prof. Dr. Gülçin Tan Şişman	Hacettepe University	Turkey
Assist.Prof. Dr. Banu Yücel Toy	Yıldız Teknik University	Turkey

Yazım Kuralları

Genel Kurallar

Makaleler, A4 (özel boyut: 19,5x27,5 mm) sayfa düzeninde olmalıdır. Yazılar düz metin olarak tek sütun halinde yazılmalıdır. Sayfa düzeni yapılırken her yönden **2,5cm boşluk** bırakılmalıdır. Yazı karakteri "**Palatino Linotype**" olmalı ve **yazılar 10 punto** büyüklüğünde **tek satır** aralığı kullanılarak iki yana yaslanmış formatta düzenlenmelidir. Başlıklar arasında iki satır aralığı bulunmalıdır. **Tablolar 10 punto** ve Kaynaklar kısmındaki **referanslar 10 punto** olmalıdır.

Metin uzunluğu geniş özet hariç **15 sayfayı** geçmemelidir. **Makale şablonu** dergimizin internet adresinden indirilip üzerinde düzeltmeler yapılarak kullanılabilir.

1. Başlık

Makalenin başlığı 14 punto büyüklüğünde, yalnızca baş harfleri büyük ve ortalananmış biçimde yazılmalı, kısa ve konu hakkında bilgi verici olmalıdır.

Başlığın uzunluğu, makalenin yayınlandığı dilde 12 kelimeyi geçmemelidir.

Türkçe yazılmış makalelerde **Türkçe** başlığın altına **İngilizce**, İngilizce yazılmış makalelerde İngilizce başlığın altında Türkçe başlığa yer verilmelidir. Yazar(lar)'ın açık adı küçük harf, soyadı büyük harf olmak üzere ve ortalananmış olarak verilmelidir.

Yazar(lar)'ın unvanı, çalıştığı yer, e – posta, varsa araştırmanın yapıldığı üniversite, laboratuvar ya da kuruluşun açık adı dipnotta özel imle (*) belirtilmelidir.

2. Öz

Her makalenin başında **Türkçe** ve **İngilizce** bulunmalıdır. Makalenin dili Türkçe ise "**Öz**", İngilizce ise "**Abstract**" başa gelmelidir.

Öz/abstract, 9 punto büyüklüğünde, "iki yana yaslı (justified)" ve 150 sözcüğü geçmeyecek şekilde yazılmalıdır.

Her makalede **abstract** ve **özün** alt kısmında küçük harflerle yazılmış **[3-5]** anahtar sözcük bulunmalıdır.

3. Bölümler ve Alt Bölümler

Bölüm başlıkları yalnızca ilk harf büyük , koyu ve ortalananmış, alt başlıklar ise yalnızca ilk harf büyük, koyu, italik ve sola dayalı (aynı zamanda içerlek) yazılmalıdır. Ana Bölümler, Giriş, Yöntem, Bulgular, Tartışma ve Sonuç, Kaynakça, Geniş Özet biçiminde olmalıdır.

4. Şekiller

Diyagram ve grafikler beyaz bir kağıt üzerine basılabilecek nitelikte, 13 x 18 cm'den büyük olmayacak şekilde çizilmiş olmalıdır. Her şeklin bir numarası ve başlığı olmalı, kaynak kullanılmış ise parantez içinde şekil altına yazılmalıdır.

Şekiller soldan 2,5 cm girintili olacak şekilde sağına ve soluna başka bir yazı gelmeksizin uygun yerlere yerleştirilmelidir. Sayfa sonuna sığmayan resimler bir sonraki sayfaya yerleştirilmeli ya da Ek olarak Kaynakçadan sonra verilmelidir.

5. Tablolar

Tablo yazısı ve tablo numarası, tablonun üstüne ve sola dayalı olarak verilmeli; içeriği tablo numarasının altında başlık olarak açıklanmalıdır. Tablo başlığındaki her sözcüğün ilk harfi büyük ve italik olmalıdır. Tabloların sağına ya da soluna herhangi bir yazı yazılmamalıdır.

Tablolar sadece Word programındaki Tablo menüsünden faydalanılarak yapılmalıdır. Tablo içeriği 10 punto büyüklükte olmalı ve satırların öncesinde ve sonrasında boşluk verilmeksizin ayarlanmalıdır.

Tablolarda kullanılan çizgiler en fazla 1,5 nk. olmalı ve tablolarda satır ve sütun başlarındaki kategori adlandırmaları dışında; satır, sütun aralarında çizgi olmamalıdır.

6. Kaynakların Belirtilmesi

Kaynaklar APA 6 (American Psychological Association) standartlarına uygun olarak verilmelidir. Birden fazla yazarlı Türkçe kaynaklarda son yazarın soyadından önce 've'; yabancı kaynaklarda ise son yazarın soyadından önce '&' yazılmalıdır.

Kaynak gösterme kuralları ile ilgili ayrıntılı bilgi <http://www.apastyle.org/learn/index.aspx> sitesinden edinilebilir.

7. Geniş Özet

Makalede 'Kaynaklar' kısmından sonra **500-750** sözcükten oluşan bir özet bulunmalıdır. **Makalenin dili Türkçe ise geniş özet İngilizce, İngilizce ise Türkçe** olmalıdır.

Geniş özet, 10 punto büyüklüğünde, " **Palatino Linotype** " karakteri kullanılarak hazırlanmış olmalıdır. Bu özet alt başlıklar (örneğin, Giriş/Introduction) **içermemeli** ve tek sütun halinde belirtilen uzunlukta olmalıdır. **Makale, bu geniş özet hariç 15 sayfayı geçmemelidir.** Geniş özet ayrıca kelime sayısı sınırlılıklarına uyulup uyulmadığına göre de değerlendirilecektir.

Bununla ilgili ayrıntılı açıklama ayrıca, **Makale Şablonunun** en son kısmında yer almaktadır. Makale şablonu dergimizin internet adresinden (www.ijocis.net) indirilip üzerinde düzeltmeler yapılarak kullanılabilir.

Writing Guidelines

Manuscripts must be formatted to fit an A4 page (custom size: 19.5 x 27.5 mm) The manuscript text must be written in the form of a single column as plain text. While preparing the page setup, there must be **2.5 cm margin** from top, bottom,- and left. The manuscript must be written in "**Palatino Linotype**"; **font size 10**; justified; **single line spacing** in Microsoft Word. There must be two line spaces between titles. Tables and references must be prepared in font size **10**. Articles must not exceed **15 pages**, excluding the indicative summary.

1. Title

The title should be written in font size 14, bold, only initials should be in capital letters and centered. Use uppercase letter for the first letter of the words in the title. The title must be short and relevant to the topic and must not exceed 12 words in the language in which the manuscript is to be published.

For manuscripts written in Turkish, the Turkish title must be given first, followed by the English title; for articles written in English, the English title must be given first, followed by the Turkish title.

Titles, work places of author(s), e-mail, and if any, the name of the university, laboratory or institution where the research was conducted, must be marked (*) and mentioned in a footnote on the title page.

2. Abstract

Each manuscript must be preceded by an abstract written in **Turkish and English** If the language of the manuscript is Turkish, "**Öz**" must come first, and if the language of the article is English, "**Abstract**" must come first

The abstract/öz must be written in font size 9 and the text should be justified. The abstract must not exceed 150 words.

Immediately after the abstract, provide a minimum of [3-5] **keywords**. Keywords must be in lower case and should be written in Turkish and English following the related abstract.

3. Chapters and Subchapters (Titles and Sub-titles)

Titles should be bold and centered, and use uppercase letter for the first letter of the words given in the title. Subtitles should be bold, italic, and aligned to the left. Content and organization of the manuscripts should appear as follows: Introduction, Method, Results, Discussion and Conclusion, References and an Extended Summary.

4. Figures

Diagrams and graphics must be drawn in such a way that they can be printed on a white paper. The maximum size for illustrations is 13 x 18 cm. Each figure must have a number and caption placed below the figure. If any source was used, it must be stated in parenthesis below the figure.

Figures must be indented 2,5 cm from the left text margin, should be placed appropriately within the text and should have no text to the left or right. Pictures that do not fit into the end of a page must be placed on the following page or should be included after the References.

5. Tables

The table titles and table numbers should appear on top of the table and aligned to the left. The content of the table should appear as a title below the table number level. All first letters in the words of the title should appear in upper word. Nothing must be written to the left or right side of tables. Tables must be prepared using the "Table" menu in Microsoft Word. Table contents must be written in font size 10 and must be arranged in such a way that no space is left before or after the lines. Lines used in the tables must be 1, 5 pt. at most and there must be no line between rows and columns except for in categorizations on row and column headings.

6. References

References must be given in accordance with APA 6 (American Psychological Association) standards. 've' must be written before surname of the last author in Turkish sources with more than one author; and '&' must be written before the surname of the last author in foreign sources.

Detailed information on reference style can be found at: <http://www.apastyle.org/learn/index.aspx>.

7. Extended Summary

The manuscript must include an extended summary comprising of 500 - 750 words following the 'References' section. **If the manuscript is written in Turkish, the extended summary must be in English; if the manuscript is written in English, the extended abstract must be written in Turkish.**

The extended summary must be written in " **Palatino Linotype**" font, size 10. This summary must not include subheadings (for example, Introduction etc.); it must be written as a single column; it must not exceed the specified length. The main manuscript must not exceed 12 pages, excluding the extended abstract. The extended summary will also be evaluated considering whether or not the guidelines for the word-limit of extended summary have been followed.

Detailed information about extended summary is also given in the last part of the Article Template. An article template can be downloaded from the journal website (www.ijocis.net).