

MART / MARCH 2016

CİLT / VOL: 6

SAYI / NO: 1

ISSN: 2146-0655

E-ISSN: 2148-239X

- **Türkiye’de çokkültürlü eğitim: 1-5. sınıf programlarında yer alan kazanımların analizi**
Multicultural education in Turkey: An analysis of 1st-5th grades curriculum objectives
- **Fen bilimleri öğretmenlerinin yaşam boyu öğrenme yeterliklerinin incelenmesi (Karaman ili örneği)**
An investigation of science teachers' lifelong learning competencies (The case of Karaman)
- **Müdür değişimi bağlamında okul kültürünün mecazlar açısından analizi**
Analysis of the school culture in terms of metaphors based on the principal change
- **Hayat bilgisi dersinin fen ve teknoloji dersindeki öğrenme düzeyini yordama gücü**
The prediction power of the learning level of life science course in science and technology course
- **Öğretim ilke ve yöntemleri dersine yönelik okul temelli öğretim programı geliştirmeye ilişkin bir ihtiyaç analizi çalışması**
A need analysis study regarding to develop a school-based curriculum for teaching principles and methods course
- **Okul öncesi öğretmenlerinin iş doyumlarının çocuk sevmeye düzeyleri ile bazı değişkenler açısından incelenmesi**
Evaluation of pre-school teachers' job satisfaction from the point of their children love and other variables
- **Dijital bir oyunun hareketli hale dönüştürülmesi: Öğrencilerin uyarlanmış hareketli versiyona verdiği tepkilerin incelenmesi**
Making a digital game active: Examining the responses of students to the adapted active version
- **Sezgiye ters fizik soruları ve bu soruların öğrenci başarısına etkisi**
Counterintuitive physics questions and their effect on student achievement

- **Türkiye’de çokkültürlü eğitim: 1-5. sınıf programlarında yer alan kazanımların analizi**
Multicultural education in Turkey: An analysis of 1st-5th grades curriculum objectives
- **Fen bilimleri öğretmenlerinin yaşam boyu öğrenme yeterliklerinin incelenmesi (Karaman ili örneği)**
An investigation of science teachers’ lifelong learning competencies (The case of Karaman)
- **Müdür değişimi bağlamında okul kültürünün mecazlar açısından analizi**
Analysis of the school culture in terms of metaphors based on the principal change
- **Hayat bilgisi dersinin fen ve teknoloji dersindeki öğrenme düzeyini yordama gücü**
The prediction power of the learning level of life science course in science and technology course
- **Öğretim ilke ve yöntemleri dersine yönelik okul temelli öğretim programı geliştirmeye ilişkin bir ihtiyaç analizi çalışması**
A need analysis study regarding to develop a school-based curriculum for teaching principles and methods course
- **Okul öncesi öğretmenlerinin iş doyumlarının çocuk sevmeye düzeyleri ile bazı değişkenler açısından incelenmesi**
Evaluation of pre-school teachers’ job satisfaction from the point of their children love and other variables
- **Dijital bir oyunun hareketli hale dönüştürülmesi: Öğrencilerin uyarlanmış hareketli versiyona verdiği tepkilerin incelenmesi**
Making a digital game active: Examining the responses of students to the adapted active version
- **Sezgiye ters fizik soruları ve bu soruların öğrenci başarısına etkisi**
Counterintuitive physics questions and their effect on student achievement

Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi Mart, Haziran, Eylül ve Aralık aylarında yılda dört defa yayımlanan **hakemli** bir dergidir. Dergi dili Türkçe ve İngilizcedir.

Dergi Sponsoru

Pegem Akademi Eğitim Danışmanlık Hizmetleri Tic. Ltd. Şti.

Sahibi

Servet SARIKAYA

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü

Servet SARIKAYA

Editör

Prof. Dr. Ahmet DOĞANAY

Yardımcı Editör

Ph.D. Serkan DİNÇER

Redaksiyon Editörleri

Ph.D. Meral ŞEKER

Ph.D. Ayça DİNÇER

Kapak Düzenleme

Gürsel AVCI

Dizgi

Cemal İNCEOĞLU

Baskı

Ayrıntı Matbaası

İvedik Organize Sanayi 28. Cadde 770. Sokak No: 105 / A, Yenimahalle / Ankara

Dizinleme

Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi (PEGEGOG) TUBITAK ULAKBİM Sosyal ve Beşeri Bilimler, Proquest, Index Copernicus, EBSCO Host, Arastirmax ve ASOS Index veri tabanları tarafından dizinlenmektedir.

©Her hakkı saklıdır. Dergide yayımlanan yazıların tüm sorumluluğu yazarlarına aittir.

Pegem Journal of Education and Instruction is a **refereed** journal published four times annually in March, June, September and December. The journal language is Turkish and English.

Sponsor

Pegem Akademi Eğitim Danışmanlık Hizmetleri Tic. Ltd. Şti.

Owner

Servet SARIKAYA

Publication Editor

Servet SARIKAYA

Editor in Chief

Prof. Dr. Ahmet DOĞANAY

Associate Editor

Dr. Serkan DİNÇER

Proofreading Editors

Dr. Meral ŞEKER

Dr. Ayça DİNÇER

Cover Art

Gürsel AVCI

Designer

Cemal İNCEOĞLU

Publication

Ayrıntı Matbaası

İvedik Organize Sanayi 28. Cadde 770. Sokak No: 105 / A, Yenimahalle / Ankara

Abstracting - Indexing

Pegem Journal of Education & Instruction (PEGEGOG) is indexed in TUBITAK ULAKBİM Social and Humanities, Proquest, Index Copernicus, EBSCO Host, Arastirmax and ASOS Index.

© All rights reserved. Scientific responsibility for the articles belongs to the authors themselves.

Karanfil/2 Sokak No: 45, Kızılay-Ankara / TÜRKİYE

+90 312 460 67 50 / +90 312 431 37 38

<http://www.pegegog.net>

editor@pegegog.net

Bilim Kurulu
[Editorial Advisory Board]

Prof. Dr. Abdulvahit ÇAKIR	Gazi Üniversitesi
Prof. Dr. Ali BALCI	Ankara Üniversitesi
Prof. Dr. Ali Paşa AYAS	Bilkent Üniversitesi
Prof. Dr. Alim KAYA	Mersin Üniversitesi
Prof. Dr. Ayhan AYDIN	Osmangazi Üniversitesi
Prof. Dr. Ayla OKTAY	Maltepe Üniversitesi
Prof. Dr. Ayşegül ATAMAN	Gazi Üniversitesi
Prof. Dr. Aytaç ACIKALIN	Hacettepe Üniversitesi
Doç. Dr. Bahri ATA	Gazi Üniversitesi
Prof. Dr. Berrin AKMAN	Hacettepe Üniversitesi
Prof. Cemal YURGA	İnönü Üniversitesi
Prof. Dr. Cemil ÖZTÜRK	Marmara Üniversitesi
Prof. Dr. Cevat CELEP	Kocaeli Üniversitesi
Prof. Dr. Dursun DİLEK	Sinop Üniversitesi
Prof. Dr. Eralp ALTUN	Ege Üniversitesi
Doç. Dr. Gulden UYANIK BALAT	Marmara Üniversitesi
Prof. Dr. Gürhan CAN	Yeditepe Üniversitesi
Prof. Dr. Hakkı YAZICI	Afyon Kocatepe Üniversitesi
Prof. Dr. Halil İbrahim YALIN	Gazi Üniversitesi
Prof. Dr. Hayati AKYOL	Gazi Üniversitesi
Prof. Dr. Hüseyin BAĞ	Pamukkale Üniversitesi
Prof. Dr. İbrahim H. DİKEN	Anadolu Üniversitesi
Doç. Dr. Kamil İŞERİ	Dokuz Eylül Üniversitesi
Doç. Dr. Kasım KIROĞLU	Ondokuz Mayıs Üniversitesi
Prof. Dr. Leyla KÜÇÜKAHMET	Gazi Üniversitesi Gazi
Prof. Dr. Mehmet Fatih TAŞAR	Gazi Üniversitesi
Prof. Dr. Mehmet ŞİŞMAN	Osmangazi Üniversitesi
Prof. Dr. Metin ORBAY	Amasya Üniversitesi
Doç. Dr. Muhammet BAŞTUĞ	Niğde Üniversitesi
Prof. Dr. Murat OZBAY	Gazi Üniversitesi
Prof. Dr. Mustafa ÇELİKTEN	Erciyes Üniversitesi
Doç. Dr. Mustafa DURMUŞÇELEBİ	Erciyes Üniversitesi
Prof. Dr. Mustafa SAFRAN	Gazi Üniversitesi
Prof. Dr. Mustafa ŞANAL	Giresun Üniversitesi
Prof. Dr. Nesrin KALE	Girne Amerikan Üniversitesi
Prof. Dr. Nuray SENEMOĞLU	Hacettepe Üniversitesi
Doç. Dr. Ömer ADIGÜZEL	Ankara Üniversitesi
Prof. Dr. Özcan DEMİREL	Uluslararası Kıbrıs Üniversitesi
Prof. Dr. Pasa Tefrik CEPHE	Gazi Üniversitesi
Prof. Dr. S. Sadi SEFEROĞLU	Hacettepe Üniversitesi
Prof. Dr. Salih ÇEPNİ	Uludağ Üniversitesi
Prof. Dr. Samih BAYRAKCEKEN	Atatürk Üniversitesi
Prof. Dr. Selahattin GELBAL	Hacettepe Üniversitesi
Prof. Dr. Serap BUYURGAN	Gazi Üniversitesi
Prof. Dr. Servet OZDEMİR	Gazi Üniversitesi
Prof. Dr. Süleyman DOĞAN	Ege Üniversitesi
Prof. Dr. Şener BÜYÜKÖZTÜRK	Hasan Kalyoncu Üniversitesi
Prof. Dr. Temel ÇALIK	Gazi Üniversitesi
Doç. Dr. Tülin GÜLER	Hacettepe Üniversitesi
Prof. Dr. Vedat ÖZSOY	TOBB Ekonomi Üniversitesi
Prof. Dr. Vehbi ÇELİK	Mevlana Üniversitesi
Prof. Dr. Yahya AKYÜZ	Ankara Üniversitesi
Prof. Dr. Yaşar BAYKUL	Yeditepe Üniversitesi
Prof. Dr. Yaşar ÖZBAY	Gazi Üniversitesi
Prof. Dr. Ziya SELÇUK	Gazi Üniversitesi

Cilt.6 – Sayı.1 için Hakem Listesi
[List of Reviewers for Vol.6 – No.1]

Dr. Burcu GEZER ŞEN
Fırat Üniversitesi

Dr. Cem GÜREL
Marmara Üniversitesi

Dr. Ebru AKTAN ACAR
Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

Dr. Fırat SARSAR
Ege Üniversitesi

Dr. Filiz AKAR
Bozok Üniversitesi

Dr. Gökçe KURT
İnönü Üniversitesi

Dr. Hakan SARIÇAM
Dumlupınar Üniversitesi

Dr. Hülya GÜLAY OGELMAN
Pamukkale Üniversitesi

Dr. İsa KORKMAZ
Necmettin Erbakan Üniversitesi

Dr. İsmail KILIÇ
Trakya Üniversitesi

Dr. Mehmet KANDEMİR
Kırıkkale Üniversitesi

Dr. Mehmet YÜKSEL
Çukurova Üniversitesi

Dr. MURAT POLAT
Muş Alparslan Üniversitesi

Dr. Özlem TOKGÖZ
Kocaeli Üniversitesi

Dr. Pınar FETTAHLIOĞLU
Çukurova Üniversitesi

Dr. Ruken AKAR VURAL
Adnan Menderes Üniversitesi

Dr. S. Sadi SEFEROĞLU
Hacettepe Üniversitesi

Dr. Sadık SIVACI
Ahi Evran Üniversitesi

Dr. Serkan DİNÇER
Çukurova Üniversitesi

Dr. Tuğba AYDOĞDU İSKENDERÖĞLU
Karadeniz Teknik Üniversitesi

İÇİNDEKİLER /CONTENTS

Ahmet DOĞANAY

Editörden..... v

Demet SEBAN, Hatice UYANIK

Türkiye’de çokkültürlü eğitim: 1-5. sınıf programlarında yer alan kazanımların analizi
Multicultural education in Turkey: An analysis of 1st-5th grades curriculum objectives01

Melek DEMİREL, Özlem SADİ, Miray DAĞYAR

Fen bilimleri öğretmenlerinin yaşam boyu öğrenme yeterliklerinin incelenmesi (Karaman ili örneği)
An investigation of science teachers’ lifelong learning competencies (The case of Karaman).....19

Burhanettin DÖNMEZ, Aslı AĞIROĞLU BAKIR

Müdür değişimi bağlamında okul kültürünün mecazlar açısından analizi
Analysis of the school culture in terms of metaphors based on the principal change.....41

Esed YAĞCI, Tarık BAŞAR, İlkay AŞKIN

Hayat bilgisi dersinin fen ve teknoloji dersindeki öğrenme düzeyini yordama gücü
The prediction power of the learning level of life science course in science and technology course61

Melis YEŞİLPINAR UYAR

Öğretim ilke ve yöntemleri dersine yönelik okul temelli öğretim programı geliştirmeye ilişkin bir ihtiyaç analizi çalışması
A need analysis study regarding to develop a school-based curriculum for teaching principles and methods course73

Ender DURUALP, Nazan KAYTEZ

Okul öncesi öğretmenlerinin iş doyumlarının çocuk sevmeye düzeyleri ile bazı değişkenler açısından incelenmesi
Evaluation of pre-school teachers’ job satisfaction from the point of their children love and other variables.....97

Mehmet İNAN, Fatih DERVENT

Dijital bir oyunun hareketli hale dönüştürülmesi: Öğrencilerin uyarlanmış hareketli versiyona verdiği tepkilerin incelenmesi
Making a digital game active: Examining the responses of students to the adapted active version113

Nuri BALTA, Selam MOĞOL

Sezgiye ters fizik soruları ve bu soruların öğrenci başarısına etkisi
Counterintuitive physics questions and their effect on student achievement133

Editörden

Değerli bilgi üretici ve tüketicileri,

Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi'nin (PEGEGOG) altıncı yılının ilk sayısı sizlerle bir kez daha beraber olmaktan duyduğum mutluluğu paylaşmak istiyorum. Önceki sayımızda dergimizin Proquest veri tabanında taranmaya başladığını belirtmiş, Social Sciences Citation Index için değerlendirme sürecinde olduğumuzu bildirmiştik. Önümüzdeki sayıdan itibaren ERIC veri tabanına da başvuracağımızı bildirmekten mutluluk duyarım. Bu veri tabanlarında taranmak için İngilizce tam metin şartı olması nedeniyle, Haziran sayımızdan itibaren dergimiz tam metin İngilizce ve Türkçe olarak yayımlanacağını bildirmek isterim.

Eğitim oldukça dinamik bir süreç. Bu süreç ülkemizde daha da dinamik ve kaotik bir şekilde sürüyor. Hem ilk ve orta eğitimde hem de yüksek eğitimde temel standartları oluşturamamanın kaygısıyla sürekli bir değişim süreci içindeyiz. Eğitim sistemimizin daha sağlıklı bir yapıya kavuşabilmesi için, eğitim bilimlerinin farklı alanlarında kapsamlı, kuramsal temelleri sağlam, yeni değişim ve vizyon açıcı araştırmalara ihtiyacımız olduğu açıktır.

Dergimize 2015 yılında 200'e yakın makale başvurusu olmuş, bunlardan 41 tanesi yayımlanmıştır. Bu, dergimiz ve ülkemiz için sevindirici bir haberdur. Ancak üzülmek gerekiyor ki, bu makalelerin bazılarında format açısından önemli sorunlar vardı. Öncelikle birçok yazarımızın makalesindeki metinlerin başka makale ya da metinlerle birebir benzerliği nedeniyle üzülmek zorunda kaldık. Bize gelen tüm makaleleri ilk önce I-thenticate programıyla diğer kaynaklardan birebir alıntıları belirlemek için tarıyoruz. Bu tarama sonucunda yüksek oranda birebir alıntı olduğu belirlenen makaleleri hakem sürecine göndermeden ret ediyoruz. Bunun dışında, bir akademik makale formatına uymayan çalışmaları da hakemlerimizi boş yere yormamak adına geri çeviriyoruz.

Dergimize yapılan başvurularda ret etmek zorunda kaldığımız çalışmaların bir kısmında görülen sorunlardan birisi de veri analiziyle ilgiliydi. Veri, araştırma amaçları doğrultusunda ilgili kaynaklardan toplanan ham bilgilerdir. Bunların amaçlar doğrultusunda analiz edilmesi gerekir. Veriler sayısal ise istatistik teknikleri kullanarak nitel ise içerik analiz ya da betimsel analiz yöntemleri gibi yöntemlerle analiz etmek gerekir. Analiz verilerin bulguya dönüşmesini ve onlardan anlam çıkarılmasını sağlar. Özellikle belge analizi ve diğer nitel çalışmaların bazılarında verilerin bulgu olarak sunulduğu görülmektedir. Bazılarında ise veriler sadece betimlenerek sunulmaktadır. Başvuru yapılmadan önce çalışmaların derginin benimsediği kurallara uyarak makale formatına getirilmesi ve ondan sonra yayım için sunulması gerekmektedir.

Bu sayımızda da her zaman olduğu gibi hakem değerlendirme süreci tamamlanan ve daha önce doi numarası verdiğimiz sekiz makaleyi siz değerli bilgi üreticisi ve tüketicilerinin hizmetine sunuyoruz. Eğitim bilimlerinin çeşitli alanlarında yapılan bu çalışmaların yararlı olmasını ve eğitim uygulamalarına ve eğitim bilimleri alanındaki kuramsal bilgi birikimine katkı yapmasını diliyor, gelecek sayıda buluşmak dileğiyle en içten saygılarımı sunuyorum.

Prof. Dr. Ahmet DOĞANAY

Türkiye’de Çokkültürlü Eğitim: 1-5. Sınıf Programlarında Yer Alan Kazanımların Analizi

Demet SEBAN^{a*}, Hatice UYANIK^b

^aAkdeniz Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Antalya/Türkiye

^bUniversity of Kansas, School of Education, Kansas/USA



Makale Bilgisi

DOI: 10.14527/pegegog.2016.001

Makale Geçmişi:

Geliş 31 Temmuz 2014
Düzeltilme 12 Mart 2015
Kabul 14 Temmuz 2015
Çevrimiçi 23 Kasım 2015

Anahtar Kelimeler:

Çokkültürlü eğitim,
Program,
Kazanım.

Öz

Bu çalışmanın amacı 1-5. sınıflar için hazırlanmış ilköğretim programında yer alan kazanımların çok kültürlü eğitim ilkeleri açısından değerlendirilmesidir. Çalışma nitel bir araştırma olup araştırma verileri doküman inceleme tekniği ile toplanmıştır. Programda yer alan tüm zorunlu derslerin kazanımları Castagno’nun (2009) çok kültürlü eğitimle ilgili önerdiği 6 boyutlu kuramsal çerçeve kullanılarak analiz edilmiştir. Analiz sonuçlarına göre toplam kazanımların %2.44’ünün çok kültürlü eğitimin ilkelerini yansıttığı bulunmuştur. Asimilasyon ve sosyal eylem için eğitim boyutlarında değerlendirilebilecek bir kazanım yoktur. Her bir boyut altında değerlendirilebilen derslerin toplam kazanım sayıları dikkate alındığında kazanımların %0.51’i birleşme/kaynaşma, %0.93’ü çoğunluk, %0.89’u kültürlerarası yeterlilik ve %0.67’si eleştirel farkındalık için eğitim boyutlarında olduğu belirlenmiştir. Araştırma bulgularına göre programda yer alan kazanımların asimilasyon ve sosyal eylem için eğitim boyutunu yansıtmadığı, çok kültürlü eğitim ilkelerini yansıtan kazanımların da yeterli düzeyde olmadığı söylenebilir.

Multicultural Education in Turkey: An Analysis of 1st-5th Grades Curriculum Objectives

Article Info

DOI: 10.14527/pegegog.2016.001

Article history:

Received 31 July 2014
Revised 12 March 2015
Accepted 14 July 2015
Online 23 November 2015

Keywords:

Multicultural education,
Curriculum,
Curriculum objectives.

Abstract

The aim of this study is to evaluate 1st-5th grades curriculum objectives with regards to multicultural education principles in Turkey. To achieve this goal, document analysis of qualitative method was used. The curriculum standards of compulsory courses were examined by using Castagno’s (2009) framework that offers six approaches for multicultural education. According to the results of this study, the total number of 2.44% objectives has been found related to multicultural education principles. There are not any objectives related with education for assimilation and education for social action approaches. When the number of objectives has been examined, it has been found that these programs answer education for amalgamation (0.51%), pluralism (0.93%), cross-cultural competence (0.89%), and critical awareness (0.67%) approaches. Overall, the programs do not include any objectives for education, for assimilation and social action; however, the curriculum did not appear to be designed to reflect the key principles of multicultural education.

*Yazar: dseban@akdeniz.edu.tr

Giriş

Günümüzde çok kültürlü eğitim birçok ülkede bir eğitim politikası olarak benimsenmekte ve bu bakış açısıyla hazırlanmış programlar geliştirilmektedir. Resmi kurumlarla birlikte çalışan akademisyenler çeşitli bilimsel çalışmalar yaparak, uygulama ve ilkeleri düzenleyip yeniden uyarlayarak çok kültürlü eğitimin genel yapısını kendi ülkelerine göre özelleştirmektedirler. Bu durumu zorunlu kılan sebepler arasında teknolojinin hızla gelişmesi ile dünyanın küresel bir köy halini alması gösterilebilir. Ayrıca insanlar zorunlu olarak göç etmekte ya da rahat bir şekilde istedikleri yerlere yerleşebilmektedir. Böylelikle birçok farklı kültür bir arada bulunmakta ve içinde bulundukları post modern dünyada kendi kültürel değerlerini koruyarak makro kültürü oluşturmaktadır. Bu durum çok kültürlü eğitimi önemli bir çalışma alanı haline getirmektedir (Lynch, 1989; Salili & Hoosain, 2001).

Çok kültürlü eğitim birçok şekilde tanımlanmaktadır. Banks (2005a) çok kültürlü eğitimi bir bakış açısı, eğitimde yenilik ve süreç olarak görürken, Nieto (2009) çok kültürlü eğitimi; ırkçılık ve ayırım, okullarda öğrenmeyi sınırlandıran yapısal koşullar, kültürün öğrenme üzerine etkisi ve dil farklılığı olmak üzere belirlediği dört potansiyel çatışma veya eşitsizlik alanlarında anlayış ve empati geliştirmeyi amaçlayan geniş bir kavram olarak tanımlamaktadır. Castles'a (2009) göre ise, farklı biçimlerde açıklanmasına rağmen genel olarak çok kültürlü eğitim, öğrencilere içinde yaşadıkları toplumda gerekli olabilecek kültürel araçları sağlarken, aynı zamanda kültürel ayırt ediciliği fark ettirmektir. Yapılabilecek en kapsamlı ve sade tanımlama ise Gay tarafından yapılmıştır. Gay'e (1995) göre, çok kültürlü eğitim kavramı, demokratik fikirler kapsamında farklı gruplara daha kaliteli eğitim sağlamak için oluşturulan alternatif bir düşünme şeklidir.

Çok kültürlü eğitim 1980'lerden sonra daha çok farklı etnik grup, kültürel çeşitlilik ve insan ilişkileri odaklı tanımlansa da bugünlerde yaygın olarak çok kültürlü eğitim ilke ve uygulamaları okul sistemindeki hemen her ideoloji, konu ve kavram ile birlikte düşünülmektedir (Grant & Millar, 2005).

Çokkültürlü Eğitimin İlkeleri

Gorski (2006) çok kültürlü eğitimin ilkelerini belirlemek için özellikle bu alanda öncü çalışmaları incelemiş ve üzerinde hemfikir oldukları ortak ilkeleri belirlemiştir. Bu ortak ilkelere göre çok kültürlü eğitim öncelikle politik bir hareket olmakla beraber, fırsatlardan yararlanma konusunda dezavantajlı, sosyal ve ekonomik sınırlılıkları olan öğrenciler için sosyal adaleti sağlama çalışmaları sürecidir. Okullarda uygulanan çok kültürlü eğitim felsefeleri ile tutarlı sınıf etkinlikleri sosyal adaleti sağlamada yetersiz kalmaktadır çünkü sosyal adalet kurumsal bir konudur ve sadece kapsamlı okul reformu ile mümkündür. Çok kültürlü eğitimin gerektirdiği kapsamlı okul reformu ise ayrıcalıkların ve güç sistemlerinin eleştirel analizi yapılarak başarılabilir. Bu eleştirel analizin amacı, eğitimsel eşitsizliklerin ortadan kaldırılması olmalıdır. Son ortak ilke olarak, çalışmalarda çok kültürlü eğitimin tüm öğrenciler için iyi bir eğitim olduğu ve hayata geçirilmesi gerektiği vurgulanmaktadır.

Gay'e (1979) göre, çok kültürlü eğitimin faydalarından birisi ilköğretim öğrencilerinde insanlık, takdir ve hassasiyet duygusunu geliştirmesidir. Ayrıca çok kültürlü eğitim, insanlığın ve tarihin gelişimi sürecindeki etnik farklılıkların varlığı ve etkilerini gerçekçi bir şekilde anlamaya yardımcı olur. Çocuklar, insan farklılıklarının güzelliğini anlamayı gerektiren beceri, tavır ve değerleri geliştirirler. Çok kültürlü eğitim, ilköğretim öğrencilerinin genel eğitim kalitelerini yükseltmek için yapısal bir araç olarak kullanılabilir. Çok kültürlü eğitim sayesinde öğretmenler, öğrencilerin yaşam biçimleri, değerleri, kültürleri ve gelenekleri hakkında bilgi sahibi olarak, öğrencilere daha iyi rehberlik yapabilirler (Gay, 1979).

Gay (1979) yaklaşımında temel beceriler ile kültürel içerik arasında bağ kurmasına ve bunu bilimsel olarak açıklamasına rağmen, öğretmenler için "kültürel içerik" kavramının anlamı biraz bulanık kalmıştır. Birçok öğretmen çok kültürlü eğitim içeriğinin sadece ırk, etnik köken ya da kültürel gruplarla alakalı olduğunu düşünmektedir. Bu bakış açısını değiştirmek için eğitimcilerin kılavuz olarak kullanabilecekleri Banks'ın (2005a) belirlediği beş önemli kategori vardır. Bunlar: (1) ana temaları, ilkeleri, genellemeleri ve

teorileri açıklamak için çeşitli kültürler ve gruplardan oluşturulan makul örnekler ve içerikler ile desteklenmiş bir anlatım yöntemi olarak *içerik birleştirme*; (2) örtülü kültürel varsayımları, referans çerçevelerini, farklı bakış açılarını ve bir disiplinle ilgili yanlışları öğrencilerin araştırmasına, belirlemesine ve anlamasına yardımcı olan *bilgi yapılandırma süreci*; (3) farklı ırklara, etnik ve kültürel gruplara karşı öğrencilerin olumlu tavırlar kazanmasını sağlamak amacıyla öğretmenlerin etkinliklerini kapsayan *önyargı azaltma*; (4) öğretmenlerin öğretim yöntemlerini farklı ırk, kültür, cinsiyet ve sosyal sınıfa ait öğrencilerinin akademik başarılarını da kapsayacak şekilde yenilemelerini öngören *tarafsız pedagoji*; ve son olarak (5) farklı cinsiyet, ırk, sosyal sınıfa mensup tüm öğrencilerin okul kültürünün ve organizasyonlarının oluşturulmasında yer almasını savunan *yetkilendirici okul kültürüdür*.

Çok kültürlü eğitime bakış açıları arasında farklılık olsa da dayandıkları temel ilkeler benzerlik göstermektedir. Bennett (2001) çok kültürlü eğitimin dayandığı dört ana ilkedен söz eder. Bunlardan ilki, her grubun demokratik haklarının gözetildiği kültürel çoğulculuktur. İkincisi, yapısal eşitsizliklerin ortadan kaldırılarak sosyal adaletin sağlanması yolu ile ırkçılığın, cinsiyetçiliğin, önyargı ve ayrımcılığın sona erdirilmesidir. Üçüncüsü, öğretme ve öğrenme sürecinde kültürün etkisinin önemslenmesi gerektiğidir. Son olarak, bütün çocuklara ve gençlere öğrenmeleri ve akademik olarak başarılı olabilmeleri için mükemmel bir şekilde kılavuzluk edilmesidir.

Çok kültürlü eğitim programı yaklaşımları

Çok kültürlü eğitimin geniş bir alana yayılması ve birbiriyle ilişkili birçok değişkenin ele alınış biçiminin farklılaşmasıyla çeşitli program yaklaşımları ortaya çıkmıştır. Sizemore'a (1979) göre, eğitim programını içerik, yöntem ve uygulama alanlarının toplamı olarak tanımlamak mümkündür. Çok kültürlü eğitim programlarının gerçekleştirilebilmesi için ise bir programın çok dilli, çok kültürlü, çok modellen ve çok boyutlu olması önemlidir. Farklı dillerin ve kültürlerin ihtiyaçlarına yanıt verebilen, farklı modeller kullanılarak yapılan ve çok boyutlu öğrenme araç ve gereçlerinin kullanıldığı bir program öğrenme açısından etkili bir programdır. Sizemore (1979), böyle programların kullanılabilmesi için okulların bu konular üzerine yoğunlaşması ve öğretmen yetiştirme programlarına bu tür yaklaşımların eklenmesi gerektiğini savunmaktadır.

Çok kültürlü eğitim programları incelendiğinde, temel ilkeleri aynı kalmakla beraber, özelleştikleri alana göre yaklaşımları ve buna bağlı olarak uygulamaları farklılaşan programlar görmek mümkündür. Grant ve Sleeter (2005) çok kültürlü eğitim programlarını beş yaklaşım altında değerlendirmişlerdir. Birinci yaklaşım, geleneksel bilimsel bilgi ve bilişsel becerilerin ön planda olduğu *istisna ve kültürel açıdan farklı olanı öğretme* yaklaşımıdır. İkinci yaklaşım, genel olarak öğrencilerin kendileri ve birbirlerine karşı olan tutum ve algılarıyla ilgilenen *insan ilişkileri* yaklaşımıdır. Üçüncü yaklaşım olan *tek grup çalışmaları* ise ayrımcılığa maruz kalan belli bir grubun tarihi, geçmiş tecrübeleri ve yaşadıkları baskıları tartışarak sosyal konumlarını yükseltmeyi amaçlamaktadır. Dördüncü yaklaşım ise çok kültürlü eğitim yaklaşımı olarak adlandırılmıştır. Bu yaklaşım bütün gruplar için sosyal adalet ve eşit hakları savunan, baskılanmış gruplara olan ayrımcılık ve önyargıyı azaltmayı hedefleyen bir yaklaşım olarak tanımlanmıştır. Son olarak *çok kültürel ve sosyal yeniden oluşturmacı* yaklaşımı, amacı toplumu yeniden oluşturacak vatandaşlar yetiştirme ve yeni-dünya ekonomisiyle bütünleşmiş etikleri ve güç ilişkilerini sorgulamayı amaçlayan bir yaklaşım olarak belirtilmiştir. Bu son yaklaşımı çok kültürlü eğitim yaklaşımından ayıran en önemli farklılık demokrasinin okulda aktif olarak yaşanmasını gerektirmesidir. Ayrıca, öğrencilerin geleneksel eşitsizliği kendi yaşam koşullarını da dikkate alarak nasıl analiz edeceklerini, sosyal eylem becerilerini kullanmayı ve çeşitli ezilmiş (baskılanmış) gruplar ile köprü kurup ortak ilgilerini geliştirerek birlikte çalışmayı öğrenmeleridir.

Banks'e (2005b) göre ülkeler, uzun bir zaman, eğitim programlarını hazırlarken genellikle çoğunluğun ve egemen kültürün ihtiyaçlarını gidermeye yönelik bir tutum sergilemişlerdir. Günümüzde ise gerek dünyanın teknoloji ile gittikçe küçülmesi, gerek toplumların saf bir ırktan gelmek yerine çok kültürlü olması sebebiyle bu programların toplumun her kesiminin ihtiyaçlarını giderecek şekilde yenilenmesi gerekmektedir. Banks (2005b), çok kültürlü veya farklılığa ve çeşitliliğe önem veren toplumların eğitim

programlarını düzenlerken kullanabilecekleri bazı basamaklar tanımlamıştır. Bu basamaklar basit ve temel düzeyden daha karmaşık ve üst düzeye doğru devam etmektedir. *Katkılar* basamağı, merkezi programın amaçlarını ve temel yapısını değiştirmeden etnik kahramanların ve soyut kültürel ürünlerin programa eklenmesi basamağıdır. Bir sonraki basamak olan *eklemeci* basamakta yine programda değişiklik yapılmadan, bir kitap, ünite veya kurs ile programa kavramların, temaların ve bakış açılarının eklenmesidir. *Dönüşüm* basamağı, programın amaçlarını, temel yapısını ve doğasını değiştirerek, öğrencilerin tek bir bakış açısı yerine birkaç farklı etnik perspektiften bakabilmelerini, görüşlerini belirleyebilmelerini temel prensip kabul edip bu doğrultuda uygulamalar yapılmasını gerektirir. Bir önceki basamağın amaçlarını kabul etmekle birlikte, son basamak olan *sosyal eylem* basamağının en temel amacı, öğrencilerin çalışılan üniteye konuyla, problemle veya içerikle ilgili karar verme ve eyleme geçmeleri gerektiğini savunmasıdır. Banks (2005b), bu dört basamağın gerektiğinde karıştırılıp harmanlanabileceğini belirtir. Temel-merkezi bir programdan, birden çok kültürlü içeriğe sahip bir programa geçmek neredeyse imkânsız olduğundan bunu yavaş ve küçük adımlarla yapmanın daha uygun olduğunu vurgular.

Castagno (2009), çalışmasında çok kültürlü eğitim ilgili literatürde sunulan yaklaşım ve tanımları incelemiş sunulan çerçeveleri sentezleyerek altı boyutta değerlendirmiştir. Bunlardan ilki *asimilasyon* için eğitimidir. Farklılığın bir tehdit veya görmezden gelinmesi gereken bir unsur olarak görüldüğü boyuttur. Ayrıca öğrencilerin geçerli ve baskın toplumsal rolleri kabullenmesi için eğitilmeleri olarak tanımlamıştır. Kültürel farklılıklara tarafsız kalınması ve birlikte yaşama ve önyargıları azaltma için insanlar ve gruplar arasındaki ortak özelliklerin ön plana çıkarılması gerektiğini benimseyen yaklaşım ise *kaynaşma* için eğitim olarak adlandırılmıştır. Kültürel farklılıkların saygı ile karşılandığı farklılıkların değerli görüldüğü yaklaşım *çoğulculuk* için eğitim yaklaşımıdır. Çok kültürlü ortamlar için gerekli bilgi, yeterlik ve kültürlenmenin desteklendiği ve ayrıca farklı kültürlerle iletişimin artırılmasının vurgulandığı boyut *kültürlerarası yeterlilik* için eğitimidir. *Eleştirel farkındalık* için eğitim statükonun, güç ilişkilerinin ve sosyal yapıların sorgulandığı ve kültürel farkındalığın başladığı yaklaşımdır. Son boyut *sosyal eylem* için eğitimidir. Bu boyut statükonun ve eşitsizliğin farkında olmanın yanında öğrencilerin yapısal eşitsizlikleri değiştirmek için çalıştığı ve sosyal değişimi sağladıkları yaklaşımdır.

Çok kültürlü eğitim ile ilgili ilkeler ve program yaklaşımları birçok araştırmacı tarafından açıklanmıştır (Banks, 2005b; Castagno, 2009; Grant & Sleeter, 2005). Genel olarak bakıldığında basit içerik ve bilgiye dayalı bir öğretimden, sosyal eylemi gerektiren bir eğitim içeriğine uzanan farklı isimlerde fakat benzer içeriklere sahip kategoriler tanımlanmıştır. Castagno'nun (2009) yaklaşımı incelendiğinde diğer araştırmacıların kuramsal çerçevelerini de daha ayrıntılı bir biçimde açıkladığı görülmektedir. Banks'ın, Grant ve Sleeter'in ve Castagno'nun yaklaşımlarının birbiri üzerine izdüşümü Tablo 1'de izlenebilir.

Tablo 1.
Çokkültürlü Eğitim Yaklaşımları ve İlişkileri.

Yazar	Önerilen Kuramsal Çerçevenin Boyutları				
Banks (2005b)	Katkılar Yaklaşımı	Eklemeci Yaklaşım	Dönüşüm Yaklaşımı	Sosyal Eylem Yaklaşımı	
Grant ve Sleeter (2005)	İstisna ve Kültürel Açıdan Farklı Olanı Öğretme Yaklaşımı	İnsan İlişkileri ve Tek Grup Çalışmaları Yaklaşımı	Çok kültürlü Eğitim Yaklaşımı	Çok kültürel ve Sosyal Yeniden Oluşturmacı Yaklaşım	
Castagno (2009)	Asimilasyon İçin Eğitim	Kaynaşma İçin Eğitim	Çoğulculuk için eğitim	Kültürlerarası Yeterlilik İçin Eğitim	Eleştirel Farkındalık İçin Eğitim
					Sosyal Eylem İçin Eğitim

Çok kültürlü eğitimin Türkiye’den görünümü

Birçok ülkede çok kültürlü eğitim ile ilgili çalışmalar gündemde olmakla beraber Türkiye’de henüz bu konuda bilimsel çalışmaların başlangıç aşamasında olduğu izlenmektedir. Yaklaşık elli yıldır dünyada aktif bir şekilde çalışılan ve sürekli güncellenen çok kültürlü eğitimin Türkiye’de ilköğretim programlarına girmesinin henüz temel boyutta olduğu söylenebilir.

Türkiye’de çok kültürlü eğitim ile ilgili çalışmalar çok kültürlülüğün ve çok kültürlü eğitimin algılanma biçimi (Arslan 2009; Başarır, Sarı & Çetin, 2014; Seyfi 2006), tutum (Damgacı & Aydın 2013; Toprak 2008), çok kültürlü kişilik özellikleri (Polat, 2008), öğretmenlerin farklılıkları idare etme biçimi (Esen 2009) ve kazanımlarda ve kitaplarda çok kültürlü eğitimin varlığı (Cırık 2008, 2014; Korkmaz 2009) olarak gruplanabilir. Bu çalışmaların ortak sonuçlarına göre Türkiye’deki mevcut Milli Eğitim politikalarının ve geliştirilmiş ilköğretim ders programlarının temelinde çok kültürlü eğitim ilke ve yaklaşımının olmamasının, öğretmen, öğrenci ve okul kültürüne dâhil bireyler açısından eksiklik ve çok kültürlülük, farklılıklara saygı ve farklılıkların eğitim-öğretim ortamlarında kullanılması açısından zorluk yarattığı ortaya çıkmıştır. Çok kültürlü eğitim Türkiye için yeni ve zor bir süreç olsa da çok kültürlü eğitimin çok iyi tanımlanarak mevcut programların gözden geçirilmesi gerektiği önerilmektedir (Açıkalın, 2010; Aydın, 2012; Cırık, 2008; Güleç, 2003; Yakışır, 2009).

Aydın’a göre (2013b) dünya her geçen gün birbirine bağlanmaya devam ederken, çokkültürlü eğitim de birçok ülkede önemi artan bir eğitim konusu haline gelmektedir. Kullanılan öğretim programları, çokkültürlü bir eğitim ortamının oluşturulmasındaki en önemli değişkenlerden birisidir.

İncelenen yaklaşımlarda kullanılan temel programların güncellenerek, çok kültürlü eğitimin gerektirdiği bir yapıya dönüştürülebileceği vurgulanmaktadır. Değişimi önceki yüzyıla göre çok daha hızlı olan dünyamızda hiçbir bireyin özellikle ırkı, cinsiyeti, dini, etnik kökeni veya engeli nedeniyle dışlanamayacağı bir dönemde yaşanmaktadır. Ayrıca bireysel farklılıkların eğitimdeki önemi vurgulanmaktadır. Eğitim programlarının bu farklılıklar dikkate alınarak geliştirilmesi, bireyin kendinin ve yeteneklerinin farkında olan, ülkenin refahına hizmet eden ve tüm dünya vatandaşlığı için çabalayan bireyler olarak yetiştirilmesini kolaylaştıracaktır (Aydın, 2012; Yakışır, 2009). Programların mevcut durumunun çok kültürlü eğitimin ilkeleri açısından incelenmesinin başlangıç noktasının belirlenmesi açısından önemli olduğu düşünülmektedir. Bu çerçevede bu araştırmanın problemi *1-5. sınıf programlarında yer alan kazanımların çok kültürlü eğitimin ilkeleri dikkate alınarak değerlendirilmesi* olarak belirlenmiştir. Aşağıda belirtilen alt problemlere yanıt aranmıştır:

- 1-5. Sınıflar Programı’nda (MEB, 2006-2013) yer alan kazanımlar çok kültürlü eğitimin ilkeleri ile ne kadar uyumludur?
- Ders programlarında yer alan kazanımlar, çok kültürlü eğitim programı yaklaşımlarının hangi boyutlarını yansıtmaktadır?

Yöntem

Bu çalışmanın amacı, 1-5. sınıf programlarında (MEB, 2006-2013) yer alan kazanımların çok kültürlü eğitim ilkeleri açısından değerlendirilmesi olarak belirlenmiştir. Bu çalışmada nitel araştırma yöntemi kullanılmış ve veriler doküman incelemesi yoluyla toplanmıştır. Doküman analizinde sistematik süreç dokümanın çeşidine göre araştırmacı tarafından geliştirilir (Ekiz, 2009). Nitel araştırmalarda dokümanlar görüşme ve gözlem gibi ana veri toplama kaynağı olarak kabul edilmektedir. Araştırma öncesi mevcut olan dokümanların veri olarak kullanılması potansiyel bir bilgi kaynağının kullanılması demektir (Merriam, 1998).

Bu araştırmanın verilerini, çalışma kapsamına alınmış sınıflar için hazırlanmış programların kazanımları oluşturmaktadır. Programları gözden geçme ve yeniden yapılandırma süreçlerinin devam ettiği düşünülerek programlar veri analizi sonrası tekrar gözden geçirilmiş ve Milli Eğitim Müdürlüğü’nden onaylanmış programların en güncel halinin kullanılmasına özen gösterilmiştir.

İlköğretim 1-5. sınıflarda okutulan Türkçe (1055 kazanım), Matematik (350 kazanım), Beden Eğitimi (167 kazanım), Görsel Sanatlar (76 kazanım), Müzik (115 kazanım); 1-3. sınıflarda okutulan Hayat Bilgisi (292 kazanım); 4-5. sınıflarda okutulan Fen Bilimleri (122 kazanım), Sosyal Bilgiler (92 kazanım), Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi (91 kazanım), Trafik Güvenliği (24 kazanım); 1-4. Sınıflarda okutulan Oyun ve Fiziki Etkinliler (108 kazanım) derslerinin kazanımları incelenmiştir.

Verilerin Analizi

Nitel araştırmalarda dokümanlar destekleyici bir veri kaynağı olarak değil tek başına bir araştırmanın ana veri kaynağını oluşturabilir. Dokümanların veri olarak kullanılması görüşme ve gözlem yapmaktan farklı değildir (Merriam, 1998). Bu durumda kullanılan yazılı ve basılı kayıtların tam bir veri analizine tabi tutulması gereklidir. Araştırmacılar, dokümanları analiz ederken bu veriden örneklem seçebilir, kategoriler geliştirebilir, analiz birimleri saptayarak bunları sayısallaştırabilir (Bailey, 1982).

Bu çalışmada veriler bir kuramsal çerçeve kullanılarak analiz edilmiştir. Bu çalışma için Castagno'nun (2009) kuramsal çerçevesi seçilmiştir. Bunun nedeni Castagno'nun (2009) kuramsal çerçevesinin bu alanda geliştirilmiş birçok kuramsal çerçeveyi kapsıyor olmasıdır. Kuramsal çerçevedeki kategoriler: asimilasyon için eğitim, kaynaşma için eğitim, çoğulculuk için eğitim, kültürlerarası yeterlik için eğitim, eleştirel farkındalık için eğitim ve sosyal eylem için eğitim'dir. Veri analiz ve yorumlanmasında bir teori veya kuramsal çerçeve kullanılması ve verilerin bu çerçevede açıklanmaya çalışılması temel nitel araştırmaların önemli özelliklerindendir. Durum ile ilgili bütünsel bir anlayış geliştirmek için fazla açıklama içerse de yorumların düzeyi teori, model ya da kategorilerin gösterdiği kadardır (Merriam, 1998).

Bu açıklamaların ışığında; bu çalışmanın verileri analiz edilirken öncelikle; verileri kodlamak için Castagno'nun (2009) belirlediği altı çok kültürlü eğitim yaklaşımı (verilen içerik ve tanıma uygun olarak) sorulara dönüştürülmüştür. Hazırlanan sorular aşağıdaki gibidir:

Asimilasyon için eğitim:

Farklılıklar tehdit olarak algılanıyor mu?

Farklılıklar görmezden geliniyor mu?

Güç ve tarafsızlık hâkim kültür akımı tarafından mı tanımlanmaktadır ve yönetilmektedir?

Öğrenciler geçerli toplumsal rolleri kabullenmesi için mi eğitilmektedir?

Kaynaşma için eğitim:

Farklılıklara karşı tarafsızlık vurgulanıyor mu?

Birlikte yaşama ve önyargıları azaltma için insanlar ve gruplar arasındaki ortak özellikler ön plana çıkarılıyor mu?

Çoğulculuk için eğitim:

Kültürel farklılıklara saygı vurgulanıyor mu?

Kültürel farklılıklar kutlanıyor mu?

Farklılıklar değerli görülüyor mu?

Kültürel yeterlilik için eğitim:

Farklı ve çok kültürlü ortamlar için gerekli bilgi, yeterlik ve kültürlenme destekleniyor mu?

Farklı kültürlerle iletişim artırılıyor mu?

Eleştirel farkındalık için eğitim:

Statüko, güç ilişkileri ve sosyal yapı sorgulanıyor mu?

Sosyal eylem için eğitim:

Statüko ve eşitsizliğin farkında olma ve yapısal eşitsizliği değiştirme ve sosyal değişim için çalışılıyor mu?

Önceden birkaç defa okunan veriler yukarıdaki sorular dikkate alınarak tekrar analiz edilmiştir. Bulgular altı kategori altında değerlendirilmiştir. Veriler, biri program alanında uzman 2 araştırmacı tarafından analiz edilmiş ve sonuçlar karşılaştırılmıştır. Bu değerlendirme sonucunda kazanımların çoğunlukla aynı kategoride değerlendirildiği görülmüş ve aynı kategoride değerlendirilmeyen kazanımlar kategoriye dâhil edilmemiştir. Kazanımlar değerlendirilirken o kazanımla ilgili açıklamalar, ilişkilendirilen diğer dersler ve yan alanlar dikkate alınmıştır. Bu çalışmada araştırmanın güvenilirliğini arttırmak için tüm veriler (kazanımlar) bulgular içinde verilmiştir. Çalışmanın geçerliliği için diğer araştırmacıların çalışılan durumun kendi durumlarına ne kadar uyduğunu anlamalarını sağlayacak kadar yeterli bilgi verilmesi önemlidir (Creswell, 2007). Araştırmacılar bu konuda yeterli tanım yapmışlar ve süreçleri ayrıntılı bir biçimde açıklamışlardır.

Bulgular

Bu bölümde Castagno'nun altı basamaklı çerçevesine göre analiz edilmiş 1-5. sınıf ders programlarından elde edilen bulgulara yer verilmiştir. Kazanımların incelenmesi sonucu, okutulan zorunlu dersler içerisinde trafik güvenliği, oyun ve fiziki etkinlik ve müzik derslerinde hiçbir kazanım çok kültürlü eğitim ilkeleri ile açıklanamamıştır. Diğer dersler ile ilgili bulgular Tablo 2'de gösterilmiş ve her bir kategori ayrıntılı olarak alt başlıklar halinde verilmiştir.

Tablo 2.
İncelenen Derslerin Sayısal Dağılımı.

	Asimilasyon	Kaynaşma	Çoğulculuk	Kültürel Yeterlilik	Eleştirel Farkındalık	Sosyal Eylem	Toplam
Hayat Bilgisi	-	4	4	7	5	-	20
Sosyal Bilgiler	-	-	7	2	3	-	12
Görsel Sanatlar	-	-	4	4	1	-	9
Türkçe	-	3	1	1	1	-	6
Din Kültürü	-	-	2	-	1	-	3
Matematik	-	-	2	-	-	-	2
Beden Eğitimi	-	-	1	1	-	-	2
Fen ve Tekn.	-	-	1	-	-	-	1
Müzik	-	-	-	-	-	-	-
Trafik Güvenliği	-	-	-	-	-	-	-
Oyun ve Fiziki Et.	-	-	-	-	-	-	-
Toplam	-	7	22	15	11	-	55

Asimilasyon İçin Eğitim

Programda yer alan kazanımlar incelendiğinde asimilasyon için eğitim kategorisinde değerlendirilebilecek bir kazanıma rastlanmamıştır.

Kaynaşma İçin Eğitim

Programda kaynaşma için eğitim kategorisinde toplam 7 kazanıma rastlanmıştır. Türkçe dersinde toplamda 1055 kazanımdan üç tanesi ve Hayat Bilgisi dersinde toplam 292 kazanımdan dört tanesi birleşme/kaynaşma için eğitim ile ilişkilendirilmiştir. Bunun dışındaki derslerde bu kategori altında değerlendirilebilecek bir kazanıma rastlanmamıştır.

Farklılıklara karşı tarafsızlığı vurgulama ile ilgili kazanımlar:

- Görgü kurallarına ve değerlere (millî, manevi, kültürel, ahlaki, sosyal vb.) uygun konuşur. (Türkçe, 1-5. sınıflar)

- Millî kültürün korunmasında dilin önemini anlatan metinler okur. (Türkçe, 1-5. sınıflar)
- Millî kültürün korunmasında dilin önemini sözlü veya yazılı olarak anlatır. (Türkçe, 1-5. sınıflar)

Birlikte yaşama ve önyargıları azaltma için insanlar ve gruplar arasındaki ortak özelliklerin ön plana çıkarılması ile ilgili kazanımlar:

Çeşitli ortamlarda liderlerin gruplar ve toplumlar üzerindeki etkilerini araştırır. (Hayat Bilgisi 1-3. sınıflar)

İnsanlığa hizmet etmiş kişilerin çocukluklarını ve yaptıklarını araştırır ve sunar. (Hayat Bilgisi 1-3. sınıflar)

Topluma örnek olan kişilerin çocukluğunu araştırır. (Hayat Bilgisi 1-3. sınıflar)

Özel günlerin toplumsal paylaşımlar için uygun zamanlar olduğunu kabul eder ve kutlamalar için alternatifler üretir. (Hayat Bilgisi 1-3. sınıflar)

Çoğulculuk İçin Eğitim

Programda yer alan kazanımlar incelendiğinde, toplam 21 kazanım konu ile ilişkilendirilmiştir. Türkçe dersinde toplam 1055 kazanımdan 1 tanesi, Hayat Bilgisi dersinde toplam 292 kazanımdan 4 tanesi, Sosyal Bilgiler dersinde toplam 92 kazanımdan 7 tanesi, Matematik dersinde toplam 350 kazanımdan 2 tanesi, Görsel Sanatlar dersinde toplam 76 kazanımdan 4 tanesi, Fen Bilimleri dersinde toplam 122 kazanımdan 1 tanesi, Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersinde toplam 91 kazanımdan 2 tanesi ve son olarak Beden Eğitimi dersinde toplam 167 kazanımdan 1 tanesi çoğulculuk için eğitim kategorisi ile ilişkilendirilmiştir.

Kültürel farklılıklara saygının vurgulanması ile ilgili kazanımlar:

- Okulda ve sınıfta demokrasi kültürünün gerektirdiği davranışları gözlemler. (Hayat Bilgisi, 1-3. sınıflar)
- Kendi ailesi ile diğer aileleri karşılaştırarak, aile yapılarının farklı olabileceğini keşfeder. (Hayat Bilgisi, 1-3. sınıflar)
- Ailesi ve çevresindeki milli kültürü yansıtan öğeleri fark eder. (Sosyal Bilgiler, 4. ve 5. sınıflar)
- Toplumlar arasında ortak kutlanan özel günlere örnekler verir. (Sosyal Bilgiler, 4. ve 5. sınıflar)
- Kültürel öğelerin insanların bir arada yaşamasındaki önemini açıklar. (Sosyal Bilgiler, 4. ve 5. sınıflar)
- Dünya üzerinde çeşitli ülkeler olduğunu fark eder. (sosyal Bilgiler, 4. ve 5. sınıflar)
- Görsel materyallerden yararlanarak çeşitli toplumların günlük yaşamlarına ilişkin çıkarımlarda bulunur. (Sosyal Bilgiler, 4. ve 5. sınıflar)
- Farklı kültürlerin sanatı ve sanatçıları arasındaki benzerlik ve farklılıkları açıklar. (Görsel Sanatlar, 1-5. sınıflar)

Kültürel farklılıkların kutlanması ile ilgili kazanımlar:

- Yaşadığı yerleşim biriminin eski ve yeni halini araştırır; bunlar arasındaki benzerlik ve farklılıkları ayırt eder. (Hayat Bilgisi, 1-3. sınıflar)
- Diğer ülkelerin bayraklarını inceleyerek bayrağımızla olan benzerlik ve farklılıklarını belirtir. (Hayat Bilgisi, 1-3. sınıflar)
- Kendisi ile çevresindeki gruplar, kurumlar ve sosyal örgütler arasındaki etkileşime örnekler verir. (Sosyal Bilgiler, 4. ve 5. sınıflar)
- Ülkemizin çeşitli yerleri ile kendi çevresinin kültürel özelliklerini benzerlikler ve farklılıklar açısından karşılaştırır. (Sosyal Bilgiler, 4. ve 5. sınıflar)
- 20 ye kadar Romen rakamlarını okur, yazar. (Kendinde ve başkalarında olan gelişimi ve değişimi açıklar: Kariyer Bilincini Geliştirme Ara Disiplin Kazanımı) (Matematik, 1-5. sınıflar)
- Sanatın, kültürün bir parçası olduğunu fark eder. (Görsel Sanatlar, 1-5. sınıflar)

- Farklı kültürlere ait motifleri belirler. (Görsel Sanatlar, 1-5. sınıflar)
- Estetik tercihlerin kişilere göre değiştiğini fark eder. (Görsel Sanatlar, 1-5. sınıflar)
- Din ve ahlak kavramlarını tanımlar. (Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi, 4. ve 5. sınıflar)
- Kültürümüzden dua örnekleri verir. (Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi, 4. ve 5. sınıflar)

Farklılıklar değerli görülmesi ile ilgili kazanımlar:

- Başlığından hareketle okuduğu metnin içeriğinin Atatürk'ün insan hak ve hürriyetlerine verdiği önemle ilişkili olduğunu tahmin eder. (Türkçe, 1-5. sınıflar)
- Zaman ölçme birimleri ile ilgili problemleri çözer ve kurar. (Farklılıkları insanların kültürel zenginliği olarak görür: İnsan Hakları ve Vatandaşlık Ara Disiplin Kazanımları) (Matematik, 1-5. sınıflar)
- Doğal anıtlara örnekler verir ve kültürel miras olarak önemini tartışır. (Fen Bilimleri, 3-5. sınıflar)
- Zihinsel ve bedensel engelin spor yapmaya engel olmadığını bilir. (Beden Eğitimi, 1-5. sınıflar)

Kültürel Yeterlilik İçin Eğitim

Programda toplam 15 kazanım bu kategori ile ilişkilendirilmiştir. Türkçe dersinde toplamda 1055 kazanımdan 1 tane, Hayat Bilgisi dersinde toplam 292 kazanımdan 7 tane, Sosyal Bilgiler' de 92 kazanımdan 2 tanesi; Görsel Sanatlar' da 76 kazanımdan 4 tanesi ve Beden Eğitimi'nde 167 kazanımdan 1 tane kazanım kültürlerarası yeterlilik için eğitim ile ilişkilendirilmiştir. Bunun dışındaki derslerde bu kategori altında değerlendirilebilecek bir kazanıma rastlanmamıştır.

Farklı ve çok kültürlü ortamlar için gerekli bilgi, yeterlik ve kültürlenmenin desteklenmesi ile ilgili kazanımlar:

- Dünya barışı için milletlerin birbirlerinin örf ve adetlerine hoşgörülü olmalarının gereğini Atatürk'ün bu konuya verdiği önemi belirten sözleriyle açıklar. (Türkçe, 1-5. sınıflar)
- Arkadaşları ile benzer ve farklı yönlerini fark eder. (Hayat Bilgisi, 1-3. sınıflar)
- Farklı ülkelerdeki çocukların beslenme, giyim ve oyun tarzlarındaki değişiklikleri araştırır ve sunar. (Hayat Bilgisi, 1-3. sınıflar)
- Farklı ülkelerde, doğal afetlere karşı alınan önlemlerle ülkemizde alınan önlemleri karşılaştırır. (Hayat Bilgisi, 1-3. sınıflar)
- Öğrenciler arasındaki benzerliklerin ve farklılıkların doğal olduğunu kabul eder. (Hayat Bilgisi, 1-3. sınıflar)
- Arkadaşları ile farklılıklarının doğal olduğunu kabul eder. (Hayat Bilgisi, 1-3. sınıflar)
- Başkalarının duygu ve düşüncelerini saygı ile karşılar. (Sosyal Bilgiler, 4. ve 5. sınıflar)
- Dünya çocuklarının ortak yönlerini ve ilgi alanlarını fark eder. (Sosyal Bilgiler, 4. ve 5. sınıflar)
- Kendi kültürüne ve diğer kültürlere ait sanat eserlerini karşılaştırır. (Görsel Sanatlar, 1-5. sınıflar)
- Türk kültürüne ve diğer kültürlere ait sanat eserleri ve mimari yapıların belirgin özelliklerini karşılaştırır. (Görsel Sanatlar, 1-5. sınıflar)
- Farklı kültürlerde yapılmış sanat eserlerinin genel özelliklerini karşılaştırır. (Görsel Sanatlar, 1-5. sınıflar)
- Geçmişte ve günümüzde yapılmış olan sanat eserleri arasındaki farklılıkları belirler. (Görsel Sanatlar, 1-5. sınıflar)

Farklı kültürlerle iletişimin artırılması ile ilgili kazanımlar:

- Farklı sosyal ve ekonomik gruplara mensup kişilerin bakış açılarının farklı olabileceğini kabul ederek bu kişilere önyargısız davranır. (Hayat Bilgisi, 1-3. sınıflar)
- Başkalarının duyarlılıklarına saygı göstererek kendi ihtiyaçlarını, isteklerini ve görüşlerini ifade eder. (Hayat Bilgisi, 1-3. sınıflar)
- Fiziksel etkinliklerde başkalarının haklarına saygı göstermesi gerektiğini anlar. (Beden Eğitimi, 1-5. sınıflar)

Eleştirel Farkındalık İçin Eğitim

Programda yer alan kazanımlar incelendiğinde eleştirel farkındalık için eğitim kategorisinde toplam 12 kazanıma rastlanmıştır. Türkçe dersindeki 1055 kazanımdan 1 kazanım; Hayat Bilgisi’nde 292 kazanımdan 5 kazanım; Sosyal Bilgiler dersinde 92 kazanımdan 3 adet; Görsel Sanatlar dersinde 76 kazanımdan 1 adet; Din kültürü ve ahlak bilgisi dersinde 91 kazanımdan 1 kazanım ve Beden Eğitimi dersinde toplam 167 kazanımdan 1 kazanım kategori ile ilişkilendirilebilmiştir.

Statüko, güç ilişkileri ve sosyal yapıların sorgulanması ile ilgili kazanımlar:

- Yazılarında veya konuşmalarında Atatürk’ün “Yurtta sulh cihanda sulh” prensibinin dünya barışı için her zaman gerekli olduğunu destekleyen güncel örnekler verir. (Türkçe, 1-5. sınıflar)
- Bir evin farklı işlevlere sahip bölümleri ile ülkenin farklı özelliklere sahip yerleri arasında bir benzerlik görür; evin bütünlüğü ile Türkiye’nin bütünlüğü arasında bağlantı kurar. (Hayat Bilgisi, 1-3. sınıflar)
- Okuldaki ve sınıftaki seçim çalışmalarına katılarak demokrasi kültürünün gerektirdiği davranışları sergiler. (Hayat Bilgisi, 1-3. sınıflar)
- Farklılıkların doğal olduğunu kabul eder ve farklı özelliklere sahip kişilere hoşgörüyü yaklaşır. (Hayat Bilgisi, 1-3. sınıflar)
- Ailesinde ve yakın çevresinde (akrabaları, komşuları, vb.) birbirlerinin haklarına ne ölçüde saygı gösterildiğini gözlemler. (Hayat Bilgisi, 1-3. sınıflar)
- Aralarındaki benzerliklere ve farklılıklara karşın bütün insanların aynı gezegeni paylaştıklarını fark ederek, daha iyi bir dünya yaratmak için her bireyin üzerine düşen görevler olduğunu kavrar. (Hayat Bilgisi, 1-3. sınıflar)
- Kültür öğelerinin geçmişten bugüne değişerek taşındığına ilişkin yakın çevresinden kanıtlar gösterir. (Sosyal Bilgiler, 4. ve 5. sınıflar)
- Ön bilgi ve yaşantısını kullanarak çevresindeki belli başlı sosyal problemler ya da ihtiyaçlarla grup, kurum ve sosyal örgütleri ilişkilendirir. (Sosyal Bilgiler, 4. ve 5. sınıflar)
- Bireysel farklılıkları tanıır ve kabul eder. (Sosyal Bilgiler, 4. ve 5. sınıflar)
- Sanat eserleri ile el sanatlarının farklı kültürleri ve dönemleri nasıl yansıttığını tartışır. (Görsel Sanatlar, 1-5. sınıflar)
- Toplumdaki engellilere sevgi ile bakar ve onların sorunlarına çözüm önerileri geliştirir. (Din kültürü ve Ahlak Bilgisi, 4. ve 5. sınıflar)
- Bireysel farklılıkları olanlarla fiziksel etkinlik yapmaya istekli olur. (Beden Eğitimi, 1-5. sınıflar)

Sosyal Eylem İçin Eğitim

Castagno (2009) bu son kategoriye statüko ve eşitsizliğin farkında olma, yapısal eşitsizliği değiştirme ve sosyal değişim için çalışılması olarak tanımlamıştır. Bu kategori altında incelenebilecek hiçbir kazanım bulunamamıştır.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Bu çalışmada “1-5. sınıflar için hazırlanmış programlarda yer alan kazanımlar çok kültürlü eğitim ilkelerini ile ne kadar uyumludur ve çok kültürlü eğitim programı yaklaşımlarının hangi boyutlarını yansıtmaktadır?” sorusuna cevap aranmıştır.

Kazanımların incelenmesi sonucu, devlet ilköğretim okullarında okutulan zorunlu dersler içerisinde trafik güvenliği, oyun ve fiziki etkinlik ve müzik derslerinde hiçbir kazanım çok kültürlü eğitim ilkeleri ile bağdaştırılmazken, Türkçe dersinden toplam 1055 kazanımdan 6 kazanım (%0.56); Hayat Bilgisi dersinden toplam 292 kazanımdan 20 kazanım (%6.84); Sosyal Bilgiler dersinden toplam 92 kazanımdan 12 kazanım (%13.04); Matematik dersinden toplam 350 kazanımdan 2 kazanım (%0.57); Görsel Sanatlar dersinden toplam 76 kazanımdan 9 kazanım (%11.84); Fen Bilimleri dersinden toplam 122 kazanımdan 1

kazanım (%0.81); Din kültürü ve Ahlak Bilgisi dersinden toplam 91 kazanımdan 3 kazanım (%3.29) ve Beden Eğitimi dersinden toplam 167 kazanımdan 2 kazanım (%1.19) çok kültürlü eğitim ilkeleriyle ilişkili bulunmuştur. Bu araştırmanın bulgularına göre programda konu ile bağlantı kurulabilecek kazanım sayısı oldukça azdır. Ayrıca müzik, oyun ve fiziki etkinlikler dersi gibi çok kültürlü eğitim ile ilgili uygulamaların yapılabileceği derslerde kazanımların olmayışı dikkat çekicidir. Bu sonuçlar göz önünde bulundurulduğunda 1-5. sınıf programlarında çok kültürlü eğitim ilkelerinin temel olarak kullanılmadığı sonucuna varılabilir (Cırık, 2008). Kostova (2009) çok kültürlü eğitim sürecinde özellikle ilköğretimde sanatın birleştirici gücünün, edebiyat alanında sahip olunan zenginliklerin kullanılabileceğini, bağımsız ve tarafsız dersler olarak görülen Fen Bilimleri ve matematik gibi derslerin de çok kültürlü eğitime uygun hale getirilebileceğini vurgulamıştır.

Programlar geliştirilirken çok kültürlü eğitim yaklaşımı temel olarak kullanılmamış olsa da yaklaşımın ilkeleri ile bağdaştırılabilecek kazanımlar bulunmaktadır. Bu durum, Milli Eğitim Bakanlığı yönetiminde ders programları hazırlanırken, çok kültürlü eğitim ilkelerini açıklayan fırsat eşitliği, her türlü ayrımın yasaklanması, maddi ya da fiziksel durumu yetersiz bireylerin eğitim giderlerinin devlet himayesine alınması gibi durumların kanun ve yönetmelikler ile resmileştirilmiş olması ile açıklanabilir. Milli Eğitim Temel Kanunu'nun 4. maddesine göre "Eğitim kurumları dil, ırk, cinsiyet ve din ayrımı gözetilmeksizin herkese açıktır. Eğitimde hiçbir kişiye, aileye, zümreye veya sınıfa imtiyaz tanınmaz." ve 8. maddesine göre "Eğitimde kadın, erkek herkese fırsat ve imkân eşitliği sağlanır. Maddi imkânlardan yoksun başarılı öğrencilerin en yüksek eğitim kademelerine kadar öğrenim görmelerini sağlamak amacıyla parasız yatılılık, burs, kredi ve başka yollarla gerekli yardımlar yapılır. Özel eğitime ve korunmaya muhtaç çocukları yetiştirmek için özel tedbirler alınır" denmektedir. Özellikle bu iki maddede bahsedilen genellik ve eşitlik ile fırsat ve imkân eşitliği maddelerinin çok kültürlü eğitim için zemin hazırladığı düşünülebilir (Milli Eğitim Bakanlığı, t.y.-a). Buna dayanarak Türkiye'de çok kültürlü eğitimin dayandığı ilkelerin kısmen politikalarda yerini aldığı yorumu yapılabilir. Ancak, bunun yeterli olmadığı akademisyenler, öğretmenler ve yöneticilerin görüşleri değerlendirilerek yapılan çok kültürlü eğitim ile ilgili çalışmalarda bulgulanmıştır (Arslan, 2009; Damgacı & Aydın, 2013; Esen, 2009).

Arslan (2009), çok kültürlü eğitimin okullarda Türk eğitim sistemi tarafından göz ardı edildiği, programlarının kültürel farkları kapsamadığı, beklenen düzeyde olmasa da okul müdürleri ve öğretmenlerin farklı kültürlerle nispeten saygı göstererek sorumluluklarını yerine getirdikleri sonuçlarına ulaşmıştır. Ayrıca, buna rağmen yöneticilerin, okuldaki çok kültürlü çevre ile şekillenen bir programın önemini göz ardı etmekte olduklarını belirtmiştir. Öğretmenlerin algılarına göre çok kültürlü eğitim konusunda bakanlığın bakış açısını yansıtan program en düşük duyarlılığa sahiptir. Ayrıca, derslerin de yeterince etnik kültürel birleşime açık olmadığı söylenmiştir. Eğitim sisteminin en temel bileşenlerinden birisi olan ders programlarının çok kültürlü eğitim anlayışına uygun olarak hazırlanmamış olmasının önemli bir etken olduğu belirtilmiştir. Esen (2009) öğretmenlerin Türkiye'yi bir kültür mozaiki olarak görmesine rağmen, kendi hayat görüşleri ile sınıftaki uygulamaları arasında ciddi farklılıklar olduğunu belirtmiştir. Buna sebep olarak da öğretmenler Milli Eğitim politika ve ders programlarının farklılıkları görünmez kıldığını söylemişlerdir. Bazı öğretmenler ise 2005 yılında kabul edilen yeni programların farklılıklara dair daha özenli ve kapsayıcı olduğu görüşünde birleşmişlerdir.

Bu çalışmada asimilasyon için eğitim kategorisinde değerlendirilebilecek bir kazanım olmaması önemli olmakla birlikte sosyal eylem için eğitim kategorisinde herhangi bir kazanımın olmaması programın çok kültürlü eğitime dayanan bir temeli olmadığının açık göstergesidir. Her bir kategori altında değerlendirilebilen derslerin toplam kazanım sayıları dikkate alındığında kaynaşma için eğitim kategorisinde kazanımların % 0.51'i; çoğunluk için eğitim kategorisinde % 0.93'ü; kültürlerarası yeterlilik için eğitim kategorisinde % 0.89'u; eleştirel farkındalık için eğitim kategorisinde kazanımların % 0.67'si ilişkilendirilmiştir.

Bu çalışmaya benzer bir çalışma yapan Cırık (2008), mevcut ilköğretim programlarında çok kültürlü eğitime yeterince yer verilmediği sonucuna ulaşmıştır. Bu çalışmanın bulguları Cırık'ın (2008) yaptığı çalışmanın sonuçlarını desteklemektedir. Cırık'ın kazanımlar ile ilgili verdiği yüzdeler ile bu çalışmada bulunan yüzdeler birbirine yakın olsa da bazı farklılıklar bulunmaktadır. Bunlardan birisi sayısal derslerde

çok kültürlü içerik ile örtüşebilecek herhangi bir kazanıma rastlamamış olmasıdır. Bu durum yıllar içinde programlarda yapılan değişiklikler ile ilgili olabileceği gibi, analiz türüyle da ilgili olabilir.

Cırık'a göre (2008), farklı kültürle hitap edebilecek materyal ve yöntemler kullanılarak eğitim programları yeniden şekillendirilerek, çağdaş kültüre yapılan vurgu kadar tarihi kültür de dikkate alınarak ve öğretmenler öğrenme ortamlarında cinsiyet ayrımı gütmeyen bir dil kullanarak, tüm öğrenciler için eğitimin adaletli olmasına çalışılmalıdır. Bunları yapabilmek için ise çok kültürlülüğü apayrı bir tema veya konu olarak programlara yerleştirmek yerine, programın temel yapısını çok kültürlü olarak program öğeleri arasında bütünlük olacak şekilde tasarlanmasının daha uygun olacağını belirtmiştir. Nieto (2004) bir programın çok kültürlü olmasının programa farklılıklar ile ilgili kazanım eklenmesi ile olmayacağını belirtmektedir. Literatürde de tartışıldığı gibi bu konuda çalışan araştırmacılar çok kültürlü bir eğitimin, sistemli bir eğitim reformu ile zaman içinde gerçekleştirilebileceğini belirtmektedirler (Gorski, 2006). Bu çalışma için seçilen topolojide dâhil olmak üzere bu konuda geliştirilmiş kuram ve çerçeveler çok kültürlü eğitim ilkeleri gözetilerek hazırlanacak programa başlangıç için yol gösterici araçlar olabilirler.

Damgacı ve Aydın'ın (2013) eğitim fakültesi akademisyenlerinin çok kültürlülüğe karşı tutumlarını belirlediği araştırmasının sonucuna göre Türkiye'de farklı etnik kimliğin birlikte yaşamasıyla ortaya çıkan sorunların hepsinin birer gerçek olduğu ve bu sorunların çözümü için, çok kültürlü eğitimin gerçekleşmesi gerektiğinin altı çizilmiştir. Aydın (2012), küresel adaleti yerine getirebilmek ve herkesin eğitim hakkını kullanabilmesi için Türkiye'nin çok kültürlü eğitimi yeniden gözden geçirmesi gerektiğini ve çok kültürlü eğitim programlarının Türkiye'de geliştirilmesi için öncelikle çok kültürlü eğitimin iyi tanımlanması gerektiğini vurgulamıştır.

Aşağıda bu çalışmanın sonuçlarına dayalı olarak bazı önerilerde bulunulmuştur:

- Çok kültürlülük ve çok kültürlü eğitim alanlarında öğretmenlerin ve toplumun doğru şekilde bilinçlendirilmesi, günümüz Türkiye'si için artık bir gereklilik olan çok kültürlü eğitime uygun bir zeminin hazırlanarak sağlıklı bir işleyiş planının oluşturulması, yöneticilerin istikrarlı bir şekilde bu süreci yönetecek mekanizmaları kurmaları son derece önemlidir. Bu nedenle öncelikle çok kültürlü eğitim alanındaki programlar incelenerek Türkiye için uygun çok kültürlü program çerçeveleri geliştirilebilir.
- Herhangi bir ilköğretim dersi çok kültürlü eğitim ilkelerine göre planlanarak denenebilir ve sonuçlar üzerinden daha gerçekçi ve somut yorumlar yapılarak program çerçeveleri oluşturulabilir.

Extended Abstract

Introduction

Today, humankind is facing with environmental and social problems which reached vast scales that Many countries employing the theories of multicultural education frame and conceptualize the term in accordance to their educational, social, cultural and structural diversity. The increase in diversity caused many educators to construct a curriculum to support and expand teachers' and students' knowledge of multicultural education. Gaining multicultural understanding and skills help students function effectively in their local community as well as the world.

To implement multicultural education, it is important to conceptualize school as a system. The success of the multicultural education depends on all the dimensions of this system including the curriculums, teacher education programs, staff, teachers, students, school culture etc. One of the developmental stages of multicultural education is the curricular programs consistent with the foundations of critical pedagogy. According to Sizemore (1979), it is important for curricula to be multilingual, multicultural and multidimensional. The effective curriculum is constructed to answer different needs of different cultures / groups and promote educational equity and social justice.

There are studies to conceptualize multicultural education, providing theoretical and philosophical bases for the frameworks. The scholars develop typologies to describe approaches to multicultural education. Banks (2005b) offer four approaches that can be followed when developing culturally responsive programs. These approaches include contributions approach, additive approach, transformative approach and social action approach.

Among the different typology of frameworks, Castagno (2009) developed a framework through a synthesis of the multiple approaches developed by different scholars. She described six approaches to provide a multicultural lens that researchers can use to evaluate and understand schooling better. This framework included education for assimilation, education for amalgamation, education for pluralism, education for cross-cultural competence, education for critical awareness and educating for social action.

In Turkey, the studies about multicultural education are very limited. The focus of existing studies are about how multicultural education is perceived (Arslan, 2009; Başarır, et al., 2014; Seyfi, 2006), attitudes toward multicultural education (Damgacı & Aydın 2003; Toprak, 2008), multicultural personality (Polat, 2008), dealing with difference in the absence of multicultural education (Esen, 2009) and multicultural principles in programs and books (Cırık, 2008, 2014; Korkmaz, 2009).

The empirical studies on models or curriculum that reflects the principles of multicultural education has long been studied, however it can be said that it is at basic level in Turkey. Although along with multicultural education new and difficult process comes, it is recommended that multiculturalism and multicultural education should be defined and the current curriculums need to be revised (Açıkalın, 2010; Aydın, 2012; Cırık, 2008; Güleç, 2003; Yakışır, 2009). According to Aydın (2013b), the world is becoming more and more connected to each other and multicultural education in many countries is becoming an increasingly important issue of education. Curriculum is the key and powerful factor through which culturally responsive education can penetrate education environment.

Method

The aim of this study is to evaluate 1-5 grades curriculum (MEB, 2006-2013) objectives with regards to multicultural education principals in Turkey. To achieve this goal, document analysis of qualitative method was used. The data source includes the most recent approved curriculums by the Ministry of National Education of following compulsory courses for the elementary level 1st to 5th grades: Turkish, Math, Physical Education, Visual Arts, Music, Life Science (for grades 1-3), Science (for grades 4-5), Social Sciences (for grades 4-5), Education of Religion and Ethics, Traffic Safety (for grades 4-5), and Game and Physical Activities (for grades 1-4). The curriculum standards of compulsory courses were examined with the usage of Castagno's (2009) framework that offers six approaches for multicultural education; namely, education for assimilation, education for amalgamation, education for pluralism, education for cross-cultural competence, education for critical awareness and educating for social action.

Castagno's (2009) framework is transformed into questions. Four questions are formed for education for assimilation approach related to whether differences are acknowledged as threats or neglected in education and students accept their roles in the society while a group or culture is dominating the power or not. Two questions are formed for education for amalgamation approach in order to reveal the information related to whether indifference to diversity is emphasized and similarities between people and groups are discussed for reducing prejudice in the data or not. Three questions are formed for education for pluralism approach to understand whether cultural differences are valuable, respected and celebrated in data or not. Two questions are formed for education for cross-cultural competence to explain further whether communication, knowledge, acculturation and competence related to diverse cultures are supported in data or not. One question is formed for education for critical awareness about whether status quo, power relations and social structure are questioned in data or not. Finally, one question is formed to explain further whether awareness about inequity and status quo, and social change for changing structural inequity efforts are manner of action in data or not.

The aforementioned questions developed from the Castagno's (2009) framework were used for data coding and they applied in the analysis and categorization of objectives of the aforementioned compulsory course curriculums, their explanations, and possible associated courses and relevant areas within the target objective cited in the curriculum. The procedure has been conducted by two researchers, one of them was an Educational Programs expert and the other one was a graduate student. The documents were read several times to get familiar with the data before applying the data coding and analysis processes. This careful design also includes giving necessary information to other researchers for reliability and applicability of this work into their own designs by revealing detailed explanations of the whole research processes.

Results

According to the results of this study, traffic safety, game and physical activities and music courses do not include any objectives related to multicultural education. There are no any objectives related with education for assimilation and education for social action approaches either.

There are 7 objectives (3 objectives in Turkish and 4 objectives in Life Science) reflect the issues of education for amalgamation. Education for pluralism was found in 21 objectives in total; specifically 1 objective in Turkish, 4 objectives in Life Science, 7 objectives in Social Sciences, 2 objectives in Math, 4 objectives in Visual Arts, 1 objective in Science, and finally 2 objectives in Education of Religion and Ethics. Total of 15 objectives for cross-cultural competence distributed to, 1 objective in Turkish, 7 objectives in Life Sciences, 2 objectives in Social Science, 4 objectives in Visual Arts and lastly 1 objective in Physical Education courses. Education for critical awareness was found totally in 12 objectives broken down as 1 objective in Turkish, 5 objectives in Life Sciences, 3 objectives in Social Science, 1 objective in Visual Arts and finally 1 objective in Physical Education courses.

Discussion, Conclusion & Implementation

This study examines the following question: ‘What is the level of coherence of the objectives in curriculums for 1st through 5th grade with multicultural education and if there is coherence, how much are these objectives reflect the multicultural education program approaches?’. Overall, the programs do not include any objective for education for assimilation, which is an important point. On the other hand, no objective was found to educate students for social action. This also means students are not educated for critical consciousness and commitment to the social justice and equity.

Distribution of the objectives in according to the typology used in the study is fairly small percentage: education for amalgamation 0.51%, education for pluralism 0.93%, education for cross-cultural competence 0.89%, and education for critical awareness approaches 0.67%. When looking at the number of objectives in each category, the curriculum has not been designed to educate students in accordance with the key principles of multicultural education. The result of the study is similar to Cırık’s (2008) research.

While this study echoes relevant literature’s suggestions, it also gives essential discussion points for future implications. First of all, even though multicultural education has no significant core relationship with the design of current Turkish elementary courses curriculums, the results of the study show it still exists in curriculums. Thus, this delicate relationship between multicultural education and current elementary courses may present a critical foundation for future curriculums design. Some scholars (Aydın, 2012, Cırık, 2008, Esen, 2009) also highlighted the necessity of multicultural education for Turkish education system as providing natural solutions for the eclectic Turkish society.

Hereby, this study suggests as the literature preceding, the curriculum is an important key factor for multicultural education and needs to be designed to reflect the key principles of multicultural education. The frameworks provide lenses though which the official decision makers can consider about their multicultural education. In relation with this noteworthy discussion point and future implication, a total multicultural education experience for a lesson might be a starting point to broaden the horizons of current curriculums. According to the results, Life Sciences, Social Sciences, Visual Arts and Turkish courses might be the most relevant courses to start with designing and implementing multicultural education.

Kaynakça

- Açıklan, M. (2010). Sosyal bilgiler eğitiminde yeni yaklaşımlar: Çokkültürlü ve küresel eğitim. *İlköğretim Online*, 9 (3), 1227-1237.
- Arslan, H. (2009). Educational policy vs. culturally sensitive programs in Turkish educational system. *International Journal of Progressive Education*, 5 (2), 44-57.
- Aydın, H. (2012). Multicultural education curriculum development in Turkey. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 3 (3), 277-286.
- Aydın, H. (2013b). A literature-based approaches on multicultural education. *Anthropologist*, 16 (1-2), 31-44.
- Bailey, K. D. (1982). *Methods of social research* (4. Baskı). New York: The Free Press.
- Banks, J. A. (2005a). Multicultural education: Characteristics and goals. In J. A. Banks & C. A. McGee Banks (Eds), *Multicultural education, issues and perspectives*. (pp.1-26). USA: John Wiley & Sons.
- Banks, J. A. (2005b). Approaches to multicultural curriculum reform. In J. A. Banks & C. A. McGee Banks (Eds), *Multicultural education, issues and perspectives* (pp.242-262). USA: John Wiley & Sons.
- Başarır, F., Sarı, M. & Çetin, A. (2014). Examination of teacher perceptions of multicultural education. *Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi*, 4 (2), 91-110.

- Bennett, C. (2001). Genres of research in Multicultural education. *Review of Educational Research*, 71 (2), 171-217.
- Castagno, A. E. (2009). Making sense of multicultural education: A synthesis of the various typologies found in the literature. *Multicultural Perspectives*, 11 (1), 43-48.
- Castles, S. (2009). World population movements, diversity, and education. In J. A. Banks (Ed), *The Routledge international companion to multicultural education* (ebook edition, pp.49-61). New York, USA: Routledge.
- Cırık, İ. (2014). Investigation of the relations between objectives of Turkish primary school curriculums and multiculturalism. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 116, 74-76.
- Cırık, İ. (2008). Çok kültürlü eğitim ve yansımaları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 34, 27-40.
- Cresswell, J. W. (2007). *Qualitative inquiry and research design* (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Damgacı, F. & Aydın, H. (2013). Akademisyenlerin çokkültürlü eğitime ilişkin tutumları. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 12 (45), 325-341.
- Ekiz, D. (2003). *Eğitim araştırma yöntem ve metodlarına giriş*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Esen, H. (2009). *An analysis of public primary school teachers' dealing with difference in the absence of a multicultural education policy in Turkey*. Unpublished master's thesis, Boğaziçi Üniversitesi, İstanbul.
- Gay, G. (1979). On behalf of children: A curriculum design for multicultural education in the elementary school. *The Journal of Negro Education*, 48 (3), 324-340.
- Gay, G. (1995). Curriculum theory and multicultural education. In J. A. Banks & C. A. McGee Banks (Eds), *Handbook of research on multicultural education* (pp.25-43). New York, USA: Macmillan Publishing.
- Gorski, P. C. (2009). What we're teaching teachers: An analysis of multicultural teacher education coursework syllabi. *Teaching and Teacher Education*, 25 (2), 309-318.
- Grant, C. A. & Millar, S. (2005). Research and multicultural education: Barriers, needs and boundaries. In C. A. Grant. (Ed), *Research and multicultural education: From the margins to the mainstream* (pp.6-17). PA, USA: The Falmer Press, Taylor & Francis Inc.
- Grant, C. A. & Sleeter C. E. (2005). Race, class, gender and disability in the classroom. In J. A. Banks & C. A. McGee Banks (Eds-), *Multicultural education, issues and perspectives* (pp.-61-81). John Wiley & Sons.
- Güleç, A. (2003). *Avrupa Birliği ile bütünleşme bağlamında Türkiye'de çok-kültürlülük sorunu. [The problem of multiculturalism in Turkey within the context of European integration]*. Unpublished master's thesis, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Ankara.
- Korkmaz, İ. (2009). *İngilizce ders kitaplarındaki kültür ve çok kültürlülük kavramları üzerine betimsel bir çalışma*. Unpublished master's thesis, Trakya Üniversitesi, Edirne.
- Lynch, J. (1989). *Multicultural education in a global society*. New York, NY: The Falmer Press.
- Merriam, S. (1998). *Qualitative research and case study applications in education*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Millî Eğitim Bakanlığı [MEB] (t.y.-b). *Millî eğitim bakanlığı talim ve terbiye kurulu başkanlığı yönetmeliği*. Retrieved September 5, 2011, from <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2012/09/20120912-3.htm>.
- Nieto, S. (2009). *Language, culture, and teaching: Critical perspectives*. New York, NY: Taylor & Francis e-Library.
- Polat, S. (2009). Öğretmen adaylarının çok kültürlü eğitime yönelik kişilik özellikleri. *International Online Journal of Educational Sciences*, 1 (1), 154-164.

- Salili, F. & Hoosain, R. (2001). Multicultural education: Issues, policies and practices. In F. Salili & R. Hoosain (Eds-), Multicultural education: Issues, policies and practices (pp.2-13). Connecticut: Information Age Publishing Inc.
- Seyfi, T. (2006). *Küreselleşme-kültür ilişkisinin eğitim örgütlerini etkileme biçimleri (Kayseri ili örneği)*. Unpublished master's thesis, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Sizemore, B. A. (1979). The four M curriculum: A way to shape the future. *The Journal of Negro Education*, 48 (3), 341-356.
- Toprak, G. (2008). *Öğretmenlerin Çokkültürlü Tutum Ölçeği'nin güvenirlik ve geçerlilik çalışması*. Unpublished master's thesis, Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Tokat.
- Yakışır, A. N. (2009). *Bir modern olgu olarak çokkültürlülük*. Unpublished master's thesis, Selçuk Üniversitesi, Konya.

Kullanılan İlköğretim Ders Programları

MEB (2006-2013). İlköğretim [Türkçe, Matematik, Hayat Bilgisi, Sosyal Bilgiler, Fen Bilimleri, Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi, Görsel Sanatlar, Müzik, Oyun ve Fiziki Etkinlikler, Beden Eğitimi ve Spor, Trafik Güvenliği] Öğretim Programı. Retrieved April 30, 2014, from <http://ttkb.meb.gov.tr/www/ogretim-programlari/icerik/72>

Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Yaşam Boyu Öğrenme Yeterliklerinin İncelenmesi (Karaman İli Örneği)

Melek DEMİREL^a, Özlem SADI^b, Miray DAĞYAR^{a*}

^aHacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Ankara/Türkiye

^bKaramanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Karaman/Türkiye



Makale Bilgisi

DOI: 10.14527/pegegog.2016.002

Makale Geçmişi:

Geliş 25 Temmuz 2014
Düzeltilme 12 Mart 2015
Kabul 17 Mayıs 2015
Çevrimiçi 23 Kasım 2015

Anahtar Kelimeler:

Yaşam boyu öğrenme,
Yaşam boyu öğrenme yeterlikleri,
Fen Bilimleri öğretmeni.

Öz

Bu çalışmada, Karaman ili Fen Bilimleri öğretmenlerinin yaşam boyu öğrenme (YBÖ) yeterlik düzeylerini belirleyip, bu düzeyin öğretmenlerin cinsiyeti, kıdem düzeyleri, görev yaptıkları okul türü ve uzmanlık alanları değişkenlerine göre farklılık gösterip göstermediğini ortaya koymak amaçlanmaktadır. Araştırma evrenini 2012-2013 öğretim yılında Karaman ilinde görev yapmakta olan 216 Fen Bilimleri öğretmeni oluşturmaktadır. Basit seçkisiz örnekleme yoluyla belirlenmiş olan araştırma örneklemini ise, 48 kadın ve 56 erkek öğretmen olmak üzere 104 fen bilimleri öğretmeninden oluşmaktadır. Çalışmada genel tarama modelleri esas alınmıştır. Veriler Hürsen (2011) tarafından geliştirilen “Yaşam Boyu Öğrenme Yeterlik Ölçeği” kullanılarak elde edilmiştir. Araştırma bulgularına göre, Karaman ili Fen Bilimleri öğretmenlerinin YBÖ yeterlik düzeylerinin yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca öğretmenlerin YBÖ yeterlik düzeyleri arasında, cinsiyet, kıdem süresi, okul türü ve uzmanlık alanına göre anlamlı bir farklılık olmadığı; ancak ölçeğin her bir alt boyutu açısından analiz yapıldığında, öğretmenlerin dijital yeterlik düzeylerinin mesleki kıdem sürelerine göre değiştiği sonucuna ulaşılmıştır.

An Investigation of Science Teachers’ Lifelong Learning Competencies (The Case of Karaman)

Article Info

DOI: 10.14527/pegegog.2016.002

Article history:

Received 25 July 2014
Revised 12 March 2015
Accepted 17 May 2015
Online 23 November 2015

Keywords:

Lifelong learning,
Lifelong learning competencies,
Science teacher.

Abstract

The aim of the study is to examine lifelong learning competencies of science teachers who work in Karaman, on the basis of their gender, years of experience, types of schools, and professional subject areas. The study population comprised 216 science teachers working in Karaman, a small city in Turkey, during the 2012–2013 academic years. The sample of the study, which is determined by simple random sampling method, comprised 104 teachers, 48 female and 56 male. The survey model was used in the study. The data were obtained using the “Lifelong Learning Competence Scale”, developed by Hürsen (2011). According to the results, the science teachers’ levels of lifelong learning competencies are high. Also, the results of the study show no significant differences between the levels of competencies with respect to teachers’ gender, years of experience, types of schools and subject areas. However, in terms of each of the sub-dimensions of the scale, a significant difference was found between the levels of digital competencies with respect to the teachers’ years of experience.

*Yazar: mirayuyar@gmail.com

Giriş

21. yüzyıl toplumlarında imalat sanayisine dayalı ekonomik yapıdan, hizmet ve bilgi teknolojisine dayanan ekonomik yapıya doğru hızlı bir değişim yaşanmaktadır. Bu yeni yüzyıl en çok petrol rezervi olan, en çok otomobil üreten, altın fiyatlarına hükmeden, tarım ambarı olmakla övünen ülkelerin değil, bilgiyi üreten ve bunu elinde tutan ülkelerin yüzyılı olacaktır (Slaus, Kokotovic & Morovic, 2004). Dolayısıyla, bireyin ve toplumun başarısı bilgiyi üretme ve kullanmadaki başarısına bağlı olmaktadır. Bu açıdan, bilgi çağı olarak adlandırılan 21. yüzyılda insanların, bilişsel, içsel ve sosyal becerilere sahip, araştırabilen, bilgi edinmeyi bilen, yeniliklere açık, kariyer becerilerine sahip, teknolojiyi kullanabilen ve yaşam boyu öğrenen bireyler olmaları gerekmektedir (Günüş, Odabaşı & Kuzu, 2013).

Yaşam boyu öğrenme (YBÖ), temel ilkesi bilinçli ve amaçlı olarak bir ömür boyunca öğrenmeye devam etmek olan, bir öğrenme alışkanlığı ve davranış biçimi olarak tanımlanmaktadır (Bryce & Withers, 2003). Bireylerin bilgi toplumuna uyumunu kolaylaştıran formal eğitimin sınırlarının dışına çıkan ve informal eğitimi de içine alan YBÖ, her türlü bilgi, beceri ve niteliğin beşikten mezara kadar olan süreçte kazanılması ve güncellenmesi anlamına gelmektedir (Candy, 2003). Richardson (1978) da, YBÖ' nin bireylerin öğrenme fırsatlarını kaçırmayarak yaşamlarındaki bilgi, beceri ve ilgilerinin gelişimini sağlayabildikleri bir süreç olduğunu belirtmektedir. YBÖ, örgün öğrenme, yaygın öğrenme, mesleki eğitim, teknik eğitim, hizmet içi ve hizmet dışı tüm eğitim ve öğretimleri kapsamaktadır. Dolayısıyla da yer, zaman, yaş, sosyo-ekonomik düzey, eğitim düzeyi gibi kavramlarla ilgili kısıtlamaları kaldırmakta ve her bireye eğitimde fırsat eşitliği sunmaktadır (Dinevski & Dinevski, 2004, cited in: Günüş, Odabaşı & Kuzu, 2012). Avrupa Komisyonu (2000, p. 1) tarafından ise, YBÖ “bilgi ve beceri yanında kişisel, toplumsal ve ekonomik yaşamda ayakta kalmaya yarayacak, yaşamın her anında sürdürülen öğrenme etkinlikleri” olarak tanımlanmaktadır. Eğitimin yaşam boyu sürmesi, insanların okul eğitimi sonrasında da eğitim olanaklarına sahip olması ile olanaklıdır. Knapper ve Cropley (2000) yaşam boyu eğitimin, bireylerin hayatları boyunca öğrenmelerini sağlamak için, eğitim etkinliklerinin bir takım ilkelerle düzenlenmesini kapsadığını belirtmektedirler. Bugün çok önemli değişimlerin meydana gelme süresi bir insanın ömründen daha kısadır. Dolayısıyla yapılacak eğitimin, insanları oluşabilecek yeni koşullara hazırlıklı kılması zorunludur. Bu nedenle 21. yüzyılda, eğitim kavramının, yaşam boyu sürekli araştırma süreci olarak tanımlanması gerekmektedir (Akbaş & Özdemir, 2002).

Yaşam boyu eğitim ve öğrenme düşüncesinin 1929 yılında ilk defa Basil Yeaxlee tarafından ortaya atıldığı belirtilmektedir (Peter, 2008; Smith, 2001, cited in: Budak, 2009). Daha sonra UNESCO (Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Örgütü) ve OECD (Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü) YBÖ ile ilgilenmeye başlamışlar ve her iki kuruluş da eğitimin yalnızca okullarda çocuk ve gençlere yönelik olarak düşünülmesinin YBÖ' yi engellediğini vurgulamışlardır. Gelişen ekonomik gerçeklik, mesleksel hareketlilik ve kendi kendine öğrenme bağlamında YBÖ' nin gerekliliği öngörülmüştür. Bu öngörü çerçevesinde söz konusu kuruluşlar hem okulda hem de okul dışında YBÖ' ye odaklı eğitim programlarına ihtiyaç olduğunu gündeme getirmişlerdir (Ayhan, 2005; Commission Européenne, 2004; Lengrand, 1989; Romuald, 2004; Vincent, 2006, cited in: Budak, 2009). YBÖ' nin, Türk eğitim sistemine girmesi ise 1960 yılında toplanan, Türkiye'nin de içinde bulunduğu OECD ülkelerinin aldığı kararla olmuştur. İlk zamanlarda nitelikli iş gücü oluşturarak dünya ekonomisine katkıda bulunmak gibi amaçlara hizmet eden bu yeni kavram, zamanla modern dünya bireylerinin gelişen yaşam standartlarına uyumunu sağlamak, bireylerin mesleklerindeki gelişmeleri yakından takip ederek kendilerini yenilemeleri ve kaliteli bir hayat sürmelerini sağlamak amaçlarına yöneltilmiştir (Güleç, Çelik & Demirhan, 2012).

YBÖ' nin amaçladığı şekilde, günümüzde bireyler artık “her işi yapabilirim” sloganıyla iş bulamamaktadır. Bu slogan yerini vasıflı iş gücüne terk etmiştir. Vasıflı iş gücüne sahip olabilmek de, YBÖ becerilerine sahip olmayı gerektirmektedir (Çolakoğlu, 2002). YBÖ becerileri, bireyin yaşamı süresince kendini gerçekleştirmesi ve işini sürdürmesi için gerekli olan temel beceriler olarak ifade edilmektedir (Selvi, 2011). Bireylerin YBÖ becerilerini kazanabilmesi için yapılabilecekleri şöyle sıralamak mümkündür: Çeşitli kaynaklardan bilgiye ulaşabilmek; elde edilen bilgiyi, problem çözme, karar verme ve plânlama amacıyla kullanabilmek; bilgiyi günlük yaşamla ilişkilendirebilmek, bilgisayar, internet vb. teknolojik araçları kullanabilmek (Çolakoğlu, 2002). YBÖ becerileri; (1) sürekli biçimde öğrenme arzusu taşıma, (2)

kendi öğrenmesi hakkında sorumluluk duyma (3) öğrenmeyi öğrenme (4) kavrayarak okuma, (5) temel sayı becerileri, (6) sözlü ve yazılı iletişim becerileri, (7) bilgi teknolojilerini kullanma bilgi ve becerisi, (8) etkili öğrenmeyi sağlayabilecek geniş bir strateji repertuarına sahip olma, (9) kendini geliştirme yeteneği, (9) üst düzey düşünme becerileri, (10) problem çözme, eleştirel düşünme gibi üst düzey düşünme becerilerini etkin biçimde kullanma, (11) öz-düzenleyici öğrenme becerileri, (12) araştırma becerisine sahip olma ve (13) sosyal beceriler olarak da sıralanabilir (Adams, 2007; Cornford, 2002; Crowther, 2004; Koç, 2007, cited in: Demirel, 2009).

Avrupa Komisyonu (2000) tarafından “YBÖ' de Anahtar Yeterlikler-Avrupa Çerçevesi” adı altında YBÖ için gerekli olan sekiz temel yeterlik belirlenmiştir. Bu yeterlikler; anadilde iletişim, yabancı dilde iletişim, matematiksel yeterlik, fen ve teknolojide temel yeterlik, dijital yeterlik, öğrenmeyi öğrenme, sosyal ve vatandaşlık yeterlikleri, girişimcilik ve kültürel farkındalık ve ifade olmak üzere sekiz başlık altında toplanmıştır. Belirlenen başlıklar altında ise; gerçek dünyayı algılamak için bilgiye ulaşma yöntemlerini kullanabilme, mantıksal düşünebilme, düşüncelerini formüller, grafikler, tablolar vb. ile sunabilme, problemlerin çözümünde bilimsel süreç becerilerini kullanabilme, bilgi ve iletişim teknolojilerini etkili kullanabilme, bilginin ediniminde, üretiminde, değerlendirilmesinde ve paylaşımında bilgisayarı etkili kullanabilme, internetle iletişim kurabilme, öğrenme sorumluluğunu alarak kendi öğrenmelerini gerçekleştirebilme, vatandaş olmanın sorumluluklarını yerine getirebilme, fikirleri uygulamaya dönüştürülebilme, risk alabilme, müzik, resim, edebiyat ve görsel sanatları içeren bir dizi medyaya ilişkin duygu, düşünce ve fikirleri yaratıcı biçimde açıklayabilme maddeleri sıralanmaktadır.

Günümüzde öğrenmenin gerçekleşmesi bilgi toplumunun devamlılığı için bir önkoşuldur ve günümüz eğitim anlayışının en büyük amacı bağımsız bir şekilde yaşam boyu öğrenebilen bireyler yetiştirmektir (Breivik, 2000). Reinsch (2007), çalışmasında ülkelerin eğitim sistemlerinin yaşam boyu öğrenen bireyler yetiştirmeye uygun olması gerektiğini ve ülkelerin gelişmesi için vatandaşlarının kendi öğrenmelerini gerçekleştirebiliyor olmasının çok önemli olduğunu belirtmektedir. Eğitim sisteminin bireylere YBÖ becerilerini kazandıracak biçimde düzenlenmesinin önemi ve gerekliliği, özellikle eğitim sisteminin temeli olan öğretmenlerin, YBÖ' ye ilişkin olumlu tutum ve davranışları ile öğrencilere model olmasının önemini ve gerekliliğini ortaya koymaktadır (Steward, 2009). Nitekim YBÖ yeterliğine sahip bireyler yetiştirmenin sağlanabilmesi ancak öğretmenlerin bu alanda bilgi ve beceri sahibi olmalarıyla mümkün görünmektedir. Günüş vd. (2012) yaptıkları alan yazın taraması sonucunda, YBÖ algısı ve gelişimi üzerinde önemli görülen faktörleri belirlemişler ve bu faktörler arasında yer alan "rol model olarak öğretmen"in, bireylerin başarılı bir yaşam boyu öğreneni olma sürecinde çok önemli bir gösterge olduğunu vurgulamışlardır. Öğretmenlerin sahip oldukları yeterlikler hem kendi öğrenmeleri hem de öğrencilerinin öğrenmeleri üzerinde belirleyici olmaktadır (Selvi, 2011). Yapılan farklı araştırma sonuçları da görev yaptıkları öğrenim düzeyi fark etmeksizin, öğretmenlerin kendileri yaşam boyu öğrenen bir birey olduktan sonra, öğrencilerinin YBÖ becerilerini geliştirebileceklerini ortaya koymaktadır (Angeli & Valanides, 2009; Soran, Akkoyunlu & Kavak, 2006; Valanides & Angeli, 2008). Öğretmenlerin örnekleme alındığı çalışmaların yanında, öğrencilerin YBÖ becerilerine sahip olup olmadığını araştıran çalışmalar da, YBÖ becerisini öğrenciye kazandırmakla yükümlü öğretmenlerin, bu konuda ne kadar başarılı olduğu hakkında dolaylı yoldan bilgi sağlamaktadır (Çoşkun & Demirel, 2012; Gencel, 2013; Yiğit, Demiralay & Karadeniz, 2008). Çoşkun ve Demirel (2012), üniversite öğrencilerinin YBÖ eğilimlerini belirlemeyi amaçladıkları çalışmalarında, öğrencilerin YBÖ eğilimlerinin düşük olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Gencel (2013) de çalışmasında, eğitim fakültesi öğrencilerinin YBÖ Yeterlik Ölçeği'nden elde ettikleri puan ortalamasına göre, YBÖ' de kendilerini “yeterli” algıladıklarının belirlendiğine, ancak puan ortalamasının yeterli aralığının alt sınırına yakın olduğuna dikkati çekmektedir. Bu durumun nedenleri düşünüldüğünde öncelikle, YBÖ becerilerinin kazandırılmasındaki yeri ve önemi göz önüne alınarak, eğitim kurumlarındaki öğretme-öğrenme sürecinden sorumlu olan öğretmenler akla gelmektedir. Öğrencilere YBÖ becerilerini kazandırması beklenen öğretmenlerin, kendilerinin bu becerilere sahip olup olmadığının belirlenmesi ve dolayısıyla bu sorumluluğa ne kadar hazır olduklarının ortaya çıkarılması gerekmektedir. Ancak bu sayede öğretmenlerin YBÖ ile ilgili varsa eksikleri kapatılabilir ve kendilerinden yaşam boyu öğrenen bireyler yetiştirmeleri beklenebilir.

Görüldüğü gibi, hızla gelişen ve değişen bilim dallarından biri olan Fen Bilimleri alanında görev yapan öğretmenlerin de, bu gelişim ve değişimleri ne kadar takip edebildikleri önem kazanmaktadır. Bu nedenle çalışmada, Karaman ili Fen Bilimleri öğretmenlerinin YBÖ yeterlik düzeylerini belirlemek amaçlanmıştır. Yapılan alan yazın taraması sonucunda, öğretmenlerin YBÖ yeterliklerini belirlemeye yönelik az sayıda çalışmaya ulaşılmıştır (Hürsen, 2011; Konokman & Yelken, 2014a; Selvi, 2011; Şahin & Arcagök, 2014). Konokman ve Yelken (2014a), Türkiye'deki farklı üniversitelerin eğitim fakültelerinde görev yapan öğretim elemanlarının YBÖ yeterliklerine ilişkin algı düzeylerini belirlemeyi amaçladıkları çalışmalarında, öğretim elemanlarının YBÖ yeterlik algılarının yüksek düzeyde olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Bunların dışında alan yazındaki çalışmaların daha çok üniversite öğrencilerinin ve öğretmen adaylarının YBÖ yeterliklerine yönelik olduğu dikkat çekmektedir (Çoşkun & Demirel, 2012; Gencel, 2013). Öğretmenlerin YBÖ yeterliklerinin belirlenmesine yönelik yapılmış çalışmalarda da, Fen Bilimleri öğretmenlerini örneklemine alan ve fen öğretmenlerinin YBÖ profilini belirlemeyi amaçlayan bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Oysa bireyin YBÖ becerisi kazanabilmesi için gerekli olan bilgi ve teknoloji okuryazarlığını içinde barındıran Fen Bilimlerinin öğrenilmesi ve öğretilmesi için öğretmenlerin kişisel özelliklerinin çok önemli etkisinin olduğu bilinmektedir (Dushchl, 1983). Ayrıca Türkiye'nin Fen Bilimleri okuryazarlığı becerisini genel olarak PISA sonuçları ortaya koymaktadır. PISA 2006 sonuçlarına göre, Türkiye Fen Bilimlerinde 30 OECD ülkesi içinde 29. sırada yer almaktadır. Türkiye'nin Fen Bilimleri okuryazarlığı becerisindeki bu düşük performansı PISA 2003'e göre de değişmemiştir (Akkuş, 2008). Fen alanında en güncel olan PISA 2009 sonuçları da hemen hemen aynı seviyede kaldığını göstermektedir (MEB, 2010). Dolayısıyla elde edilen sonuçlar, Fen Bilimleri öğretmenlerini kapsayan bu yönde yapılacak bir çalışmanın önemini ortaya koymaktadır. Ayrıca Karaman ilinde görev yapan öğretmenlerin YBÖ yeterliklerini ve Karaman ili öğretmen profilini belirlemeye yönelik bölgesel yapılmış bir çalışma da bulunmamaktadır. Alan yazındaki çalışmaların daha çok büyük şehirlerden seçilen örneklemeler üzerinde yapıldığı dikkat çekmektedir (Akkoyunlu & Yılmaz, 2005; Balkı & Saban, 2009). Ancak, büyük şehirlere göre sosyal açıdan daha sınırlı olanaklara sahip küçük yerleşim yerlerinde yaşayan bireylerin mevcut olanaklarını ne kadar kullandıklarının ve kendilerini geliştirmek adına hangi yeterliklere sahip olduklarının belirlenmesi açısından, küçük şehirlerde yaşayan örneklemeler üzerinde çalışılmış bu yöndeki çalışmalar önemli görülmektedir (Çelik, Kocaman & Önal, 2006). Dolayısıyla yapılan çalışmanın, alan yazındaki boşluğu doldurabilmek adına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Bu çalışmada, Karaman ili Fen Bilimleri öğretmenlerinin yaşam boyu öğrenme yeterlik düzeylerinin belirlenmesi ve bu düzeyin cinsiyet, kıdem (1-5 yıl, 6-10 yıl, 11-15 yıl, 16 yıl ve sonrası), alan (Fen Bilgisi / Fen Bilimleri, Biyoloji, Kimya, Fizik) ve görev yapılan okul türü (ilkokul, ortaokul, lise) değişkenlerine göre değişiklik gösterip göstermediğinin incelenmesi amaçlanmaktadır. Çalışmada aşağıdaki alt problemlere yanıt aranmıştır:

Karaman ili Fen Bilimleri öğretmenlerinin YBÖ yeterlikleri (1) hangi düzeydedir? (2) cinsiyete göre değişmekte midir? (3) kıdeme göre değişmekte midir? (4) alana göre değişmekte midir? (5) okul türüne göre değişmekte midir?

Yöntem

Çalışmanın bu bölümünde araştırma modeli, katılımcılar, veri toplama aracı, uygulama süreci ve verilerin analizi kısımlarına yer verilmiştir.

Araştırma Modeli

Çalışmada Karaman ilinde görev yapan Fen Bilimleri öğretmenlerinin YBÖ yeterlik düzeylerini ve öğretmenlerin YBÖ yeterlik düzeylerinin bağımsız değişkenlere göre değişip değişmediğini belirlemek amacıyla genel tarama modellerinden tekil ve ilişkisel tarama modelleri kullanılmıştır. Genel tarama modellerinin kullanıldığı araştırmalarda, çalışmanın evrenini temsil eden bir topluluğun yetenek, düşünce, tutum, inanç, bilgi vb. gibi özelliklerini belirlemek için, evrenden seçilen bir örneklemden soru

sorma yoluyla bilgiler toplanmakta ve gruptaki üyelerden alınan cevaplar çalışma verilerini oluşturmaktadır (Fraenkel & Wallen, 2009). Genel tarama modelleri, tekil ve ilişkisel tarama olmak üzere ikiye ayrılmakta ve değişkenlerin tek tek tür ya da miktar oluşumlarının belirlenmesi amacı ile yapılan araştırma modellerine tekil tarama; iki ve daha çok değişken arasındaki ilişkiyi veya değişimi neden-sonuç ilişkisi kurmadan belirlemeyi amaçlayan araştırma modeline ise ilişkisel tarama modeli denilmektedir (Karasar, 1999).

Katılımcılar

Araştırma evrenini Karaman ili, ilçeleri ve il merkez ve ilçelere bağlı kasaba ve köy okullarında görev yapmakta olan 216 Fen Bilimleri öğretmeni (141 erkek, 75 kadın) oluşturmaktadır. Araştırmada tüm evrene ulaşılmaya çalışılmış; ancak çalışmanın örnekleme anket uygulamasına katılmayı kabul eden veya uygulamanın yapıldığı zaman aralığında görevinde olan 48 kadın ve 56 erkek öğretmen olmak üzere 104 Fen Bilimleri öğretmeniyle sınırlı kalmıştır. Araştırmada basit seçkisiz örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Basit seçkisiz örnekleme yönteminde, evrendeki tüm birimler, örnekleme seçilmek için eşit ve bağımsız bir şansa sahip olmaktadır (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz & Demirel, 2011). Çalışma örnekleminin özellikleri Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1.
Çalışma Örnekleminin Özellikleri.

		Okul Türü			
		İlkokul f / %	Ortaokul f / %	Lise f / %	Toplam f / %
Cinsiyet	Kadın	14 / 58.33	10 / 34.48	24 / 47.06	48 / 46.15
	Erkek	10 / 41.67	19 / 65.52	27 / 52.94	56 / 53.85
Toplam		24 / 100.00	29 / 100.00	51 / 100.00	104 / 100.00
Alan	Fen Bilgisi	24 / 100.00	19 / 100.00	-	43 / 45.74
	Biyoloji	-	-	15 / 29.41	15 / 15.96
	Kimya	-	-	16 / 31.37	16 / 17.02
	Fizik	-	-	20 / 39.22	20 / 21.28
Toplam		24 / 100.00	19 / 100.00	51 / 100.00	94 / 100.00
Kıdem	1-5 yıl	3 / 12.50	7 / 24.13	13 / 25.49	23 / 22.12
	6-10 yıl	9 / 37.50	8 / 27.59	12 / 23.53	29 / 27.88
	11-15 yıl	8 / 33.33	8 / 27.59	15 / 29.41	31 / 29.81
	16 yıl ve sonrası	4 / 16.67	6 / 20.69	11 / 21.57	21 / 20.19
Toplam		24 / 100.00	29 / 100.00	51 / 100.00	104 / 100.00

Araştırmaya, Karaman ili genelinde ilkokul ve ortaokullarda görev yapan 53 Fen Bilgisi öğretmeni (24 kadın, 29 erkek) ve liselerde görev yapan 24 kadın, 27 erkek öğretmen olmak üzere, 15 Fizik, 16 Kimya ve 20 Biyoloji öğretmeni dahil edilmiştir. Öğretmenlerin kıdem süreleri açısından bakıldığında ise, en az kıdem süresine sahip öğretmen sayısının ilkokul ve ortaokullarda 10, liselerde ise 13 olduğu; en fazla kıdem süresine sahip öğretmen sayısının ise ilkokul ve ortaokullarda toplam 10, liselerde ise 11 olduğu belirlenmiştir.

Veri Toplama Aracı

Çalışmada veri toplama aracı olarak, Fen Bilimleri öğretmenlerinin YBÖ yeterliklerini belirlemek amacıyla “Yaşam Boyu Öğrenme Yeterlik Ölçeği” kullanılmıştır.

Yaşam boyu öğrenme yeterlik ölçeği

Çalışmada, Karaman ili genelinde görev yapan Fen Bilimleri öğretmenlerinin YBÖ yeterliklerini belirleyebilmek için Hürsen (2011) tarafından geliştirilen “Yaşam Boyu Öğrenme Yeterlik Ölçeği” kullanılmıştır. Hürsen (2011), ölçeğin geliştirilmesi aşamasında, seçkisiz örnekleme yöntemiyle belirlenen 300 ortaokul öğretmeni üzerinde uygulama yapmıştır. Altı alt boyuttan oluşan ölçeğin alt boyutları; öz yönetim, öğrenmeyi öğrenme, inisiyatif ve girişimcilik, bilgiyi elde etme, dijital yeterlikler ve karar verme olarak isimlendirilmiştir. 51 maddeden oluşan ölçek 5’li Likert tipi derecelendirme ölçeği olup “Tam”, “Çok”, “Orta”, “Az” ve “Hiç” seçeneklerinden oluşturulmuştur. Test ölçümlerinin güvenilirliği için hesaplanan Cronbach alpha güvenirlik katsayısı tüm ölçek için .95 olarak bulunmuştur. Ölçeğin alt boyutlarının güvenilirliği ise; öz yönetim yeterliği .93; öğrenmeyi öğrenme yeterliği .91; bilgiyi elde etme yeterliği .83; inisiyatif ve girişimcilik .89; dijital yeterlikler .85 ve karar verme yeterliği .75 olarak belirtilmiştir. Elde edilen güvenirlik katsayıları, yapılan test ölçümlerinin tüm ölçek ve alt boyutlar açısından güvenilir ve tutarlı olduğunu göstermektedir (Uzunboyu & Hürsen, 2011). Ölçeğin ilk alt boyutu olan, öz yönetim, grup liderliği, bireysel olarak karar alabilme gibi özelliklerle ilgilidir. Öğrenmeyi öğrenme yeterliliği ise, öğrenme sürecini anlama, kendi öğrenmesini yönlendirme, kararlar alabilme gibi özellikleri içermektedir. Üçüncü alt boyut olan girişimcilik, kariyer alanında ihtiyaç olunan bilginin farkında olma, güncellenen bilgiyi takip edebilme becerileriyle ilişkilidir. Ölçeğin bilgiyi elde etme yeterliliği alt boyutu, bilgiye ulaşma becerisiyle, dijital yeterlilik alt boyutu ise teknoloji kullanımı becerisiyle ilişkilidir. Son alt boyut olan karar verme yeterliliği de problem çözme, kariyer sürecini planlama gibi becerileri kapsamaktadır (Hürsen, 2011).

Bu çalışmanın örnekleme göre, test ölçümlerinin güvenilirliği tekrar hesaplanmıştır. Nitekim, örneklem özellikleri ölçüm güvenirliğini etkileyebilmekte, diğer bir deyişle ölçüm güvenirliği örneklemden örnekleme değişmektedir (Capraro & Capraro, 2002; Henson, Kogan & Vacha-Haase, 2001, cited in: Bademci, 2006). Sonuç olarak ölçeğin Cronbach alpha güvenirlik katsayısı .87 olarak bulunmuştur. Ölçekte yer alan alt boyutların güvenirliği ise; öz yönetim yeterliği .85; öğrenmeyi öğrenme yeterliği .82; bilgiyi elde etme yeterliği .80; inisiyatif ve girişimcilik .74; dijital yeterlikler .73 ve karar verme yeterliği .78 olarak belirlenmiştir. Elde edilen güvenirlik katsayıları, yapılan test ölçümlerinin tüm ölçek ve alt boyutlar açısından güvenilir ve tutarlı olduğunu göstermektedir.

Uygulama Süreci

Çalışmanın veri toplama süreci aşağıda belirtilen aşamalarda gerçekleştirilmiştir:

1. Araştırmacılar tarafından Karaman ili, ilçeleri, merkez ve ilçe köy ve kasabalarında bulunan ilköğretim, ortaokul ve liseler Karaman İl Milli Eğitim Müdürlüğü web sayfası yardımıyla belirlenmiştir. Ayrıca internet yardımıyla okulların iletişim bilgilerine de ulaşılmıştır. Okullarda Fen Bilimleri öğretmenlerinin bulunup bulunmadığı da okul müdürleriyle telefon ya da e-posta yoluyla iletişime geçilerek belirlenmiş ve Fen Bilimleri öğretmeni bulunmayan okullar oluşturulan listeden çıkartılmıştır.

2. Araştırmacılar tarafından Karaman ili genelinde görev yapmakta olan Fen Bilimleri öğretmenlerine YBÖ Yeterlik Ölçeği’ni uygulayabilmek için Karaman İl Milli Eğitim Müdürlüğü’nden gerekli yasal izin alınmıştır.

3. Karaman ili merkezinde, merkez köy ve kasabalarında ve merkeze ulaşımı kolay yakın ilçe merkez, köy ve kasabalarında bulunan tüm okullara araştırmacılar tarafından bizzat gidilerek Fen Bilimleri öğretmenlerinden, anketi cevaplandırmayı kabul eden ve anket uygulamasının yapıldığı zaman içinde görevinin başında olanlara YBÖ Yeterlik Ölçeği uygulanmıştır.

4. Karaman iline bağlı ancak ulaşımı merkeze 50 kilometreden uzak ilçe merkezleri, köy ve kasabalarında bulunan her bir okul için, araştırmacılar tarafından MEB izninin kopyası, YBÖ Yeterlik Ölçeği ve araştırmanın amacı ve önemini belirten açıklamayı içeren bir dosya hazırlanmış ve daha önceden temin edilen okul adreslerine, alıcı okul müdürü olmak üzere mektup olarak postalanmıştır.

Okul müdürlerinden okullarında görev yapmakta olan Fen Bilimleri öğretmenlerine anket uygulamasını yapmaları talep edilmiş ve anketleri Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Eğitim Bilimleri Bölümü adresine araştırmacılar adına geri göndermeleri istenmiştir.

5. Araştırmanın veri toplama sürecine yaklaşık beş aylık bir süre ayrılmış ve bizzat gidilemeyen okullardan mektup yoluyla cevap alındıktan sonra, verilerin analiz sürecine geçilmiştir.

Verilerin Analizi

Araştırma verilerinin analizinde; SPSS 15.0 istatistik paket programından yararlanılmıştır. Öğretmenlerin YBÖ yeterliklerinin belirlenmesinde, ölçekten elde edilen puanların betimsel analiz verilerinden yararlanılmış ve ölçek ortanca puanı ile öğretmenlerin ölçekten aldıkları puanların aritmetik ortalamasını karşılaştırma yoluna gidilmiştir. Ayrıca ölçek ve ölçeğin her bir alt boyutunda, aritmetik ortalamayı hesaplamakta kullanılan birim puanların dağılımının homojen ya da heterojen olduğunu görebilmek amacıyla, oluşturulan grupların değişim katsayıları formül yardımı ile hesaplanmıştır.

YBÖ Yeterlik Ölçeği'nden alınan ortalama puanların cinsiyete göre karşılaştırılmasında ise, ilişkisiz örneklem t-testinden; kıdem, alan ve okul türüne göre karşılaştırılmasında ise ilişkisiz örneklem için tek faktörlü varyans analizinden (One-Way ANOVA) yararlanılmıştır. Sonuçların anlamlı olup olmadığını belirlemede .05 anlamlılık düzeyi esas alınmıştır.

Bulgular

Bu bölümde, çalışmanın alt problemlerine ilişkin bulgulara yer verilmiştir.

Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın birinci alt problemi “Fen Bilimleri öğretmenlerinin YBÖ yeterlikleri hangi düzeydedir?” olarak belirlenmiştir. YBÖ Yeterlik Ölçeği'nden elde edilen puanlara ilişkin betimsel istatistikler Tablo 2’de verilmektedir.

Tablo 2.

YBÖ Yeterlik Ölçeği'nden Elde Edilen Puanlara İlişkin Betimsel İstatistikler.

YBÖ Yeterliği Ölçeği Alt Boyutları	N	Minimum	Maksimum	Aritmetik Ortalama (X)	Standart Sapma (Ss)
1. Öz Yönetim	104	31.00	65.00	52.04	7.04
2. Öğrenmeyi Öğrenme	104	35.00	60.00	48.45	6.39
3. Girişimcilik	104	25.00	50.00	40.91	5.54
4. Bilgi Elde Etme	104	15.00	30.00	23.75	4.17
5. Dijital Yeterlikler	104	8.00	30.00	22.64	5.98
6. Karar Verme	104	10.00	20.00	15.92	2.64
Tüm Ölçek	104	131.00	255.00	203.67	25.79

Tablo 2’de, YBÖ Yeterlik Ölçeği'nden elde edilen puanlar incelendiğinde, Fen Bilimleri öğretmenlerinin ölçekten aldıkları en düşük puanın 131.00; en yüksek puanın ise 255.00 olduğu görülmektedir. Öğretmenlerin ölçekten aldıkları puanların ortalaması ise 203.67 (± 25.79) olarak bulunmuştur. Öğretmenlerin YBÖ yeterliklerinin belirlenmesinde ölçek ortanca puanı ile öğretmenlerin ölçekten aldıkları puanların ortalamasını karşılaştırma yoluna gidilmiştir. Ölçekteki cümleler olumlu uç ile olumsuz uç arasında puanlandırılmıştır. Dolayısıyla bir katılımcının tutum puanı ölçekleme boyutunun ortalarına bir yere düşerse bu kişinin tutumunun ortalarda veya hiç oluşmadığı söylenebilir (Turgut &

Baykul, 1982, cited in: Çoşkun & Demirel, 2012). Bu durumda 5'li Likert tipi YBÖ Yeterlik Ölçeği'nin başlangıç noktası 1.00 alındığında, orta noktası 3.00 olarak görülmektedir. Yapılan çalışmada 51 maddelik ölçeğin genel ortalamasında ölçekten alınabilecek minimum puan (51×1.00) 51.00, maksimum puan (51×5.00) 255.00, ortanca puan ise (51×3.00) 153.00 olarak belirlenmiştir. Fen Bilimleri öğretmenlerinin YBÖ Yeterlik Ölçeği'nden aldıkları puanların aritmetik ortalaması (203.67) ölçek ortanca puanından (153.00) daha yüksek ve maksimum puana (255.00) daha yakın bir değerde olduğu için, Karaman ilinde görev yapan Fen Bilimleri öğretmenlerinin YBÖ yeterliklerinin yüksek düzeyde olduğu kabul edilebilir.

Ek olarak, YBÖ Yeterlik Ölçeği'nin her bir alt boyutunun ölçek ortanca puanları hesaplanmıştır. Buna göre, öz yönetim (13×3.00) 39.00, öğrenmeyi öğrenme (12×3.00) 36.00, girişimcilik (10×3.00) 30.00, bilgi elde etme (6×3.00) 18.00, dijital yeterlikler (6×3.00) 18.00 ve karar verme (4×3.00) 12.00 değerinde bulunmuştur. Tablo 2'de verilen, ölçeğin alt boyutlarının aritmetik ortalamaları ile yukarıda hesaplanan her bir alt boyut için ölçek ortanca puanları karşılaştırıldığında, aritmetik ortalamaların ölçek ortanca puanlarına göre daha yüksek değerde olduğu belirlenmiştir. Dolayısıyla, Karaman ilinde görev yapan öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme yeterliklerinin, ölçeğin her alt boyutu için ortalamadan daha yüksek düzeyde olduğu söylenebilir. Ancak aritmetik ortalama gibi merkezi eğilim ölçütlerinin kullanıldığı hesaplamalarda aynı ya da yakın değerler bulunsun bile, hesaplamaların yapıldığı gruplar birbirinden çok farklı olabilmekte, yani bir grupta aritmetik ortalamayı hesaplamakta kullanılan birim puanların dağılımı birbirinden çok farklı olabilmektedir. Bu nedenle dağılım ölçütlerinden biri olan standart sapmanın da hesaba katılması daha net sonuçlar alınabilmesi ve birim puanlar arasındaki farklılaşma miktarını belirleyebilmek açısından önemlidir (Fraenkel & Wallen, 2009). Bunun için, çalışmada genel YBÖ yeterlik düzeyi ve ölçeğin her bir alt boyutu için değişim katsayıları hesaplanmıştır. Değişim katsayısı standart sapmanın aritmetik ortalamaya bölünmesi ile elde edilmekte ve ölçekten elde edilen puanların heterojen ya da homojen dağılım gösterip göstermediklerini ortaya çıkarmaktadır (Fraenkel & Wallen, 2009). Değişim katsayısı ne kadar küçük çıkarsa, birim değerlerinin ortalama değere daha yakın olduğu ve homojen dağılım gösterdikleri söylenebilir. Buna göre, YBÖ yeterlik ölçeğinin değişim katsayısı .12; öz yönetim alt boyutunun değişim katsayısı .13; öğrenmeyi öğrenme .13; girişimcilik .13; bilgiyi elde etme .17; dijital yeterlilik .26 ve karar verme .16 olarak hesaplanmıştır. Hesaplanan değişim katsayıları incelendiğinde, dijital yeterlik alt boyutunda, diğer gruplara göre, ölçeğe cevap veren katılımcıların YBÖ yeterlik düzeyleri bakımından daha fazla heterojen dağılım gösterdiği ortaya çıkmıştır.

Son olarak, heterojen dağılımın görüldüğü birim değerlerin, ölçekte yapılan puanlamaya göre hangi aralıklara denk geldiği belirlenmiştir. Buna göre, öz yönetim 52.04 ± 7.04 ; öğrenmeyi öğrenme 48.45 ± 6.39 ; girişimcilik 40.91 ± 5.54 ; bilgi elde etme 23.75 ± 4.17 ; dijital yeterlikler 22.64 ± 5.98 ve karar verme 15.92 ± 2.64 değerlerinin kapsadığı alan içinde kabul edilmişlerdir. Belirlenen alanlar karşılaştırıldığında, dijital yeterlikler dışındaki her bir alt boyutun ortalama puanlarının, ölçek ortanca puanından daha yüksek değerlerdeki aralıklara denk geldiği görülmektedir. Dijital yeterlikler alt boyutu ise, ($22.64 + 5.98$) 28.62 değeri ile ($22.64 - 5.98$) 16.66 değeri arasındadır. Elde edilen bu alan, dijital yeterlik boyutunun ölçek ortanca puanı olan 18'den daha düşük değerleri de içine almaktadır.

Sonuç olarak, ölçeğe cevap veren katılımcıların, genel YBÖ yeterliği ve dijital yeterlikler dışındaki alt boyutlarda, ortalamadan daha yüksek yeterliğe sahip olduklarını söyleyebiliriz. Dijital yeterlikler boyutunda ise yüksek yeterlik düzeyine sahip katılımcılar yanında orta ve daha düşük yeterlik düzeyine sahip olduğu kabul edilen katılımcılar da bulunmaktadır.

İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

YBÖ Yeterliği Ölçeği'nden alınan ortalama puanların cinsiyete göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla ilişkisiz örneklem t-testi kullanılmıştır. T-testi sonuçları Tablo 3'te verilmektedir.

Tablo 3.*YBÖ Yeterliği Ölçeği'nden Alınan Ortalama Puanların Cinsiyete Göre t-testi Sonuçları.*

YBÖ Yeterlik Ölçeği Alt Boyutları	Cinsiyet	N	X	S	Sd	T	P
Öz Yönetim	Kadın	48	51.67	7.43	102	.49	.62
	Erkek	56	52.36	6.74			
Öğrenmeyi Öğrenme	Kadın	48	48.40	6.67	102	.08	.93
	Erkek	56	48.50	6.20			
Girişimcilik	Kadın	48	40.65	6.05	102	.45	.65
	Erkek	56	41.14	5.11			
Bilgi Elde Etme	Kadın	48	23.63	4.47	102	.28	.77
	Erkek	56	23.86	3.93			
Dijital Yeterlikler	Kadın	48	21.60	6.18	102	1.65	.10
	Erkek	56	23.53	5.71			
Karar Verme	Kadın	48	15.52	5.25	102	.74	.15
	Erkek	56	16.27	4.64			
Tüm Ölçek	Kadın	48	201.46	27.41	102	.80	.42
	Erkek	56	205.57	24.40			

Tablo 3'e göre, öğretmenlerin YBÖ Yeterlik Ölçeği puanları cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir [$t(102)=.80$; $p>.05$]. Bu bulguya göre kadın öğretmenler ile erkek öğretmenlerin YBÖ yeterliği düzeyleri arasında anlamlı bir fark yoktur. Ek olarak, ölçeğin her bir alt boyutundan elde edilen puanların cinsiyete göre farklılık gösterip göstermediğine bakılmış ve yine aynı şekilde öğretmenlerin öz yönetim, öğrenmeyi öğrenme, girişimcilik, bilgiyi elde etme, dijital yeterlikler ve karar verme yeterlik düzeylerinin cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir fark göstermediği sonucuna ulaşılmıştır.

Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular

YBÖ Yeterliği Ölçeği'nden alınan ortalama puanların kıdeme (1-5 yıl, 6-10 yıl, 11-15 yıl, 16 yıl ve sonrası) göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla ilişkisiz örneklem için tek faktörlü varyans analizi (ANOVA) kullanılmıştır. ANOVA testi sonuçları Tablo 4'te verilmektedir.

Tablo 4'de görüldüğü gibi, Karaman ili Fen Bilimleri öğretmenlerinin YBÖ Yeterliği Ölçeği'nden alınan ortalama puanları kıdem sürelerine göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir [$F(3-100)=.82$; $p>.05$]. Ancak ölçeğin her bir boyutundan alınan ortalama puanların, öğretmenlerin kıdem süresine göre farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için yapılan analiz sonucunda; Fen Bilimleri öğretmenlerinin dijital yeterlikler ortalama puanları arasında kıdem bakımından anlamlı bir farklılık olduğu sonucuna ulaşılmıştır [$F(3-100)=3.96$; $p<.05$]. Buna göre, öğretmenlerin dijital yeterlik düzeyleri, kıdem sürelerine bağlı olarak anlamlı bir şekilde değişmektedir. Kıdemler arası farkların hangi gruplar arasında olduğunu bulmak amacıyla yapılan Scheffe testinin sonuçlarına göre; 6-10 yıl arasında kıdeme sahip öğretmenlerin dijital yeterlik düzeyinin ($X=27.33$), 16 yıldan fazla kıdeme sahip öğretmenlerden ($X=20.83$) daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Ek olarak analiz sonucunda, YBÖ Yeterlik Ölçeği'nin dijital yeterlik dışındaki diğer alt boyutlarından alınan ortalama puanlarının kıdeme göre anlamlı bir farklılık göstermediği sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 4.

YBÖ Yeterliği Ölçeği'nden Alınan Ortalama Puanlar ile Kıdem Arasındaki İlişkiyi Gösteren ANOVA Sonuçları.

YBÖ Yeterlik Ölçeği Alt boyutları	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	P	Anlamlı Fark
Öz Yönetim	Gruplar arası	146.99	3	49.00	.98	.40	-
	Gruplar içi	4962.84	100	49.62			
	Toplam	5109.84	103				
Öğrenmeyi Öğrenme	Gruplar arası	110.67	3	36.89	.90	.44	-
	Gruplar içi	4095.08	100	40.95			
	Toplam	4205.76	103				
Girişimcilik	Gruplar arası	107.46	3	35.82	1.17	.32	-
	Gruplar içi	3054.75	100	30.54			
	Toplam	3162.22	103				
Bilgi Elde Etme	Gruplar arası	118.94	3	39.64	2.37	.07	-
	Gruplar içi	1668.55	100	16.68			
	Toplam	1787.50	103				
Dijital Yeterlikler	Gruplar arası	391.99	3	130.66	3.96	.01*	6-10/ 16 yıl sonrası
	Gruplar içi	3295.84	100	32.95			
	Toplam	3687.83	103				
Karar Verme	Gruplar arası	43.07	3	14.35	2.12	.10	-
	Gruplar içi	674.31	100	6.74			
	Toplam	717.38	103				
Tüm Ölçek	Gruplar arası	1655.52	3	551.84	.82	.48	-
	Gruplar içi	66851.35	100	668.51			
	Toplam	68506.88	103				

*p<.05

Dördüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular

YBÖ Yeterliği Ölçeği'nden alınan ortalama puanların alanlara (Fen Bilgisi, Biyoloji, Fizik, Kimya) göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla ilişkisiz örneklem için tek faktörlü varyans analizi (ANOVA) kullanılmıştır. ANOVA testi sonuçları Tablo 5'te verilmektedir.

Tablo 5'te görüldüğü gibi, Karaman ili Fen Bilimleri öğretmenlerinin YBÖ Yeterliği Ölçeği'nden alınan ortalama puanları, alanlarına göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir [$F(3-100)=.64$; $p>.05$]. Ayrıca YBÖ Yeterlik Ölçeği'nin öz yönetim, öğrenmeyi öğrenme, girişimcilik, bilgi elde etme, dijital yeterlikler ve karar verme alt boyutlarından alınan ortalama puanlarının da öğretmenlerin alanlarına bağlı olarak anlamlı bir şekilde değişmediği sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 5.

YBÖ Yeterliği Ölçeği'nden Alınan Ortalama Puanlar ile Alanlar Arasındaki İlişkiyi Gösteren ANOVA Sonuçları.

YBÖ Yeterlik Ölçeği Alt boyutları	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	P	Anlamlı Fark
Öz yönetim	Gruplar arası	22.43	3	7.48	.14	.93	-
	Gruplar içi	5087.40	100	50.87			
	Toplam	5109.84	103				
Öğrenmeyi Öğrenme	Gruplar arası	74.61	3	24.87	.60	.61	-
	Gruplar içi	4131.14	100	41.31			
	Toplam	4205.76	103				
Girişimcilik	Gruplar arası	81.60	3	27.20	.88	.43	-
	Gruplar içi	3080.61	100	30.80			
	Toplam	3162.22	103				
Bilgi Elde Etme	Gruplar arası	84.42	3	28.14	1.65	.18	-
	Gruplar içi	1703.07	100	17.03			
	Toplam	1787.50	103				
Dijital Yeterlikler	Gruplar arası	254.10	3	84.70	2.46	.06	-
	Gruplar içi	3443.73	100	34.33			
	Toplam	3687.83	103				
Karar Verme	Gruplar arası	22.41	3	7.47	1.07	.36	-
	Gruplar içi	694.96	100	6.95			
	Toplam	717.38	103				
Tüm Ölçek	Gruplar arası	1303.97	3	434.65	.64	.58	-
	Gruplar içi	67202.91	100	672.02			
	Toplam	68506.88	103				

Beşinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

YBÖ Yeterliği Ölçeği'nden alınan ortalama puanların örnekleme alınan öğretmenlerin görev yaptığı okul türüne (ilkokul, ortaokul, lise) göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla ilişkisiz örneklemler için tek faktörlü varyans analizi kullanılmıştır. ANOVA testi sonuçları Tablo 6'da verilmektedir.

Tablo 6'da görüldüğü gibi, Karaman ili Fen Bilimleri öğretmenlerinin YBÖ Yeterliği Ölçeği'nden alınan ortalama puanları, görev yaptıkları okul türüne göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir [$F(2-101)=.35$; $p>.05$]. Ayrıca ölçeğin öz yönetim, öğrenmeyi öğrenme, girişimcilik, bilgi elde etme, dijital yeterlikler ve karar verme alt boyutlarından alınan ortalama puanlarının da öğretmenlerin görev yaptıkları okul türüne göre anlamlı bir farklılık göstermediği sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 6.

YBÖ Yeterliği Ölçeği'nden Alınan Ortalama Puanlar ile Okul Türü Arasındaki İlişkiyi Gösteren ANOVA Sonuçları.

YBÖ Yeterlik Ölçeği	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	P	Anlamlı Fark
Alt boyutları	Öz Yönetim	27.94	2	13.97	.27	.75	-
	Gruplar arası	5081.89	101	50.31			
	Gruplar içi	5109.84	103				
Öğrenmeyi Öğrenme	Gruplar arası	11.65	2	5.82	.14	.86	-
	Gruplar içi	4194.10	101	41.52			
	Toplam	4205.76	103				
Girişimcilik	Gruplar arası	5.31	2	2.65	.08	.91	-
	Gruplar içi	3156.91	101	31.25			
	Toplam	3162.22	103				
Bilgi Elde Etme	Gruplar arası	27.51	2	13.75	.78	.45	-
	Gruplar içi	1759.98	101	17.42			
	Toplam	1787.50	103				
Dijital Yeterlikler	Gruplar arası	29.13	2	14.56	.40	.67	-
	Gruplar içi	3658.70	101	36.22			
	Toplam	3687.83	103				
Karar Verme	Gruplar arası	11.33	2	5.66	.81	.44	-
	Gruplar içi	706.05	101	6.99			
	Toplam	717.38	103				
Tüm Ölçek	Gruplar arası	474.17	2	237.09	.35	.70	-
	Gruplar içi	68032.70	101	673.59			
	Toplam	68506.88	103				

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Bu çalışmada, Karaman ili Fen Bilimleri öğretmenlerinin YBÖ yeterlik düzeylerini (kendi görüşlerine göre) belirlemek ve YBÖ yeterliklerinin cinsiyete kідeme, alanlara ve görev yaptıkları okul türüne göre farklılık gösterip göstermediğini ortaya koymak amaçlanmıştır. Araştırmanın sonucunda elde edilen bulgulara göre, Karaman ilinde bulunan tüm ilköğretim, ortaokul ve liselerde görev yapmakta olan Fen Bilgisi, Fizik, Kimya ve Biyoloji öğretmenlerinin kendi görüşlerine göre YBÖ yeterliklerinin yüksek düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Elde edilen bulgu alan yazındaki çalışmalarla da desteklenmektedir (Karacaoğlu, 2012; Özçiftçi & Çakır, 2015; Şahin & Arcagök, 2014). Örneğin, Konokman ve Yelken (2014a) yaptıkları çalışmada, Eğitim Fakültesi öğretim elemanlarının YBÖ yeterliklerine ilişkin algılarının yüksek düzeyde olduğunu belirtmektedirler. Benzer şekilde, Şahin, Akbaşlı ve Yelken (2010) de, öğretmenlik mesleğine adım atacak olan öğretmen adaylarının YBÖ yeterlik algılarını araştırmışlar ve algılarının yüksek düzeyde olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Karacaoğlu (2012) tarafından sınıf öğretmenleri ve farklı branş öğretmenlerinin yeterlik algılarını belirlemeye yönelik yapılmış bir diğer çalışmada ise, öğretmenlerin kendilerini geliştirme açısından yeterli olduklarını düşündükleri ve kendilerini geliştirmeye açık oldukları belirlenmiştir. Elde edilen bulgular içinde bulunduğumuz bilgi ve teknoloji çağının gereklerini yansıtmaktadır, çünkü günümüzde YBÖ'ye verilen önemle okulların toplumla bütünleşmesi gereken kurumlar olması gerekliliği ön plana çıkmış, öğrenmeyi öğrenme ve etkin öğrenme kavramlarının getirilerinin etkisiyle, okullar, öğrenme için en önemli kaynak olarak görülmemeye başlanmıştır (Karacaoğlu, 2012). Dolayısıyla, bu durumdan en çok etkilenenlerin başında da, kendini ve alanına yönelik bilgi düzeyini çağa ayak uydurabilecek şekilde geliştirmesi gereken öğretmenler gelmektedir. Alan yazındaki çalışmalarda da, YBÖ ve bilgi okuryazarlığının öğretme-öğrenme sürecindeki

rolünün oldukça önemli olduğu ve öğretmenlerin ve tüm eğitim kademelerindeki öğrencilerin bu beceriye sahip olması gerekliliği vurgulanmaktadır (Angeli & Valanides, 2009; Breivik, 2000; Kurbanoglu & Akkoyunlu, 2001; Reinsch, 2007; Yiğit vd. 2008). Hızla gelişen ve değişen dünyaya uyum sağlayabilmek için, öğretmenlerin alanlarındaki gelişim ve değişimleri yaşamları boyunca takip etmeleri gereğinin bilincinde olmaları, içinde bulunulan bilgi çağının gereğidir. Ayrıca yaşam boyu öğrenen bireyler yetiştirmeyi hedefleyen öğretmenlerin, öncelikle kendilerinin yaşam boyu öğrenen bireyler olmaları gerektiği alan yazındaki çalışmalarda vurgulanmaktadır (Breivik, 2000; Erdem, Yılmaz & Akkoyunlu, 2008; Selvi, 2011).

Araştırmada, ölçekten alınan toplam puan ortalamalarının yanı sıra, ölçeğin her bir alt boyutuna ilişkin puan ortalamaları da yine her bir değişken açısından analize tabi tutulmuştur. Buna göre öğretmenlerin ölçeğin her bir alt boyutunda, ortalamadan daha yüksek yeterliğe sahip oldukları belirlenmiştir. Ancak elde edilen birim puanlar arasındaki farklılaşma miktarını belirleyebilmek için standart sapma değerleri de hesaplamaya dahil edilmiş ve her bir alt boyut için değişim katsayıları hesaplanmıştır. Alt boyutların değişim katsayıları incelendiğinde, diğer alt boyutlardaki yeterlik düzeyleri homojen dağılıma daha yakinken, dijital yeterlik alt boyutunda düşük, orta ve yüksek yeterliğe sahip öğretmen dağılımının heterojen olduğu söylenebilir. Bu bulguyu destekler nitelikteki çalışmasında, Demetriadis vd. (2003) öğretmenlerin kendi öğretim yöntemleri ile bilgi ve iletişim teknolojilerini bütünleştiremediklerini, bunu sağlamak için desteklenmeleri ve eğitilmeleri gerektiğini belirtmişlerdir. Ayrıca öğretmenlerin teknoloji okuryazarı bireyler yetiştirmelerinin önkoşulu olarak kendilerinin teknoloji okuryazarı olup derslerinde de teknolojiden yararlanmaları gerekliliği gösterilmektedir (Koehler, Mishra & Yahya, 2007; Mishra & Koehler, 2006). O'Donnell (1996) de, bilgisayarların okullara girdiğini fakat sınıflara giremediğini belirtmiştir. Ayrıca bilgisayarın okullarda daha çok bilgisayar okur-yazarlığı, basit araştırmalar ve yönetim amaçlı kullanıldığını, sınıflarda ise öğretimi destekleyici olarak çok kullanılmadığını vurgulamaktadır. O'Donnell'e (1996) göre, bunun en önemli nedeni, öğretmenlerin bu teknolojileri dersleriyle nasıl bütünleştirecekleri konusundaki bilgi yetersizlikleridir. Öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının teknoloji kullanma yeterliklerinin düşük olması nedeniyle, okullarda teknolojinin eğitime entegrasyonunda sorunlar yaşanmaktadır (Akkoyunlu & Yılmaz, 2010; Konokman, Yelken & Tokmak, 2013). Dolayısıyla yapılan çalışmada, örnekleme yer alan öğretmenler arasında yüksek ya da orta düzeyde dijital yeterliğe sahip öğretmenler yanında düşük düzeyde dijital yeterliğe sahip öğretmenlerin de bulunması, ilgili alan yazın dikkate alınırca beklenmeyen bir sonuç değildir. İçinde bulunulan yüzyıl bilgi ve teknoloji çağı da olsa, özellikle bilgisayarla ve ilgili teknolojik araçlarla yetişkinlik çağında karşılaşmış öğretmenlerin, bilgisayarla büyümüş öğretmenlere göre, teknoloji kullanımı açısından çağa yeterince uyum sağlayamama ihtimalleri bulunmaktadır.

Araştırmanın bir diğer sonucuna göre, YBÖ yeterlik ölçeğinin tümünden ve alt boyutların her birinden elde edilen puan ortalamaları cinsiyete bağlı olarak değişmemektedir. Çalışmadan elde edilen bulgular, Şahin ve Arcagök (2014) ve Şahin vd.'nin (2010) çalışmalarından elde edilen, öğretmenlerin YBÖ yeterlik düzeylerinin cinsiyete göre değişmediği bulgusuyla da desteklenmektedir. Benzer şekilde, Konokman ve Yelken (2014b) çalışmalarında, öğretmen adaylarının öğrenmeye ilişkin tutumları ve girişimcilik düzeylerine ilişkin algılarının cinsiyete göre değişip değişmediğini araştırmışlar ve sonuç olarak da kadın ve erkek öğretmen adayları arasında anlamlı bir fark olmadığı bulgusuna ulaşmışlardır. Bu durum, bilginin hızla değiştiği ve YBÖ' nin önem kazandığı bilgi çağında, cinsiyet farkı gözetmeksizin herkesin eğitim ve öğretim faaliyetlerinden eşit olarak yararlanmaları ve öğretmen adaylarının aynı öğrenme ortamında bulunmalarıyla açıklanmıştır.

Yapılan çalışmada, YBÖ yeterlikleri açısından kadın ve erkek öğretmenler arasında anlamlı fark çıkmaması, hem kadın hem de erkek öğretmenlerin YBÖ' ye gereken önemi verdikleri, bu açıdan kendilerini geliştirebilecek eşit olanaklara sahip oldukları ve kendilerini bu beceriler açısından yeterli buldukları şeklinde yorumlanabilir. Ancak elde edilen bulgulardan farklı olarak Özçiftçi ve Çakır (2015) yaptıkları çalışmada, öğretmenlerin YBÖ eğilimlerini araştırmışlar ve öğretmenlerin YBÖ eğilimlerinin cinsiyete göre, kadın öğretmenlerin lehine farklılaştığı bulgusuna erişmişlerdir. Konokman ve Yelken'in (2014a) çalışmasında da, kadın öğretim elemanları ile erkek öğretim elemanlarının YBÖ yeterliklerine

ilişkin algı düzeyleri arasında kadın öğretim elemanları lehine anlamlı bir farklılık olduğu belirlenmiştir. Coşkun ve Demirel (2012) tarafından üniversite öğrencileri üzerinde yapılan araştırmada da yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin kız öğrenciler lehine anlamlı şekilde yüksek olduğu saptanmıştır. Benzer şekilde Gencel'in (2013) eğitim fakültesi 4. sınıfta öğrenim gören öğretmen adayları üzerinde yaptığı çalışmada da kadın öğretmen adaylarının YBÖ yeterliklerine ilişkin algılarının erkek öğretmen adaylarından daha olumlu olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu bulgu, kadınların evlilik, hamilelik, çocuk bakımı gibi süreçlerde, iş bırakma, iş değiştirme, işe ara verme, yeniden iş bulma durumlarıyla sık karşılaşmaları nedeniyle, kariyerlerinde erkeklerden daha çok değişime açık oldukları, değişen ortamlara uyum sağlama çabası içinde olmalarının da YBÖ yeterliklerini geliştirdiği şeklinde açıklanmıştır (Jenkins, 2004, cited in: Gencel, 2013). Buna göre, kadınların değişen ortama uyum sağlama sürecinde, bireysel olarak kararlar alabilme, ihtiyacı olan bilginin farkında olma, güncellenen bilgiyi takip etme, kariyer sürecini planlayabilme gibi YBÖ yeterlikleri olumlu yönde etkilenmektedir.

Çalışmada elde edilen bir diğer bulgu, yaşam boyu öğrenme yeterliğinin mesleki kıdem süresine göre değişmediği şeklindedir. Konokman ve Yelken'in (2014a) çalışmasında da, öğretim elemanlarının YBÖ yeterlik algılarının akademik unvana göre değişip değişmediği araştırılmış ve sonuç olarak da YBÖ yeterlik algısının deneyime göre anlamlı bir farklılık göstermediği belirlenmiştir. YBÖ yeterlikleri her nitelikli fen öğretmenin sahip olması gereken özelliklerdendir (Çilenti, 1999; Uzunboylu & Hürsen, 2011). Bu nedenle öğretmenlerin meslekteki deneyim sürelerinin fazla ya da az olmasının, YBÖ yeterliği düzeylerinin de bu durumla orantılı olacağı anlamına gelmemektedir. Ancak günümüzde 50 yıl öncesi karşılaştırılırsa, özellikle teknolojik anlamda büyük farklılıklar olduğu görülmektedir. Özellikle bilgisayar ve internet teknolojileri 21. yüzyılda büyük bir hızla insanların yaşamına girmiştir. Bu teknolojilerle beraber büyüyen nesille, teknolojiyi sonradan hayatlarına katmak zorunda kalan nesil arasında teknolojiyi kullanım açısından fark olması olasıdır. Nitelikli bir öğretmenin çağdaş gelişmeleri takip edebilmesi gerekse de, yeni mezun öğretmenlerin teknolojiye adapte olma düzeyleri ile teknolojiyle yaşamlarının ortasında karşılaşmış kıdemli öğretmenlerin adapte olma düzeyleri arasında fark olabileceği açıktır. Nitekim yapılan çalışmada, Fen Bilimleri öğretmenlerinden kıdem süresi fazla olanların dijital yeterliklerinin (alanlarında bilgisayar ve internet teknolojilerini kullanabilme düzeylerinin), kıdem süresi az olanlara göre değişiklik gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Buna göre, meslekte kıdem süresi az olan öğretmenlerin, kıdem süresi fazla olan meslektaşlarına göre teknoloji kullanımına daha yatkın oldukları söylenebilir. Şahin ve Arcagök (2014) de, ilköğretim okullarında farklı branşlarda görev yapan öğretmenlerin YBÖ yeterlik düzeylerini çeşitli değişkenler açısından inceledikleri çalışmalarında, mesleki kıdem değişkeninin dijital yeterlik boyutunda anlamlı biçimde farklılık gösterdiği sonucuna ulaşmışlar ve mesleki deneyime en fazla sahip öğretmenlerin bilgisayar kullanımında en düşük yeterlik düzeyine sahip olduğunu saptamışlardır. Çelik, Kocaman ve Önal'ın (2006) öğretmenlerin bilgisayar okuryazarlığı düzeylerini belirlemek amacıyla yaptıkları çalışmanın sonucuna göre, öğretmenlerin hem evde hem de okulda bilgisayar ve internetten yararlandıkları, interneti de en çok araştırma yapmak için kullandıkları ortaya çıkmıştır. Ancak kıdem düzeyi 16 yıl ve üzeri olan öğretmenlerin, araştırma örnekleminin %50'sini oluşturduğu çalışmada bilgisayar kullanabilenlerin oranı düşük bulunmuş, bilgisayar kullanım sertifikasına sahip öğretmenlerin dahi bilgisayar yeterliğinin düşük olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Gelişmiş toplumlarda öğretmenlerden istenen özelliklerin başında, YBÖ süreci içinde olmaları ve çağın gerektirdiği bilgi ve teknoloji okuryazarı bireyler olmaları gelmektedir. Genç yaştaki öğretmenlerin çağın getirileriyle birlikte büyümeleri, günlük yaşamlarında teknolojiyle daha iç içe olmaları, derslerine teknolojiyi daha kolay entegre edebilmelerini sağlamaktadır. Elde edilen bulgudan farklı olarak başka bir çalışmada ise, öğretmenlerin kıdem değişkenine göre internet kullanımlarında anlamlı fark bulunmadığı ortaya çıkmıştır (Gezer & Sevim, 2006). Yine aynı şekilde Can (2005) çalışmasında, ilköğretim okullarındaki yönetici görevini üstlenen öğretmenlerin meslekî kıdemlerine göre teknolojik liderlikteki yeterliklerinin değişiklik göstermediğini belirlemiştir. Bununla birlikte, Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin öğretim teknolojilerine yönelik tutum ve davranışlarının araştırıldığı Özel'in (2012) çalışmasında, öğretmenlerin mesleki kıdemleri arttıkça, teknolojiyi kıdemle birleştirdikleri ve teknolojik araçları derslerinde daha fazla kullandıkları sonucuna ulaşılmıştır. Mesleğinde yeni genç öğretmenlerin teknolojik araçlara daha yatkın olmaları beklenirken, bu yatkınlığı aynı oranda derslerine yansıtamadıkları belirlenmiştir. Bu durum

öğretmenlik mesleğinde çok deneyimli olmamaları, konuların öğrencilere nasıl öğretileceği konusunda yeni tecrübe kazanıyor olmaları ve hangi konuya hangi teknolojik araçların uygun olduğu konusunda yeterli bilgi ve deneyime sahip olmamaları şeklinde açıklanmıştır.

Çalışmada, Karaman ili Fen Bilimleri öğretmenlerinin YBÖ Yeterliği Ölçeği'nden alınan ortalama puanlarının, alanlarına ve görev yaptıkları okul türüne göre anlamlı farklılık göstermediği sonucuna ulaşılmıştır. Şahin vd.'nin (2010) çalışmasında da, Fizik, Kimya ve Biyoloji öğretmenleri arasında YBÖ yeterlikleri açısından anlamlı bir fark olmadığı bulgusuna erişilmiştir. Ancak öğretmenlerin YBÖ yeterliklerinin, İngilizce öğretmenleri ile diğer alanlardaki öğretmenler arasında anlamlı olduğu bulgusuna da erişilmiştir. Gencel (2013) de çalışmasında, farklı anabilim dallarında öğrenim gören öğretmen adaylarının YBÖ yeterliklerinin öğrenim gördükleri anabilim dallarına göre değişiklik gösterdiği bulgusuna erişmiştir. Öğretmenlerin uzmanlık alanına göre, YBÖ yeterlik düzeylerinde anlamlı farklılıklar olduğunu belirten çalışmalarda, uzmanlık alanı olarak Okul Öncesi, Fen Bilgisi, Yabancı Dil, Türkçe, Bilgisayar ve Teknoloji, Resim, Müzik Öğretmenliği gibi birbirinden çok farklı alanları karşılaştırma yoluna gidilmiştir (Gencel, 2013; Şahin vd. 2010). Dolayısıyla bilgi çağının gereği olarak çok hızlı bir gelişme ve güncellenme süreci içinde olduğu bilinen Bilgisayar ve Teknoloji eğitimi ya da toplumsal gelişimlere bağlı olarak sürekli bir değişim ve gelişim içinde olan Yabancı Diller eğitiminin daha çok bireysel yetenek ve çalışmaya bağlı olan Resim ve Müzik eğitimden, YBÖ' nin alt boyutları düşünüldüğünde farklılık göstermeleri normal görünmektedir (Bozaslan, 2011; Gencel, 2013). Yapılan çalışmada ise, sadece Fen Bilimleri alanının kapsadığı Biyoloji, Fizik, Kimya ve Fen Bilgisi öğretmenlerinin YBÖ yeterlikleri araştırılmıştır. Eğitim fakültelerinde yapılan fen eğitimi, Fen Bilgisi, Biyoloji, Fizik ve Kimya alanı dersleri ile öğrenilen bilgilerin ve eğitim dersleri ile kazanılan pedagojik formasyonun birleştirilmesi sonucu ideal fen eğitiminin ortaya çıkması şeklindedir Farklı uzmanlık alanları olsalar da diğer bilim dallarından ayrıldıkları ortak özelliklere sahiptirler (Morgil & Yılmaz, 1999). Dolayısıyla birbirine yakın olan ve birbirini tamamlayan bu alanlarda uzmanlaşmış öğretmenlerin benzer YBÖ yeterlik düzeylerine sahip olmaları beklenen bir sonuçtur.

Elde edilen bu sonuca paralel olarak çalışmada, okul türüne göre de, öğretmenlerin YBÖ yeterlik düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık olmadığı bulgusuna erişilmiştir. Fen Bilimi alanında görev yapan öğretmenlerden, Fen Bilgisi öğretmenleri ilkokullarda ve ortaokullarda, Fizik, Kimya ve Biyoloji öğretmenleri ise yalnızca liselerde çalışmaktadır. Dolayısıyla öğretmenlerin uzmanlık alanlarına göre çalıştıkları okul türü de değişmektedir. Uzmanlık alanına göre, öğretmenlerin YBÖ yeterlik düzeylerinde anlamlı bir fark olmaması, okul türüne göre de aynı sonucun alınması gerektiğini göstermektedir.

Sonuç olarak çalışmada, Karaman ili Fen Bilimleri öğretmenlerinin YBÖ yeterlik profiline ulaşılmıştır. YBÖ becerilerine sahip öğretmenlerin eğitim sistemindeki önemini vurgulayan, öğretmenlerin gelişmeye açık ve yaşam boyu öğrenen bireyler olmaları gerektiğini belirten çalışmalar alan yazında sıkça yer almaktadır. Nitekim bir eğitim sisteminin en önemli ögesi öğretmendir (Çelikten, Şanal & Yeni, 2005). Çalışmadan elde edilen bulgular doğrultusunda, Karaman ili Fen Bilimleri öğretmenlerinin YBÖ özellikleri ve yeterlikleri açısından donanımlı olduğu söylenebilir. YBÖ ile uyumlu olarak, öğrenmeyi öğrenen, öğrenmeyi yaşamının geneline yayan, öğrenme becerilerine sahip, iyi iletişim kuran, girişimci, öz değerlendirme yapabilen, teknolojiye hakim bireyler yetiştirme amacına daha da yaklaşıldığı dikkati çekmektedir. Çünkü öğretmenler nasıl öğrenileceğini ve bilgiyi elde etme yollarını bilerek, bilgi ve teknoloji okuryazarı olarak, öz değerlendirme yaparak değişim ve sürekli gelişim için çaba harcamak zorundadırlar. Ancak bu şekilde yeni bilgi ve fikirlere açık olarak kendilerini, öğrencilerini, kurumlarını ve ülkelerini geliştirmede önemli adımlar atabilirler.

Bundan sonra yapılacak araştırmalarda Fen Bilimleri öğretmenlerinin yanı sıra, diğer branşlardaki öğretmenlerin de YBÖ yeterlikleri incelenmelidir. Ayrıca öğretmenlerin bilgisayar okur-yazarlığının geliştirilmesi, derslerde teknoloji kullanımlarının teşvik edilmesi ve bilgi iletişim teknolojilerinin derslerle bütünleştirilmesi sağlanmalı ve özellikle, öğretmenlerin hizmet içi eğitimlerinde teknoloji eğitiminin derslere entegrasyonu üzerinde önemle durulmalıdır. Ayrıca YBÖ yeterliklerini oluşturan her bir alt boyuta ilişkin yeterliklerin daha somut olarak belirlenmesine yönelik olarak tasarlanacak ve derinlemesine veri sağlayacak çalışmaların alan yazına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Extended Abstract

Introduction

Today's society is rapidly changing from an economic structure based on manufacturing industries to one based on information and communication technologies. Therefore, the 21st century will be the century of information and the century of countries that produces and use information (Slaus, Kokotovic & Morovic, 2004).

Lifelong learning means that all kinds of knowledge, skills, and qualifications are gained and improved from the cradle to the grave (Candy, 2004). The basic principle of lifelong learning is to continue consciously learning throughout life (Bryce & Withers, 2003). The European Commission (2000) defines lifelong learning as learning activities that help people survive in their personal, social, and economic lives. Lifelong learners use the information they obtain for problem-solving, decision-making, and planning, and they need to establish a relationship between information and real life. To keep learning, people need to locate information through various sources, especially today, through technological tools such as the computer and the Internet (Çolakoğlu, 2002). Lifelong learning includes many skills, including the following: desiring to learn, feeling responsible about learning, learning to learn, improving reading comprehension, having basic number skills, having oral and written communication skills, using information technology skills, having a wide repertoire of strategies to provide effective learning, having self-development and self-regulated learning skills, having higher-order thinking skills and using them effectively, thinking critically, solving problems, and having both research and social skills (Adams, 2007; Cornford, 2002; Crowther, 2004; Koç, 2007, cited in: Demirel, 2009).

At present, the main objective of education is training individuals who can independently learn throughout their lives (Breivik, 2000). Therefore, education could be described as a lifelong research process, and teachers are important in that process, because their competencies are decisive for both their own and their students' learning (Akbaş & Özdemir, 2002). It is possible to teach a child to be a lifelong learner. First, however, teachers themselves must possess lifelong learning skills (Angeli & Valanides, 2009; Selvi, 2011; Valanides & Angeli, 2008).

In the literature, studies have mostly focused on university students' lifelong learning competencies (Çoşkun & Demirel, 2012), and only a few have been conducted on the efficacy of teachers' lifelong learning (Hürsen, 2011; Selvi, 2011). Among these, no study has aimed to determine, in particular, the efficacy of science teachers' lifelong learning. Moreover, although studies have been conducted with samples from Turkish metropolitan areas, we should also determine the situation of teachers in small cities or towns (Akkoyunlu & Yılmaz, 2005; Baki & Saban, 2009). Consequently, this study aims to fill the gap in literature by examining the lifelong competencies of teachers in Karaman, Turkey. This study's purpose, therefore, is to examine the lifelong learning competencies of Karaman's science teachers on the basis of their gender, years of experience (1-5 years; 6-10 years; 11-15 years; 16 years and over), types of schools in which they work (elementary school; middle school and high school) and subject areas (Science; Biology; Physics and Chemistry).

Method

Research Design

This study employed the general screening model (both the relational and single screening models), which is usually conducted on a large sample and used to determine participants' opinions, interests, skills, competencies, or attitudes, etc. about a topic or an event (Fraenkel & Wallen, 2009). The

relational screening model aims to determine the existence and level of covariance between two or more variables, whereas the single screening model aims to determine the variables regarding the unit and situation such as the relevant event and group separately (Karasar, 1999).

Participants

The target population of the study is 216 science teachers working in Karaman, Turkey. The sample of the study is 104 teachers as 48 women and 56 men, who agreed to participate in the survey. Also 53 Science teachers who work in elementary and middle schools; 15 Physics, 16 Chemistry and 20 Biology teachers who work in high schools in Karaman have been included in the study.

Instrument

The data of this study were collected with the "Lifelong Learning Competence Scale", developed by Hürsen (2011). The findings concerning the construct validity of the scale is provided by factor analysis. It is observed, at the end of factor analysis, that Lifelong Learning Competence Scale, which is made up of 6 sub-dimensions, contains 51 items in Hürsen's (2011) study. The six sub-dimensions are stated as follows; "self-management competencies", "learning how to learn competencies", "initiative and entrepreneur competencies", "competencies of acquiring information", "digital competencies" and "decision-making competencies". The coefficient of Cronbach Alpha reliability of the scale is measured as .95. The results indicate that the scale is valid and reliable.

Self-management competencies are about some attitudes such as group leadership, taking responsibility individually etc. The competencies of learning how to learn are consisted of several skills such as understanding the learning process, being aware of personal choices etc. The third dimension, the competencies on the initiative and entrepreneurship are related to the abilities of adjusting oneself to the change of information and noticing the need of information in the career field. The fourth sub-dimension of the scale, the competencies of acquiring information is about the ability of reaching information. The digital competencies are related to using technology. The competency of decision-making includes some skills such as solving problems, planning the career process etc (Hürsen, 2011).

In this study, the score reliability was computed again, according to the sample of the study. Because the sample properties may affect the score reliability (Capraro & Capraro, 2002; Henson, Kogan & Vacha-Haase, 2001, cited in: Bademci, 2006). As a result, the coefficient of Cronbach Alpha reliability of the scale was found as .87. Moreover, the reliabilities of the subscales of the Lifelong Learning Competence Scale were specified as follows: self-management competencies ($\alpha=.85$); learning how to learn competencies ($\alpha=.82$); initiative and entrepreneur competencies ($\alpha=.74$); competencies of acquiring information ($\alpha=.80$); digital competencies ($\alpha=.73$) and decision-making competencies ($\alpha=.78$). The results show that the reliability coefficients for the scale and its subscales are reliable and consistent.

Procedure

The procedure of the study was carried out in the following stages:

1. The list of elementary schools, middle schools and high schools in Karaman were identified with the help of information from the Provincial Directorate for Natural Education's web page. Also, all contact information of the schools was obtained from the web pages of the schools by the researchers.
2. Permission for applying the Lifelong Learning Competence Scale to science teachers was received from the Provincial Directorate for Natural Education in Karaman.

3. The scale was applied to science teachers who agreed to answer the scale and who were at schools in the timing of the survey, by the researchers. In addition, after some schools' head teachers had been informed about the study by phone, the copies of the scale and the permission paper were sent via post mail to the schools, because of their poor transportation facilities.
4. The data collection process took approximately five months to complete. After collecting the scales which were filled out by the teachers, the data analysis process of the study was initiated.

Data Analysis

The data obtained from the Lifelong Learning Competence Scale were analyzed with the SPSS 15.0 packet program. In the analysis, independent samples t-test and one-way ANOVA for independent samples determined the differences among teachers' mean scores according to gender, years of experience, type of school, and professional fields. The .05 level of estimated value was interpreted as significant.

Results

While determining the teachers' lifelong learning competencies, the median scale score (153.00) was compared with the average scores obtained from the teachers' scores. Teachers received 131.00 as the lowest and 255.00 as the highest score on the scale; their mean score was 203.67. To determine significant differences between average scores according to gender, an independent samples t-test was used [$t(102)=-.80, p>.05$].

Furthermore, to determine significant differences between average scores according to years of experience levels [$F(3-100)=.82, p>.05$], types of schools [$F(2-101)=.35, p>.05$], and subject areas [$F(3-100)=.64, p>.05$], one-factor analysis of variance (ANOVA) was used.

Each of the six sub-dimensions of the Lifelong Learning Competence Scale (learning how to learn competencies; initiative and entrepreneur competencies; acquiring information competencies, digital competencies and decision-making competencies) was analyzed to discover any significant differences between the average scores according to the study's independent variables. Consequently, a significant difference was found between the average scores on digital competencies according to the teachers' years of experience [$F(3-100)=3.96, p<.05$].

Discussion, Conclusion & Implementation

According to the findings, the science teachers working in Karaman have a high level of lifelong learning competencies. The related literature comprises studies about the importance of lifelong learning in the teaching-learning process, and these studies emphasize that students at all levels of education and their teachers should have lifelong learning skills (Erdem, Yılmaz & Akkoyunlu, 2008; Selvi, 2011; Yiğit, Demiralay & Karadeniz, 2008). The results of the present study's sub-problems show no significant differences between the average scores according to the teachers' gender, types of schools, and subject areas. This study's findings are also supported by other studies in the literature (Can, 2005; Demetriadis et al. 2003; İşman, 2002). For example, Gezer and Sevim (2008) indicated that there is no significant difference between teachers' use of the internet according to gender. No significant difference in average scores according to years of experience was found in the present study. However, when findings were analyzed for each of the scale's sub-dimensions, there was a significant difference between the average scores from digital competencies (levels of ability to use computer and internet technology), according to the teachers' years of experience. In other words, teachers with high seniority used technology more successfully than teachers with low seniority (Çelik, Kocaman & Önal, 2008; Dushchl, 1983).

In this study, the science teachers' profiles were described, and it was concluded that they were well equipped in terms of characteristics and competencies of lifelong learning. According to these conclusions, the following recommendations are made: First, more research about teachers' development of computer literacy is needed. Second, teachers must be encouraged to use technology effectively in their classes. Therefore, in-service teacher training programs should focus on the integration of technology into science classrooms.

Kaynakça

- Akbaş, O. & Özdemir S. (2002). Avrupa birliğinde yaşam boyu öğrenme. *Milli Eğitim Dergisi*, 155-156. Retrieved January 11, 2013, from <http://yayim.meb.gov.tr/dergiler/155-156/akbas.htm>.
- Akkoyunlu, B. & Yılmaz M. (2010). Öğretmenlerin sayısal yetkinlikleri üzerine bir çalışma. *Türk Kütüphaneciliği*, 24 (4), 748-768.
- Akkoyunlu, B. & Yılmaz, M. (2005). Öğretmen adaylarının bilgi okuryazarlık düzeyleri ile internet kullanım sıklıkları ve internet kullanım amaçları. *Eğitim Araştırmaları*, 19, 1-14.
- Akkuş, N. (2008). *Yaşam boyu öğrenme becerilerinin göstergesi olarak 2006 PISA sonuçlarının Türkiye açısından değerlendirilmesi*. Unpublished master's thesis, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Avrupa Komisyonu (2000). A memorandum on lifelong learning. Retrieved January 15, 2013, from www.bologna-berlin2003.de/pdf/MemorandumEng.pdf.
- Angeli, C. & Valanides, N. (2009). Epistemological and methodological issues for the conceptualization, development and assessment of ICT-TPCK: Advances in technological pedagogical content knowledge (TPCK). *Computers & Education*, 52 (1), 154-168.
- Bademci, V. (2006). Güvenirliği doğru anlamak ve bazı klişeleri yıkmak: Bilinenlerin aksine Cronbach alpha katsayısı negatif ve "-1"den küçük olabilir. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12, (7), 3-26.
- Balkı, E. & Saban, A. (2005). Teachers' perceptions and practices of information technologies: The case of private Esentepe elementary school. *Elementary Education Online*, 8 (3), 771-781.
- Bozaslan, H. (2011). *Bilgi toplumuna geçiş sürecinde ilköğretim öğretmenlerinin bilgi toplumu öğretmen yeterliklerine göre değerlendirilmesi (Gaziantep ili örneği)*. 2nd International Conference on New Trends in Education and Their Implications, 27-29 April, 2011. Antalya, Turkey.
- Breivik, P.S. (2000). *Information literacy for the sceptical library director*. *Virtual libraries: Virtual communities*. Proceedings of the IATUL Conference, 3-7 July. Queensland University of Technology, Australia. Retrieved March 30, 2013 from www.iatul.org/conference/proceedings/vol10/papers/breivik_full.html.
- Bryce, J. & Withers, G. (2003). *Engaging secondary school students in lifelong learning*. Camberwell: Australian Council for Educational Research.
- Budak, Y. (2009). Yaşam boyu öğrenme ve ilköğretim programlarının hedeflemesi gereken insan tipi. *Gazi Üniversitesi Mesleki Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3, 693-708.
- Büyükoztürk, Ş., Çakmak, E., Akgün, Ö.E., Karadeniz, Ş. & Demirel, F. (2011). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem.
- Can, T. (2005). *Eğitimde teknolojik lider gereksinimi*. V. International Educational Technologies Conference (pp. 274-281). Sakarya Üniversitesi, Sakarya.
- Candy, Philip C. (2003). *Lifelong learning and information literacy*. *National commission on libraries and information science and national forum on information literacy*. U. S. Retrieved March 1, 2014, from <http://www.nclis.gov/libinter/infolitconf&meet/papers/candy-fullpaper.pdf>.

- Çelik, F., Kocaman, F. & Önal, A. S. (2006). Burdur ili merkez ilçe ilköğretim öğretmenlerinin bilgisayar okur-yazarlık seviyeleri. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (1), 1-13.
- Çelikten, M.; Şanal, M & Yeni, Y., (2005). Öğretmenlik mesleği ve özellikleri. *Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 19 (2), 207-237.
- Çilenti, K. (1992). İlkokullarımızdaki fen eğitiminde çağdaşıktan ne kadar uzaktayız? *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 64 (2), 63-71.
- Çolakoglu, J. (2002). Yaşam boyu öğrenmede motivasyonun önemi. *Milli Eğitim Dergisi*, 155-156. Retrieved September 3, 2012, from <http://yayim.meb.gov.tr/dergiler/155-156/colakoglu.htm>.
- Çoşkun Y. & Demirel, M. (2012). Üniversite öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme eğilimleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 42, 108-120.
- Demetriadis, S., Barbas, A., Molohides, A., Palaigeorgiou, G., Psillos, D., Vlahavas, I., Tsoukalas, I. & Pombortsis, A. (2003). Cultures in negotiation: teachers' acceptance/resistance attitudes considering the infusion of technology into schools. *Computers & Education*, 1 (41), 19-37.
- Demirel, M. (2009). *İlköğretim programlarına yaşam boyu öğrenme becerileri açısından eleştirel bir bakış*. 1. Uluslararası Eğitim Araştırmaları Kongresi, 18 Mart Üniversitesi, Çanakkale.
- Duschl, Richard A. (1983), The elementary level science methods course: Breeding ground of apprehension toward science: A case study. *Journal of Research in Science Teaching*, 20 (8), 745-754.
- Erdem, M., Yılmaz, A. & Akkoyunlu, B. (2008). Öğretmen adaylarının bilgi okuryazarlık yeterlik inançları ve epistemolojik inançları üzerine bir çalışma. International Educational Technology Conference (IETC), 6 - 8 Mayıs 2008. Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- Fraenkel J. R. & Wallen, N. E. (2009). *How to design and evaluate research in education*. USA: McGraw Hill.
- Gencil Evin, İ. (2013). Öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenme yeterliklerine yönelik algıları. *Eğitim ve Bilim*, 170 (38), 237-252.
- Gezer, B. & Sevim, Y. (2006). Ortaöğretim kurumlarında çalışan öğretmenlerin internet kullanımlarının mesleki gelişimlerine etkisi (Elazığ ili örneği). *Doğu Anadolu Bölgesi Araştırmaları Dergisi*, 79-84.
- Güleç, İ., Çelik, S. & Demirhan, B. (2012). Yaşam boyu öğrenme nedir? Kavram ve kapsamı üzerine bir değerlendirme. *Sakarya University Journal of Education*, 2 (3), 34-48.
- Günüç, S., Odabaşı, H. F. & Kuzu, A. (2013). 21. yüzyıl öğrenci özelliklerinin öğretmen adayları tarafından tanımlanması: Bir twitter uygulaması. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 9 (4), 436-455.
- Günüç, S., Odabaşı, H. F. & Kuzu, A. (2012). Yaşam boyu öğrenmeyi etkileyen faktörler. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 11 (2), 309-325.
- Hürsen, Ç. (2011). *Öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme yaklaşımına yönelik görüş, tutum ve yeterlik algılarının değerlendirilmesi*. Unpublished doctorate thesis, Yakın Doğu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Kıbrıs.
- İşman, A. (2002). Sakarya ili öğretmenlerinin eğitim teknolojileri yönündeki yeterlilikleri. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 1 (1). 72-91.
- Karacaoğlu, Ö. C. (2012). Öğretmenlerin yeterlik algıları. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5 (1) 70-97.
- Karasar, N. (1999). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Knapper, C. K. & Cropley, A. J. (2000). *Lifelong learning in higher education*. London: Kogan Page.
- Koehler, M. J., Mishra, P., & Yahya, K. (2007). Tracing the development of teacher knowledge in a design seminar: Integrating content, pedagogy and technology. *Computers & Education*, 49, 740-762.
- Konokman-Yavuz, G. & Yelken-Yanpar, T. (2014a). Eğitim fakültesi öğretim elemanlarının yaşam boyu öğrenme yeterliklerine ilişkin algıları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29 (2), 267-281.

- Konokman-Yavuz, G. & Yelken-Yanpar, T. (2014b). Investigation of preschool teacher candidates' attitudes towards learning and their entrepreneurship. *International Online Journal of Educational Levels*, 6 (3), 648-665.
- Konokman-Yavuz, G., Yelken-Yanpar, T. & Tokmak-Sancar, H. (2013). Sınıf öğretmeni adaylarının TRAB'lerine ilişkin algılarının çeşitli değişkenlere göre incelenmesi: Mersin üniversitesi Örneği. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 21 (2), 66684.
- Kurbanoglu, S. & Akkoyunlu, B. (2001). Öğrencilere bilgi okuryazarlığı becerilerinin kazandırılması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21, 81-88.
- MEB (2010). Uluslararası öğrenci değerlendirme programı, PISA 2009 ulusal ön raporu. MEB, Eğitimi Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı, Ankara. Retrieved June 19, 2014, from <http://yegitek-meb.gov.tr>.
- Mishra, P. & Koehler, M. J. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge. *Teachers College Record*, 108 (6), 1017–1054.
- Morgil, F. İ., & Yılmaz, A. (1999). Fen öğretmenin görevleri ve nitelikleri, fen öğretmeni yetiştirilmesine yönelik öneriler. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15 (15), 181-186.
- O'Donnell, E. (1996). *Integrating computers into the classroom: The missing key*. London: The Scarecrow.
- Özçiftçi, M. & Çakır, R. (2015). Öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ve eğitim teknolojisi standartları öz-yeterliklerinin incelenmesi. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 5 (1), 1-19.
- Özkılıç, R & Korkmaz, N. H. (2004). Sosyal bilimler, fen bilimleri ve beden eğitimi spor öğretmenlerinin sınıfta zaman yönetimine ilişkin davranışları. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17 (2), 281-293.
- Özel, E. (2012). Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin öğretim teknolojilerine yönelik tutum ve davranışları. *Eastern Geographical Review*, 31, 129-144.
- Reinsch, E. (2007). *The relationship among lifelong learning, emotional intelligence and life satisfaction for adults 55 years of age or older*. Unpublished doctorate thesis, University of Illinois, ABD.
- Richardson, P. L. (1978). *Lifelong learning and public policy*. Washington D.C: U.S. Government Printing Office, Rotwell.
- Selvi, K. (2011). Teacher's lifelong learning competencies. *International Journal of Curriculum and Instructional Studies*, 1 (1), 61-69.
- Slaus, I., Kokotovic, A. S., & Morovic, J. (2004). Education in countries in transition facing globalization - A case study Croatia. *International Journal of Educational Development*, 24, 479-494.
- Soran, H., Akkoyunlu, B. & Kavak, Y. (2006). Yaşam boyu öğrenme becerileri ve eğitimcilerin eğitimi programı: Hacettepe Üniversitesi örneği. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30, 201-210.
- Steward, A. (2009). *Continuing your professional development in lifelong learning*. London, GBR: Continuum International Publishing.
- Şahin, Ç. & Arcagök, S. (2014). Öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme yeterlikleri düzeyinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7 (14), 394-417.
- Şahin, M., Akbaşlı, S. & Yelken Yanpar, T. (2010). Key competences for lifelong learning: The case of prospective teachers. *Educational Research and Review*, 5 (10), 545-556.
- Uzunboylu, H. & Hürsen, Ç. (2011). Lifelong learning competence scale (LLCS). The study of validity and reliability. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 41, 449-460.
- Üstüner, M., Demirtaş, H., Cömert, M. & Özer, N. (2009). Ortaöğretim öğretmenlerinin öz-yeterlik algıları. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9 (17), 1-16.

- Valanides, N. & Angeli, C., (2008). Professional development for computer-enhanced learning: A case study with science teachers. *Research in Science and Technological Education*, 26 (1), 3-12.
- Yıldırım, R. (2001). *Öğrenmeyi öğrenmek*. İstanbul: Sistem.
- Yiğit, D., Demiralay, R. & Karadeniz, Ş. (2008). *Proje temelli öğrenme ile bilgi okuryazarlık becerilerinin geliştirilmesi üzerine bir uygulama*. 2. Uluslararası Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Sempozyumu. 16-18 Nisan 2008, Ege Üniversitesi, İzmir.

Müdür Değişimi Bağlamında Okul Kültürünün Mecazlar Açısından Analizi

Burhanettin DÖNMEZ^{a*}, Aslı AĞIROĞLU BAKIR^b

^aInönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Malatya/Türkiye

^bMilli Eğitim Bakanlığı, Malatya/Türkiye



Makale Bilgisi

DOI: 10.14527/pegegog.2016.003

Makale Geçmişi:

Geliş 15 Mart 2014
Düzeltilme 24 Nisan 2015
Kabul 02 Mayıs 2015
Çevrimiçi 24 Kasım 2015

Anahtar Kelimeler:

Mecaz,
Okul müdürü,
Okul kültürü.

Öz

Bu çalışmada, eğitim örgütleri için hayati öneme sahip kişiler olarak okul müdürlerinin öğretmen ve öğrenciler tarafından nasıl algılandıklarının mecazlarla ortaya konması ve müdür değişikliğinin okul kültüründeki değişime etkisinin araştırılması amaçlanmıştır. Beş yıl ara ile aynı okuldan ve benzer niteliklere sahip çalışma gruplarından (10 öğrenci ve 10 öğretmen) veriler elde edilmiş, iki farklı okul müdürünün nasıl algılandığı ve müdürün değişimiyle birlikte okuldaki mevcut kültürde oluşan değişim bu mecazlar üzerinden incelenmiştir. Nitel araştırma yöntemiyle gerçekleştirilen çalışmada, verileri elde etmek için araştırmacılar tarafından hazırlanmış olan yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır; elde edilen veriler kodlanarak karşılaştırılmıştır. Sonuçlar öğretmen mecazlarının öğrencilerin mecazlarına oranla daha eleştirel bir üslup taşıdığını ortaya koymuştur. Müdür değişimiyle birlikte öğrencilerin daha olumsuz mecazlar tercih ettikleri; öğretmenler de ise bu yönde bir değişiklik olmadığı, fikirlerini aynı yönde sürdürmeye devam ettikleri görülmüştür. “Düzen sağlayan”, “ileriye götüren”, “dengeyi koruyan, orkestra şefi, binanın temeli, vb.” mecazlar pozitif; “politikacı, okulun kralı, padişah, diktatör bir baba, mükemmel biçimde donatılmış ve hiç hata yapmayan bir robot, vb.” mecazlar ise negatif örnekler olarak gösterilebilir.

Analysis of the School Culture in Terms of Metaphors Based on the Principal Change

Article Info

DOI: 10.14527/pegegog.2016.003

Article history:

Received 15 March 2014
Revised 24 April 2015
Accepted 02 May 2015
Online 24 November 2015

Keywords:

Metaphor,
School director,
School culture.

Abstract

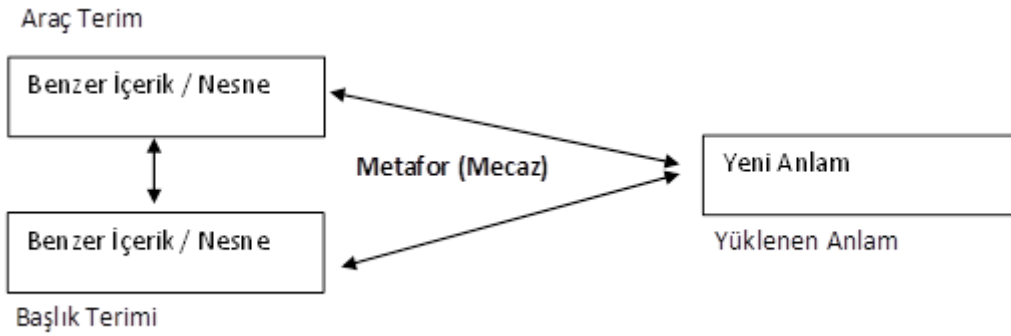
In this study, it is aimed to investigate the students' and teachers' perceptions of the principal and the effects of principal change on these perceptions through metaphors. The data have been gathered from the same and similar study groups (10 students and 10 teachers from the same high school) in the same school in the education years of 2008-9 and 2013-14. The analysis of the school culture in terms of metaphors based on the principal change is aimed. In this qualitative study, in order to get the data, a semi-structured form, which has been produced by the researchers, has been used and the gathered data have been analyzed by coding. The findings have shown that metaphors stated by the teachers contain a more critical point of view. In addition, it is seen that the change of the principal has affected the student metaphors (became more critical and negative) more than the teacher metaphors as teacher metaphors haven't been affected by this change. Among the positive-neutral metaphors, there are “order provider, bringing people to the further, balance supporter, orchestra conductor, the foundation of a building, etc.”. “Politician, king of the school, sultan, dictator dad, a robot equipped with perfect behaviors and values and never makes a mistake, etc.” are some of the negative ones.

*Yazar: burhanettindonmez@inonu.edu.tr

Giriş

Türk Dil Kurumu'na göre (2014) mecaz “Bir ilgi veya benzetme sonucu gerçek anlamından başka anlamda kullanılan söz” ve “Bir kelimeyi veya kavramı kabul edilenin dışında başka anlamlara gelecek biçimde kullanma, metafor” dur. Levine (2005, p. 172) metafor kelimesinin, Yunanca “Metapherein” kelimesinden türediğini; meta'nın, “değiştirmek”, pherein'in ise “katlanmak” anlamına geldiğini vurgulamaktadır (Semerci, 2007). Yeni ve bilinmeyen durumları tanımlamak konusunda becerilerimizi arttıran (Woollard, 2004, p. 13) ve insanlar için anlamları ortak kılan etkili birer iletişim aracı olan mecazlar, farklı özellikleri olan iletişim formları arasında dolaşır farklı konuları ve anlamları birbirleriyle ilişkilendirmeye yararlar (Maasen & Weingart, 2000).

Karmaşık ve çok boyutlu durumların, terminolojilerin algılanmasını ve anlaşılmasını kolaylaştıran araçlar olan mecazlar sayesinde, yeni bir olgu veya anlam daha kolay anlaşılır bir şekle bürünür, öğrenilmesi kolaylaşır. Farklı açılardan düşünebilme ve görebilmeyi sağlayan mecazlar, somut olduğu kadar soyut fikirlerin de anlaşılmasında önemlidir (Cerit, 2008; Cook-Sather & Collage, 2008; Midgley & Trimmer, 2013, p. 1). Öte yandan, bazen mecazlar çok sık tekrarlandıklarında o sezgisel değerlerini kaybetmeye başlarlar ve klişeleşerek bildik birer ifadeye dönüşürler (Hellsten, 2003). Dolayısıyla, aşağıda şekil 1'de de ifade edildiği gibi, mecazlar bildik bir ifade ile başka bir bildik ifade arasında bir bağ oluşturarak, ortaya yeni bir anlamın (istenilen) çıkmasını, olgulara ilişkin bir bakış açısı sunarak karmaşıklığın azalmasını ve olguların daha açık bir şekilde anlaşılmasını sağlarlar (Burke, 1989).



Şekil 1. Mecazların oluşumu (Jensen, 2006).

Açıklığı ve anlaşılabilirliği arttırması yönünden önemli bir görev üstlenmiş olan mecazlar, bu bağlamda dilin vazgeçilmez bir parçasıdır. Dil, anlayışımızın ve algılayışımızın bir ifadesidir, ya da tartışmalı bir yaklaşımla, anlayış dil sayesinde oluşmaktadır. Bu bağlamda mecazlar da dil ile öğrenme arasındaki ilişkiyi açıklayan önemli araçlardır; çünkü bilincimizle, anlayışımızla ve düşünce biçimimizle ilgili olup dilin ve iletişimin önemli birer öğesidirler (Woollard, 2004, p. 12). Öğretim sürecinde mecazların doğru ve yerinde kullanımı, öğrenmeyi ve dolayısıyla verimliliği arttıran bir unsur olarak kabul edilebilir (Goldstein, 2005). Mecazlar yoluyla öğrenciye (alıcıya) daha kolay ve doğru biçimde ulaşılabilir (Midgley & Trimmer, 2013, p. 1). Aynı zamanda edebiyatla da ilişkili olan, konuşmayı ve yazmayı renklendirip onlara canlılık kazandıran bir araç olan mecazlar sayesinde anlamlar karşı tarafa daha kolay bir şekilde aktarılabilir. Aslında, günlük hayatın ve dilin bir parçası olan mecazlar çoğu zaman bilinçli bir çabadan ziyade iletişimin doğal akışı sırasında ortaya çıkan benzetmelerdir (Jensen, 2006; Woollard, 2004, p. 12). Lightman'a göre (2005, p. 68), kesin anlamlandırma amacıyla sözcükler ve formüller kullanılmasına rağmen; fiziksel benzetme yapmadan akıl yürütmek ve zihinsel resimler oluşturmak, toplumların zıpladığını ve sarkacın sallandığını hayal etmeden bilim yapmak mümkün değildir. Mecaz yoluyla düşünme bilimsel sürecin bir parçasıdır (Yıldırım & Şimşek, 2006, p. 205).

Mecazlar genellikle izole olmuş bir halde değil, metin içerisinde ve olayın geçtiği ortamın bir parçası olarak yer alırlar (Schmitt, 2005). Dolayısıyla, mecazları tam olarak anlayabilmek ve doğru açıklayabilmek için, bu mecazların kullanıldığı ortamı, o ortamda bulunan kişileri ve koşulları iyi anlamak ve doğru

tanımlamak çok önemlidir. Araştırma konusu ne kadar net ve açık bir şekilde ortaya koyulursa ve katılımcılara da bu şekilde aktarılırsa, o oranda doğru mecaz çözümlemeleri yapmak da mümkün olacaktır.

Araştırmanın Önemi ve Amacı

Çağımızda insanların toplumda bir yerlere gelebilmeleri ve potansiyellerini ortaya koyabilmeleri için eğitim ön koşuldur. Tüm öğrencilerin eğitim sürecinden en üst düzeyde faydalanabilmesi için kaliteli bir eğitim verilmesi ve bu kaliteli eğitimin verileceği sağlıklı eğitim atmosferlerinin oluşturulması şarttır. Evrensel amaçlarından biri, kültürü yeni nesillere aktarmak olan okulun oluşturduğu kendine özgü örgütsel kültür, toplumun kültürünün analiz edildiği; öğretmen ve öğrencilere sunulduğu değer ve normları içerir (Çelikten, 2006, p. 271). Okul kültürü kavramını da kapsayan örgüt kültürü, “bir örgütü diğer örgütlerden ayıran ve örgüt içerisindeki tüm bireyler tarafından paylaşılan tutumlar, değerler, varsayımlar, inançlar, normlar, duygular, birtakım faaliyetler ve etkileşimler ile beklentilerden oluşan bir sistem” biçiminde tanımlanabilir (Özer, Aslan, & Ağıroğlu-Bakır, 2009, pp. 269-270). Örgüt kültürü örgütteki iklimi ve örgütün gerçekleştirdiği bir takım faaliyetleri de kapsamaktadır. Ayrıca, örgütteki baskın davranışlar ve üyelere bunların aktarılması bu bağlamda ele alınmaktadır. Kültüre ilişkin farklı dinamikleri anlamamız (biliyor olmamız), bir örgütte karşılaştığımız sıra dışı davranışları ve anlaşılması zor durumları anlayabilmemize ve bu durumdan doğru sonuçlar çıkarabilmemize yardımcı olacaktır. Aslında kültür ve liderlik incelendiğinde, ikisinin madeni bir paranın farklı yüzleri olduğu sonucuna varmak mümkündür. Kültür, bir grubun karmaşık öğrenme süreci sonucunda oluşur, örgütte oluşan ortak bir tarih üzerine inşa edilir ve yeni üyelere de aktarılır. (Schein, 2004, pp. 9-11). Bu bağlamda kültür bir nevi kontrol mekanizması gibi işlemekte yeni gelenleri örgütün mevcut yapısını sürdürmesi doğrultusunda eğitmektedir (Schein, 2004, p. 19).

Her okulun kendine özgü bir karakteri vardır. Bu karakter, daha okulun kapısından girerken, merdivenlerinden çıkarken, koridordaki öğrencilerden ve daha birçok şeyden fark edilebilir. Okul kültürü olarak adlandırdığımız bu karakter, öğretmen ve öğrencilerin diyaloglarında, okula özgü rutinlerde ve davranışlarda bir alt metin olarak yerini alır ve en önemlisi bu bağlamda okul kültürü, tüm eğitim kurumlarını birbirinden farklı kılan unsurdur (Deal & Peterson, 1990, pp. 7-8). Okulların kültürü birbirinden farklı olduğu gibi, okul örgütünün birimlerinden birisi olan sınıf ortamlarının dahi birbirlerinden farklı örgütsel kültürlerinin olduğu; birçok öğretmenin aynı materyali ve aynı eğitim-öğretim yöntemlerini kullanıyor olmalarına rağmen, farklı sınıflarda bambaşka sonuçlar aldıkları (Schein, 2004) genel olarak bilinen bir durumdur. Ülkemizde de okulun kültürel yapısına, yönetimine, okul yöneticilerine ve öğretmenlere ilişkin mecazlardan faydalanarak yapılmış çeşitli çalışmalar (Arslan & Bayrakçı, 2006; Balcı, 1999; Balcı, 2001; Cerit, 2008; Erdem & Satır, 2000; Güven & Güven, 2009; Kıldan, Ahi & Uluman, 2012; Oğuz, 2005; Saban, 2004; Saban & Koçbeker, 2007; Ünal, Yıldırım & Çelik, 2009;) mevcuttur. Kapsamı ve doğurguları açısından böylesine büyük öneme sahip olan okul kültüründe yaşanacak olan değişim ve bu değişimin nedenlerinin araştırılması da bir o kadar önemli görülmektedir.

Okul müdürleri, okul kültüründeki doğrudan ve dolaylı etkileri açısından, bahsi edilen değişim ve dönüşüm sürecinin temel bileşenleri arasında gösterilebilir. Nitelikli ve işlevsel kararlar almaları beklenen okul yöneticileri (Aydın, 2000, p. 128), aynı zamanda eğitim örgütlerini şekillendiren, onları kendi yaşam felsefeleri ve gelişime açıklıkları oranında modernleştiren kişilerdir. “Bir okulda müdür ne ise okul da odur” anlayışından hareketle, okulda yaşanan müdür değişikliği sonucunda okulun kültüründe yaşanan algı değişiminin ele alınabileceği öngörülmektedir. İşte bu nokta, okulda gerçekleşen müdür değişimiyle birlikte, okul kültüründeki değişimin nasıl ve ne yönde olacağının araştırılmasının önemini ortaya koymaktadır. Bu çalışmada, yaşanan okul müdürü değişikliğinin okul kültürü üzerindeki etkileri öğretmen ve öğrenci algılarındaki farklılaşma üzerinden araştırılmış ve bu sonuçlara mecazlar üzerinden ulaşılması amaçlanmıştır. Anılan amacı gerçekleştirmek için, beş yıl ara ile aynı okuldan ve benzer niteliklere sahip çalışma gruplarından (öğrenci ve öğretmen) veriler elde edilmiş, iki farklı okul müdürünün nasıl algılandığına ilişkin mecazlar ve müdürün değişimiyle birlikte okuldaki mevcut kültürde oluşan değişim

bu mecazlar üzerinden incelenmiştir. Mecazların olguları bir alandan diğer bir alana taşıyıp, gerçeği süzüp ve basit bir şekilde tanımlama (Yıldırım & Şimşek, 2006, p. 208) özelliklerinden yola çıkılarak, öğretmen ve öğrencilerden okul müdürünü neye benzettiklerini, bunu hangi mecazlarla yaptıklarını ve neden bu mecazları seçtiklerini açıklamaları istenmiştir.

Yukarıda belirtilen amaç doğrultusunda araştırmada şu soruların yanıtları aranmıştır:

1. 2008-2009 eğitim – öğretim yılına ait, okul müdürüne ilişkin öğretmenlerin ve öğrencilerin ifade ettiği mecazlar, bu mecazları ifade ediş nedenlerine ilişkin açıklamalar ve bu açıklamalar arasındaki farklar nelerdir?
2. 2013-2014 eğitim – öğretim yılına ait, okul müdürüne ilişkin öğretmenlerin ve öğrencilerin ifade ettiği mecazlar, bu mecazları ifade ediş nedenlerine ilişkin açıklamalar ve bu açıklamalar arasındaki farklar nelerdir?
3. 2008-2009 ve 2013-2014 eğitim-öğretim yıllarına ait, okul müdürüne ilişkin öğretmenlerin ifade ettiği mecazlar ve bu mecazları ifade ediş nedenlerine ilişkin açıklamalar nelerdir?
4. 2008-2009 ve 2013-2014 eğitim-öğretim yıllarına ait, okul müdürüne ilişkin öğrencilerin ifade ettiği mecazlar ve bu mecazları ifade ediş nedenlerine ilişkin açıklamalar nelerdir?
5. Okul müdürüne ilişkin öğrencilerin ifade ettiği mecazlar ve bu mecazları ifade ediş sebeplerine ilişkin açıklamalar ile öğretmenlerin ifade ettiği mecazlar ve bu mecazları ifade ediş nedenlerine ilişkin açıklamalar arasındaki farklar nelerdir?

Yöntem

Çalışmanın bu bölümünde araştırma modeli, çalışma grubu, veri toplama aracı, uygulama süreci ve verilerin analizi kısımlarına yer verilmiştir.

Araştırma Modeli

Araştırma nitel araştırma yöntemi ile gerçekleştirilmiştir. Nitel araştırma desenlerinden birey davranışlarını anlayabilmenin onun kendine özgü yaşantısını ve algılarını bilmemizle mümkün olabileceğini vurgulayan olgu bilim deseni kullanılmıştır (Yıldırım & Şimşek, 2006). Bu bağlamda, araştırmada farklı iki okul müdürüne ilişkin öğretmen ve öğrencilerden elde edilen ve onların algılarını yansıtan mecazlar olduğu gibi aktarılmış (betimlenmiş); daha sonra bu verilerden yola çıkılarak bazı yorumlar ortaya koyulmaya çalışılmıştır.

Çalışmada 2008-2009 eğitim – öğretim yılında öğretmen ve öğrencilerden elde edilen veriler ile 2013-2014 eğitim – öğretim yılında aynı okuldan aynı ölçütlere göre oluşturulan çalışma grubundan elde edilen veriler karşılaştırılmıştır. Beş yıl ara ile öğretmen ve öğrenci görüşleri arasında bir farklılık olup olmadığı ve var ise ne gibi farklılıkların olduğunun ortaya koyulması amaçlanmıştır. Bu amaçla öncelikle 2008-2009 ve 2013-2014 eğitim öğretim yıllarına ait öğrenci ve öğretmen verileri yıl bazında incelenmiş; tercih edilen mecazların farklılaşıp farklılaşmadığına bakılmıştır. Ardından, 2008-2009 eğitim – öğretim yılına ait öğretmen görüşleri ile 2013-2014 eğitim – öğretim yılına ait öğretmen görüşleri arasındaki ve son olarak da 2008-2009 eğitim – öğretim yılına ait öğrenci görüşleri ile 2013-2014 eğitim – öğretim yılına ait öğrenci görüşleri arasındaki kıyaslamaya yer verilmiştir. Çalışmanın modeli aşağıdaki Şekil 2 üzerinde de gösterilmiştir. Araştırma nitel araştırma yöntemi ile gerçekleştirilmiştir. Nitel araştırma desenlerinden birey davranışlarını anlayabilmenin onun kendine özgü yaşantısını ve algılarını bilmemizle mümkün olabileceğini vurgulayan olgu bilim deseni kullanılmıştır (Yıldırım & Şimşek, 2006). Bu bağlamda, araştırmada farklı iki okul müdürüne ilişkin öğretmen ve öğrencilerden elde edilen ve onların algılarını yansıtan mecazlar olduğu gibi aktarılmış (betimlenmiş); daha sonra bu verilerden yola çıkılarak bazı yorumlar ortaya koyulmaya çalışılmıştır.



Şekil 2. Çalışmanın modeli.

Okul kültüründe değişim yaşanıp yaşanmadığının ve bir değişim söz konusu ise bunun öğrenci ve öğretmenler açısından hangi yönde algılandığının anlaşılması amacıyla, eski okul müdürü ile mevcut okul müdürü mecazlar üzerinden incelenmiştir. Okulun eski müdürü, uzun süredir lise öğrencileri ile çalışan ve dolayısıyla o yaş grubu öğrencilere ilişkin deneyimleri olan bir okul müdürü iken; yeni müdürün daha önceki deneyimlerinin ilköğretim okuluna ve dolayısıyla bu yaş grubundan öğrencilere ilişkin olduğu, belirtilmesi gereken bir noktadır. Ayrıca öğretmenlerden edinilen bilgiler sonucunda, özellikle eski dönemde okulun disiplin konusunda sorunlar yaşadığına ilişkin bir imajının olduğunun altı çizilmiştir. Öğrenciler ise, yeni dönemi tercih edilen mecazlarda görüleceği üzere, olması gerekenden fazla kontrol altına alınmaya çalışıldıkları biçiminde yorumlamaktadırlar.

Çalışma Grubu

Bu araştırmanın çalışma grubunu 2008-2009 ve 2013-2014 eğitim – öğretim yılında Malatya ili merkez ilçe sınırları içerisindeki bir lisede görev yapan öğretmenler ile öğrenciler oluşturmaktadır. Kıyaslanan her iki eğitim-öğretim döneminde de, bu okuldan iki 9. sınıf, iki 10. sınıf, üç 11. sınıf ve üç de 12. sınıf olmak üzere toplamda 10 öğrenci ve 10 öğretmen ile çalışma yürütülmüştür. Veri geçerliğini artırmak için veri çeşitlemeye gidilmiş, okul paydaşlarından elde edilen verilerle resmin tamamı görülmeye çalışılmıştır. Öğretmen çeşitliliğini sağlamak amacıyla, öğretmenlerin kıdem yılı, son öğrenim görülen eğitim kurumu ve cinsiyetlerine dair ön bilgi toplanmıştır. Sonuç olarak, her iki eğitim-öğretim döneminden de 6 erkek 4 kadın; kıdem yılı on yıldan fazla 7 ve kıdem yılı on yıldan az 3 ve hepsi lisans mezunu olmak üzere toplamda 10’ar öğretmenden veri elde edilmiştir. Görüşlerine başvuru alan öğretmenlerden 3’ü, hem 2008-2009 hem de 2013-2014 eğitim-öğretim yıllarında aynı okulda görev yapan öğretmenlerdir.

Veri Toplama Aracı

Araştırmada verileri elde etmek için yarı yapılandırılmış görüşme tekniği kullanılmış ve yapılan görüşmeler not tutulması yoluyla eş zamanlı olarak kayıt altına alınmıştır. Öğretmen ve öğrenci görüşlerine ilişkin veri toplamak amacıyla araştırmacılar tarafından hazırlanan ve konuya ilişkin kısa bir kuramsal açıklama ile açık uçlu soruların bulunduğu bir yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmış;

mecaz kavramı ana hatları ile açıklandıktan ve gerekli görüldüğü takdirde örneklerle başvurulduktan sonra, katılımcılardan yöneltilecek soruları içtenlikle yanıtlamaları talep edilmiştir.

Uygulama Süreci

Veri toplama aşamasında, öncelikle katılımcılara bilgi alınmak istenilen konu hakkında kısaca bilgi verilerek, kendilerine yöneltilecek sorular hakkında fikir sahibi olmaları ve rahatlamaları sağlanmıştır. Formdaki açıklamalar ve sorular, katılımcıları bilgilendirmek ve gerekiyorsa (katılımcının soruyu doğru anlaması ya da konu dışına çıkmaması için) yönlendirmek için kullanılmıştır. Katılımcıların konu ile ilgili görüşlerini rahatça ifade edebilmeleri için veri toplama süreci, katılımcıların doğal ortamları olan okullarında gerçekleştirilmiştir.

Verilerin Analizi

Elde edilen verilerin çözümlenmesinde “içerik analizi” tekniği kullanılmıştır. Araştırmada katılımcı görüşleri doğrultusunda ulaşılan metaforlar/mecazlar; olumlu, nötr ve olumsuz şeklinde kodlanmıştır. Tablo biçiminde mantıklı ve anlaşılır bir biçimde düzenlenen verilerden hareketle, ulaşılan sonuçlar yorumlanmaya çalışılmıştır. Katılımcı görüşlerini çarpıcı bir biçimde yansıtmak için doğrudan alıntılara da yer verilmiştir. Bazı doğrudan alıntılarda ifade bozuklukları görüldüğünden bunlar araştırmacı tarafından düzeltilerek çalışmaya eklenmiştir.

Katılımcılara verilen kodlar kısaltma, harf ve rakamlardan oluşmuştur. Kodlamada öğretmenler için Öğrt. = Öğretmen; E = Erkek; K = Kadın; L = Lisans mezunu; A = kıdemi on yıldan az; Ç = kıdemi on yıldan çok; 1, 2 vb. = görüşme sırasını temsil etmektedir. Öğrenciler için ise, Öğr. = Öğrenci; E = Erkek; K = Kız; S9, S10 vb. = Sınıf seviyesi ve 1, 2 vb. = görüşme sırasını temsil etmektedir.

Bulgular

Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

2008-2009 eğitim – öğretim yılına ait, okul müdürüne ilişkin öğretmenlerin ve öğrencilerin ifade ettiği mecazlar Tablo 1’de verilmiştir. Bu mecazlar incelendiğinde, tüm öğrencilerin olumlu ya da nötr benzetmeler yaptıkları görülmektedir. Bu mecazları, belirtme gerekçeleri sorulduğunda ise belirtilmiş olan bazı çarpıcı cevaplar şöyledir:

“Okul müdürü, bence orkestra şefine benzer. Orkestra şefi, tüm orkestrayı kontrol edip, onların yönlendirmesini yapar. O olmazsa, orkestra şaşırıp, çalacakları şarkıyı gerektiği şekilde çalamayabilirler. Ancak orkestra şefi onları yanlış yönlendirirse, orkestra yine şarkıyı çalamaz.” (Öğr.K.S9.1)

“Gemi kaptanına benzer. Okullarda veya başka bir kurum- kuruluştaki hiyerarşinin en üst kısmında bulunan kişidir yönetici. O yerin bütün sorumluluğunu üstünde taşır. En alt tabakada oluşabilecek sorun her yeri etkiler tıpkı gemilerde olduğu gibi... Tayfaları ve diğer çalışanları yöneten kaptan onların yaptığı her davranışı izlemek, varsa yanlışlarını düzeltmekle yükümlüdür. Halatlarda oluşabilecek sorun bütün rotayı ve gidişatı etkileyebilir. İşte bunu düzeltmek de kaptanın işidir... Okul müdürü de bu şekilde okulun bütün sorumluluğunu taşır.” (Öğr.K.S11.7)

2008-2009 eğitim – öğretim yılında öğretmenlerden 5’inin olumlu-nötr, 5’inin ise olumsuz mecazlar kullandıkları; erkek öğretmenlerden 5’inin olumlu 1’inin olumsuz; kadın öğretmenlerin ise tamamının (4 kişi) olumlu mecazlar kullanarak okul yöneticisi kavramını tanımladıkları görülmektedir. Bahsi geçen durumu örnekleyen görüşlerden bazıları aşağıda yer almaktadır.

“Okul müdürü, politikacılara benzer. Politikacılar seçim dönemlerinde her türlü vaadi verirler. İnsanların sorunlarını kendileriyle birlikte çözeceklerini söylerler, ancak daha sonra halktan uzaklaştıkları, onların sorunlarıyla ilgilenmedikleri görülür.” (Öğrt.E.L.Ç.1).

“Okul müdürünü, orkestra şeflerine benzetebilirim. Birçok müzisyeni ve sanatçıyı aynı anda organize edebilmelerinden, aralarındaki koordinasyonu sağlayabilmelerinden dolayı büyük bir orkestrayı idare eden şeflerdir okul yöneticileri... Müdürler, hem okulundaki öğrencileri idare etmek ve yönetmekle kalmayıp, öğretmen ve diğer idarecilerle(müdür yardımcıları) beraber veli koordinasyonunu sağlayan kişilerdir.” (Öğrt.K.L.A.8)

Tablo 1.

2008-2009 Eğitim-Öğretim Yılına Ait Okul Müdürüne İlişkin Öğretmen ve Öğrencilerin İfade Ettiği Mecazlar.

	2008-2009 (Öğrenci)		2008-2009 (Öğretmen)	
	Olumlu-Nötr	Olumsuz	Olumlu-Nötr	Olumsuz
1	Orkestra şefi			Politikacı
2	Kraliçe arı			Otomatik pilota bağlanmış bir aracın pilot kabinindeki insan
3	Baş aşçı			Maşa
4	Hücrenin çekirdeği		Bir omletteki yumurta	
5	Sinir sistemi gibi denetleyici ve düzenleyici sistem			Takunyacı müdür, Bay mevzuat, İstisna müdür
6	Yarış atı		Lokomotif	
7	Gemi kaptanı		Bir evin reisi	
8	Güneş sistemi		Orkestra şefi	
9	Bir opera yönetmeni		Binanın temeli	
10	Vücudumuzun yöneticisi olan beyin			Yönettiği yerin kralı

Kıdem yılı on yıldan az olan öğretmenlerin tamamı (3 kişi) okul müdürüne ilişkin olumlu-nötr mecazlar kullanırken; kıdem yılı on yıldan fazla olan öğretmenlerin 5'i olumsuz, 2'si ise olumlu ifadeler barındıran mecazlar üretmişlerdir. Görüşüne başvurulmuş öğretmenlerin tamamı lisans mezunudur. Okul müdürüne ilişkin olarak anılan mecazlardan bazıları ve bunları dile getiriş sebepleri aşağıda verilmiştir.

“...Evin reisi, evle ilgili her türlü çalışmayı yönetir. Okul müdürü de okul ile ilgili her türlü çalışmayı yapmakla mükelleftir.” (Öğrt.K.L.A.7)

“Genel anlamda okul müdürü inisiyatif ve irade sahibi bir karar mercii olmakla birlikte; çevremizde, gerçek hayatımızda bu vasıflarda yöneticiyi pek görememekteyiz. Gördüğümüz; iradesi azaltılmış, etki ve katkısı yok denecek kadar az, otomatik pilota bağlanmış bir aracın pilot kabinindeki insandır.” (Öğrt.E.L.Ç.2)

İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

2013-2014 eğitim – öğretim yılına ait, okul müdürüne ilişkin öğretmenlerin ve öğrencilerin ifade ettiği mecazlar, Tablo 2’de verilmiştir. Buna göre, 2013-2014 eğitim-öğretim yılında 9. sınıf öğrencilerinin tamamı (2 kişi) olumlu-nötr görüş belirtmiş olup, 10 sınıf öğrencilerinden biri olumlu biri olumsuz mecaz kullanmış, 11. sınıf ve 12. sınıflarda ise 1’er olumlu 2’şer ise olumsuz mecaz kullanılmıştır. Bu durumu örnekleyen mecazlardan bazıları ve kullanılan mecazın nedenine ilişkin açıklamalar tablonun ardından verilmiştir.

Tablo 2.

2013-2014 Eğitim-Öğretim Yılına Ait Okul Müdürüne İlişkin Öğretmen ve Öğrencilerin İfade Ettiği Mecazlar.

	2013-2014 (Öğrenci)		2013-2014 (Öğretmen)	
	Olumlu-Nötr	Olumsuz	Olumlu-Nötr	Olumsuz
1	Evin reisi			Diktatör bir baba
2	Bir gemi kaptanı		Duygulardan huzur, Somut bir kavram olarak mikser	
3	Cumhurbaşkanı			Ahtapot
4		Padişah	Sınıf başkanı	
5		Doğru davranış ve örnek tutumlarla donatılmış bir robot		Nabza göre şerbet veren birisi, mangalda kül bırakmayan politikacı Çatık kaş
6	Çiftlikteki gülleri dikenden ayıran adam			
7		Aslana, kral, padişah		Kafa Yoran Birisi: Ne şiş yansın, ne kebab.
8	Resmi renklendirmek, boyamak üzere olan ressam		Gemi kaptanı	
9		Sağır ve kör bir insan		Deve kuşu
10		Diktatör bir devlet yöneticisi.	Orkestra şefi	

“Gemi kaptanı gibidir. Gemideki her şey ondan sorulur. Tüm tayfaları yönetmesi beklenir... Ama şu da bir gerçektir ki, tayfalar olmadan geminin ve kaptanın bir anlamı kalmaz.” (Öğr.K.S9.2)

“Okul müdürü bence bir toplumu yöneten kişi gibidir. Yani öğrencilere gerekli disiplini vererek toplumu da yönlendirir... Öğretmenler gibidir. Müdür yönettiği yerin en üst düzey insanıdır. Yani bir ülkenin cumhurbaşkanı gibidir. Yetkisi az olan insanların düşündüklerini, aldıkları kararları onaylar. Okul müdürü de okulun cumhurbaşkanıdır Ve genel olarak hep onun sözleri geçerlidir. Okulda en uzak durulan ve samimi olunmayan kişilerden biridir. Grup lideri gibidir. Ciddi ve soğuk.” (Öğr.K.S10.3)

“Doğru davranış, örnek tutumlarla donatılmış bir robot. Böyle düşünmemin sebebi, okul yöneticilerinin kendine özel hiçbir fonksiyonlarının olmaması, sıradan olmalarıdır. Siz hiç farklı, çılgınca hareketleri olan bir okul müdürü gördünüz mü? Ben görmedim... Okul müdürleri her zaman olgun, saygın takım elbiseli insanlardır. Bu yüzden, onların sıradan birer robot olduklarını düşünüyorum.” (Öğr.K.S11.5)

“Diktatör bir devlet yöneticisine benzetiyorum. Kendi katı kurallarının dışına çıkamayan, halkının isteklerini göz ardı eden bir yöneticiye... Öğrencinin gözünü korkutmak için yapılan bazı davranışlar, tutumlar var okullarımızda. Örneğin; tören alanında yapılan “ rahat, hazır ol” komutlarıyla “okul” mu “askeriye” mi? Sorusu uyanıyor ben de. Bir düzen ve disiplin olması gerektiği malum fakat bu fazla abartılmamalı. Bu tutumlarla özgür bireylerin yetişmesine bir engel konuyor. Yani kısaca okul

müdürü disiplin ve düzeni sağlama göreviyle öğrencinin özgürlüğünü sınırlandırma hakkı varmış gibi bir tutumda. Biz okullara kısıtlanmak için değil, eğitilmek, öğrenmek, kendimizi geliştirmek için geliyoruz. Burada büyük bir tezat var görüldüğü gibi...” (Öğr.K.S12.10)

2013-2014 öğretmen verilerine göre, erkek öğretmenlerden 5'i olumsuz 1'i olumlu; kadın öğretmenlerden ise 3'ü olumlu, 1'i olumsuz mecaz belirtmiştir. Kıdem yılı on yıldan fazla öğretmenlerden 5'i olumsuz, 2'si ise olumlu mecaz kullanmıştır. Kıdem yılı on yıldan az olan öğretmenlerden 2'si olumlu, 1'i ise olumsuz mecaz tercih etmiştir. Bu mecazları, belirtme gerekçeleri sorulduğunda ise belirtilmiş olan bazı çarpıcı cevaplar şöyledir:

“Ahtapota. Çünkü o kadar çok kolları olduğuna inanıyorlar ki her şeyden anlıyorlar. Her şeyin iyisini onlar bilirler. Paylaşım, ortak karar alma konusunda en son öğretmenlerin görüşüne başvururlar.” (Öğrt.E.L.Ç.3)

“Geminin kaptanına benzetirim. Gemi kaptanı nasıl idare ederse gemiyi, okul müdürü de okulu idare eder, yönetir...” (Öğrt.K.L.Ç.8)

“Çatık kaş. Çünkü disiplini sağlamak için genellikle somurturlar...” (Öğrt.E.L.Ç.6)

Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular

Tablo 3'te gösterilen 2008-2009 ve 2013-2014 eğitim-öğretim yıllarına ait öğretmen verileri ele alındığında, okul müdürüne ilişkin mecaz üretmeleri istenen 2008-2009 eğitim-öğretim yılında görev yapan öğretmenlerden yarısının olumlu-nötr (5 kişi), yarısının ise olumsuz (5 kişi) mecaz kullandığı görülmüştür.

Bu durum 2013-2014 eğitim-öğretim yılı öğretmenlerinde ise 4 olumlu-nötr, 6 olumsuz mecaz belirtilmesi biçiminde ortaya çıkmıştır. 4 kadın öğretmenin tamamı okul müdürü kavramı için olumlu-nötr görüş belirtirken, erkek öğretmenlerin 5'i olumsuz 1'i olumlu mecazlar kullanmış ve bu sonucu örneklediren mecazlara aşağıda yer verilmiştir.

“Binanın temeline benzer. Herhangi bir sorun karşısında binanın uğrayacağı aksaklıklar, temelinin iyi ya da kötü olmasına göre değişir. Eğer binanın temeli, yönetici, tecrübeli, iyi bir deneyime sahipse bina, yani kurum, en az hasarla kurtulacaktır. Kötü olması durumunda bina, yıkılmaktan kendini alamayacaktır.” (Öğrt.K.L.A.9)

“Maşaya benzetiyorum. Birilerinin yapmak ve uygulamak istediklerini uygulamaya yarayan araç. Bir alt kademe veya bir üst kademe konumunda olması bir şeyi değiştirmiyor. Herkes, herkesin maşası konumunda...” (Öğrt.E.L.Ç.3)

Kıdem yılı açısından bakıldığında, kıdem yılı on yıldan fazla olan öğretmenlerden 5'i, olumsuz bir mecaz tercih ederken, 2'si olumlu-nötr mecazlar kullanmış; kıdem yılı on yıldan az olanların ise tamamı okul yöneticisi kavramı için olumlu mecazlar tercih etmişlerdir. Çarpıcı birkaç örnek aşağıdadır.

“Daha önceleri iki çeşit müdür vardı: Kıl müdür, baba müdür. Fakat serbest piyasa ekonomisi ve 12 Eylül'le birlikte çeşit çoğaldı. Bunlardan bazılarını şöyle sıralayabiliriz; Takunyacı müdür: İnanç temelli göreve getirilen müdürdür. Bay mevzuat: Sadece formaliteleri yerine getirir. İstisna müdürler: Bunlarda idarecilik özellikleri vardır. Eğitimi ciddiye alırlar. Fakat bunları da eğitimciler ciddiye almaz.” (Öğrt.E.L.Ç.5)

“Okul müdürü bir lokomotif benzer. Yönetici, kişileri yönlendiren, onları ileri taşıtan bir kişi olduğu için böyle bir benzetme yaptım. Vizyonu, misyonu ne kadar güçlü olursa yönettiği kişiler de o derecede başarılı olur.” (Öğrt.E.L.Ç.6)

Tablo 3.

2009 ve 2013-2014 Eğitim – Öğretim Yıllarına Ait, Okul Müdürüne İlişkin Öğretmenlerin İfade Ettiği Mecazlar.

2008-2009 (Öğretmen)		2013-2014 (Öğretmen)	
Olumlu-Nötr	Olumsuz	Olumlu-Nötr	Olumsuz
1	Politikacı		Diktatör bir baba
2	Otomatik pilota bağlanmış bir aracın pilot kabinindeki insan	Duygulardan huzur, Somut bir kavram olarak mikser	
3	Maşa		Ahtapot
4	Bir omletteki yumurta	Sınıf başkanı	
5	Takunyacı müdür, Bay mevzuat, İstisna müdür		Nabza göre şerbet veren birisi, mangalda kül bırakmayan politikacı
6	Lokomotif		Çatık kaş
7	Bir evin reisi		Kafa Yoran Birisi: Ne şiş yansın, ne kebab.
8	Orkestra şefi	Gemi kaptanı	
9	Binanın temeli		Deve kuşu
10	Yönettiği yerin kralı.	Orkestra şefi	

2013-2014 eğitim-öğretim yılında görev yapan 4 kadın öğretmenlerden 3'ü okul yöneticisi kavramı için olumlu-nötr görüş belirtirken 1'i olumsuz mecaz kullanmıştır. Erkek öğretmenlerin ise 5'i olumsuz 1'i olumlu mecazlar kullanmıştır. Bu sonucu örneklendiren mecazlar aşağıda verilmiştir.

“Duygulardan “ huzur” a benzer. Somut bir kavrama benzetmem gerekirse “mikser”e benzetirim. Bence okul müdürü çalışma ortamını güzelleştirmek, daha verimli çalışabilmek, yaptığımız işi en iyi yapabilmek adına yaşadığımız duygulardan “ huzur” a benzer. Çalışma ortamında okul müdürü ya da daha kapsamlı bir ifadeyle huzuru yakalayamıyorsan yaptığın işte de huzurlu olamazsın, bu bütün hayatına yansır. Başarında, mutluluğunda, çevrendeki bütün ilişkilerde bu durumdan etkilenir. Somut bir kavrama benzetmem gerekirse “mikser”e benzetirim. Pasta yapmak için aldığı bütün malzemeleri çırparak tek bir görüntü sağlamak adına homojenize edip ürüne dönüştürür. Bazen doğru tarif, doğru malzeme yetmeyebilir. Doğru çırpma da gerekir.” (Öğrt.K.L.Ç.2)

“Deve kuşuna benzetiyorum. Çoğu yeniliklere ve gelişmelere kapalı, kendi bildiklerinin en iyisi olduğunu düşünen kişi...” (Öğrt.K.L.A.9)

Kıdem yılı on yıldan fazla olan öğretmenlerden 5'i olumsuz, 2'si olumlu-nötr mecazlar tercih ederken; kıdem yılı on yıldan az olanların ise 2'si olumlu-nötr, 1'i olumsuz mecaz kullanmıştır. Ortaya çıkan duruma ilişkin mecazlar ve bunların seçiliş nedenlerini açıklayan ifadelerin bazıları aşağıda yer almaktadır.

“Diktatör babaya benzer... Emreder, yaptırır. Kendisinden başkası hiçbir şey düşünmez. Her şeyin kendi kontrolünde olmasını ister, insanların düşüncesini almaz. Küçükler konuşmaz... Feodal duygu düşünce ve bağlarla hareket eder.” (Öğrt.E.L.Ç.1)

“Bir orkestra şefine benzetiyorum. Bir orkestrada birden fazla müzik aleti ve bu müzik aletlerini kullanan müzisyen vardır. Müzisyenler kullandıkları müzik aleti ile ilgili her şeyden (bakım, akort, vb.) ve orkestraya uyumdan sorumludur. Müzik aletlerinin birbiriyle uyumu sonucu ortaya çıkacak eserin güzelliği, o esrin dinleyici tarafından alkışlanması o orkestrayı yöneten şefe bağlıdır. Dinleyici olmazsa müzisyen motive olmaz, müzik aletlerinin bakımı yapılmazsa iyi ses çıkarmaz. Müzisyenin çalışma koşulları iyi olmazsa mutlu olmaz. İşte bunlardan bir tanesi aksarsa ortaya büyüleyici bir eser çıkmaz. Okul da böyledir. Orkestra şefi: müdür, müzisyen: öğretmen, müzik aleti: öğrenci, dinleyici veli, eser: eğitim. Eğitimin birçok ayağı vardır. (öğretmen, öğrenci, veli, vb.) bunların birbiriyle uyumu ortaya çıkacak eğitimin kalitesini gösterir. Bunlardan birinin aksaması, eğitimin de aksaması demektir. İşte bu uyumu/düzeni sağlayarak iyi bir sonuç elde edilmesini sağlayacak olan kişi okul müdürüdür.” (Öğrt.K.L.Ç.10)

“Berbere ve politikacılara benzetiyorum. Nabza göre şerbet veren birisine, her saça bir tarak vuran berbere, mangalda kül bırakmayan politikacılara benzetiyorum...” (Öğrt.E.L.Ç.5)

Dördüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular

Tablo 4’te verilmiş olan 2008-2009 ve 2013-2014 eğitim öğretim yılı verileri incelendiğinde, 2008-2009 döneminde, okul müdürünü mecazlarla tanımlamaları istenen öğrencilerin tamamının olumlu-nötr mecazlar kullandıkları görülmüştür. Bu olumlu-nötr mecazlardan bazıları şöyledir.

“Vücudumuzun yöneticisi olan beyine benzetebiliriz. Yönetici benzer görevlerde, durumlarda bulunan insanların düzenlerini sağlayabilmek, devamlılığını sağlayabilmek için görevlendirilmiş kişidir... Yönetici olayını kolay kavrayabilmek için vücudumuzun yöneticisi olan beyine benzetebiliriz. Vücudun gerçekleştirdiği tüm davranışlar, hareketler beyine bağlıdır. Beyin izin verdikçe yaparız... Eğer beyin olmasaydı vücutta denge sağlanamazdı. O müthiş düzen bozulurdu. Dengeyi sağlamak için bir takım gibi bir arada olmak gerekir ki bunu sağlayan beynimizdir.” (Öğr. E.S12.10)

“Okul müdürünü kraliçe arıya benzetebilirim... Çünkü yöneticilikte olduğu gibi müdür okul binasının merkezindedir. Yapılacak işlerin planını, düzenini ayarlar. İşlerin yapılmasını sağlar. En yetkili kişidir. Kraliçe arı da diğer arıların görevlerini belirler. Merkezdedir. Arıların çalışarak bal yapmalarını sağlar.”(Öğr.K.S9.2)

2013-2014 eğitim öğretim yılında ise bu durum değişmiş ve öğrencilerin yarısı (5 kişi) olumlu-nötr mecazlar tercih ederken, diğer yarısı ise olumsuz mecazlarla okul müdürünü betimlemişleridir. 9. sınıfların tamamı (2 kişi) olumlu-nötr görüş belirtirken; 10. sınıflardan 1 olumlu 1 olumsuz mecaz çıkmıştır. 11. ve 12. sınıflarda ise 1’er öğrenci olumlu, 2’şer öğrenci ise olumsuz mecazlar yoluyla okul yöneticisi kavramını tanımlamışlardır.

“İdareci bir padişah’tır. Okul müdürü genelde öğrencilerin kılık kıyafetiyle ilgilenen, okul kurallarına göre sağlıklı bir eğitim ortamı sağlamaya çalışan idarecidir. Ama çoğu zaman idareci öğrencinin halinden anlamaz, öğrenci de idareciyi anlamaz. Yani idareci bir padişahsa, öğrenciler o padişahın yönettiği halktır. Eğer halkın istekleri göz önünde bulundurulmuyorsa o padişah halkın gözünde padişah sayılmaz. Bir müdür, bir imparatorluğu yönetebilecek kapasiteye ve bilgiye sahip olmalıdır. Yani bir okul müdürü taht sahibidir. Ama öğrencilerin gözünde bu böyle değildir. Okul müdürü, sıraya girdiğimizde komik cümle kurmuşsa, öğrenciler bununla hep dalga geçerler... Bir de okul müdürü arkasından dolap çevrilen insandır. Telefonla uğraşırken müdür gelince hemen cebimize koyarız. Ardından geri çıkarırız. Yani “arkasından dolap çevrilen insan”dır.” (Öğr.K.S10.4)

Tablo 4.

2008-2009 ve 2013-2014 Eğitim – Öğretim Yıllarına Ait, Okul Müdürüne İlişkin Öğrencilerin İfade Ettiği Mecazlar.

2008-2009 (Öğrenci)		2013-2014 (Öğrenci)	
Olumlu-Nötr	Olumsuz	Olumlu-Nötr	Olumsuz
1 Orkestra şefi		Evin reisi	
2 Kraliçe arı		Bir gemi kaptanı	
3 Baş aşçı		Cumhurbaşkanı	
4 Hücrenin çekirdeği			Padişah
5 Sinir sistemi gibi denetleyici ve düzenleyici sistem			Doğru davranış ve örnek tutumlarla donatılmış bir robot
6 Yarış atı		Çiftlikteki gülleri dikenden ayıran adam	
7 Gemi kaptanı			Aslana, kral, padişah
8 Güneş sistemi		Resmi renklendirmek, boyamak üzere olan ressam	
9 Bir opera yönetmeni			Sağır ve kör bir insan
10 Vücudun yöneticisi beyin			Diktatör bir devlet yöneticisi

Beşinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Okul müdürüne ilişkin öğrencilerin ifade ettiği mecazlar ve bu mecazları ifade ediş sebeplerine ilişkin açıklamalar ile öğretmenlerin ifade ettiği mecazlar ve bu mecazları ifade ediş nedenlerine ilişkin açıklamalar arasındaki farklar bu başlık altında ele alınmıştır.

2008-2009 yılında öğrenci ve öğretmenler tarafından ifade edilen okul yöneticisine ilişkin mecazlar incelendiğinde, öğretmenlerin ifade ettiği mecazların öğrencilerin ifade ettiği mecazlara oranla daha eleştirel bir üslup taşıdığı görülmektedir. Öğrencilerin hepsi okul müdürünü “orkestra şefi, kraliçe arı, baş aşçı, hücre çekirdeği, denetleyici ve düzenleyici sistem, opera yönetmeni, güneş sistemi, gemi kaptanı, yarış atı, beyin” benzetmeleriyle ortaya koymuşlardır. Bu benzetmelerde ve benzetmelerin sebeplerine ilişkin açıklamalarda okul müdürü hep düzen sağlayan, ileriye götüren, dengeyi koruyan gibi yöneticiye pozitif anlamlar yükleyen kavramlarla özdeşleştirilmiştir.

2008-2009 eğitim – öğretim yılına ait, okul müdürüne ilişkin öğretmen benzetmeleri değerlendirildiğinde ise, öğretmenlerden 5’inin okul müdürüne eleştirel yaklaşım onları “politikacı, otomatik pilota bağlanmış bir aracın pilot kabinindeki insan, maşa, takunyacı müdür, havlucu müdür, bay mevzuat” ifadeleriyle betimledikleri görülmüştür. “Omletteki yumurta, lokomotif, evin reisi, orkestra şefi, bulunduğu kurumun kalbi, binanın temeli, elementlerin atomu ya da çekirdeği, ayakkabı bağcığı mecazları ise diğer 5 öğretmenin olumlu-nötr yaklaşımıyla ortaya çıkan mecazlardır. Erkekler kadınlara kıyasla çok daha olumsuz mecazlar üretmişlerdir. Kadın öğretmenlerin hepsi (4 kişi) olumlu-nötr mecazlar kullanarak okul müdürünü tanımlamışlardır. Kıdem yılı değişkeni, deneyim arttıkça olumsuz mecazların tercih edilme oranının da arttığını ortaya koymaktadır. Öte yandan 2013-2014 eğitim-öğretim yılında eğitim gören öğrencilerin okul müdürüne ilişkin olarak belirttikleri mecazlar 2008-2009 öğrenci

verilerine göre daha olumsuzdur. Olumlu mecazlara “evin reisi, gemi kaptanı, bir ülkenin cumhurbaşkanı, gülleri dikenlerinden ayıran kişi ve ressam”; olumsuz mecazlara ise “padişah, örnek tutumlarla donatılmış bir robot, aslan, sağır ve kör bir insan, diktatör bir devlet yöneticisi” örnek olarak gösterilebilir. Ayrıca, sınıf seviyesi yükseldikçe olumsuz yaklaşımların da arttığı görülmektedir.

2013-2014 öğretmen verileri incelendiğinde, öğretmen ve öğrenci verilerinin daha çok benzeştiği görülmektedir. Öğretmenlerden 6’sının olumsuz, 4’ünün ise olumlu-nötr mecazlar kullanarak yönetici kavramını tanımladıkları görülmektedir. Erkekler (5 olumsuz, 1 olumlu) kadın öğretmenlere (3 olumlu-nötr, 1 olumsuz) kıyasla çok daha olumsuz bir tutum içerisindeyler. Kıdem yılının yükselmesi de olumsuz yaklaşımı arttıran nedenler arasında – 2008-2009 verilerinde de olduğu gibi - sayılabilir. 2008-2009 ve 2013-2014 verileri bir bütün olarak kıyaslandığında, okuldaki müdür değişimiyle birlikte öğrenci verilerinde de bir değişim olduğu ve mecazların olumsuza doğru kaydığı görülmektedir. Öğretmenler de ise, yıllar arasında çok büyük bir değişim olmadığı, sadece olumlu-nötr ile olumsuz arasındaki 5’e 5 olan oranın 4’e 6 biçiminde değiştiği görülmektedir. Her iki eğitim-öğretim dönemi için de, kadınların zihninde okul müdürünün daha olumlu bir imaja sahip olduğu ortaya çıkmıştır.

Bir başka bulgu olarak, öğrenciler ile öğretmenlerin okul müdürüne ilişkin algılarının farklılaştığı; 2013-2014 eğitim-öğretim yılında ise öğrenci yaklaşımının olumsuza kaydığı gözlenmiştir. İlk sonuç, öğrencilerin müdürü okuldaki eğitim atmosferinin başındaki kişi olarak algılamalarından dolayıyla da saygı duyuyor olmalarından kaynaklanabilir. Ayrıca öğrencilerin gözünde müdür ve öğretmen kendilerinin üstünde, onları eğiten ve yönlendiren kişiler olarak yer almaktadır. Bu da olaya çok eleştirel yaklaşmalarının başka bir nedeni olabilir. Öğretmenler ise yöneticiyi statü olarak kendilerinden çok da fazla ayırmıyor bu nedenle de onları eleştirme hakkını kendilerinde daha çok görüyor olabilirler. Zira bu bakış açısı benzetmelerine de yansımış ve ortaya ilginç benzetmelerin çıkmasını sağlamıştır. Bu sonuçlar arasında dikkat edilmesi gereken noktalardan birisi de, öğrencilerin algılarındaki ve dolayısıyla okul kültüründeki değişimdir. Müdür değişimiyle birlikte daha fazla olumsuz mecaz tercih edilmesi, öğrencilerin kendilerini eskiye kıyasla daha fazla kontrol altında hissediyor olmaları ve bu durumdan memnun olmadıkları biçiminde yorumlanabileceği gibi; okul müdürünün otokratik bir yönetim anlayışı içerisinde olup gereğinden fazla kontrol etme çabasına giriştiği biçiminde de yorumlanabilir.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Bu çalışmada, okul müdürlerinin öğretmen ve öğrenciler tarafından nasıl algılandıklarının mecazlarla ortaya konması ve müdür değişikliğinin okul kültüründeki değişime etkisinin araştırılması amaçlanmıştır. Bu kapsamda, 2008-2009 ve 2013-2014 eğitim-öğretim dönemlerinde lisede görev yapan öğretmenlerin ve eğitim gören öğrencilerin görüşleri mecazlar yoluyla ortaya konulmuştur. Araştırma nitel araştırma yöntemiyle gerçekleştirilmiştir. Okul müdürüne ilişkin öğrenci yorumları incelendiğinde, öğrencilerin okul müdürlerini öğretmenlere oranla daha çok idealize ettikleri ve bu durumun özellikle 2008-2009 verilerinde net bir biçimde ortaya çıktığı görülmektedir. Bu olumlu tutumda, öğrencilerin okul müdürüyle kişisel ya da arkadaşlık ilişkisi içerisinde olmamalarının, dolayısıyla da okul müdürünü kişiliğinden bağımsız olarak, sadece “okulun tepesindeki kişi”, yönetici kimliği ile tanıyan olmalarının etkisi olabilir. Ayrıca, toplumumuzda “statü” sahibi olmak, saygı uyandıran bir durumdur ve öğrencilerin de bu “statü”den etkilenmemeleri mümkün değildir. Okul müdürü, öğrencilerin zihninde odasına çok nadir ve ancak çok gerekli olduğunda girebilecekleri, ulaşılması güç “tepe noktası” imajını uyandırmış; “kraliçe arı”, “baş aşçı”, “hücrenin çekirdeği”, “gemi kaptanı” gibi ortamlarının en önemlileri sayılan varlıklara ilişkin mecazlarla tanımlanmış olabilir. Benzer bir çalışma gerçekleştirmiş olan Cerit (2008, s. 693), mecaz yoluyla öğretmen kavramına ilişkin öğrenci, öğretmen ve yönetici algılarını analiz etmeyi amaçlamıştır. Öğretmen kavramı için daha çok “bilgi kaynağı ve dağıtıcısı, anne/baba, arkadaş, rehber ve çevresini aydınlatan kişi” gibi olumlu benzetmeler tercih edilmiştir.

Öğrenciler için okul yöneticisinin, her gün derslerine giren ve onlarla iletişim halinde olan öğretmenlerine oranla daha bilinmeyen bir figür olduğu ve bu nedenle de bilinmeyene duyulan saygı ve hafif korkuyu daha kolay uyandırdığı düşünülebilir. Bu bağlamda, öğrencilerde müdür hakkında bilinmeyene ya da az bilinene karşı hissedilen bir saygı ve korku durumu olduğu varsayılabilir.

Yukarıda bahsi geçen yorumlar geçerli olmakla birlikte, 2013-2014 verilerinde yarı yarıya bir değişimin gözlenmiş olması ilginç bir sonuçtur. Aradan geçen beş yıllık süreçte, okul kültüründe yaşanmış olan bu farklılaşma, okul müdürünün değişmesiyle okulda yaşanan yönetim değişikliği anlayışıyla açıklanabilir. Zira, aynı yaş grubundaki öğrencilerin önceki verilere kıyasla (2008-2009 verileri) daha fazla olumsuz mecaz tercih etmiş olmaları okul yönetiminde hissetmiş oldukları otokratik yönetim anlayışına dayandırılabilir. Bu sonucu destekler nitelikteki bir sonuç da, sınıfça ve dolayısıyla yaşça büyük öğrencilerin daha olumsuz bir tutum içerisinde olmalarıdır. Geçmiş yönetimdeki serbestliği bulamamanın rahatsızlığı ile bu mecazları tercih etmiş olabilirler. Öte yandan, hızla ve önlenemez bir biçimde ilerleyen teknoloji ve bunun hayatımıza olan yansımaları düşünüldüğünde, yeni neslin olumsuz mecazları daha çok tercih etmiş olmasında, okul yöneticilerinin sergilemiş oldukları davranış kalıpları kadar, internet ve sosyal medyanın da rolü sorgulanabilir. Bundan beş yıl önceki koşullara kıyasla bugün çok daha fazla sanal iletişim halinde olan gençler, fikir düzeyinde birbirlerini çok daha fazla ve kolay bir şekilde etkiliyor ve yönlendiriyor olabilirler. Bu da baskın sosyal medya fikirlerinin öğrenci tutum ve davranışlarını ve durumları algılayış biçimlerini etkiliyor olabilir.

Elde edilen sonuçlara öğrenmenler açısından yaklaşıldığında, gerek 2008-2009 gerekse 2013-2014 eğitim-öğretim yılında öğretmenler tarafından tercih edilen mecazların benzeştiği, yaklaşık yarı yarıya bir oranla (2008-2009: 5 olumlu-nötr, 5 olumsuz; 2013-14: 4, olumlu-nötr 6 olumsuz) olumlu-nötr ve olumsuz mecazlar ürettikleri görülmektedir. Elde edilen sonuçlar, kıdem yılı ile öğretmenlerin okul müdürünü algılayış biçimleri arasında negatif bir ilişki olduğunu ortaya koymaktadır. Kıdem yılı fazla olan öğretmenlerin, okul müdürüne ilişkin mecazlarında olumsuz bir tutum izlemeleri, okul müdürlerini kıdem yılı daha az olan öğretmenlere oranla daha uzun zamandır tanıyor olmalarına ve bu nedenle de aralarında iş ilişkisi dışında “olumlu ya da olumsuz” bir ilişkinin de var oluşuna bağlanabilir. Dahası bu öğretmenler bekli de okul müdürünün kendileriyle birlikte öğretmenlik yaptıkları günleri hatırlıyor ve eski arkadaşlarına daha eleştirel yaklaşıyor olabilirler. Okul müdürlerinin mesleki geçmişlerinin öğretmenliğe dayanıyor oluşu, meslekte yıllarını geçirmiş olan kıdemli öğretmenlerin bu yöneticiler ile aralarında çok fazla statü farkı olduğunu düşünmemelerine, bu nedenle de okul müdüründen çok yöneticilik makamına ilişkin olumsuz tutum içerisinde olmalarına sebep olabilir.

Yukarıda yapılan açıklamalar doğrultusunda, on yıldan az kıdem yılına sahip ve dolayısıyla okul müdürüyle önceki yorumlarda belirtilen derecede ve yeterince vakit geçirmemiş olan öğretmenlerin kullandığı mecazların öğrenciler için açıklanan nedenlerle örtüşebileceği ve bu nedenle daha olumlu oldukları yorumu yapılabilir. Ayrıca kıdem yılından bağımsız olarak, öğretmen görüşlerinin farklılık göstermesi öğretmen ve okul müdürünün siyasi görüşlerine göre de farklılık gösteriyor olabilir. Okul müdürünü siyasi açıdan kendilerine daha yakın bulan öğretmenler daha olumlu mecazları tercih etmişken, daha uzak bulanlar olumsuz mecazları tercih etmiş olabilirler. Tüm bunların yanı sıra, okul müdürünün yetkilerinin sınırlı olduğunun bilinmesi öğretmen yorumlarının daha mantıklı olmasına yol açabileceği gibi; yorumlar öğretmenlerin yönetici ile olan kişisel ilişkileri sonucunda da farklılaşabilir.

Çalışmanın sonuçlarından hareketle, okul müdürleri ile öğretmenler arasındaki iletişim ve ilişkilerin geliştirilmesi gerektiği söylenebilir. İster bir okulun, ister başka herhangi bir kurumun başında olsun, yönetici astları tarafından sayılan ve yaptırım gücü olması gereken kişidir. Öte yandan işgörenlerde “saygı uyandırma” ve “otoriteyi kabul ettirebilme” ancak yöneticinin doğru tutum ve davranışlar sergilenmesiyle mümkün olabilecektir. Bu ve buna benzer çalışmalar, okul müdürleri tarafından izlenip, incelenebilir ve okuldaki koşullar bu çalışmalar ışığında yeniden gözden geçirilebilir. Mecazlara benzer biçimde, okul kültüründe her öğretmenin ya da müdürün bir lakabı olabilir. Bunlar müdür tarafından iyi değerlendirilip kurumunu ve paydaşların bakış açılarını anlamak bakımından önemli ipuçları olarak görülebilir. Okuldaki çeşitli söylentiler, mitler de bu bağlamda ele alınıp veri kaynağı olarak kullanılabilir.

Okullar düşünsel ve davranışsal dönüşümlerin yapıldığı, toplumun geleceğinin şekillendirildiği kurumlardır. Her okul, sahip olduğu kültür ve o kültürü oluşturan temel öğelerden biri olan okul müdürüne bağlı olarak konumlanır ve bir imaja bürünür. İşte, bu noktada okul örgütünü doğru imaj ve okul kültürüne ulaştırabilecek, liderlik niteliklerine sahip yöneticilerin yetiştirilmesi, seçilmesi ve atanması büyük önem taşımaktadır.

Extended Abstract

Introduction

Metaphor can be defined as a figure of speech to define something or someone and generally this meaning is different from its main meaning (Türk Dil Kurumu, 2004). Semerci (2007) states from Levine (2005, p. 172) that the word “metaphor” is accepted to be derived from the Greek word “Metapherein”; “meta” means “to change” and “pherein” means “to endure”. By the help of them, we can understand the unknown situations (Woollard, 2004, p. 13) and can make connections between different subjects (Maasen & Weingart, 2000).

Metaphors, which help us to understand the phenomenon and reduce complexity by making them clearer, are important tools to explain the relationship between the language and learning (Cerit, 2008; Cook-Sather & Collage, 2008; Midgley, Trimmer & Davies, 2013, p. 1; Woollard, 2004, p. 12). However, too much repetition would make the metaphor to become a stereotype and it would turn into a common expression (Hellsten, 2003). Thus, a metaphor is a bridge between the expressions and it helps to reduce the complexity (Burke, 1989).

The appropriate use of metaphors is accepted to be effective tools for improving learning (Goldstein, 2005). In fact they are produced in daily life simultaneously (Jensen, 2006; Woollard, 2004, p. 12) and take place in the context in spite of being isolated (Schmitt, 2005). In our country there some researches based on metaphors (Arslan & Bayrakçı, 2006; Balcı, 1999, 2001; Cerit, 2008; Erdem & Satır, 2000; Güven & Güven, 2009; Kıldan, Ahi & Uluman, 2012; Oğuz, 2005; Saban, 2004; Saban & Koçbeker, 2007; Ünal, Yıldırım & Çelik, 2009) about the school culture, school administration, principals and teachers.

Schools that have the universal goal of passing culture to the next generations, have also their special organizational culture including values and norms (Çelikten, 2006, p. 271). Organizational culture can be defined as a system of shared attitudes, values, assumptions, feelings, facilities and interactions (Özer, Aslan, & Ağıroğlu-Bakır, 2009, p. 269-270). Each school has a unique culture that differentiates it from the others (Deal & Peterson, 1990, p. 7-8; Schein, 2004). School culture which has such important effects on education and the school system in general is needed to be investigated. As being one of the main elements of school culture, principals who are expected to have functional decisions (Aydın, 2000, p. 128) are the people who change the school according to their point of view. In this study, it is aimed to investigate the students' and teachers' perceptions of the principal and the effects of principal change on these perceptions through metaphors. Regarding the aims explained above, the answers of these questions have been investigated in this qualitative study.

1. What are the metaphors, regarding principal, expressed by teachers and students, the explanations for choosing these metaphors and the differences between the expressions of teachers and students during 2008-2009 education years?
2. What are the metaphors, regarding principal, expressed by teachers and students, the explanations for choosing these metaphors and the differences between the expressions of teachers and students during 2013-2014 education years?
3. What are the metaphors, regarding principal, expressed by teachers and the explanations for choosing these metaphors during 2008-2009 and 2013-2014 education years?
4. What are the metaphors, regarding principal, expressed by students and the explanations for choosing these metaphors during 2008-2009 and 2013-2014 education years?
5. What are the differences between the metaphors, regarding principal, expressed by students and teachers and the explanations of them for choosing these metaphors?

Method

Research Design

In this study, it is aimed to investigate the students' and teachers' perceptions of the principal and the effects of principal change on these perceptions through metaphors. It is a qualitative study based on the phenomenological method (Karasar, 1999, p. 77; Yıldırım & Şimşek, 2006). In the study, the data obtained from the students and teachers in the education year of 2008-2009 has been compared with the data obtained in the education year of 2013-2014 from the similar study group constituted according to the same criterion.

Participants

In this qualitative study, the sample is constituted from the students and teachers of 2008-2009 and 2013-2014 education years from a high school in the centre of Malatya. Based on the convenient sampling method, the study was carried out with 10 students and 10 teachers in both of the education years. In order to create diversity among the samples, students are chosen as 2 from 9th and 10th grades and 3 from 11th and 12th grades. Also, teachers have been chosen from different sexes, experience periods and graduation levels. Three of the teachers among this teacher group have worked both in the education years of 2008-2009 and 2013-2014. In order to find out if there is a transformation in the school culture based on the principal change and how this transformation is perceived by the teachers and students are investigated through metaphors.

Instrument

In the research, interview and note-taking techniques have been used. In order to get the data from the teachers, a semi-structured which was created by the researchers has been used. The semi-structured interview includes some literature knowledge with some questions. After explaining the term "metaphor" briefly, the participants have been asked to give their answers sincerely.

Procedure

In the first phase, the participants have been informed about the aim of the study briefly in order to let them feel relaxed and be ready for the interviews. The explanations and the questions in the semi-structured form have been used to get relevant and necessary information from the participants. The data collection period was held in the schools to create a natural atmosphere for the participants.

Data Analysis

Content analysis technique has been used to analyze the data. The metaphors stated by teachers and students have been put into groups, sorted as tables and commented according to the themes of positive-neutral and negative. In order to reflect the dramatic perceptions, some direct quotes have also been used and the participants have been coded with some letters and numbers. In this study, teachers have been coded as "Öğrt." and students have been coded as "Öğr."

Results

In 2008-2009 education year, all of the students preferred neutral-positive metaphors about the principal when half of the teachers (5 people) preferred neutral-positive and the other half's choice was negative. All of the female teachers' but only one male teacher's metaphors were neutral-positive. 3 teachers who have less years of seniority than 10 years used neutral-positive metaphors, while 5 of the teachers with more years of seniority than 10 years preferred negative ones.

In 2013-2014 education year, all of the 9th students (2 students) and 1 student from 10th, 11th and 12th grades preferred neutral-positive metaphors about the principal. 5 of the male and 1 of the female teachers used negative metaphors.

Comparison of teachers' data in the education years of 2008-2009 and 2013-2014 has shown that, in both of the education years approximately half of the teachers have chosen neutral-positive metaphors. Both, females and the ones who have less the years of seniority in teaching chose more neutral-positive metaphors.

In the education years of 2008-2009 and 2013-2014, the comparison of student metaphors show that, all the metaphors belonged to the 2008-2009 education year are neutral-positive. But in the education year of 2013-2014, only half of the students (5 students) preferred neutral-positive and the rest preferred negative metaphors.

The findings have shown that metaphors stated by the teachers contain a more critical point of view. Also, it is seen that the change of the principal has affected the student metaphors (became more critical and negative) more than the teacher metaphors as teacher metaphors haven't been affected by this change. Among the positive-neutral metaphors, there are "order creator, bringing people to the further and balance supporter". "Politician, king, sultan and a dictator dad" are some of the negative ones.

Discussion, Conclusion & Implementation

In this research, it is aimed to investigate the students' and teachers' perceptions of the principal and the effects of principal change on these perceptions through metaphors in the education years of 2008-2009 and 2013-2014. When the students' data have been examined, it is shown that the principal is idealized and this result is especially distinctive in the 2008-2009 education years' data. It is a possible reason that the principal is more unknown figure when compared to the teacher and because of this he can create the feelings of respect and some sort of fear on students. Students don't have a personal or friendly relationship with the principal, so they may see him/her only as "the person on the top of the school" regardless of his personality and use metaphors as "queen bee, the main cook, the ... of the cell, captain of a ship." Cerit (2008) conducted a similar research and tried to find out the perception of students', teachers' and principals' through metaphors. In this case, metaphors have been realized as "source of knowledge and distributor, mother, father, friend, guide".

In 2013-2014 education years, half of the students have preferred negative metaphors to define the principal. This differentiation can be explained by the transformation in school culture which is the result of the principal change. The new leadership style, which is also the reason of this cultural change, can be accepted as more controlling. Moreover, the irrepressible and fast development of the technology and its reflections to our lives give us another point of view about this negative transformation in school culture as it makes it easier to affect the students' each other through the internet.

When we approach the situation in terms of teachers, both 2008-2009 and 2013-2014 education years data are similar and nearly half is positive-neutral and the other half is negative. The results show us that there is a negative correlation between the years of seniority and the positive-neutral metaphors. When the years of seniority increases may be teachers have the idea that they don't have

much difference in status compared to the principal, or maybe this negative approach is because of not for the principal but for the managerial authority.

By the help of the results that have been gathered at the end of this study, it can be emphasized that the relationship between the principals and teachers must be developed. Each school would create a position according to its culture which has been mainly affected by the principal as one of the main figures of school and the culture. In a school or maybe in another organization, the managerial position needs to be respected and the power of influence. However, it shouldn't be forgotten that, only if the directors perform the true attitudes and approaches, than the employees and in more general term followers would feel respect and accept the authority. As schools are the constitutions where behavioral and intellectual transformations take place for the society, the principals with appropriate qualities for these important constitutions are also needed. Only then, the schools would be able to create more qualified education standards.

Kaynakça

- Arslan, M. M. & Bayrakçı, M. (2006). Metaforik düşünme ve öğrenme yaklaşımının eğitim-öğretim açısından incelenmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, 171, 100-107.
- Aydın, M. (2000). *Eğitim yönetimi* (6. Baskı) Ankara: Hatiboğlu Yayınevi.
- Balcı, A. (1999). *Okulla ilgili mecazlar: Seçilmiş dört okulda öğrencilerin, öğretmenlerin ve velilerin okul algıları* (Ankara). Unpublished Doctorate Thesis, ODTÜ, Ankara.
- Balcı, A. (2001). Öğrenci, öğretmen ve velilerin okul kavramlaştırmaları: Okul'un metaforik bir analizi. X. *Ulusal Eğitim Bilimleri Sempozyumu*, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu.
- Burke, K. (1989). *On symbols and society*. Chicago, London: University of Chicago Press.
- Cerit, Y. (2008). Öğretmen kavramı ile ilgili metaforlara ilişkin öğrenci, öğretmen ve yöneticilerin görüşleri. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 6(4), 693-712.
- Cook-Sather, A. & Collage, B. M. (2008). Movements of mind: Thematrix, metaphors, and re-imagining education. *Teachers Collage Record*. 105(6), 946-977.
- Çelikten, M. (2006). Kültür ve eğitim metaforları. *Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 21(2), 269-283.
- Deal, T. E. & Peterson, K. D. (1990). *The principal's role in shaping school culture*. Washington, DC.: Office of Educational Research and Improvement.
- Erdem, F. & Satır, Ç. (2000). Farklı örgütlerde kültürel yapının metaforlarla analizi. VIII. *Ulusal Yönetim ve Organizasyon Kongresi*, 25-27 Mayıs. Erciyes Üniversitesi, Nevşehir.
- Goldstein, L. S. (2005). Becoming a teacher as a hero's journey: Using metaphor in preservice teacher education. *Teacher Education Quarterly*, 32(1), 7-24.
- Güven, B. & Güven, S. (2009). İlköğretim öğrencilerinin sosyal bilgiler dersinde metafor oluşturma becerilerine ilişkin nicel bir inceleme, *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 17(2), 503-512.
- Hellsten, I. (2003). Focus on metaphors: The case of "frankenfood" on the web. *Journal of Computer-Mediated Communication*. 8(4).
- Jensen, D. (2008). Metaphors as a bridge to understanding educational and social contexts. *International Journal of Qualitative Methods*, 5(1), 36-54.
- Karasar, N. (1999). *Bilimsel araştırma yöntemi* (9. basım). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Kıldan, A. O., Ahi, B., & Uluman, M. (2012). Öğretmen adaylarının mecazlar yoluyla çocuk kavramına bakış açıları (boylamsal bir çalışma). *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)*. 13(1), 149-165.
- Maasen, S. & Weingart, P. (2000). *Metaphors and the dynamics of knowledge* London and New York: Routledge.

- Midgley, W., Trimmer, K., & Davies, A. (Eds.). (2013). *Metaphors for, in and of education research*. UK: Cambridge Scholars.
- Oğuz, A. (2009). Öğretmen adaylarına göre ortaöğretim öğretmenlerini temsil eden metaforlar. *Milli Eğitim Dergisi*, 182, 36-56.
- Özer, N., Aslan, M. & Ağıroğlu-Bakır, A. (2009). Okul kültürüne ilişkin yönetici ve öğretmen görüşleri: Nitel bir araştırma. *İlköğretim Online*, 8(1), 268-281.
- Saban, A. (2004). Prospective classroom teachers' metaphorical images of selves and comparing them to those they have of their elementary and cooperating teachers. *International Journal of Educational Development*, 24(6), 617-635.
- Saban, A., Koçbeker, B. N. & Saban, A. (2007). Prospective teachers' conceptions of teaching and learning revealed through metaphor analysis. *Teaching and Teacher Education*, 17 (2), 123-139.
- Schein, E. H. (2004). *Organizational culture and leadership*. (Third edition). San Francisco: Jossey-Bass Imprint.
- Schmitt, R. (2005). Systematic metaphor analysis as a method of qualitative research. *The Qualitative Report*, 10(2), 358-394.
- Semerci, Ç. (2007). Program geliştirme kavramına ilişkin metaforlarla yeni ilköğretim programlarına farklı bir bakış. C.Ü. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 31(2), 125-140.
- TDK (2014). Türk dil kurumu: Güncel Türkçe sözlük.
- Ünal, A., Yıldırım, A. & Çelik, M. (2009). Öğrenci velilerine ilişkin algıların metafor analizi ile incelenmesi. *XVIII Ulusal Eğitim Bilimleri Kurultayı*, 745, İzmir.
- Woollard, W. J. (2004). *The role of metaphor in the teaching of computing; towards a taxonomy of pedagogic content knowledge*. Unpublished doctoral dissertation, University of Southampton, School of Education.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2006). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Hayat Bilgisi Dersinin Fen ve Teknoloji Dersindeki Öğrenme Düzeyini Yordama Gücü*

Esed YAĞCI^{a†}, Tarık BAŞAR^a, İlkey AŞKIN^a

^aHacettepe Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Ankara/Türkiye



Makale Bilgisi

DOI: 10.14527/pegegog.2016.004

Makale Geçmişi:

Geliş 12 Kasım 2014
Düzeltilme 12 Temmuz 2015
Kabul 29 Temmuz 2015
Çevrimiçi 24 Kasım 2015

Anahtar Kelimeler:

Hayat bilgisi dersi programı,
Tetrakorik korelasyon analizi,
Yordama gücü.

Öz

İlköğretim Hayat Bilgisi Dersi Programı'nda öğrencilerin temel yaşam becerilerinin yanı sıra, sosyal bilgiler, fen ve teknoloji derslerine temel oluşturacak nitelikte bilgilere de sahip olmaları beklenmektedir. Bu araştırmada hayat bilgisi dersinin, fen ve teknoloji dersindeki öğrenme düzeyini yordama gücünün ortaya koyması amaçlanmıştır. Araştırma sonucunda ise öğrencilerin 3. Sınıf hayat bilgisi dersi karne notlarının, 4. sınıf fen ve teknoloji dersi karne notlarının anlamlı bir yordayıcısı olduğu belirlenmiştir. Öğrencilerin 4. Sınıf fen ve teknoloji dersi karne notlarına ilişkin toplam varyansın, %57'si, 3. sınıf hayat bilgisi dersi karne notları ile açıklanabilmektedir. Benzer şekilde, öğrencilerin 3. sınıf hayat bilgisi dersi başarı testinden aldıkları puanların, 4. sınıf fen ve teknoloji dersi başarı testinden aldıkları puanların anlamlı bir yordayıcısı olduğu belirlenmiştir. Öğrencilerin 4. sınıf fen ve teknoloji dersi başarı testinden aldıkları puanlara ilişkin toplam varyansın, %47'si, 3. sınıf hayat bilgisi dersi başarı testinden aldıkları puanlar ile açıklanabilmektedir. Ayrıca yapılan tetrakorik korelasyon analizi sonucunda; 3. sınıf hayat bilgisi dersi öğretim programında yer alan kazanımların 4. sınıf fen ve teknoloji dersi öğretim programında yer alan kazanımlarla tutarlık gösterdiği belirlenmiştir. Diğer bir deyişle, araştırma sonucunda 3. sınıf hayat bilgisi dersinin, öğrencileri 4. sınıf fen ve teknoloji dersine hazırlayıcı nitelikte olduğuna ilişkin ipuçları elde edilmiştir.

The Prediction Power of the Learning Level of Life Science Course in Science and Technology Course

Article Info

DOI: 10.14527/pegegog.2016.004

Article history:

Received 12 November 2014
Revised 12 July 2015
Accepted 29 July 2015
Online 24 November 2015

Keywords:

Life science course curriculum,
Tetrachoric correlation analysis,
Prediction power.

Abstract

Besides providing students with the essential life skills, Life Science Course Curriculum should also provide a basis to social sciences, and science and technology courses. In this study, it is intended to reveal the prediction power of the learning level of life science course in science and technology course. According to the result of the study, grades of the third grade life science course are significant in the prediction of student's grades of the fourth grade science and technology course. Students' grades of 57% of fourth grade science and technology course can be explained with third grade life science course's grade. Likewise, student's achievement test scores of third grade life science course are significant in the prediction of student's achievement tests of the fourth grade science and technology course. %47 of fourth grade science and technology course academic achievement scores can be explained with third grade life science course achievement test scores. Also, tetrachoric correlation analysis results show that third grade Life Science Course Curriculum has shown consistency with the attainments of the fourth grade Science and Technology Course Curriculum. In other words, the results of the study present clues that the third grade life science course is helpful to prepare the students to the fourth grade science and technology course

* Bu çalışma Eylül 2012'de 2.Ulusal Eğitim Programları ve Öğretim Kongresi'nde bildiri olarak sunulmuştur.

†Yazar: iaskin@hacettepe.edu.tr

Giriş

Veryüzündeki en gelişmiş canlı olan insan için eğitim, doğumdan ölüme kadar devam eden bir süreçtir. Bu süreç, toplum hâlinde yaşayan insanın öncelikle kendisi, ardından içinde yaşadığı toplumun kalkınması için son derece önemli bir role sahiptir. Eğitimle ilgili yapılmış olan pek çok tanımın ortak noktası, bireyde bir davranış değişikliğinin meydana gelmesidir. Buna göre, eğitim sürecinin sonunda bireyin davranışları değişmektedir. Ertürk (1972, p. 12) eğitimi, “bireyin davranışlarında kendi yaşantısı yoluyla ve kasıtlı olarak istendik değişme meydana getirme süreci” olarak ifade etmektedir. Tyler (1949, p. 5) eğitimi, bireyin davranış biçimlerini değiştirme süreci, Senemoğlu (2013), bireyi istendik nitelikte kültürlenme süreci olarak tanımlamaktadır. Bireydeki kasıtlı olarak istendik davranış değişikliğinin gerçekleşebilmesi, ancak geliştirilen eğitim programlarının etkili bir şekilde uygulanmasına bağlıdır.

Eğitim programı için “yetişek” ifadesini kullanan Ertürk (1972, p. 14), yetişegi, “belli öğrencileri belli bir zaman süresi içinde yetiştirmeye yönelik düzenli eğitim durumlarının tümü” olarak tanımlamaktadır. Özçelik (2010, p. 4), programla ilgili olarak; “bir dersle ilgili öğretme-öğrenme sürecinde nelerin, niçin ve nasıl yer alacağını gösteren bir kılavuz, başka bir deyişle bu nitelikte bir proje planıdır” demektedir. Sonuç olarak eğitim programı; öğrencilere ‘niçin?’ bir şeyler öğretilceği, ‘ne?’ öğretilceği, ‘nasıl?’ öğretilceği hakkında bilgi veren ve sonucunda ne kadar başarıya ulaşıldığını gösteren öğelerin bütünü olarak ifade edilebilir.

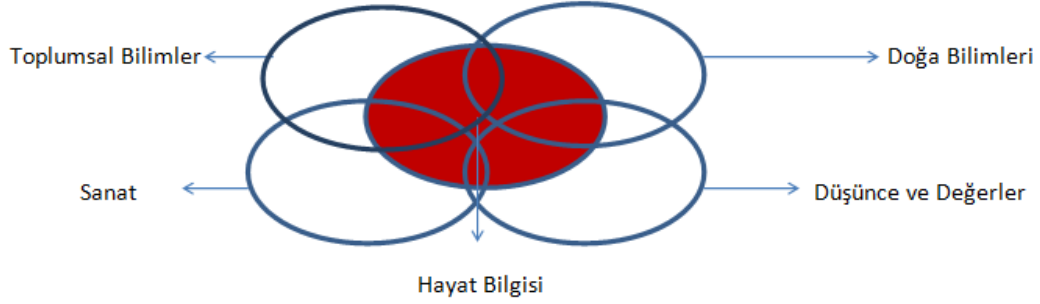
Eğitim programının hazırlanması uzun soluklu bir süreçtir ve bu süreçte; hedef, içerik, öğretme-öğrenme süreci ve değerlendirme öğeleri sürekli ilişki içerisinde. Bu öğeler arasındaki dinamik ilişkiler bütünü “program geliştirme” olarak ifade edilmektedir (Demirel 2009, p. 5). Eğitimde program geliştirme ise bir programın tasarlanması, geliştirilmesi, denenmesi, uygulanması, değerlendirilmesi ve düzeltilmesini içeren sistematik ve dinamik bir süreçtir. (Özdemir, 2009). Bir eğitim programının öğelerini oluşturan çeşitli değişkenlerin (öğretim materyalleri gibi) olumlu yönde etki etmesi, eğitim programının yararlığını arttırmaktadır (Plath & Perry, 1971, p. 466). Diğer bir deyişle, bu öğelerden birinin yeterince iyi olması ya da olmaması, bütün süreci etkilemektedir. Eğitim programının hazırlanması ve geliştirilmesi sürekli bir etkinliktir ve programda yer alan öğelerin etkileşimi dikkate alınarak, bu sürekliliğin sekteye uğramaması sağlanmalıdır. Bu amaçla, ülkemizde 2004-2005 öğretim yılında yeni öğretim programları geliştirilmiştir. Geliştirilen programlar arasında, ilköğretim Hayat Bilgisi Dersi Programı da bulunmaktadır.

Hayat Bilgisi

Hayat bilgisi, “öğretimde toplulaştırma” ilkesinden hareketle oluşturulmuş bir derstir. Genel olarak, doğa ve toplum bilimleri alanlarına ilişkin, çağın gerektirdiği en temel bilgi, beceri, tutum, düşünce ve değerlerin seçilip, örgütlenmesiyle “çocukları yaşama hazırlama ve yaşam bilinci oluşturma” işlevini üstlenmektedir. Bundan dolayı hayat bilgisi, çocukların eğitim süreciyle iyi bir insan, iyi bir vatandaş olması, çevresine etkin bir biçimde uyum sağlaması için gereken temel davranışları kazanmasına aracılık eden ilk ders olarak tanımlanabilir (Baysal, 2005, p. 2).

Sönmez (2005, p. 4)’e göre hayat bilgisi doğal ve toplumsal gerçekle kanıtlamaya dayalı bir bağ kurma süreci ve bu sürecin sonunda elde edilen dirik bilgilerdir. Hayat bilgisinin kapsamı aşağıdaki şekilde gösterilmiştir. Aşağıdaki alanların her birinin hayat bilgisi dersinin içinde hangi oranda yer alacağı, öğrencinin içinde yaşadığı ortama, onun hazır bulunuşluk düzeyine, kazandırılacak hedef davranışlara, eğitim biliminin özelliklerine bağlıdır.

Ülkemizde, Cumhuriyetin ilanından günümüze hayat bilgisi öğretim programlarında dönemin ihtiyaç ve beklentilerine uygun olarak zaman zaman değişikliklere gidilmiştir (Şahin, 2009). Bu kapsamda, 2004-2005 öğretim yılında yeni bir hayat bilgisi programı geliştirilmiş ve 2009 yılında da bu program yeniden düzenlenmiştir. 2009 yılında yeniden düzenlenen ilköğretim hayat bilgisi dersinin amaçları arasında, çocukların temel yaşam becerilerinin yanı sıra, olumlu kişisel nitelikler geliştirmeleri amaçlanmaktadır. Bunlara ek olarak çocukların sosyal bilgiler, fen ve teknoloji derslerine temel oluşturacak nitelikte bilgilere de sahip olmaları beklenmektedir (MEB, 2009).



Şekil 1. Hayat bilgisinin kapsamı. (Sönmez, 2005, p. 4)

Fen ve Teknoloji

Bilgi çağının yaşandığı günümüzde eğitimin temel amacı, öğrencilere mevcut bilgileri aktarmak yerine; onlara bilgiye ulaşma becerilerini kazandırmak olmalıdır. Bu ise, üst düzey zihinsel süreç becerileriyle olur. Başka bir deyişle ezberden çok kavrayarak öğrenme, karşılaşılan yeni durumlarla ilgili problemleri çözebilme ve bilimsel yöntem süreç becerilerini gerektirir. Bu özelliklerin kazandırıldığı derslerin başında ise fen dersleri gelmektedir (Kaptan & Korkmaz, 2001). İlköğretim fen eğitimi, öğrencilerin bilimsel düşüncelerinde, olaylara eleştirel yaklaşımlarında ve yaratıcılıklarını geliştirmelerinde önemli bir yere sahiptir (Akpınar & Ergin, 2005).

Toplum ve çevre kalkınmasının temeli, ilk kez ilköğretim kurumlarında fen dersleri ile atılır. Bu derslerde çocuklar, içinde yaşadıkları fen ve tabiat dünyasını bilimsel yönden ele alıp inceleme fırsatını elde etmektedirler. Çünkü onların hayata kolay uyum sağlamaları, fen ve tabiat dünyasını çok iyi bilmelerine ve ondan yeterince faydalanabilme yollarını öğrenmelerine bağlıdır. Bu bakımdan, çocuklar ilköğretim kurumlarında, çevrelerini bilimsel yöntemlerle inceleyerek, olay ve durumlar karşısında objektif düşünme ve doğru hüküm verme alışkanlığı kazanmaktadırlar. Bu alışkanlık da onların kendilerine, ailelerine ve çevrelerine yararlı olmalarını sağlamaktadır (Akgün, 2001).

Günümüzde, ülkenin bireyleri olarak bilim ve teknoloji ile ilgili sosyal konularda da doğru kararların alınmasına katkı yapma zorunluluğu daha çok gündeme gelmektedir. Fen bilimleri eğitimi alan öğrencilerin çevreleri ve dünya ile aktif bir biçimde ilgilenen, anlamlı sorular sorup gözlem ve deneylerle veriler toplayan ve bunları analiz edebilen, edindikleri bilgileri söz ve yazıya dökerek başkalarıyla uygarca iletişim kurabilen, sorumlu davranan ve sorumluluklarının bilincinde, bilgili ve yetenekli bireyler olarak yetiştirilmesi ancak onların, yeterli düzeyde fen alanında okur-yazar bireyler haline getirilmesi ile mümkündür (Akgün, 2001).

2005 yılında yeni bir fen dersi öğretim programı geliştirilmiştir. Yeni fen dersi öğretim programında fen konularının gündelik hayata ve teknolojiye yansıyan yönlerine daha çok ağırlık verilerek fen bilgisi dersinin adı, fen ve teknoloji olarak değiştirilmiştir (M.E.B., 2005). Alan yazın incelendiğinde, bu konuda yapılmış olan tek çalışmanın, Güneş ve Demir (2007) tarafından yapılan ve öğretmenler ile öğrencilere anket uygulanarak görüşlerinin alındığı çalışma olduğu görülmektedir. Güneş ve Demir (2007) hayat bilgisi dersinin öğrencileri fen öğrenmeye hazırlamadaki etkilerini ortaya koymayı amaçlamışlardır. Bu konuda alanyazında başka bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu nedenle, hayat bilgisi dersinin fen ve teknoloji dersindeki öğrenme düzeyini yordama gücünün başarı testleri kullanılarak incelenmesinin alanyazına katkı getireceği düşünülmektedir. Öğretim programlarında belirtildiği üzere; hayat bilgisi dersini alan öğrencilerin sosyal bilgiler, fen ve teknoloji derslerine temel oluşturacak nitelikte bilgilere sahip olmaları beklenmektedir. Hayat bilgisi dersinin fen ve teknoloji dersindeki öğrenme düzeyini yordama gücünün ortaya konması ile programların bu konudaki rolüne ilişkin ipuçları sunulabileceği düşünülmektedir.

İlköğretim Hayat Bilgisi Dersi Programı'nda çocukların temel yaşam becerilerinin yanı sıra, sosyal bilgiler, fen ve teknoloji derslerine temel oluşturacak nitelikte bilgilere de sahip olmaları beklenmektedir. Bu nedenle bu araştırmada, hayat bilgisi dersinin, 4. sınıf fen ve teknoloji dersindeki öğrenme düzeyini yordama gücünün ortaya konması amaçlanmıştır. Bu bağlamda araştırmanın problem cümlesi "Hayat bilgisi dersinin, 4. sınıf fen ve teknoloji dersindeki öğrenme düzeyini yordama gücü nedir?" olarak belirlenmiştir. Bununla bağlantılı olarak alt problemler ise şu şekildedir:

- Öğrencilerin 3. sınıf hayat bilgisi dersi karne notları, 4. sınıf fen ve teknoloji dersi karne notlarını yordamakta mıdır?
- Öğrencilerin 3. sınıf hayat bilgisi dersi başarı testinden aldıkları puanlar, 4. sınıf fen ve teknoloji dersi başarı testinden aldıkları puanları yordamakta mıdır?
- Hayat bilgisi dersi ile fen ve teknoloji dersi programlarında, ilişkili olduğu belirlenen kazanımlar arasında örüntü var mıdır?

Yöntem

Çalışmanın bu bölümünde araştırma modeli, çalışma grubu, veri toplama araçları, deneysel uygulama ve verilerin analizi kısımlarına yer verilmiştir.

Araştırma Modeli

Hayat bilgisi dersinin öğrencileri, 4. sınıf fen ve teknoloji dersine hazırlamadaki etkisinin incelendiği bu araştırmada, mevcut durum betimlenmeye çalışıldığı için tarama yöntemi kullanılmıştır. Tarama yöntemi, geçmişte ya da halen var olan bir durumu, var olduğu şekliyle betimlemeyi amaçlayan araştırma yaklaşımıdır (Karasar, 2005, p. 77).

Katılımcılar

Araştırmanın çalışma grubunu SBS başarılarına göre üst, orta ve alt grup olarak seçilen üç ilköğretim okulunun 5. sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Çalışmaya toplam 204 öğrenci katılmıştır.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada verilerin toplanması amacıyla, ilköğretim 3. sınıf Hayat Bilgisi ve 4. sınıf Fen ve Teknoloji Dersleri Programları'nda yer alan kazanımlar doküman incelemesi yoluyla incelenmiştir. Doküman incelemesi, araştırılması hedeflenen olgu veya olgular hakkında bilgi içeren yazılı materyallerin analizini kapsar (Yıldırım & Şimşek, 2008, p. 187).

Yapılan incelemenin ardından, her iki ders için de ilişkili olduğu düşünülen benzer kazanımlar belirlenmiştir. Belirlenen kazanımların ilişkili olup olmadığına dair uzman görüşleri alınmıştır. Daha sonra belirlenen kazanımlara yönelik hayat bilgisi ve fen ve teknoloji derslerine ait başarı testleri hazırlanmış ve bu testlerin geçerlik ve güvenirlik çalışmaları yapılmıştır. Başarı testleri hazırlanırken; her bir kazanım için üçer madde yazılmış ve başarı testlerinin kapsam geçerliği için uzman görüşleri alınmıştır. Başarı testlerinin güvenirliği için ise 72 ilköğretim beşinci sınıf öğrencisine ön deneme yapılmıştır. Bu uygulama sonucunda, hayat bilgisi dersi başarı testinin güvenirliği .85; fen ve teknoloji dersi başarı testinin güvenirliği .88 olarak bulunmuştur. Analizin sonucunda, .20'nin altındaki maddeler testten çıkarılmış, .20-.40 arasındaki maddeler düzenlenerek, .40 ve üzerindeki maddeler ise aynen alınarak başarı testlerine son hali verilmiştir. Hayat bilgisi dersi başarı testi 27 maddeden; 4. sınıf fen ve teknoloji dersi başarı testi 39 maddeden oluşmaktadır.

Bunun yanı sıra, öğretmenlerin öğrencilere verdikleri notlar ile başarı testlerinden alınan puanlar arasındaki tutarlılığa bakılması amacıyla, öğrencilerin 3. sınıf hayat bilgisi ve 4. sınıf fen ve teknoloji dersi karne notları alınmıştır. Öğrencilerin 3. sınıf hayat bilgisi dersi karne notları ile 3. sınıf hayat bilgisi dersi başarı testi arasındaki regresyona bakılmıştır. Buna göre, öğrencilerin 3. sınıf hayat bilgisi dersi karne notlarının, 3. sınıf hayat bilgisi dersi başarı testlerinden alınan puanların anlamlı bir yordayıcısı olduğu belirlenmiştir. Öğrencilerin 4. sınıf fen ve teknoloji dersi karne notları ile 4. sınıf fen ve teknoloji dersi başarı testinden aldıkları puanlar arasındaki regresyona bakıldığında ise, öğrencilerin 4. sınıf fen ve teknoloji dersi karne notlarının 4. sınıf fen ve teknoloji dersi başarı testinden aldıkları puanları anlamlı bir şekilde yordadığı belirlenmiştir.

Uygulama Süreci

Araştırmanın verileri, 2011-2012 Bahar döneminde SBS başarıları bakımından üst, orta ve alt grup olarak belirlenen üç ilköğretim okulundan toplanmıştır. Geliştirilen başarı testleri, üst düzeyden 65 öğrenci; orta düzeyden 53 öğrenci ve alt düzeyden 86 olmak üzere toplam 204 öğrenciye uygulanmıştır. Bunun yanı sıra, öğrencilerin 3. sınıf hayat bilgisi ve 4. sınıf fen ve teknoloji derslerine ait karne notları okul idarelerinden alınmıştır.

Verilerin Analizi

Birinci alt probleme ilişkin verilerin çözümlenmesinde, öğretmenlerden alınan 3. sınıf hayat bilgisi karne notları ve 4. sınıf fen ve teknoloji karne notları arasındaki regresyona bakılmıştır. İkinci alt problemde, öğrencilerin 3. sınıf hayat bilgisi dersi başarı testinden aldıkları puanlar ile 4. sınıf fen ve teknoloji dersi başarı testinden aldıkları puanlar arasındaki regresyona bakılmıştır. Son alt problemde ise, 3. sınıf hayat bilgisi dersi ile 4. sınıf fen ve teknoloji dersi programlarında ilişkili olduğu belirlenen kazanımlar arasındaki örüntülere bakılması amacıyla SYSTAT programı kullanılarak tetrakorik korelasyon katsayıları hesaplanmıştır.

Bulgular

Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Regresyon analizi sonucunda, öğrencilerin 3. sınıf hayat bilgisi dersi karne notlarının, 4. sınıf Fen ve teknoloji dersi karne notlarının anlamlı bir yordayıcısı olduğu belirlenmiştir ($p<.01$). Öğrencilerin 4. sınıf fen ve teknoloji dersi karne notlarına ilişkin toplam varyansın, %57'sinin 3. sınıf hayat bilgisi dersi karne notları ile açıklandığı belirlenmiştir. Bu bulguya ilişkin veriler Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1.

Öğrencilerin 3. Sınıf Hayat Bilgisi Dersi Karne Notları ile 4. Sınıf Fen ve Teknoloji Dersi Karne Notları Arasındaki Regresyon Sonucu.

Model	R	R ²	F	t	p
1	.75	.56	97.99	9.89	.00

İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Regresyon analizi sonucunda, öğrencilerin 3. sınıf hayat bilgisi dersi başarı testinden aldıkları puanların, 4. sınıf fen ve teknoloji dersi başarı testinden aldıkları puanlarının anlamlı bir yordayıcısı olduğu belirlenmiştir ($p<.01$). Öğrencilerin 4. sınıf fen ve teknoloji dersi başarı testinden aldıkları puanlara ilişkin toplam varyansın, %47'sinin 3. sınıf hayat bilgisi dersi başarı testinden aldıkları puanlar ile açıklandığı belirlenmiştir. Bu verilere ilişkin tablo aşağıda yer almaktadır.

Tablo 2.

Öğrencilerin 3. Sınıf Hayat Bilgisi Dersi Başarı Testinden Aldıkları Puanlar ile 4. Sınıf Fen ve Teknoloji Dersi Başarı Testinden Aldıkları Puanlar Arasındaki Regresyon Sonucu.

Model	R	R ²	F	t	p
1	.68	.46	176.69	13.29	.00

Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular

Bu alt probleme ilişkin verilerin analizinden elde edilen tetrakorik korelasyon katsayılarına ilişkin tablo aşağıda verilmiştir.

Tablo 3.

Kazanımlar Arasındaki İlişkiler.

İlişkisiz (0.00-0.19)	Düşük Düzeyde İlişkili (0.20-0.30)	Orta Düzeyde İlişkili (0.31-0.70)	TOPLAM
30	24	52	106

Korelasyon katsayısının 0.30-0.70 arasında olması iki değişken arasında orta düzeyde bir ilişkinin varlığına; bu değerin 0.70'den yüksek olması yüksek düzeyde bir ilişkiye ve 0.30'dan düşük olması ise düşük düzeyde bir ilişkiye işaret etmektedir (Büyüköztürk, 2011). Buna göre, Tablo 3 incelendiğinde, hayat bilgisi ve 4. sınıf fen ve teknoloji dersleri öğretim programlarında yer alan benzer kazanımların birbirleriyle genel olarak orta düzeyde ilişki gösterdiği görülmektedir. Bu bulguya göre, hayat bilgisi dersindeki kazanımların 4. sınıf fen ve teknoloji kazanımları için ön koşul olduğu söylenebilir.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Araştırmada, öğrencilerin 3. sınıf hayat bilgisi dersine ait karne notlarının, 4. sınıf fen ve teknoloji dersine ait karne notlarının anlamlı bir yordayıcısı olması; öğrencilerin 3. sınıftaki hayat bilgisi dersinde öğrendikleri bilgileri, 4. sınıf fen ve teknoloji dersinde kullandıklarını göstermektedir. Diğer bir deyişle, 3. sınıf hayat bilgisi dersi ile 4. sınıf fen ve teknoloji dersi arasında yüksek bir ilişki olduğu söylenebilir.

Araştırmada, öğrencilerin 3. sınıf hayat bilgisi dersi başarı testi puanlarının, 4. sınıf fen ve teknoloji dersi başarı testi puanlarının anlamlı bir yordayıcısı olduğunun belirlenmesi; 3. sınıf hayat bilgisi dersi ile 4. sınıf fen ve teknoloji dersinin birbiriyle yakından ilişkili olduğunu göstermektedir. Bir başka deyişle 3. sınıf hayat bilgisi dersinde yer alan konular ile 4. sınıf fen ve teknoloji dersinde yer alan konuların birbiriyle örtüştüğü söylenebilir.

Araştırmada, 3. sınıf hayat bilgisi ve 4. sınıf fen ve teknoloji derslerine ait öğretim programlarında ilişkili olduğu düşünülen kazanımlar için belirlenen soru maddeleri arasındaki korelasyon katsayılarının genelinde orta düzeyde olması, bu derslere ait öğretim programlarında yer alan kazanımların genel olarak birbirleriyle örtüştüğünü göstermektedir.

Araştırmanın sonuçlarına göre, 3. sınıf Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı'nda yer alan kazanımlar, 4. sınıf Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programı'nda yer alan kazanımlarla tutarlık göstermektedir. Bu sonuca dayanarak, 3. sınıf hayat bilgisi dersinin, öğrencileri 4. sınıf fen ve teknoloji dersine hazırlayıcı nitelikte olduğuna ilişkin ipuçları elde edildiği söylenebilir. Bu sonuç, Baysal (2006)'ın "hayat bilgisi dersinin ilköğretimin ilk devresinde kendine özgü özelliklere sahip olmasının yanında, ikinci devre derslerine de temel oluşturmaktadır" ifadesi ile paralellik göstermektedir. Bunun yanı sıra Baysal (2006), hayat bilgisi dersinin temelini sosyal bilimler ve doğa bilimlerinden aldığını belirtmektedir. Bu açıklamanın da 3. sınıf hayat bilgisi dersinin, öğrencileri 4. sınıf fen ve teknoloji dersine hazırlayıcı nitelikte olması ile ilişkili olduğu söylenebilir. Bunun yanı sıra, Güneş ve Demir (2007)'in yaptıkları ve

hayat bilgisi dersinin öğrencileri fen öğrenmeye hazırlamadaki etkilerini inceledikleri araştırmaya göre de, hayat bilgisi dersinin öğrencileri fen derslerine hazırlamada önemli bir etkisinin olduğu ortaya konmuştur. Bu sonucun araştırma bulgularını destekler nitelikte olduğu söylenebilir.

Yapılan araştırmanın, zamanın kısıtlı olması nedeniyle boylamsal olarak yapılamaması ve 3. sınıf hayat bilgisi ve 4. sınıf fen ve teknoloji dersleri başarı testlerinin 5. sınıf öğrencilerine uygulanmış olması, çalışmanın genellenebilirliğini azaltmaktadır. Bu bakımdan, araştırmanın mevcut haliyle, gelecekte yapılacak çalışmalara giriş niteliğinde olduğunu söylemek mümkündür. Bu araştırma bir dönemlik bir çalışmadır. Bu konuda boylamsal bir çalışma yapılarak öğrencilerin 3. sınıf hayat bilgisi dersi ile 4. sınıf fen ve teknoloji dersi arasındaki ilişkinin iki yıl boyunca tespit edilmesi bu konuda yapılacak diğer çalışmalar için bir öneri olabilir. Ayrıca, 3. sınıf hayat bilgisi dersinin, 4. sınıf sosyal bilgiler dersini yordama gücü de araştırılabilir.

Extended Abstract

Introduction

Education is a process that lasts from birth to death for the people as the most developed alive on earth. This process has an important role firstly for the people living in society and then for development of the society. The common consensus for various descriptions stated about education is creating behavior change. According to this, at the end of education process people behaviors have changed. Ertürk (1972, p. 12) describes education as “creating a desired difference of people by their own experiences and intentionally”. Tyler (1949, p. 5) describes education as changing process of the way individual behave and Senemoğlu (2013) defines it as culturing the individual in a desired way. Creating intentional and desired behavioral difference depends on applying developed curriculum effectively.

Ertürk (1972, p. 14) defines curriculum as “all regular learning situations about growing certain students in a certain time.” Özçelik (2010, p. 4) says that about curriculum: “it is a guide that shows what, why and how will take place in teaching-learning process about a course, in other words it is a project plan in that quality.” Last but not least, curriculum is all of the components that give information about “why?” something will be taught, “what?” and “how?” will be and the level of success reached.

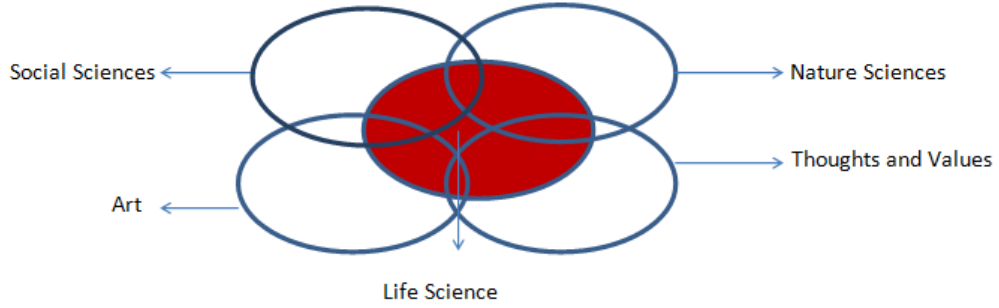
Preparing curriculum is a long lasting process and in this process “objective, content, teaching-learning process and evaluation” are the components in relation permanently. The whole dynamic relation among these components means “developing curriculum”(Demirel, 2009, p. 5). Positive effects of various variables (like materials of instruction) that consist of curriculum increase the benefits of the curriculum (Plath & Perry, 1971, p. 466). In other words, if one of these components is not good enough or satisfying, this situation affects all the process. Preparing and developing the curriculum is a permanent activity and this process should go on in a sustainable way by taking into account the interaction of the components in a curriculum. For this purpose, in our country new curriculums were developed in 2004-2005 academic years. Primary school Life Science Course curriculum also takes place in the developed curriculums.

Life Science

Generally, life science has a function to “preparing children to life and creating life conscious” by organizing and choosing the basic knowledge, skill, attitude, thought and values that the era requires about nature and social sciences. Because of this, life science is the first course that helps students to acquire basic, necessary behaviors to be a good person, a good citizen, and to have the readiness to adapt to the environment actively (Baysal, 2005, p. 2).

According to Sönmez (2005, p. 4), life science is the dynamic knowledge acquired as a result of a bonding process considering natural and social reality. The Scope of life science involves the ratio of taking place in each of the following fields depending on the environment where the children live, his/her readiness, behavioral objectives will be acquired and the feature of education science.

In Turkey, life science curriculum has changed time to time for needs and expectations since proclamation of the Republic (Şahin, 2009). Among the aims of the Life Science Course Curriculum that was applied in 2004-2005 academic years and regulated in 2009 are improving positive personal features take place besides basic life skills. Also they should acquire the knowledge that will be the basis of social science, science and technology courses (MEB, 2009).



Schema 1. *Scope of life science course* (Sönmez, 2005, p. 4).

Science and Technology

In this knowledge era, the basic aim of the education should be students' acquisition of the skills to reach the knowledge instead of transferring the current knowledge. This could be possible with high level cognitive process skills. In other words, it requires the skills of scientific method process and problem solution skills about recently experienced cases, learning by conception rather than rote-learning (Kaptan & Korkmaz, 2001). Primary level's science education constitutes an important part to scientific, critical thinking and development of creativity for students (Akpınar & Ergin, 2005).

Basics of development of society and environment are created by science lessons in primary schools firstly. Via these courses, children can have the opportunity of investigating the science and nature world. Because their adaption to life easily depends on knowing the science and nature world well and learning the ways to benefit from it adequately. In this regard, children can acquire the habits to think objectively and reach to right ideas about the events and circumstances in primary schools by investigating scientific methods. This habit helps them in their daily lives, such as in their families and their environment (Akgün, 2001).

Nowadays, contributing to make right decisions as the individuals of a country becomes important about the social topics related with science and technology. Students, who attend science education, are expected to be interested in the environment and the world actively, to ask meaningful questions, to collect data by observation and experiments and analyze them, to communicate by using the information they acquire by writing and talking, and to behave appropriately with the responsibilities they have. Growing as knowledgeable and skilled people can be possible only when students are literate about science (Akgün, 2001).

A new curriculum was developed in 2005 for Science lesson. In this new curriculum, the reflection of science topics to daily life and technology took place more and the name of Science changed as Science and Technology course (M.E.B., 2005).

In this research, the following questions are sought to be answered:

- Are the students' grades of the third grade life science course predictory of student's grades of the fourth grade science and technology course?
- Are the students' test scores of the third grade life science course predictory of the students' test scores of the fourth grade science and technology course?
- Is there a pattern between the related attainments of the Life Science Course Curriculum, and the Science and Technology Course Curriculum?

Method

Research Design

The data of the study have been collected through survey method. Survey method's purpose is to describe the existing state (Karasar, 2005, p. 77).

Participants

The study group, which includes 204 students, was composed of low, moderate, and high groups based on their SBS exam scores.

Instrument

In this research, Life Science Course and Science and Technology Course Curriculum are examined with document review. Document review includes analyzing written materials about facts (Yıldırım & Şimşek, 2008, p. 187).

After the document review, the attainments have been determined which are common in Life Science Course and Science and Technology Course Curriculum. Then three items have been written for each attainment. After validity and reliability studies, life science (27 items) and science and technology courses' (39 items) tests have been developed. Life Science course test's reliability has been found .85, and Science and Technology course test's reliability has been found .88.

Procedure

The data of the study have been gathered from three primary schools, which are determined to the achievement grades of SBS (high, medium and low). The achievement tests have been implemented to 204 students; 65 students from high level, 53 from medium level and 86 from low level. In addition, students' third grade levels of Life Sciences Course and fourth grade Science and Technology courses have been obtained from the school administrations.

Data Analysis

The first sub-problem has been analyzed with regression. For this analysis, students' 3rd grade Life Science Course's and 4th grade Science and Technology Course's school report scores have been obtained from their schools.

The second sub-problem has been analyzed with regression. For this analysis, students' 3rd grade Life Science Course's and 4th grade Science and Technology course's test scores have been obtained.

The final sub-problem has been analyzed with tetrachoric correlation. For this analysis, attainments have been used, which are common in Life Science Course and Science and Technology Course Curriculum.

Results

The results about the first question were reached by regression analysis. The results of the regression analysis are given in Table 1.

Table 1.

The Results of the Regression between 3rd Grade Life Science Course's and 4th Grade Science and Technology Course School Report Scores of Students.

Model	R	R ²	F	t	p
1	.75	.56	97.99	9.89	.00

According to Table 1, students' grades of the third grade life science course are significant in predicting student's grades of the fourth grade science and technology course. 57% of total variance about science and technology course grades is explained by third grade life science course. These findings show that there is high level relation between life science course and the science and technology course. Second question's findings were reached by the regression analyze. Results of the regression analyze is given Table 2.

Table 2.

The Results of the Regression between 3rd Grade Life Science Course's and 4th Grade Science and Technology Courses' Test Scores of Students.

Model	R	R ²	F	t	p
1	.68	.46	176.69	13.29	.00

The findings of the regression analysis have revealed that the students' test scores of the third grade life science course are significant in predicting the students' test scores of the fourth grade science and technology course. 47% of total variance about science and technology course test scores is explained by third grade life science course. These findings show that participants that take part in the life science course, and the science and technology course have coincided.

The findings about the third question were reached by the tetrachoric correlation. The results of the tetrachoric correlation are given in Table 3.

Table 3.

The Relation Between Attainments.

Unrelated (0.00-0.19)	Related in low level (0.20-0.30)	Related in medium level (0.31-0.70)	TOTAL
30	24	52	106

According to Table 3, there is a moderate level of pattern between the related attainments of the Life Science Course Curriculum, and the Science and Technology Course Curriculum. These findings show that attainment that take part in the Life Science Course Curriculum, and the Science and Technology Course Curriculum have coincided generally.

Discussion, Conclusion & Implementation

In the result of the study, the attainments of the third grade Life Science Course Curriculum has shown consistency with the attainments of the fourth grade Science and Technology Course Curriculum. In other words, the result of the study present clues that the third grade life science course is helpful to prepare the students to the fourth grade science and technology course. This result is consistent with Baysal (2006)'s statement. Baysal (2006) states "Alongside life science course involves specific characteristics; it provides a basis for latter courses. Also life science course provides a basis nature and social sciences." According to the statement it can be said, 3rd grade life science course prepares students 4th grade science and technology course. According to Güneş and Demir (2007)'s study, Life Science Course has an important part to prepare students for Science and Technology. This result supports the research results.

This research is limited with one term. It can be proposed as a longitudinal study for the future researches. In this study, the prediction of the learning level of life science course in science and technology course has been investigated. For future studies, the prediction of the learning level of life science course in social sciences course can be examined.

Kaynakça

- Akgün, Ş. (2001). *Fen bilgisi öğretimi*. Ankara: PegemA Yayıncılık.
- Akpınar, E. & Ergin, Ö. (2005). Yapılandırmacı kuramda fen öğretmeninin rolü. *İlköğretim-Online*, 4 (2), 55-64.
- Baysal, N. Z. (2006). Hayat bilgisi: toplumsal ve doğal yaşama bütüncül bir bakış. Öztürk, C. (Ed.), *Hayat bilgisi ve sosyal bilgiler öğretimi* (pp.2-19). Ankara: PegemA Yayıncılık
- Büyükoztürk Ş. (2011). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Ankara: Pegem Akademi.
- Demirel, Ö. (2009). *Kuramdan uygulamaya eğitimde program geliştirme*. Ankara: Pegem Akademi.
- Ertürk, S. (1972). *Eğitimde program geliştirme*. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Basımevi.
- Güneş, T. & Demir, S. (2007). İlköğretim müfredatındaki hayat bilgisi derslerinin, öğrencileri fen öğrenmeye hazırlamadaki etkileri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33, 169-180.
- Kaptan, F. & Korkmaz, H. (2001). *İlköğretimde fen bilgisi öğretimi. İlköğretimde etkili öğretme ve öğrenme öğretmen el kitabı*. Modül 7. Ankara:M.E.B. Projeler Koordinasyon Merkezi Başkanlığı.
- Karasar, N. (2005). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- M.E.B. (2005). *İlköğretim fen ve teknoloji dersi (4 ve 5. sınıflar) öğretim programı*. Ankara: Devlet Kitapları Müdürlüğü Basımevi.
- M.E.B. (2009). *İlköğretim 1, 2 ve 3. sınıflar hayat bilgisi dersi öğretim programı ve kılavuzu*. Ankara: Devlet Kitapları Müdürlüğü Basımevi.
- Özçelik, D. A. (2010). *Eğitim programları ve öğretim (genel öğretim yöntemi)*. Ankara: Pegem Akademi.
- Özdemir, S. M. (2009). Eğitimde program değerlendirme ve Türkiye’de eğitim programlarının değerlendirme çalışmalarının incelenmesi. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, VI (II), 126-149.
- Plath, K. & Perry, H. (1971). Allen, D. W. Seifman, E. (Ed.) *The teacher’s handbook*. Illinois: Scott, Foresman and Company.
- Senemoğlu, N. (2013). *Gelişim öğrenme ve öğretim*. Ankara: Yargı Yayınevi.
- Sönmez, V (2005). *Hayat ve sosyal bilgiler öğretimi öğretmen kılavuzu*. Ankara: Anı Yayıncılık
- Şahin, M. (2009). Cumhuriyetin kuruluşundan günümüze Türkiye’de hayat bilgisi dersi programlarının gelişimi. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 2 (8), 402-410.
- Tyler, R. W. (1949). *Basic principles of curriculum and instruction*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2008). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık

Öğretim İlke ve Yöntemleri Dersine Yönelik Okul Temelli Öğretim Programı Geliştirmeye İlişkin Bir İhtiyaç Analizi Çalışması

Melis YEŞİLPINAR UYAR^{a*}

^aÇukurova Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Adana/Türkiye



Makale Bilgisi

DOI: 10.14527/pegegog.2016.005

Makale Geçmişi:

Geliş 05 Mart 2015
Düzeltilme 01 Kasım 2015
Kabul 16 Aralık 2015
Çevrimiçi 11 Ocak 2016

Anahtar Kelimeler:

İhtiyaç analizi,
Okul temelli program geliştirme,
Öğretmen eğitimi,
Öğretim ilke ve yöntemleri.

Öz

Araştırmada, öğretim ilke ve yöntemleri dersine yönelik okul temelli bir öğretim programının ilk aşaması olan ihtiyaç analizinin yapılması amaçlanmıştır. Durum çalışmasına göre desenlenen araştırmanın katılımcılarını ölçüt örnekleme yöntemine göre belirlenmiş, 15 sınıf öğretmeni aday, sekiz öğretim elemanı, beş sınıf öğretmeni ve beş maarif müfettişi oluşturmuştur. Verilerin toplanmasında ise görüşme ve doküman incelemesi yöntemleri kullanılmıştır. Analiz sonuçlarına göre öğretim ilke ve yöntemleri dersinin amaçlarının bilişsel ve duyuşsal anlama ile bilişsel beceri düzeylerinde olması gerektiği belirlenmiştir. Bu amaçlara ulaşmada ise içerik yoğunluğunun azaltılarak uygulamada işlevsel ve yaygın kullanımı olan konuların derinlemesine ele alınması gerektiği ortaya çıkmıştır. Bununla birlikte bilgiyi sunma ve anlamlandırmayı, öğretim hizmetinin niteliğini arttıran değişkenlerin kullanımını içeren, uygulama boyutunun arttığı, otantik öğrenme yaşantıları sunulan ve öğrenci merkezli yaklaşımı temel alan bir öğrenme-öğrenme-öğretme sürecine gereksinim duyulduğu belirlenmiştir. Öğretimin değerlendirilmesinde ise sürece dayalı değerlendirmeyi temel alan alternatif ölçme araçlarının kullanılması, anlama, yorumlama ve beceri düzeyini ölçen yazılı yoklama yapılması ve tüm ölçme sonuçlarına geri bildirim verilmesi gerektiği sonucuna ulaşılmıştır.

A Need Analysis Study Regarding to Develop a School-Based Curriculum for Teaching Principles and Methods Course

Article Info

DOI: 10.14527/pegegog.2016.005

Article history:

Received 05 March 2015
Revised 01 November 2015
Accepted 16 December 2015
Online 11 January 2016

Keywords:

Need analysis,
School-based curriculum,
Teacher education,
Teaching principles and methods.

Abstract

In this study, conducting the needs analysis which is the first phase of a school-based curriculum for teaching principles and methods course was aimed. The research was designed as a case study and the participants, 15 pre-service teachers, eight instructors, five class teachers and five education inspectors were chosen by sampling criteria. The interviews and document analysis data collection methods were used to collect the data. In conclusion, in this study it has been found that there should be given place for objectives regarding cognitive skills, cognitive and affective comprehension dimensions in teaching principles and methods course; the subjects which are functional in practice and have common usage area should be included within content dimension. Besides, it has been identified that during the learning-teaching process the knowledge should be presented and explained, the quality of teaching service should be increased, pre-service teachers should be provided with authentic learning experiences, student centered approach should be used as a base; and it has been asserted that this process should be rearranged aiming at enhancing the practice dimension of it. Moreover, it has been seen that a measurement - evaluation process is needed which includes use of process-based alternative assessment tools and gives feedback to all assessment results.

*Yazar: myesilpinar@cu.edu.tr

Giriş

Eğitim programlarının bizzat uygulandığı yer olan okullar program geliştirme çalışmalarında önemli bir yere sahip olmakla birlikte (Yüksel, 1998), belirtilen niteliklerin tüm okullarda aynı düzeyde elde edilmesinin oldukça güç olduğu belirtilmektedir (Tutkun & Aksoyalp, 2010). Bağlama özgü ve yapısal olarak ortaya çıkan bu farklılaşmanın bir sonucu olarak öğretmenlerin algıladıkları yerel ihtiyaçlara ve kişisel tercihlerine bağlı olarak uyguladıkları programı adapte ettikleri görülmektedir (Colby et al., 2013).

Bu nedenle program geliştirme çalışmalarında bölgesel, sosyal, kültürel ve etnik farklılıkların göz önünde bulundurulması gerektiği vurgulanmakta (Bümen, 2006) ve eğitim programının merkezîyetçilikten kurtulması anlayışının yenileşme çalışmalarının ayrılmaz bir parçası olması gerektiği ifade edilmektedir (IBE, 1998). Yenilik getiren eğitsel uygulamalar kapsamında ele alınan “okul temelli program geliştirme” kavramının da gün geçtikçe önem kazandığı görülmektedir (Marsh, Christopher, Lynne & Gail, 1990; Young, 2008, cited in: Priestly, Minty & Eager, 2013).

Okul temelli program geliştirme yaklaşımında eğitim programlarının kurumlarca gerçekleştirilen planlama, tasarlama, uygulama ve değerlendirme çalışmaları sonucunda geliştirilmesi hedeflenmektedir (Skilbeck, 1984). Öğretmenlerin mesleki gelişimi, öğrenci ilgi ve gereksinimlerinin karşılanarak etkili öğrenmenin sağlanması ve demokratik özerklik bağlamında önemli doğurguları olan bu yaklaşımın (Chun, 1999; Davidson, 2009; Gopinathan & Deng, 2006; Imants, 2002; Keiny, 1993; McKernan, 2008; Skilbeck, 1984; Sabar, 1985, cited in: Yüksel, 1998) farklı eğitim düzeylerinde gerçekleştirilen program geliştirme ve değerlendirme çalışmaları kapsamında ele alındığı görülmektedir (Chun, 1999; Law, 2001; Li, 2006; Maphosa & Mutopa, 2012; Nutravong, 2002; Xu, 2009).

Bu kapsamda okul temelli program geliştirme kapsamında gerçekleştirilecek çalışmalara gereksinim duyulan alanlardan birinin de yükseköğretim düzeyindeki program çalışmaları olduğu belirtilmektedir (Colet & Durang, 2004; Menkowski et al., 2000, cited in: Shapiro, 2003). Konuyla ilgili yurtdışı araştırmalar incelendiğinde ise daha çok ilköğretim ve ortaöğretim düzeyindeki durum çalışmaları ile okul temelli uygulamaların öğretmen, öğrenci, yönetici görüşleri doğrultusunda değerlendirildiği ve öğretmenlerin mesleki açıdan gelişimlerine odaklanıldığı belirlenmiştir (Chun, 1999; Juang, Liu & Chan, 2008; Keiny, 1993; Law, 2001; Li, 2006; Maphosa & Mutopa, 2012; Nutravong, 2002; Prestley, Minty & Eager, 2013; Shawer, 2009; Xu, 2009). Okul temelli program geliştirme sürecini öğretmen eğitimi programları açısından ele alan sınırlı sayıda araştırmada ise öğretmen adaylarının program kararlarına katılımını destekleyen farklı yaklaşımların incelendiği saptanmıştır (Hansen, 1998; Westbury, Hansen, Kansanen & Björkvist, 2005). Daha özele indirildiğinde ise bu yaklaşımın özelliklerinin, öğretmen eğitimi kapsamında yer alan program ve uygulamalara da doğrudan ya da dolaylı olarak yansıdığı belirlenmiştir (Gough, 1977; Nutravong, 2002; Westbury et al., 2005).

Yurtiçi araştırmalar incelendiğinde ise program geliştirme çalışmaları merkezîyetçi bir anlayışla yürütüldüğü için konuyla ilgili tek bir çalışmanın olduğu belirlenmiştir. Bu araştırmada program geliştirme uzmanları ve öğretmen görüşleri doğrultusunda bazı özel okullarda yürütülen okul temelli uygulamalar incelenmiştir (Bümen, 2006). Öğretmen eğitimi programları ve uygulamalarını konu alan araştırmalarda ise eğitim fakültesi programlarının etkililiğinin değerlendirildiği (Adıgüzel, 2008; Kösterelioğlu, 2008; Kumral, 2010; Yeşilyurt & Semerci, 2012) öğretmen yetiştirmeye dönük farklı model ve uygulamaların önerildiği (Dinçer, 2012; Gökdere & Çepni, 2003; Hotaman, 2011) ve öğretmen eğitimi programlarının karşılaştırmalı olarak incelendiği (Dinçer, 2011; 2014; Duru & Köse, 2012; Kilimci, 2006; Orman, 2012; Topbaş, 2001) tespit edilmiştir.

Türkiye’de öğretmen eğitimine yönelik yapılandırma ve düzenleme çalışmalarının ise öğretmen adaylarının bilgi ve beceri düzeylerini arttırmaya ilişkin bir takım düzenlemelerle sınırlı kaldığı ve onların program amaçlarına etkin biçimde ulaşmalarını sağlayacak önemli değişkenler olan sürece katılımlarına ve bireysel farklılıklarına odaklanılmadığı ifade edilmektedir (Duman & Eren, 2014). Belirtilen noktaların ışığında öğretmen adaylarının ilgi ve ihtiyaçlarını dikkate alan okul temelli bir anlayışla yetiştirmelerinin hem de bu anlayışı gelecekteki uygulamalarında dikkate alıp kendi öğrencilerinin ilgi ve ihtiyaçlarına yönelik bir eğitim vermelerinin oldukça önemli olduğu görülmektedir.

Öğretmen adaylarının okul temelli bir anlayışı benimseyerek mesleki uygulamalarına yansıtmalarında ise bu yaklaşımın pedagojik alan bilgisiyle bütünleştirilerek kazandırılması gerektiği ifade edilmektedir. (Hansen, 1998). Pedagojik alan bilgisinin sadece içeriğe yönelik kavramları ve fikirleri içermediği bununla birlikte bu kavramları öğrencilere öğretmedeki çeşitli yolları da kapsadığı belirtilmektedir (Coffman, 2010). Bu durum öğretmen eğitimi programlarında yer alan meslek bilgisi derslerinin önemini de göz önüne sermektedir. Ülkemizde meslek bilgisi derslerine yönelik son düzenlemelerin 2006 yılında gerçekleştiği görülmekte (Yükseköğretim Kurulu (YÖK), 2007), ancak programa ve uygulamaya yönelik sorunların tam anlamıyla ortadan kaldırılamadığı belirtilmektedir (Kara & Sağlam, 2014). Bu alanda gerçekleştirilen araştırmaların sonuçları da öğretmen eğitimi programlarında yer alan meslek bilgisi derslerinin gözden geçirilerek düzenlenmesi gerektiğini göstermektedir (Arı, 2010; Ceylan & Demirkaya, 2006; Dünya Bankası, 2011; Kara & Sağlam, 2014; Kumral, 2010; Kurt & Ekici, 2013). Bu düzenlemeler kapsamında meslek bilgisi derslerinde öğretmen adaylarının bireysel niteliklerinin dikkate alınarak aktif olacakları ve sorumluluk alacakları eğitim-öğretim faaliyetlerine daha fazla yer verilmesine gereksinim duyulduğu belirtilmektedir (Kurt & Ekici, 2013). Öğretmenlerde aranan mesleki nitelikler göz önünde bulundurulduğunda ise öğretmenlerin anlatacağı konuyu çok iyi bilmesinin yanında nasıl öğreteceğini de çok iyi bilmesinin gerekli olduğu ifade edilmektedir (Taşkın & Hacıömeroğlu, 2009). Bu nitelikleri kazandırmaya yönelik alanları kapsayan meslek bilgisi derslerinden biri de öğretim ilke ve yöntemleridir.

Belirtilen noktaların ışığında öğretmen adaylarının mezun olduktan sonra okul temelli bir anlayışı uygulamaya yansıtmalarına imkân tanıyan, eğitim programı ve öğretim konularına yer veren öğretim ilke ve yöntemleri dersine yönelik okul temelli yaklaşımla geliştirilecek bir öğretim programına gereksinim duyulmuştur. Bu çalışma kapsamında ise öncelikle programa duyulan ihtiyacın ortaya konması gerektiği (Demirel, 2007) ve buna yönelik planlanan ve program geliştirme sürecinin ilk basamağı olan ihtiyaç analizi çalışmasıyla hedef kitlenin değişen ilgi ve gereksinimlerini belirlenmesi gerektiği göz önünde bulundurulmuştur (Oliva, 2005; Reviere, Berkowitz, Carter & Ferguson, 1996).

Bu gereksinimden hareketle gerçekleştirilen araştırmada, öğretim ilke ve yöntemleri dersine yönelik okul temelli bir öğretim programının ilk aşaması olan ihtiyaç analizinin yapılması amaçlanmıştır. Bu genel amaç doğrultusunda aşağıda belirtilen araştırma sorularına yanıt aranmıştır:

- Sınıf Öğretmenliği Bölümü öğrencilerinin öğretim ilke ve yöntemleri dersine yönelik eğitim gereksinimleri nedir?
- Öğretim ilke ve yöntemleri dersinin geliştirilmesine yönelik paydaş görüşleri nedir?
- Öğretim ilke ve yöntemleri dersinin öğretimi ile ilgili uluslararası eğilimler nedir?

Nitel araştırma yöntemi kullanılarak yanıt aranan araştırma soruları ve problemin araştırılmasında kullanılan durum çalışması deseni bir takım sınırlılıkları da beraberinde getirmektedir. Bu bağlamda araştırmanın katılımcıları ölçüt örnekleme yöntemine göre belirlenen öğretmen adayları, öğretim elemanları, sınıf öğretmenleri ve maarif müfettişleriyle, araştırmanın bağlamı ise Çukurova Üniversitesi Sınıf Öğretmenliği Bölümü'nde yürütülen öğretim ilke ve yöntemleri dersi ile sınırlıdır. Bununla birlikte ulaşılan sonuçların, katılımcıların seçildiği gruba genellenemeyecek olması araştırma sonuçlarının yorumlanmasında dikkate alınması gereken diğer bir sınırlılık olarak görülmektedir.

Yöntem

Araştırma Modeli

Araştırmada nitel araştırma desenlerinden biri olan durum çalışması kullanılmıştır. Durum çalışmasında; bir ortamın, konunun ya da bir özel olayın ayrıntılı bir şekilde incelenmesi söz konusudur (Merriam, 1998). Bu süreçte bütüncül bir sistem olarak ele alınan durumun (Stake, 1995; Patton, 2002) çok boyutlu ve derinlemesine incelenmesi gerektiği belirtilmektedir (Merriam, 1988; Patton, 2002; Stake, 1995). Araştırmada kullanılan durum çalışması deseni ise iç içe geçmiş tek durum deseni. Bu desen, tek bir durumun içerisinde birden fazla analiz birimini içermektedir (Yin, 2003). Bu araştırmada da

belirtilen durumu Çukurova Üniversitesi Sınıf Öğretmenliği Bölümü'nde yürütülen öğretim ilke ve yöntemleri dersi oluşturmuş, dersin uygulamadaki durumunun çok boyutlu ve derinlemesine incelenmesi amaçlanmıştır. Durumunun analizine ilişkin birimler kapsamında da sürece yönelik deneyimlere sahip olan öğretmen adayları, öğretim elemanları, sınıf öğretmenleri ve maarif müfettişleriyle yarı yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirilmiştir.

Diğer bir boyutta mevcut durumu karşılaştırmalı olarak incelemeye ve süreçte geliştirilecek önerilere katkı sağlayacak olan öğretmen eğitimine yönelik uluslararası raporlar, ilkeler, standartlar ve ders izlenceleri programın öğeleri açısından incelenmiştir. Bu çalışmaların sonucunda farklı kaynaklardan elde edilen verilere dayalı olarak bütüncül duruma ilişkin sonuçlar üretilmiştir.

Katılımcılar

Araştırmanın katılımcılarını belirlemede amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Amaçlı örneklemenin amacı, araştırmada çalışılan sorunları aydınlığa kavuşturacak zengin bilgi içeren durumları seçmektir (Patton, 2002). Bu kapsamda araştırmada sınıf öğretmenliği bölümünde yürütülen öğretim ilke ve yöntemleri dersine yönelik gereksinimlerin ve dersin geliştirilmesine yönelik önerilerin belirlenmesi amaçlanmış ve zengin bilgi içeren durumları belirlemek adına öğretmen adaylarının, öğretim elemanlarının, sınıf öğretmenlerinin ve maarif müfettişlerinin seçiminde Tablo 1'de belirtilen ölçütler dikkate alınmıştır.

Tablo 1.
Katılımcıların Seçiminde Kullanılan Ölçütler.

Öğretmen Adayları	Öğretim Elemanları	Sınıf Öğretmenleri	Maarif Müfettişleri
Öğretim ilke ve yöntemleri dersini almış olup, Çukurova Üniversitesi Sınıf Öğretmenliği Bölümü ikinci sınıf ikinci dönemde, üçüncü ve dördüncü sınıfta öğrenim görüyor olma, gönüllü katılım.	- Sürece gönüllü katılım - Öğretim ilke ve yöntemleri dersini en az bir dönem yürütmüş olma	- Sürece gönüllü katılım - Çukurova Üniversitesi Sınıf öğretmenliği bölümünden mezun olma	- Sürece gönüllü katılım - Adana İli merkez ilçelerinde görev yapıyor olma

Tablo 1'de belirtilen ölçütleri sağlayan 15 öğretmen adayı, sekiz öğretim elemanı, beş sınıf öğretmeni ve beş maarif müfettişi araştırmanın katılımcılarını oluşturmuştur.

Veri Toplama Araçları

Verilerin toplanmasında görüşme ve doküman incelemesi yöntemleri kullanılmıştır. Öğretmen adayları, öğretim elemanları, sınıf öğretmenleri ve maarif müfettişleri için dört farklı yarı yapılandırılmış görüşme formu hazırlanmıştır. Hazırlanan taslak formlar uzman görüşüne sunulmuş ve gerekli düzenlemeler yapılarak pilot uygulamalar gerçekleştirilmiş. Bu uygulamaların ardından formların son hali oluşturulmuştur.

Görüşme formlarının ilk bölümünde katılımcıların demografik özelliklerini belirlemeye yönelik sorulara yer verilmiştir. Bu soruların ardından, öğretmen adaylarına ve öğretim elemanlarına yönelik görüşme formunda, öğretim ilke ve yöntemleri dersinin amaçları, içeriği, dersin sunumu ve işlenişyle derste kullanılan ölçme-değerlendirme yöntemleri kapsamında katılımcıların mevcut duruma ilişkin görüşlerini, beklentilerini ve durumun iyileştirilmesine yönelik önerilerini belirleyici sorular kullanılmıştır. Sınıf öğretmenlerine yöneltilen sorular ise lisans eğitimi sürecinde aldıkları bu dersi; mesleki uygulamalarına katkısı, amaçları, içeriği, dersin sunumu ve işlenişyle derste kullanılan ölçme-

değerlendirme yöntemleri açısından değerlendirmelerine ve dersin geliştirilmesi ile ilişkili önerilerine yöneliktir. Maarif müfettişlerine yönelik hazırlanan görüşme formunda katılımcıların teftiş sürecinde ön plana aldıkları özellikler, sınıf ortamında sıklıkla gözlemledikleri problemler ve öğretmenlerin uygun öğretim ilke ve yöntemlerini seçip kullanabilme konusundaki bilgi ve becerileri ile ilgili sorular yer almış bununla birlikte öğretim ilke ve yöntemleri dersinin amaçları, içeriği, sunumu ve işlenişyle, derste kullanılması gereken ölçme-değerlendirme yöntemlerine ilişkin önerilerini ortaya koyan sorulara yer verilmiştir.

Doküman incelemesi kapsamında ise dersin öğretimi ile ilgili uluslararası eğilimleri belirlemek amacıyla öğretmen eğitimine yönelik uluslararası raporlar, standartlar, ilkeler ve farklı ders izlenceleri; programın öğeleri olan amaçlar ve içerik boyutuyla, öğrenme-öğretme ve ölçme-değerlendirme süreçleri açısından incelenmiştir.

Verilerin Toplanması

Verilerin toplanması Nisan-Haziran 2014 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. Öğretmen adayları ile yapılan görüşmeler araştırmacın ofisinde, öğretim elemanları ile yapılan görüşmeler ise katılımcıların ofisinde gerçekleştirilmiştir. Sınıf öğretmenleri ile gerçekleştirilen görüşmelerde katılımcıların çalıştıkları kurumda yer alan boş derslikler ve dinlenme odaları kullanılmış, maarif müfettişleriyle ise çalıştıkları kurumda yer alan toplantı salonunda görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Tüm görüşmeler ses kayıt cihazı ile kaydedilmiştir.

Doküman incelemesi kapsamında ise belirtilen zaman diliminde dersin öğretimine yön veren uluslararası raporlar, standartlar, ilkeler ve öğretim ilke ve yöntemleri ile ilişkili farklı derslere ilişkin izlencelerden basılı kaynaklar olanlar belirlenmiştir. Basılı olmayan kaynaklara ise farklı veritabanları, dergiler ve ilgili kurumların web siteleri aracılığıyla ulaşılmıştır.

Verilerin Analizi

Görüşmelerden elde edilen verilerin analizinde tümevarımcı analiz yönteminden yararlanılmıştır. Bu analiz türü veri içindeki örüntülerin, temaların ve kategorilerin keşfedilmesini içermekte olup, bu analizle, bulgular araştırmacının veriyle etkileşimi yoluyla verilerden ortaya çıkmaktadır (Patton, 2002). Bu amaca ulaşmak adına öncelikle ses kayıt cihazıyla kaydedilen görüşmeler, bilgisayar ortamında yazıya aktarılmış ve ham veri metinleri oluşturulmuştur. Daha sonraki aşamada Yıldırım ve Şimşek'in (2008) önerileri doğrultusunda toplanan veriler önce kavramsallaştırılmış, daha sonra ortaya çıkan kavramlara göre mantıklı biçimde organize edilmiş ve veriyi açıklayan kategoriler belirlenmiştir.

İlgili dokümanların analizinde ise tümdengelimci analiz yöntemi kullanılmıştır. Bu doğrultuda ulaşılan belgeler öncesinde belirlenen ve programın öğeleri olan amaç, içerik, öğrenme-öğretme ve ölçme-değerlendirme boyutları açısından analiz edilmiştir. Bulgular doğrudan alıntılarla desteklenmiş, bu kapsamda öğretmen adayları için Ö1, Ö2 gibi, öğretim elemanları için ÖE1, ÖE2 gibi, sınıf öğretmenleri için ÖĞ1, ÖĞ2 gibi ve maarif müfettişleri için M1, M2 gibi kodlar kullanılmıştır. Her bir alıntının sonunda veri kaynağı ve ham veri metinlerindeki sayfa numaraları belirtilmiştir.

Geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları için önerilen stratejiler doğrultusunda (Brantlinger, Jimenez, Klingner, Pugach & Richardson, 2005; Creswell, 2008 ; LeCompte & Goetz de 1982, Lincoln & Guba, 1985, cited in: Yıldırım & Şimşek, 2008, Merriam, 1998; Stake, 1995; Patton, 2002; Yin, 2003) araştırma bulguları herhangi bir yoruma yer verilmeden sunulmuş, oluşturulan temalar açıklanırken doğrudan alıntılarla desteklenmiş ve bu alıntıların ham veri metinlerindeki sayfa numaralarına yer verilmiştir. Buna ek olarak veri kaynağı çeşitlenmesine gidilmiş, öğretmen adayları, öğretim elemanları, sınıf öğretmenleri ve maarif müfettişlerinden elde edilen verilerin tutarlılığı incelenmiş ve karşılaştırılmıştır. Görüşmeler ses kayıt cihazı ile kayıt altına alınarak veri kaybı önlenmiştir. Diğer bir boyutta elde edilen bulgular uzman incelemesine sunulmuştur. Bu çalışma kapsamında araştırma konusunda bilgiye sahip ve nitel araştırma

yöntemleri konusunda deneyimli bir uzmanla değerlendirme toplantıları gerçekleştirilmiştir. Bu toplantıda araştırmanın tüm boyutları uzmana aktarılmış, ham veri metinleri ilişkili olduğu kategorilere uygunluk açısından incelenmiş ve elde edilen geri bildirimler doğrultusunda ulaşılan sonuçların geçerliliği değerlendirilmiştir. Verilerin toplanması ve analizi sonucunda elde edilen bulgular ayrıntılı bir şekilde raporlaştırılmıştır.

Bulgular

Elde edilen bulgular araştırma sorularına paralel olarak üç alt başlık altında sunulacak şekilde açıklanmıştır.

Sınıf Öğretmeni Adaylarının Öğretim İlke ve Yöntemleri Dersine Yönelik Eğitim Gereksinimleri

Öğretmen adaylarından elde edilen bulgulara; katılımcıların yarısından fazlasının amaç kavramına yönelik kısmen bilgi sahibi olduğu (f:9) bu dersin sonunda daha çok “beceri düzeyinde” (f:14) amaçları kazanmayı hedefledikleri belirlenmiştir. Ö3 bu dersin amaçlarının daha çok beceriye yönelik olması gerektiğini ifade eden katılımcılardan biridir.

Yani ben olsam şöyle yapardım ıı dediğim gibi yani ben benim pek pekiştiremememin sebebi konuyu uygulamalı olmaması. Ben olsaydım dediğim gibi daha çok ıı öğrenci merkezli bir ders işlerdim, daha çok ıı tamam hani yöntemleri, teknikleri yine o bilgileri verirdim onlara ama daha çok kendilerinin öğrenmelerini isterdim. ıı yani beceri dediğiniz gibi kendilerinin yapmalarını isterdim, onların kontrolünde olmasını isterdim. Bu şekilde (Ö3, s.5).

Katılımcıların çoğunluğu öğretim ilke ve yöntemleri dersinin ihtiyaç beklentilerini karşılama düzeyini kısmen yeterli (f:6) ya da yetersiz (f:6) bulduklarını belirtmişlerdir. Ö5 bu konudaki görüşlerini şu şekilde dile getirmiştir:

Sadece ders açısından baktığımız aman birazcık havada kaldı tabi. Yani kendini geliştirmen gereken farklı noktalar oluyor. Sen birazcık ezber için çalışıyorsun, vize ve final için çalışıyorsun ama normalde bu ders bizim eğitimimizin temeli olması gerekirken biraz havada kalıyor. Senin de bir şeyler katman gerekiyor, unutmaman için, hatırlaman için devamlı o düzeneği kurman gerekiyor (Ö5, s.4.).

Bu durumun nedenlerini ise “içeriğin kapsamı ve düzeni”, “teori ağırlıklı ders işlenişi”, “yetersiz ölçme ve değerlendirme”, “yetersiz ilgi ve motivasyon” ile “fiziksel olanakların yetersizliği” kategorileri altında açıkladıkları görülmüştür. Elde edilen bulgular Tablo 2’de sunulmuştur.

Tablo 2’de görüldüğü üzere katılımcıların içeriğin kapsamı ve düzeni kategorisi altında “yüzeysel, ezbere dayalı ve güncel olmayan konuları” ve “içerik yoğunluğunu” ihtiyaçların ve beklentilerin karşılanmasını engelleyen etmenler arasında gördükleri belirlenmiştir. Katılımcılardan biri görüşünü şu şekilde belirtmiştir:

İşlenen konular öğretimin ilk başı zaten her öğretim şeylerinde eğitimden başlıyoruz. Eğitimden başladıktan sonra öğretim, öğretim yöntemleri, öğretim teknikleri başka... Başka da bir şey hatırlamıyorum şuanda. Zaten ki unutmuşsam büyük ihtimalle üstün körü geçilmiştir... Yeterli olmadığı da zaten çıkıyor. Yani bazıları var arkadaşlar atıyorum ezber yöntemine başvuruyor. Zaten şuanda yaptığımız her şey ezber yani... (Ö1, s.7).

Ortaya çıkan diğer bir kategori ise teori ağırlıklı ders işlenişidir. Katılımcılar bu kategori altında “uygulama boyutunun eksikliğine, öğretmen merkezli yaklaşıma, sürecin sonunda “bilişsel alanın alt düzey basamaklarına yönelik kazanımlara ulaşılmadığına” ve görsel-işitsel öğelerin yetersiz olduğu sunulara” değinmişlerdir. Ö11 uygulama boyutunun eksikliğine yaptığı vurgu yaparak görüşünü ifade etmiştir.

Yani şöyle bir şey söyleyeyim ben size, belki farklı gelebilir ama şöyle bir durum var: dördüncü sınıfa geldim yani hâlâ “eee?” durumundayım yani. Evet, daha ne verecektiniz? Daha yani sona gelemedim yani istediğim şeyi alamadım düşüncesindeyim. Hep teoride kalan şeyler ve genellikle sanki biz yüksek lisans yapan kişileriz de ona göre bir eğitim veriliyormuş gibi. Biz daha çok nasıl diyeyim öğretmenliğin nasıl yapılacağı üzerine bilgi almak istiyoruz. Öğretmenliğin formasyonu şuyu buyuyla uğraşmaktan ziyade madem bu şey benimseniyor yaparak yaşarak öğrenmek daha bir doğru olur diye düşünüyorum (Ö11, s.5).

Tablo 2.

Öğretim İlke ve Yöntemleri Dersinin İhtiyaç ve Beklentileri Karşılama Nedenleri.

Kategori	Alt Kategori	Katılımcılar	f
İçeriğin Kapsamı ve Düzeni	Yüzeysel, ezbere dayalı ve güncel olmayan konular	Ö1, Ö3, Ö4, Ö6, Ö11, Ö12	6
	İçerik yoğunluğu	Ö6, Ö11,	2
Teori Ağırlıklı Ders İşlenişi	Uygulama boyutunun eksikliği	Ö1, Ö3, Ö4, Ö5, Ö6, Ö7, Ö8, Ö9, Ö10, Ö11, Ö13, Ö14, Ö15,	15
	Öğretmen merkezli yaklaşım	Ö1, Ö2, Ö3, Ö4, Ö6, Ö7, Ö8, Ö9, Ö10, Ö11, Ö14	11
	Bilişsel alanın alt düzey basamaklarına yönelik kazanımlara ulaşma	Ö1, Ö5, Ö6, Ö14,	4
	Görsel-işitsel öğelerin yetersiz olduğu sunular	Ö7, Ö9, Ö10, Ö11	4
	Sürece dayalı olmayan değerlendirme	Ö4, Ö5, Ö8, Ö10	4
Yetersiz İlgi ve Motivasyon	Yetersiz geribildirim	Ö1, Ö4, Ö5, Ö12	4
	Yetersiz sınav süresi	Ö4, Ö5	2
	Öğrencilerin dersi bitirme talepleri	Ö1, Ö2, Ö4, Ö6, Ö7, Ö11	6
	Yetersiz ön hazırlık	Ö1, Ö2, Ö3, Ö6, Ö8, Ö14	6
	Yetersiz katılım	Ö3, Ö4, Ö12, Ö13	4
	Derse odaklanma güçlüğü	Ö3, Ö7	2
	Öğrenmeye yönelik yetersiz çaba ve istek	Ö4, Ö14,	2
	Rahatsız ve öğretime elverişsiz sıralar	Ö2, Ö4, Ö6, Ö11, Ö13, Ö14	6
Fiziksel Olanakların Yetersizliği	Yetersiz ışık ve hava	Ö4, Ö6, Ö9	3
	Klasik sıra düzeni	Ö12, Ö15	2
	Kalabalık sınıf mevcudu	Ö15	1

Dersin ihtiyaç ve beklentileri karşılamama nedenleri arasında yetersiz ölçme-değerlendirme sürecinin ortaya çıktığı görülmektedir. Bu kategori altında katılımcıların “bilişsel alanın alt basamaklarına yönelik soruları, sürece dayalı olmayan değerlendirmeyi, yetersiz geribildirim ve sınav süresini” bu nedenler arasında gösterdikleri belirlenmiştir. Ö8 bu kategori altındaki görüşünü şu şekilde ifade etmiştir:

Biz işte vize final olmak üzere iki sınav olduk yine. Bu da KPSS’ye yönelik sorular sordu hocamız... Aslında pek düşünmüyorum çünkü şöyle eğer her derste dersin sonunda bir sözlü falan yapsak hem çocuk çalışmak zorunda kalır hem de yani daha verimli olur ama vize final olunca yine sadece o hafta çalışıyorsunuz. Mesela ben şu an unutmış durumdayım biraz. Bir daha bakmam lazım. Onun için yani geçici bilgi gibi oluyor sanki. Ama o her hafta bir düzenleme yapsak değerlendirme yapsak dersten sonra da olabilir daha iyi olur gibime geliyor (Ö8, s.14-16).

Katılımcılar dersin ihtiyaç ve beklentileri karşılamama nedenleri arasında yetersiz ilgi ve motivasyon kategorisi altında bireysel etmenlere ve fiziksel olanakların yetersizliği kategorisi altında ise eğitim ortamının özelliklerine vurgu yaparak görüşlerini belirtmişlerdir. Ö3 “yetersiz önhazırlık, katılım ve derse odaklanma güçlüğü” gibi nedenlerle ilişkili görüşünü şu şekilde dile getirmiştir:

Yok eksiklik bizdeydi aslında ilişkide. Hocamız çok iyiydi biz de mesela hocamız soru sorsa 3 hafta önceden biz sıkıntı çekebiliyorduk onun gibi yani... Mesela şöyle anlatayım mesela bir derste yoksam sonraki derste aynı konuya devam ediyorsa hocayı anlayamamam normal. Biz genç olduğumuz için devamsızlık da yapıyoruz dersi de dinlemiyoruz buydu bir de. Dediğim gibi derste konuşmak, ilk soru vardı ya, derste konuşmak, sağa sola dönme veya dışarı bakmak pencereden bu gibi davranışlarımız da oluyordu (Ö3, s.8-9).

Öğretim İlke ve Yöntemleri Dersinin Geliştirilmesine Yönelik Paydaş Görüşleri

Öğretmen adayları, öğretim elemanları, sınıf öğretmenleri ve maarif müfettişlerinden elde edilen bulgulara katılımcılar dersin amaçlarının “bilişsel beceri ve anlama” ağırlıkta olmak üzere, “duyuşsal anlama” düzeyindeki öğrenme kazanımlarını da içermesi gerektiğini belirtmişlerdir. Katılımcılar; bilişsel anlama boyutunda, “Öğretim strateji yöntem ve tekniklerini açıklama (f:8), kazanıma, içeriğe ya da eğitim ortamının özelliklerine uygun strateji, yöntem ve tekniği seçme (f:8), kazanıma uygun içerik türünü belirleme (f:2)” gibi öğrenme kazanımlarına yer verilmesi gerektiğini ifade etmişlerdir. Duyuşsal anlama boyutunda ise derste kazanılan bilgi ve becerilerin mesleki önemini fark etme (f:5) ve derste kazanılan bilgi ve becerilerin mesleki önemine inanma (f:4) gibi kazanımların olması gerektiğine de değinmişlerdir.

Katılımcıların görüşleri doğrultusunda “öğretim strateji yöntem ve tekniklerini kullanma (f:14), strateji yöntem ve teknikleri mevcut koşullara adapte etme (f:6), ders planı hazırlama (f:5), üst düzey düşünme (f:5), öğretim ilkelerini dikkate alarak kullanma (f:4) ve öğretim sürecinde bireysel farklılıkları dikkate alma (f:2)” gibi bilişsel beceriye dönük amaçların birden fazla katılımcı tarafından vurgulandığı belirlenmiştir. ÖE2 bilişsel anlama boyutunun yanı sıra bilişsel beceri boyutundaki öğrenme kazanımlarının gerekliliğine yaptığı vurguyu şu şekilde dile getirmiştir:

Bence öğretim ilke ve yöntemlerinin genel amaçları ve şöyle olması lazım. Bana göre iki dönemlik bir ders olması lazım ya da 6 kredilik bir ders olup 3 kredisi temel kavramların öğrenilmesi diğer 3 kredisi de mutlaka uygulamaya dönük. ... yani daha çok bizde kavramların öğrenilmesi ama gerçek dersin en temel amacının sadece kavramları edinmek değil bu kavramları bir beceri olarak ortaya dökülmesi gerektiğini düşünüyorum (ÖE2, s.3-4).

Katılımcıların dersin geliştirilmesine yönelik önerilerini içeren kategori ve alt kategoriler ise içerik, öğrenme-öğretme ve ölçme değerlendirme boyutları kapsamında Tablo 3’te belirtilmiştir.

Tablo 3.*Öğretim İlke ve Yöntemleri Dersinin Geliştirilmesine Yönelik Paydaş Görüşleri.*

İçeriğin Yapısı Ve Düzeni		
	Uygulamada işlevsel, güncel ve yaygın kullanım alanı olan konulara yönelik	ÖE1, ÖE2, ÖE4, ÖE5, ÖE8, ÖE7, ÖE8,Ö10, Ö11, Ö12, Ö13, Ö14, ÖG1, ÖG4, ÖG5, M1,M3,M4
	Düşünme becerilerinin gelişimine ve öğretime yönelik	ÖE2, ÖE3, ÖE4, ÖE6, ÖG1, ÖG3,ÖG5
	Öğretimde çevresel koşulları dikkate alan	Ö6, Ö14, ÖG1, ÖG2
	Modüler ve önkoşul ilişkileri dikkate alan	ÖE2, Ö7, Ö11
	Derinlemesine ele alınan	Ö12, ÖE8, ÖE1
Öğrenme-Öğretme Süreci		
Bilgiyi Sunma ve Anlamlandırma	Bilgiyi Sunma	ÖE2,ÖE4,Ö5, Ö6, Ö2,Ö12, ÖG3
	Görsel-işitsel öğeleri kullanma	Ö5,Ö6, Ö7, Ö8, Ö9, Ö11, Ö15
	Ders izlencesi ve ders notu verme	ÖE2, Ö6, Ö9,Ö12, Ö14
	Ön örgütleyicileri kullanma	Ö15
Öğretim Hizmetinin Niteliğini Arttırma	Öğretim yöntem ve tekniklerini çeşitlendirme	ÖE6, Ö8,Ö9,Ö11, Ö13
	Güdüleme	ÖE8,Ö15,M4
	Dikkat çekme	Ö5, Ö9
	Ön bilgilerin kontrolü	Ö9, Ö15
	Dönüt-düzeltilme	ÖE2, Ö9
	Amaçtan haberdar etme	ÖG4
Uygulama Boyutunu Arttırma	Sınıf içi ve sınıf dışı uygulamalar	ÖE1, ÖE3, ÖE4,ÖE8,ÖE5,ÖE7, ÖE8,Ö1, Ö3, Ö5, Ö7, Ö8, Ö9,Ö11, Ö13, ÖG2, ÖG3, ÖG4, M1,M2, M3,M4
	İçerikte yer alan yöntem-teknikğin uygulamalı gösterimi	ÖE1,ÖE2,ÖE6, ÖE5,ÖE7, ÖE8, Ö1,Ö2, Ö4, Ö6, Ö7, Ö11, Ö12, Ö15, ÖG1,ÖG3 ÖG5,M3,M4,M5
	Mikroöğretim uygulamaları	ÖE1,ÖE2,ÖE3, ÖE4, ÖE5, ÖE6, ÖE7, ÖE8, Ö13, Ö15, ÖG2, ÖG4, M1, M3, M4,M5
Öğrenci Merkezli Yaklaşımı Temel Alma	Öğrenci merkezli yöntem-teknik stratejilerin kullanımı	ÖE1,ÖE2,ÖE4, ÖE6,Ö1, Ö4,Ö5,Ö7, Ö10, Ö12, Ö14, ÖG4, M2
	Öğrencilerin sürece aktif katılımı	ÖE1,ÖE3,ÖE5,ÖE8, Ö1, Ö2, Ö6, Ö11, Ö14, Ö15, ÖG3
	Grup Çalışmaları	Ö6,Ö7,Ö8, Ö13, Ö15
	Öğretmenin rehber rolü	ÖE2, Ö14
Otantik Öğrenme Yaşantıları Sunma	Gerçek sınıf ortamında uygulama fırsatı	ÖE2,ÖE4,ÖE7,ÖE8, Ö9,Ö10,Ö14, ÖG1, ÖG3, ÖG4, ÖG5,M2
	Gerçek sınıf ortamında gözlem	ÖE1, ÖE2,ÖE4,Ö5,ÖG1, M5
	Gerçek yaşamla ilişkili olay ve örnekler kullanma	ÖE5, Ö11, ÖG4, M1,M4
Ölçme-Değerlendirme Süreci		
	Alternatif ölçme araçlarının kullanımı	ÖE1, ÖE2,ÖE3, ÖE5,ÖE4,ÖE7, ÖE8, Ö1,Ö2,Ö3, Ö4, Ö5,Ö6, Ö7,Ö8,Ö10, Ö12, Ö13, Ö15, ÖG1, ÖG2, ÖG3, ÖG4, ÖG5, M2, M3, M4, M5
	Anlama, yorumlama ve beceri düzeyini belirleyici sorular	Ö4, Ö5, Ö6, Ö7, Ö9, Ö11, Ö12, Ö13,Ö14, Ö15, ÖE4,ÖE5, ÖE6, ÖE7, ÖG2, M2, M3, M4
	Sürece yönelik değerlendirme	Ö1, Ö5, Ö8,Ö9, Ö10, Ö13, Ö14, ÖE5,ÖE7, M1
	Düzenli geribildirim	ÖE8, Ö4, ÖG4

Tablo 3'te görüldüğü üzere katılımcıların öğretim ilke ve yöntemleri dersinin içeriğinin “uygulamada işlevsel, güncel ve yaygın kullanım alanı olan konulara”, “düşünme becerilerinin gelişimine ve öğretime” yönelik ve öğretimde çevresel koşulları dikkate alan bir yapıda olması gerektiğini düşündükleri belirlenmiştir. Bununla birlikte katılımcılar “modüler ve önkoşul ilişkileri dikkate alan ve derinlemesine ele alınan” bir içerik düzeninden bahsetmişlerdir. Öğretim elemanlarından biri içeriğin yapısına ilişkin görüşünü şu şekilde dile getirmiştir:

Gerekli ama hepsi gerekli mi yani konuşulması gereken belki de orası evet kapsamlı konular evet güzel ama acaba bunların hepsini sınıf ortamında tek tek ele almaya gerek var mı, bazılarını yönlendirerek onların araştırmasını sağlayabilir miyiz çünkü bunun sonu yok yani... Ne kadar yoğun işlerseniz işleyin ne kadar çok konu ele alırsanız alın bence çok yöntem ve tekniği yüzeysel öğrenmelerinden çok daha işlevsel ve hayatta pratiğe dökebilecekleri ama iyi öğrendikleri yöntem ve tekniklerle buradan ayrılırlarsa daha emin ve güvende başlarlar diye düşünüyorum (ÖE1, s. 8).

Katılımcıların öğrenme-öğretme sürecinin sahip olması gereken özelliklerini “ bilgiyi sunma ve anlamlandırma, öğretim hizmetinin niteliğini arttırma, uygulama boyutunu arttırma, öğrenci merkezli yaklaşımı temel alma ve otantik öğrenme yaşantıları sunma” kategorileri altında açıkladıkları görülmektedir. ÖE2 bilgiyi sunma ve anlamlandırma kategorisi altındaki görüşünü şu şekilde ifade etmiştir:

Öğretim ilke ve yöntemleri dersinin sunumu ve işleniş nasıl olmalı. Şöyle söyleyeyim öğretmen ilk hafta gittiğinde öğrenciye 14 haftalık şeyini vermeli, biz zaten bunu veriyoruz da ve bu öğrenciler bunu aldıktan sonra öğretmen her hafta öncesinde yani konular belirlenmiş olacak ve bu konularla ilgili her iki tarafta gereken bütün hazırlıkları yapacak ve o derste birinci hafta örneğin x konusunu anlatıyorsak, bu konu anlatıldıktan sonra ikinci haftanın ilk saati geçen haftanın uygulaması, ikinci üçüncü saatlerde bir sonraki haftanın temel bilgilerinin verilmesi şeklinde... (ÖE2, s. 12).

Öğrenme-öğretme sürecine yönelik önerilerden bir diğeri “Öğretim Hizmetinin Niteliğini Arttırma “ya dönüktür. Bu kategori altında görüş belirten Ö15 güdüleme ile önbilgilerin kontrolü ve tekrarına vurgu yapmış ve görüşünü şu şekilde ifade etmiştir:

...Buluş tekniğiyle başlar sunuşla ilerlerdim hani buluşla başlardım hani bunu biz niçin kullanıyoruz hani bir insan niye yemek yiyor? Açlığını hissediyor. Onların açlığını hissettirirdim hani ilk önce sorularıyla onlara hani açıklıklarını hissettirirdim, derse ne kadar aç olduklarını hissettirirdim ve karnı acıkan insan yemek yer onlar da dersi almak için hani o hazır bulunuşlukları belki olmayan hazır bulunuşlukları derse geldiklerinde o açıklıkları düzenlerim diye düşünürdüm (Ö15, s. 15-16).

Öğrenme-öğretme sürecine yönelik katılımcıların sıklıkla görüş belirttiği bir diğer kategori ise “Uygulama Boyutunu Arttırmadır”. Bu kategori altında sınıf içi ve sınıf dışı uygulamalara değinen sınıf öğretmenlerinden biri görüşünü şöyle dile getirmiştir:

Mesleki uygulama konusuna gelince aslında bu ders teoride değil de pratikte olmuş olsaydı. Mesela bize üniversite içinde olan bir okulda ders anlatma ya da orada... İmkan verilmiş olsaydı durum çok daha farklı olabilirdi... mesela tartışma türlerinde, çok güzel panel, sunum ya da sempozyum yapılabilirdi ama hoca da yapmak istemiyor ki... Mesela beyin fırtınası özelliklerine ne gerek var, yaz bir kavram sınıf genişletsin. Bizim üniversitede durum böyle değildi özellikleri bilmem neleri kafa karıştırıcı bir sürü şey net olunmalı ve kısa tutulmalı bence (ÖĞ2, s.2-10).

Öğrenme-öğretme sürecine yönelik ortaya çıkan diğer bir kategori “Öğrenci Merkezli Yaklaşımı Temel Almadır.” Bu kategori altında öğrenci merkezli yöntem-teknik ya da stratejilerin kullanılması gerektiğini belirten maarif müfettişlerinden birinin görüşü ise şöyledir:

Ben bu derslerde yani mümkün olduğunca çok fazla örnek olayların incelenmesi, incelettirilmesi taraftarıyım öğrencilere. Yani ıı strateji üretebilecekleri, çözüm yolu sunabilecekleri, farklı çözüm yolları sunabilecekleri örnek olayların çok fazla incelenmesi gerektiğini düşünüyorum. Şey de öyle yani

örnek olay ne kadar çoğalırsa insanın dağarcığında teorideki bilgilerini de o kadar transfer ediyor uygulaması. Onun için ben örnek olayın en önemli şey olduğunu düşünüyorum (M2, s. 6).

Ölçme-değerlendirme sürecinin geliştirilmesine yönelik önerileri içeren kategoride ise katılımcıların “alternatif ölçme araçlarının kullanımına, anlama, yorumlama ve beceri düzeyini belirleyici sorulara, sürece yönelik değerlendirmeye ve düzenli geribildirim” değindikleri görülmektedir. Hem alternatif ölçme araçlarının kullanımına hem de anlama, yorumlama ve beceri düzeyini belirleyici sorulara değinen sınıf öğretmenlerinden birinin görüşü ise şöyledir:

Hani aslında temel bilgi beceriden ziyade uygulamaya bakılması gerekiyor niye o uygulamayı benim yapabilmem için o beceriye ya da o bilgilere sahip olmam gerekiyor. Bence öyle o uygulama en kötü hocalar önünde hocalara bir uygulama olabilir hani sınıf ortamı gibi hani o arada zaten karşılıklı sorular. Hani hocalar öğrenci olup mesela o arada bazı sorular karşılıklı iletişim olabilir... Hani o uygulamanın bir değerlendirmesi istenilebilir hani sizce yaptınız bu uygulamayı ama gerçekten yeterli düzeye ulaştınız mı? Amacınıza ulaşabildiniz mi? Gibi hani kısa bir raporlar da en önemli kısım bence (ÖĞ2, s.14).

Sürece yönelik değerlendirmenin önemini vurgulayan öğretim elemanlarından biri ise bu görüşünü şu şekilde belirtmiştir:

Sürece dayalı yaptığım değerlendirmeler biraz daha çocukların o hedefleri ne kadar edindiler onu gözlememi sağlıyor. Ama tabi, çoktan seçmeli sorularla yaptığım ölçmelerin çok da işlevsel olmadığını biliyorum ama onları kullanıyorum yani. Ama gönülden geçen... Doğrudan sürece ilişkin planlamayı yapabilecekleri ve o deneyimlerini gerçekten yansıtacakları nitelikte sınavlar (ÖE7, s. 18).

Öğretim İlke ve Yöntemleri Dersinin Öğretimi İle İlgili Uluslararası Eğilimler

Dersin öğretimi ile ilgili uluslararası eğilimleri belirlemek amacıyla öğretmen eğitime yönelik uluslararası raporlar, standartlar ve ilkeler incelenmiştir. Analiz sonucunda dersin amaçlarının üst düzey düşünme becerilerinin gelişimine dönük (NCATE,2008; INSTASC, 2011) öğretmen adaylarının mesleki eğilimlerinin gelişime açık olduğunu fark etmelerini sağlayan (NCATE,2008) ve öğretim stratejilerini seçip, kullanmalarına fırsat sağlayan (NCATE,2008; INSTASC, 2011) bir yapıda olması gerektiği belirlenmiştir. Öğretmen adaylarının içeriğe yönelik derinlemesine bilgi sahibi olmaları (NCATE,2008) üst düzey düşünme becerileri (NCATE,2008; ACEI, 2007) ile sosyal etkileşimi sağlayan yöntem-tekniklerin (ACEI, 2007; INSTASC, 2011) içerikte yer alması gerektiği saptanmıştır.

Bu dersin öğretiminde, bilgiyle bütünleştirilen planlama ve uygulama (ACEI, 2007; INSTASC, 2011, OFSTED, 2014), gerçek sınıf ortamına yönelik planlama, uygulama ve uygulamayı yansıtmayı (NCATE,2008), üst düzey düşünme becerilerine yönelik (NCATE,2008; ACEI, 2007), farklılık-çeşitlilik ve teknolojiyle bütünleştirilmiş (NCATE,2008), öğretmen adaylarının öğrenmeye aktif katılım gösterdikleri (ACEI, 2007; Chickering & Gamson, 1987) bir öğretim süreci önerilmiştir.

Uluslararası eğilimleri belirleme çalışmasının diğer bir boyutunda öğretim ilke ve yöntemleri dersine paralel bir yapıda olan farklı derslere yönelik ders izlenceleri incelenmiştir. Bu ders izlencelerinden, öğretim ilke ve yöntemlerine yakın içeriğe sahip, ulaşılabilen ve ayrıntılı olarak açıklanmış örnek ders izlenceleri seçilmiştir. Seçilen ders izlenceleri Nova Southeastern, Michigan, Bloomsburg, Horizon ve Kansas State Üniversitelerinin, “Öğretim ve Değerlendirme İlkeleri ve Uygulamaları, Sınıf Tartışmalarının Geliştirilmesi, Öğretim İlkeleri ve Yükseköğretimin İlkeleri” derslerine yöneliktir. Bu ders izlencelerinde anlama ve daha çok beceri düzeyinde öğrenme kazanımlarına yer verildiği belirlenmiştir. Öğrenme-öğretme sürecinde ise sınıf içi uygulama çalışmalarının yer aldığı, görsel-işitsel öğelerin kullanıldığı ve öğrenci merkezli yaklaşımın ön plana çıktığı saptanmıştır. Ölçme-değerlendirme boyutunda da sürece dayalı değerlendirmeyi ve yansıtmayı temel alan farklı ölçme araçlarının kullanıldığı belirlenmiştir.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

İhtiyaç analizi çalışması sonucunda elde edilen bulgulara; öğretim ilke ve yöntemleri dersinin amaçlarının bilişsel ve duyuşsal anlama ile bilişsel beceri düzeylerinde olması gerektiği belirlenmiştir. Öğretmen eğitimi aracılığıyla sosyal, kültürel ve teknolojik gerçeklerle uyumlu, küresel ve yerel farkındalığın, değerlerin, tutumların ve becerilerin kazanıma duyulan gereksinim sonucunda (Öztürk, 2012) güncel ve yeni hazırlanan öğretmen eğitimi programlarının teoriye dayalı öğretmen merkezli yaklaşımdan çok uygulamaya dayalı öğrenci merkezli yaklaşıma kaydığı belirtilmektedir (Oddens, 2004, cited in: Kılıç & Acat, 2007). Araştırma bulguları ile paralellik gösteren bu açıklamaların yanı sıra ihtiyaç analizi çalışması sonuçlarında dikkate alınan ve dersin öğretimine yön veren uluslararası raporlar ve standartlar incelendiğinde de dersin amaçlarının üst düzey düşünme becerilerinin gelişimine, içerikte yer alan strateji yöntem ve tekniklerinin kullanımına ve mesleki eğilimleri geliştirmeye yönelik olması gerektiği görülmekte (NCATE, 2008; INSTASC, 2011), bu durum katılımcıların beceri düzeyinde amaçlara yaptığı vurguyu desteklemektedir.

Son dönemlerde gerçekleştirilen Bologna çalışmaları kapsamında yayımlanan yönetmelikte de öğrenme kazanımlarının bilgi, beceri ve yetkinlik kavramları kapsamında ele alındığı görülmekte ancak üniversitelerin web sitelerinde yayınlanan öğrenme kazanımlarının çoğunlukla bilgi ağırlıklı olduğu, beceri ve yetkinlikleri yeterince içermediği belirtilmektedir (Güneş, 2012). Araştırmanın bağlamını oluşturan Çukurova Üniversitesi Sınıf Öğretmenliği Ana Bilim Dalı Öğretim İlke ve Yöntemleri dersi öğrenme kazanımlarına bakıldığında ise bilişsel anlama ve beceri düzeyinde amaçların yer aldığı görülmektedir (Çukurova Üniversitesi, 2014). İhtiyaç analizi çalışmasında katılımcıların tekrar bu amaçlara vurgu yapması dikkat çekmektedir. Ancak bu benzerlik amaçların gerçekleştirilmesine dönük diğer boyutlar olan içeriğin, öğrenme-öğretme ve ölçme-değerlendirme süreçlerinin yapısındaki eksikliklere işaret etmektedir. Diğer bir ifadeyle bu durum belirlenen amaçların kâğıt üzerinde kaldığı ve tam anlamıyla gerçekleşmediği şeklinde yorumlanabilir. Çünkü katılımcıların görüşleri doğrultusunda bu amaçlara ulaşmada içerik yoğunluğunun azaltılarak uygulamada işlevsel ve yaygın kullanımı olan konuların derinlemesine ele alınması gerektiği ortaya çıkmıştır. Şahin ve Kartal'ın (2013) çalışmalarında da ders içeriklerinin mesleğe yönelik olmamasının derslerin etkililiğini düşüren etmenler arasında olduğunun belirlenmesi, Toy ve Ok'un (2012) araştırmalarında ise öğretmen adaylarının programı oluşturan içeriğin gerçek yaşamla ve mesleki yaşamla ilişkili olması gerektiğini belirtmeleri elde edilen araştırma bulgularını desteklemektedir.

Elde edilen bulgular öğrenme-öğretme süreci açısından incelendiğinde ise öğretim ilke ve yöntemleri dersinde bilgiyi sunma ve anlamlandırmayı, öğretim hizmetinin niteliğini arttıran değişkenlerin kullanımını içeren, uygulama boyutunun arttığı, otantik öğrenme yaşantıları sunan ve öğrenci merkezli yaklaşımı temel alan bir öğrenme öğrenme-öğretme sürecine gereksinim duyulduğu belirlenmiştir. Öğretmen eğitimi programlarının etkililiğini ve değerlendirilmesini konu alan farklı araştırmalarda da ders içeriklerinin teorik ağırlıkta olduğu ve uygulamaların sınırlı olduğu yani teorinin uygulamaya dönüştürülmediği, öğretim elemanlarının çoğunlukla düz anlatım yöntemini kullandığı, öğrenci katılımının yetersiz olduğu, amaca uygun olmayan strateji yöntem ve tekniklerin kullanıldığı, gerçek yaşamda gerekli becerilerin tam anlamıyla kazandırılmadığı ve öğretim elemanları tarafından yeterli geribildirim verilmediği yönünde sorunların olduğu belirlenmiştir (Ceylan & Demirkaya, 2006; Çalışkan, 2014; Demir, 2012; Eret, 2013; Kumral, 2010; Kurt & Ekici, 2013; Mehdinezhad, 2008; Öztürk, 2012; Ruys, Van Keer & Aelterman, 2010; Şahin & Kartal, 2013; Toy & Ok, 2012; Yaşar & Şeremet, 2010).

Bu anlamda elde edilen bulgular; öğretim ilke ve yöntemleri dersinde bilgiyi sunarken öğretim ilkelerini dikkate alınması gerektiğini, bu bilginin beceriye dönüşmesinde ise daha çok uygulama temelli ve öğrenci merkezli etkinliklere yer verilmesi gerektiğini göstermektedir. Çalışkan (2014) tarafından gerçekleştirilen araştırmada da fen öğretimi dersine yönelik ortaya çıkan temel gereksinimin uygulama temelli ve öğrenci merkezli uygulamalar olduğu belirlenmiştir. Bununla birlikte araştırmada katılımcıların sınıf ortamının, materyal tasarımı ve kullanımının belirli aralıklarla gerçekleştirilen durum belirlemenin, teori ve günlük yaşam durumları arasında bağlantı kurarak anlamlı öğrenmeyi sağlamanın ve ihtiyaç

değerlendirme çalışmalarına katılımın önemini vurguladıkları görülmekte ve ulaşılan sonuçlar araştırma bulgularıyla paralellik göstermektedir.

Araştırma bulgularında katılımcıların görüşlerinin yoğunlaştığı “uygulama boyutunu arttırma, öğrenci merkezli yaklaşımı temel alma ve otantik öğrenme yaşantıları sunma” kategorilerinde ise daha çok aktif öğrenme sürecine vurgu yapıldığı düşünülmektedir. Çünkü aktif öğrenmenin öğrencilerin süreçte sorumluluk aldığı, öğrenene sürecin çeşitli yönleriyle ilgili karar alma ve öz düzenleme yapma fırsatının verildiği, karmaşık öğretimsel işlemlerle öğrenenin öğrenme sırasında zihinsel yeteneklerini kullanmaya zorlandığı bir öğrenme süreci olarak tanımlandığı görülmektedir (Açıkgöz, 2011, p. 17). Bu anlamda aktif öğrenmenin, öğrencilerin içtiktiklerini özümsemelerine yardımcı olan dinleme alıştırmalarından tutun da öğrencilerin ders materyalini gerçek yaşama durumlarına ve yeni problemlerde uyguladıkları karmaşık grup etkinliklerine kadar her şeyi kapsadığı belirtilmektedir (Faust & Paulson, 1998). Alanyazındaki çalışmalarda da aktif öğrenme yöntemlerinin öğretmen adaylarının akademik başarısını (Yalçın & Bayrakçı, 2010) mesleki yeterliklerini (Niemi & Nevgi, 2014), üst düzey düşünme becerilerini (Brown, 2014) ve derse yönelik tutumlarını (Johnston, 2003) olumlu yönde geliştirdiğinin ortaya konması katılımcıların öğrenme-öğretme sürecinin yapısına yönelik önerilerini destekler niteliktedir.

Araştırmada öne çıkan bu kategorilerin altında ise dersin işlenişinde mikro öğretimi de içeren sınıf içi ve sınıf dışı uygulamaların farklı gruplardan katılımcıların (öğretmen adayları, sınıf öğretmenleri, öğretim elemanları ve maarif müfettişlerinin) sıklıkla görüş belirttiği bir öneri olduğu görülmektedir. Alanyazındaki farklı araştırmalarda da öğretmen eğitimi programlarında uygulama yapılan derslerin gereklilik ve işe vurukluk düzeyinin daha yüksek olduğunun belirlenmesi (Kılıç & Acat, 2007), öğretmen adaylarının öğrenci merkezli mikroöğretim uygulamaları sonucunda öğretimi planlama ve uygulama konularında gelişim gösterdiklerinin ortaya konması ve öğretmen adaylarının ulaştıkları kazanımlara mikro öğretim yoluyla geri bildirim verilmesinin önerilmesi (Bacevich, 2010; Yeşilyurt, 2013) katılımcıların mikroöğretimi de içeren sınıf içi ve sınıf dışı uygulamalara yaptıkları vurguyu desteklemektedir.

Öğretim ilke ve yöntemleri dersindeki başarının değerlendirilmesinde ise sürece dayalı değerlendirmeyi temel alan alternatif ölçme araçlarının kullanılması, anlama, yorumlama ve beceri düzeyini ölçen yazılı yoklama yapılması ve tüm ölçme sonuçlarına geri bildirim verilmesi gerektiği ortaya çıkmıştır. Alanyazındaki farklı araştırmalarda da öğretmen eğitimi programlarındaki derslerin ölçme-değerlendirme sürecinde düzenli geribildirim gereksinim duyduğunun ortaya konması elde edilen bulgularla paralellik göstermektedir (Baştürk, 2011; Çalışkan, 2014; Ceylan & Demirkaya, 2006; Darling-Hammond, 2006; Gerdy, 2002; Kumral, 2010; Toy & Ok, 2012). Katılımcıların alternatif ölçme-değerlendirme araçları ile birlikte anlama, yorumlama ve beceri düzeyini ölçen yazılı yoklama yapılmasına yönelik önerileri ise çoktan seçmeli testlerle üst düzey zihinsel beceriyi ölçmenin çok da mümkün olmamasıyla ilişkilendirilebilir. Çünkü öğretim sürecine yönelik becerileri geleneksel kâğıt-kalem testleri ile ölçmenin güvenilir ve geçerli sonuçlar vermediği, bu tür testlerin bilgi düzeyinde kazanımları ölçmeye yönelik olduğu belirtilmektedir (Cruickshank & Metcalf, 1993). Bu nedenle de öğretmen eğitimi sürecinde yeterliklerin belirlenmesinin performans temelli (Gökçe, 2003; YÖK, 1998 cited in: Kılıç, 2010) ve daha otantik araçlar kullanılarak (Wei & Pecheone, 2010) gerçekleştirilmesi gerektiği, öğrencilere gerçek ortamlarda uygulama olanağı verilmesi ve performansları konusunda sürekli ve nitelikli geribildirim alma fırsatı sağlanması gerektiği belirtilmektedir (YÖK, 1999).

Demir'in (2012) ve Bay'ın (2008) araştırma sonuçları da öğretim ilke ve yöntemleri dersinin ölçme-değerlendirme sürecinde; düşünme becerilerinin gelişimine yönelik açık uçlu soruların yer aldığı yazılı sınavlardan ve alternatif ölçme-değerlendirme tekniklerinden yararlanılması gerektiğini göstermektedir. Myers ve Myers'in (2007) araştırmalarında ise iki haftada bir yapılan değerlendirmeden elde edilen test puanlarının dönem ortasında gerçekleştirilen bir saatlik sınava dayalı puanlardan anlamlı düzeyde yüksek olduğu belirlenmiştir. Bu anlamda konuya ilişkin araştırma sonuçlarının katılımcıların sürece dayalı değerlendirmeyi temel alan alternatif ölçme araçlarının kullanımına, anlama, yorumlama ve beceri düzeyini ölçen sorulara ve tüm ölçme sonuçlarına geri bildirim verilmesine yönelik önerilerini desteklediği görülmektedir.

Öğretim ilke ve yöntemleri dersine yönelik eğitim gereksinimleri ve dersin geliştirilmesine yönelik öneriler bütüncül bir şekilde değerlendirildiğinde, katılımcıların programın her bir ögesine yönelik önerilerinin birbiriyle tutarlı olduğu söylenebilir. Çünkü katılımcılar anlama ve beceri düzeyinde amaçların olması gerektiğini ve bu nedenle içerik yoğunluğunun azaltılması gerektiğini belirtmişlerdir. Uygulamada işlevsel ve yaygın kullanımı olan konuların derinlemesine öğretimi adına da daha çok uygulama temelli, otantik ve öğrenci merkezli etkinliklere yer verilmesi gerektiğini ifade etmişlerdir. Öğrenci merkezli öğretimin değerlendirilmesinde ise yine öğrenci merkezli bir süreci betimledikleri görülmektedir. Bununla birlikte öğretmen adayların öğretim ilke ve yöntemleri dersinin ihtiyaç ve beklentileri karşılamama nedenleri arasında yetersiz ilgi ve motivasyonlarının ve fiziksel olanakların yetersizliğinin de olduğu belirlenmiştir.

Öğretmen eğitimine yönelik farklı araştırma sonuçlarında da fiziksel olanakların yetersizliğinin öğretim sürecini güçleştiren etmenler arasında olduğu, bu olanakların iyileştirilmesine yönelik önerilere yer verildiği görülmektedir (Çalışkan, 2014, Çoban, 2014; Eret, 2013; Yaşar & Seremet, 2010). Diğer bir boyutta katılımcıların yetersiz ilgi ve motivasyon kategorisi altında dersi bitirme talepleri, yetersiz ön hazırlık ve katılım, derse odaklanma güçlüğü ve öğrenmeye yönelik yetersiz çaba ve istek gibi bireysel etmenlere vurgu yapmaları dikkati çekmektedir. Bu görüşün dersin içeriğine, öğrenme-öğretme sürecine ve ölçme-değerlendirme sürecine dayalı eksikliklerden kaynaklandığı söylenebilir. Çünkü katılımcılar bu kategoriler altında yüzeysel, ezbere dayalı ve güncel olmayan konulara, teori ağırlıklı ders işlenişine ve bilişsel alanın alt düzey basamaklarına yönelik sorulardan oluşan, sürece dayalı olmayan, yetersiz geribildirim ve sınav süresinin olduğu bir ölçme-değerlendirme sürecine değinmişlerdir. Bu noktaların öğretmen adaylarının ilgi ve motivasyonlarını dolayısıyla da derse katılımlarını olumsuz etkilediği düşünülmektedir.

Kumral 'ın (2010) araştırmasında da meslek bilgisi derslerinin öğretimi sürecinde öğrenci direnciyle karşılaşıldığı belirlenmiştir. Bu durum öğretmen adaylarının ezberci bir sistemden gelmeleriyle ve aynı sistemin fakültede de devam etmesini beklemeleriyle ilişkilendirilmiştir. Öğretim sürecinde, öğrencilerle etkili iletişim kurabilen, derse yönelik dönütler verebilen, öğretim sürecine gerek uygulamalarla gerekse örnek olay ve tartışmalarla öğrenciyi derse katabilen, meslek bilgisi derslerinin meslek açısından önemini kavratan ve mesleğe yönelik öğrencilerde bilinç oluşturmaya çalışan öğretim elemanlarının ise bu direncin kırılmasını sağladığı belirlenmiştir (Kumral, 2010). Elde edilen bu sonuç öğretim ilke ve yöntemleri dersindeki içeriğe, öğrenme-öğretme ve ölçme-değerlendirme süreçlerine yönelik eğitim gereksinimlerinin karşılanması durumunda öğrencilerin ilgi ve motivasyonlarının da artacağı görüşünü desteklemektedir.

Sonuç olarak araştırmada, öğretim ilke ve yöntemleri dersinin amaçlarının bilişsel ve duyuşsal anlama ile bilişsel beceri düzeylerinde olması gerektiği belirlenmiştir. Bu amaçlara ulaşmada ise içerik yoğunluğunun azaltılarak uygulamada işlevsel ve yaygın kullanımı olan konuların derinlemesine ele alınması gerektiği ortaya çıkmıştır. Bununla birlikte bilgiyi sunma ve anlamlandırmayı, öğretim hizmetinin niteliğini arttıran değişkenlerin kullanımını içeren, uygulama boyutunun arttığı, otantik öğrenme yaşantıları sunulan ve öğrenci merkezli yaklaşımı temel alan bir öğrenme öğrenme-öğretme sürecine gereksinim duyulduğu belirlenmiştir. Öğretimin değerlendirilmesinde ise sürece dayalı değerlendirmeyi temel alan alternatif ölçme araçlarının kullanılması, anlama, yorumlama ve beceri düzeyini ölçen yazılı yoklama yapılması ve tüm ölçme sonuçlarına geri bildirim verilmesi gerektiği ortaya çıkmıştır.

Araştırmada ulaşılan bu sonuçlar, mevcut bağlam içerisinde uygulanan öğretim ilke ve yöntemleri dersi öğretim programının okul temelli bir yaklaşımla yeniden düzenlenmesine ya da bu eksiklikleri gideren yeni bir öğretim programının geliştirilmesine gereksinim duyulduğunu göstermektedir.

Teşekkür

Bu çalışma SDK-2014-2678 numaralı, Çukurova Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri kapsamında desteklenen doktora tezinden üretilmiştir.

Extended Abstract

Introduction

It has been stated that besides the schools, where the curriculums are implemented directly, occupy an important place for curriculum development studies (Yüksel, 1998); it is rather difficult to attain the required qualities at the same level in all the schools (Tutkun & Aksoyalp, 2010). As a result of this differentiation which emerges contextually and structurally, it has been seen that the teachers adapt the curriculum they implement depending upon the personal preferences and local needs that they perceive (Coldby et al., 2013). Consequently, in curriculum development studies it is expressed that it should be a requirement to take regional, social, cultural and ethnical differences into consideration (Bümen, 2006), and it is pointed out that the understanding of decentralization of curriculum should be an indivisible part of innovation studies (IBE, 1998). It is also seen that the concept of “school-based curriculum development” which is approached within the scope of innovative educational applications becomes (Marsh, Christopher, Lynne & Gail, 1990; Young, 2008, cited in: Priestly, Minty & Eager, 2013).

School-based curriculum development approach aims to develop curricula as a result of planning, design, implementation and evaluation carried out by institutions (Skilbeck, 1984). It is seen that this approach which has significant outcomes in the context of providing effective learning by professional development of teachers, meeting students' interests and needs; and democratic autonomy (Chun, 1999; Davidson, 2009; Gopinathan & Deng, 2006; Imants, 2002; Keiny, 1993; McKernan, 2008; Skilbeck, 1984; Sabar, 1985, cited in: Yüksel, 1998) is considered in the curriculum development and evaluation studies carried out at different levels of education (Chun, 1999; Law, 2001; Li, 2006; Maphosa & Mutopa, 2012; Nutravong, 2002; Xu, 2009).

Besides, it is stated that one of the needed areas to be researched under a school-based curriculum development is the curriculum studies in the higher education level (Colet & Durang, 2004; Menkowski et al., 2000, cited in: Shapiro, 2003). When the relevant domestic studies are examined, it is determined that as the software development studies are carried out to with a centralized approach there is a single study that is about curriculum development practices based on school-based curricula. In this research, school-based practices carried out in some private schools in accordance with curriculum development experts and the teachers' opinions were investigated (Bümen, 2006). When the international studies are examined, mostly case studies at elementary and secondary levels and school-based practices are evaluated in accordance with the opinions of teachers, students, managers and these studies focus teachers' professional development (Chun, 1999; Juang, Liu & Chan, 2008; Keiny, 1993; Law, 2001; Li, 2006; Maphosa & Mutopa, 2012; Nutravong, 2002; Prestley, Minty & Eager, 2013; Shower, 2009; Xu, 2009).

It was found that in the limited number of programs that examine the School-based curriculum development process in terms of teacher training programs, different approaches that support the participation of the teachers development were investigated (Hansen, 1998; Westbury, Hansen, Kansanen & Björkvist, 2005). When reduced more particularly, features of this approach are reflected directly or indirectly reflected to the teacher training programs and applications (Gough, 1977; Nutravong, 2002; Westbury et al., 2005).

The structuring and arrangement studies for teacher training in Turkey are limited to a number of regulations related to increase their pre-service teachers' knowledge and skill levels and it expressed that the arrangements do not focus their participation in the process and individual differences which are important variables to enable them to achieve their program objectives effectively (Duman & Eren, 2014). The results of the studies carried out in this field show that especially the pedagogical courses in the teacher training programs should be reviewed and regulated (Ari, 2010; Ceylan & Demirkaya, 2006; Dünya Bankası, 2011; Kara & Sağlam, 2014; Kumral, 2010; Kurt & Ekici, 2013). In the scope of these

arrangements, it is stated that it is necessary to give place for educational activities in which teachers are active and take responsibility considering the individual qualifications of pre-service teachers through pedagogical courses(Kurt &Ekici, 2013).

From this point of view, in the present study the aim is to conduct the need analysis which is the first stage of a school-based curriculum for principles and methods in education course. In accordance with this aim, answers have been sought for the following research questions:

What are the educational needs of students studying at Primary Education Department regarding principles and methods in education course?

What are the stakeholders' opinions about improving principles and methods in education course?

What are the international tendencies related to the teaching of principles and methods in education course?

Method

Research Design

In the research, single case with embedded units design within the scope of case study which is a kind of qualitative research design was used. The case of the research is the principles and methods in education course carried out at the department of primary school teaching in Çukurova University; examining the course multidimensional and profoundly was aimed. Within the scope of units related to case analysis, semi-structured interviews were carried out with pre-service teachers, instructors, teachers, and by Ministry of Education inspectors who have experiences regarding the process.

On the other dimension, international reports, principles, standards and syllabus about teacher training that investigate the current situation comparatively and that contribute to the recommendations developed in the development process have been examined in terms of the dimensions of the curriculum. After the result of these efforts, results for the integrated state were produced based on the data obtained from different sources.

Participants

The participants of the study have been determined according to criterion sampling method: 15 primary school pre-service teachers who are students at second, third and fourth grades in Primary Education Department of Çukurova University; eight instructors who work at the same university and have taught principles and methods in education course at least one term; five primary school teachers who have graduated from university's primary education department and have worked as a primary school teacher; and five education inspector who works in the city of Adana, central districts and have inspected primary school teachers have constituted the participants.

Instrument

Interviews and document analysis methods were used to collect the data. In this context, four semi-structured interview forms were prepared for teachers, instructors, primary school teachers and inspectors of the Ministry of Education. Within the scope of the analysis of the documents, international reports, standards, principles, teaching principles and methods and the printed syllabus resources related to different courses which guide the course of instruction at the specified time were determined. The non-print resources were reached through different databases, journals and the website of the related institutions. Data collection was carried out between April-June 2014.

Data Analysis

For analyzing the data, inductive and deductive content analysis methods in the scope of the content analysis were used in combination. Inductive analysis method was used for the analysis of data obtained from interviews. Deductive analysis method was used for the analysis of relevant documents. In this context, the reached documents were analyzed in terms of dimensions of curriculum: objective, content, teaching-learning and assessment aspects that were determined before.

Results

The findings which were gathered from the pre-service teachers show that the participants mostly aim at gaining “skill level” objectives at the end of this course; and they touch upon “course density”, “superficial, memorization-based, and out-dated subjects” within the content. The participants express that the teaching-learning process is unsatisfying or partly-satisfying to meet the needs and expectations, and they put forward “predominant theoretical lecturing”, “inadequate interest and motivation”, “inadequate physical conditions” as the reasons for this situation. In addition, they mention about an measurement-evaluation process where the pedagogical knowledge and skills are not based on assessment and process, inadequate feedback exists, and memorization-based questions are included.

When the findings which were gathered from pre-service teachers, instructors, primary school teachers and education inspectors were analyzed; the participants stated that the objectives of the course should mainly be at “cognitive skills and comprehension” level and also include “affective skills and comprehension” level learning achievements. Furthermore, in the suggestions about the content dimension, they offered teaching the subjects which are functional and have common usage area deeply. They revealed their suggestions in terms of improving learning-teaching process under categories of “expanding the practice dimension, presenting the knowledge and explaining, using student-based approach as a base, increasing the quality of teaching service, and providing students with authentic learning experiences”. Besides, they mentioned about the issue that there should be a measurement -evaluation process in which “process-based alternative assessment tools are used; questions which determine the comprehension, interpretation and skill levels are included, and continuous feedback is provided”.

During the process of literature review to identify the international tendencies about principles and methods in education course; international reports, standards, principles about teacher education were investigated. According to the results, it is required that the objectives of the course should be directed at developing higher order thinking skills (NCATE, 2008; INSTASC, 2011), enable pre-service teachers to become aware of the fact that their occupational tendencies are open to improvement (NCATE, 2008), and provide them with an opportunity to choose and apply the teaching strategies. It has been highlighted that the pre-service teachers should have a deep knowledge about the content (NCATE, 2008), the methods-techniques (ACEI, 2007; INSTASC, 2011) which provide social interaction and higher order thinking skills (NCATE, 2008; ACEI, 2007) should be included in the content. To teach this course, a teaching process has been suggested which planning and implementation integrated with knowledge (ACEI, 2007; INSTASC, 2011; OFSTED, 2014); planning for real classroom environment; implementation and reflecting the implementation (NCATE, 2008); is devoted to higher order thinking skills (NCATE, 2008; ACEI, 2007); is integrated with distinction-variation and technology (NCATE, 2008); pre-service teachers participate actively in (ACEI, 2007; Chickering & Gamson, 1987).

Discussion, Conclusion & Implementation

The findings of the research indicate that; while presenting the information in the principles and methods course, teaching principles should be taken into consideration and transforming this information into skill, mostly application-based and student-centered activities should be included in. Various studies about the effectiveness and evaluation of teacher training programs indicate similar results. (Ceylan & Demirkaya, 2006; Çalışkan, 2014; Demir, 2012; Eret, 2013; Kumral, 2010; Kurt & Ekici, 2013; Mehdinezhad, 2008; Öztürk, 2012; Ruys, Van Keer&Aelterman, 2010; Şahin & Kartal, 2013; Toy & Ok, 2012; Yaşar & Şeremet, 2010).

It was revealed that using alternative measurement tools based on process assessment, applying written examination that measures the level of understanding, interpreting and skill, and giving feedback on all measurement results are needed in order to assess the success of principles and methods in education course. Revealing the need of regular feedback in the assessment process of the courses in the teacher training programs in different studies through the literature is in line with the findings (Baştürk, 2011; Çalışkan, 2014; Ceylan & Demirkaya, 2006; Darling-Hammond, 2006; Gerdy, 2002; Kumral, 2010; Toy & Ok, 2012). The suggestions of the participants with alternative assessment tools for making written examination to understand, interpret and assess the skill level can be linked with that it is not very possible to measure the high-level mental skills via multiple-choice tests. Because it is stated that measuring skills about teaching process by traditional paper-and-pencil tests does not give reliable and valid results, and these kinds of test are designed to measure attainments at the information level (Cruickshank & Metcalf, 1993).

In conclusion, in this study it has been found that there should be given place for objectives containing cognitive skills, cognitive and affective comprehension dimensions in principles and methods in education course; the subjects which are functional in practice and have common usage area should be included within content dimension. Besides, it has been identified that during the learning-teaching process the knowledge should be presented and explained, the quality of teaching service should be increased, pre-service teachers should be provided with authentic learning experiences, student centered approach should be used as a base; and it has been asserted that this process should be rearranged aiming at enhancing the practice dimension of it. Moreover, it has been observed that a measurement -evaluation process is needed which includes use of process-based alternative assessment tools and gives feedback to all assessment results.

The deficiencies in terms of principles and methods in education course and the suggestions to improve the course show that it is needed to arrange the existing curriculum according to identified features or to develop a new curriculum which eliminates these deficiencies.

Kaynakça

- ACEI (Association for Childhood Education International Elementary Education Standards and Supporting Explanation) .(2007). *ACEI Standards for elementary level teacher preparation*. Retrieved November 1, 2014, from <http://acei.org/programs-events/acei-standards-for-elementary-level-teacher-preparation>.
- Açıkgöz, K. Ü. (2011). *Aktif öğrenme* (12. ed.). İzmir: Biliş Yayınları.
- Adıgüzel, A. (2008). *Eğitim fakültelerinde öğretmen eğitimi program standartlarının gerçekleşme düzeyi*. Unpublished doctoral dissertation, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- Arı, A. (2010). Öğretmen adaylarının ilköğretim programıyla ilgili eğitim fakültelerinde kazandıkları bilgi ve beceri düzeylerine ilişkin görüşleri. *Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29, 251 -274.
- Bacevich, A. E. (2010). *Building curriculum for teacher education: A study of video records of practice*. Unpublished doctoral dissertation, University of Michigan, USA.
- Baştürk, S. (2011). Matematik öğretmen adaylarının eğitim fakültesindeki eğitim-öğretim sürecini değerlendirmeleri. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 8 (1), 58-94.
- Bay, E. (2008). *Öğretmen eğitiminde yapılandırmacı program uygulamalarının etkililiğinin değerlendirilmesi*. Unpublished doctoral dissertation, Atatürk Üniversitesi, Erzurum.
- Bloomsburg University (n.d.). *Principles of teaching course syllabus* Retrieved August 10, 2014, from <http://teacherworld.com/pot.html>.
- Brantlinger, E., Jimenez, R.,Klingner, J.,Pugach, M. & Richardson, V.(2005). Qualitative studies in special education. *Exceptional Children*, 71(2), 195-207.
- Brown, A. L. (2014). Implementing active learning in an online teacher education course. *American Journal of Distance Education*, 28 (3), 170-182.
- Bümen, N.T. (2006). Üç büyük ildeki özel okullarda program geliştirme servislerinin etkililiği ve karşılaşılan problemler. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 6(3), 615-667.
- Ceylan, S. & Demirkaya, H. (2006). Sınıf öğretmeni adaylarının sınıf öğretmenliği programı ve program dâhilinde sunulan hizmetler konusundaki memnuniyet düzeyleri. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*,12, 146-160.
- Chickering, A.W. & Gamson, Z.F. (1987). *Seven principles for good practice in undergraduate education*. Washington: American Association for Higher Education. Retrieved November 1, 2014, from <http://www.uwo.ca/tsc/resources/pdf/SevenPrinciples.pdf>.
- Chun, L.Y. (1999) School-based curriculum development: The Hong Kong experience, *The Curriculum Journal*, 10(3), 419-442.
- Coffman, A.L.N. (2010). *The development and implementation of alternative teacher preparation programs in Maryland: A cross-case study of montgomery and prince George's county public schools*. Unpublished doctoral dissertation, University of Maryland, USA.
- Colby, M., Hecht, M.L., Miller-Day, M., Krieger, J. L., Syvertsen, A. K., Graham, J.W. & Pettigrew, J. (2013). Adapting school-based substance use prevention curriculum through cultural grounding: A review and exemplar of adaptation processes for rural schools. *Community Psychol*, 51, 190-205.
- Colet, N.R. & Durand, N. (2004). Working on the Bologna Declaration: Promoting intergrated curriculum development and fostering conceptual change. *International Journal for Academic Development*, 9 (2), 167-179.
- Creswell, J.W. (2008). *Educational research: planning, conducting and evaluating quantative and qualitative research* (3nd ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson Education, Inc.
- Cruickshank, D.R. & Metcalf, K.K. (1993). Improving preservice teacher assessment through on-campus laboratory experiences. *Theory Into Practice*, 32 (2), 86-92.

- Çalışkan, İ. (2014). Identifying the needs of pre-service classroom teachers about science teaching methodology courses in terms of Parlett's Illuminative Program Evaluation Model. *International Journal of Education in Mathematics, Science and Technology*, 2 (2), 138-148.
- Çoban, A. (2014). Öğretmen eğitiminde mikro-öğretim ve farklı yaklaşımlar. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 14(53), 219-231.
- Çukurova Üniversitesi (t.y.). *Sınıf Öğretmenliği Bölümü öğretim ilke ve yöntemleri dersi bilgileri*. Retrieved June 1, 2014, from <http://eobs.cu.edu.tr/>.
- Darling-Hammond, L. (2006). Constructing 21st-century teacher education. *Journal of teacher education*, 57(3), 300-314.
- Davidson, A. O. (2009). *Observing action research process in practice*. Unpublished doctoral dissertation, North Carolina University, USA.
- Demir, S. (2012). *Eğitim fakülteleri programı kapsamında yer alan öğretmenlik meslek bilgisi derslerinden öğretim ilke ve yöntemleri dersinin değerlendirilmesi*. Unpublished doctoral dissertation, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Demirel, Ö. (2007). *Eğitimde program geliştirme*. (10. ed.). Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Dinçer, S. (2014). Erasmus exchange program on cross and multi cultural education. *The Malopolska School of Economics in Tarnów Research Papers Collection*, 25, 63-69.
- Dinçer, S. (2011). Öğretmen yetiştiren kurumlardaki öğrencilerinin öğrenim hayatları boyunca bilgisayar öğrenme düzeylerinin ve bilgisayar okuryazarlıklarının incelenmesi. *Akademik Bilişim 2011*, Malatya: İnönü Üniversitesi.
- Dinçer, S. (2012). Fatih Projesi hakkında öğretim elemanlarının görüşleri. *VI. Uluslararası Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Sempozyumu*, Gaziantep: Gaziantep Üniversitesi.
- Duman, G. & Eren, A. (2014). Öğretmen adaylarının başarı amaçları, öğrenme stratejileri ve derslere katılımları: bir arabuluculuk analizi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 23 (3), 1047-1064.
- Duru, E.G. & Köse, H.S.(2012). Müzik öğretmenliği eğitiminde yapılanma modelleri (Türkiye, Avusturya, Finlandiya, Danimarka ve Texas örnekleri). *E-Journal of New World Sciences Academy*, 7(3), 235-245.
- Dünya Bankası. (2011). *Türkiye’de temel eğitimde kalite ve eşitliğin geliştirilmesi: zorluklar ve seçenekler*. Retrieved June 1, 2014, from <http://siteresources.worldbank.org>.
- Eret, E. (2013). *An assessment of pre-service teacher education in terms of preparing teacher candidates for teaching*. Unpublished doctoral dissertation. Middle East Technical University, Ankara.
- Faust, J. L., & Paulson, D. R. (1998). Active learning in the college classroom. *Journal on Excellence in College Teaching*, 9(2), 3-24.
- Gerdy, K. B. (2002). Cheerleader, and judge: Promoting learning through learner-centered assessment. *Law Library Journal*, 94 (1), 59-88.
- Gopinathan, S. & Deng, Z. (2006). Fostering school-based curriculum development in the context of educational initiatives in Singapore. *Planning and Changing*, 37 (1&2), 93-110.
- Gough, R.G. (1977) Curriculum development and teacher education. *British Journal of In-Service Education*, 3(3), 217-219.
- Gökdere, M. & Çepni, S. (2003). Üstün yetenekli öğrencilerin fen öğretmenlerinin eğitimine yönelik bir model önerisi. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 2 (3), 147-156.
- Güneş, F. (2012). Bologna süreci işe yükseköğretimde öngörülen beceri ve yetkinlikler. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 2(1), 1-9.
- Hansen, S.E. (1998). Preparing students teachers for curriculum making. *Journal of Curriculum Studies*, 30(2), 165-179.

- Horizon College (n.d.). *Principles of teaching course syllabus* Retrieved August 10, 2014, from https://celectcdn.s3.amazonaws.com/files/0032/8243/principles_of_teaching2012-2013.pdf.
- Hotaman, D. (2011). Eğitim fakülteleri kendi öğrencilerini seçebilir mi?. *Kuramsal Egitim Bilim*, 4 (1), 126-136.
- IBE (International Bureau of Education). (1998). Curriculum development. *Educational Innovation and Information*, 97, 1-8.
- Imants, J. (2002). Restructuring schools as a context for teacher learning. *International Journal of Educational Research*, 37, 715–732.
- InTASC (Interstate Teacher Assessment and Support Consortium) (2011). *Model core teaching standards: A resource for state dialogue*. Washington: Council of Chief State School Officers.
- Johnston, J. D. (2003, November). Active learning and preservice teacher attitudinal change, Paper presented at the Annual Meeting of the Mid-South Educational Research Association, Biloxi, MS.
- Juang, Y.R., Liu, T.C. & Chan, T. W. (2008). Computer-supported teacher development of pedagogical content knowledge through developing school-based curriculum. *Educational Technology & Society*, 11(2), 149-170.
- Kansas State University (n.d.). *Principles of college teaching course syllabus* Retrieved August 10, 2014, from <http://www.k-state.edu/tlc/edci943/syllabus.html#s2>.
- Kara, D. A. & Sağlam, M. (2014). Öğretmenlik meslek bilgisi derslerinin öğrenme-öğretme sürecine yönelik yeterlikleri kazandırması yönünden değerlendirilmesi. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi*, 2(3), 28-86.
- Keiny, S. (1993). School-based curriculum development as a process of teachers' Professional development. *Educational Action Research*, 1(1), 65-93.
- Kılıç, A. & Acat, M. B. (2007). Öğretmen adaylarının algılarına göre öğretmen yetiştirme programlarındaki derslerin gereklilik ve işe vurukluk düzeyi. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 17, 21-37.
- Kılıç, A. (2010). Learner-centered micro teaching in teacher education. *International Journal of Instruction*, 3(1). 77-100.
- Kilimci, S. (2006). *Almanya, Fransa, İngiltere ve Türkiye’de sınıf öğretmeni yetiştirme programlarının karşılaştırılması*. Unpublished doctoral dissertation, Çukurova Üniversitesi, Adana.
- Kösterlioğlu, İ. (2008). Eğitim bilimine giriş dersinin bilişsel alan hedeflerinin gerçekleşme düzeyi. *SAÜ Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15, 61-74.
- Kumral, O. (2010). *Eğitsel eleştiri modeli ile eğitim fakültesi sınıf öğretmenliği öğretim programının değerlendirilmesi: Bir durum çalışması*. Unpublished doctoral dissertation, Adnan Menderes Üniversitesi, Aydın.
- Kurt, H. & Ekici, G. (2013). Öğretimde planlama ve değerlendirme dersinin öğretmen adaylarının öğretim süreci öz-yeterlik algısına etkisi. *İlköğretim Online*, 12(4), 1157-1172.
- Law, E. (2001). *Impacts of a school based curriculum project on teachers and students: a Hong Kong case study*. Retrieved November 9, 2014 from http://www.acsa.edu.au/pages/images/2001_impacts_of_a_school_based_curric.pdf.
- Li, H. (2006). School-based curriculum development: An interview study of Chinese kindergartens. *Early Childhood Education Journal*, 33(4), 223-229.
- Maphosa, C. & Mutopa, S. (2012). Teachers' awareness of their role in planning and implementing school-based curriculum innovation. *Anthropologist*, 14(2), 99-106.
- Marsh, C., Christopher, D., Lynne, G. & Gail, M. (1990). *Reconceptualizm School-Based Curriculum Development*. London: The Palmer Press.

- McKernan, J.(2008). *Curriculum and imagination: Process theory, pedagogy and action research*. Newyork: Routledge.
- Mehdinezhad, V. (2008). *Evaluation of teacher education programs by students and graduates*. Unpublished doctoral dissertation, University of Turku, Finland.
- Merriam, S. B. (1998). *Qualitative research and case study applications in Education. Revised and expanded from case study research in education*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers,
- Michigan University (n.d.). *Facilitating classroom discussions course syllabus* Retrieved August 10, 2014, from http://syllabusrate.com/syllabii/20140410072316_EDUC406phillippiW.pdf.
- Myers, C. B. & Myers, S. M. (2007). Assessing assessment: The effects of two exam formats on course achievement and evaluation. *Innovative Higher Education*, 31(4), 227-236
- NCATE (National Council for Accreditation of Teacher Education) (2008). *Professional standarts for the accreditation of teacher preparation institutions*. Washington: NCATE.
- Niemi, H. & Nevgi, A. (2014). Research studies and active learning promoting professional competences in Finnish teacher education. *Teaching and Teacher Education*, 43, 131-142.
- Nova Southeastern University (n.d.). *Principles and practices of instruction and assessment II course syllabus* Retrieved August 10, 2014, from <https://www.fcas.nova.edu/coursewizard/>.
- Nutravong, R. (2002). *School based curriculum decision-making: A study of the Thailand reform experiment*. Unpublished doctoral dissertation, Indiana University, Bloomington.
- OFSTED (Office for Standards in Education, Children's Services and Skills). (2014). *Initial teacher education inspection handbook*. Retrieved November 1, 2014, from www.ofsted.gov.uk.
- Oliva, P. (2005). *Developing the curriculum (6th ed)*. Pearson Education, Inc.
- Orman, A.(2012). *Polonya ve Türkiye’de sınıf öğretmeni yetiştirme programlarının karşılaştırılması*. Unpublished master’s thesis, Ege Üniversitesi, İzmir.
- Öztürk, İ. H. (2012). Wikipedia as a teaching tool for technological pedagogical content knowledge (TPCK) development in pre-service history teacher education. *Educational Research and Review*, 7(7), 182-191.
- Patton, M.Q. (2002). *Qualitative evaluation and research methods*.(3rd ed.). London: Sage Publications.
- Priestly, M., Minty, S. & Eager, M. (2013). School based curriculum development in Scotland: Curriculum policy and enactment. *Pedagogy, Culture & Society*, 37-41.
- Reviere, R., Berkowitz, S., Carter, C.C., & Ferguson, C.G. (1996). *Needs assessment: A creative and practical guide for social scientists*. Washington: Taylor & Francis.
- Ruys, I., Van Keer, H., & Aelterman, A. (2010). Collaborative learning in pre-service teacher education: an exploratory study on related conceptions, self-efficacy and implementation. *Educational Studies*, 36(5), 537-553.
- Shapiro, D. F. (2003). Failitating holistic curriculum development. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 28(4), 424-434.
- Shawer, S.F. (2009). Classroom-level curriculum development: EFL teachers as curriculum-developers, curriculum-makers and curriculum-transmitters. *Teaching and Teacher Education*, 26(2010), 173-184.
- Skilbeck, M. (1984) *School-based curriculum development*. London, Harper and Row.
- Stake, R. E. (1995). *The art of case study research*. Sage Publications.
- Şahin, Ç. & Kartal, O. Y. (2013). Sınıf Öğretmeni Adaylarının Sınıf Öğretmeni Yetiştirme Programı Hakkındaki Görüşleri. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 2013(12), 164-190.
- Taşkın, Ş. Ç. & Hacıömeroğlu, G. (2009, Mayıs). Öğretmen adaylarının meslek bilgisi dersleri üzerine bakış açıları. Sözlü bildiri, 1. Uluslararası Türkiye Eğitim Araştırmaları Kongresi, Çanakkale.

- Topbaş, E.(2011). *Türkiye ve Fransa’da sınıf öğretmeni yetiştiren kurum programlarının karşılaştırılması*. Unpublished doctorate dissertation, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu.
- Toy, B. Y. & Ok, A. (2012). A Qualitative Inquiry in the evaluation of a pedagogical course from the prospective teachers’ points of view. *The Qualitative Report*, 17(1), 143-174.
- Tutkun, Ö.F. & Aksaoyalp, Y. (2010). 21. Yüzyılda eğitimde program geliştirmede yönelim, kavram ve anlayışlar. *The Journal of SAU Education Faculty*, 19, 157-169.
- Wei, R. C. & Pecheone, R. L. (2010). Assessment for learning in preservice teacher education: Performance-based assessments. In M. Kennedy (Ed.), *Teacher assessment and the quest for teacher quality* (pp 69-132). San Francisco CA: Jossey Bass.
- Westbury, I., Hansen, S.E., Kansanen,P., Björkvist,O. (2005). Teacher education for research-based practice in expanded roles: Finland’s experience. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 49(5), 475-485.
- Xu, Y. (2009). School-based teacher development through a school-university collaborative project: A case study of a recent initiative in China. *Journal of Curriculum Studies*, 41(1),49-66.
- Yalçın, F. A. & Bayrakçeken, S. (2010). The effect of 5E learning model on pre-service science teachers’ achievement of acids-bases subject. *International Online Journal of Educational Sciences*, 2(2), 508-531.
- Yaşar, O. & Şeremet, M. (2010). Yükseköğretim coğrafya eğitiminde kullanılan öğretim yöntemleri ve materyallerinin bazı değişkenlere göre incelenmesi. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 7(1), 675-702.
- Yeşilyurt, E. & Semerci, Ç. (2012). Öğretmenlik uygulaması öğretim programının standart temelli değerlendirme modeli ışığında değerlendirilmesi. *International Online Journal of Educational Sciences*, 5 (1), 188-210.
- Yeşilyurt, E. (2013). Öğretmenlerin öğretim yöntemlerini kullanma amaçları ve karşılaştıkları sorunlar. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 17(1).163-188.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2008). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. (7. ed.). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yin, R. K. (2003). *Case study research: Design and methods*. (3rd ed.). Sage Publications.
- YÖK (Yükseköğretim Kurulu). (1999). *Türkiye’de öğretmen eğitiminde standartlar ve akreditasyon*. Yükseköğretim Kurulu Yayını.
- YÖK (Yükseköğretim Kurulu). (2007). *Öğretmen yetiştirme ve eğitim fakülteleri: Öğretmenin üniversitede yetiştirilmesinin değerlendirilmesi*. Yükseköğretim Kurulu Yayını.
- Yüksel, S. (1998). Okula dayalı program geliştirme. *Eğitim Yönetimi*, 4(16), 513-525.

Okul Öncesi Öğretmenlerinin İş Doyumlarının Çocuk Sevme Düzeyleri İle Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi

Ender DURUALP^a, Nazan KAYTEZ^{b*}

^aAnkara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ankara/Türkiye

^bÇankırı Karatekin Üniversitesi, S.Y.O., Çankırı/Türkiye



Makale Bilgisi

DOI: 10.14527/pegegog.2016.006

Makale Geçmişi:

Geliş 06 Ocak 2014
Düzeltilme 03 Ağustos 2015
Kabul 21 Aralık 2015
Çevrimiçi 11 Ocak 2016

Anahtar Kelimeler:

İş doyumu,
Çocuk sevmeye,
Okul öncesi öğretmeni,
Sosyo-demografik değişkenler.

Öz

Araştırmada okul öncesi öğretmenlerinin iş doyumlarının çocuk sevmeye düzeyleri ile bazı değişkenler açısından incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırmanın evrenini Çankırı il merkezindeki Milli Eğitim Bakanlığına bağlı anaokulları ve anasınıflarında çalışan öğretmenler oluşturmuştur. Araştırmada tesadüfî örneklem alınmış ve araştırmaya veri toplama araçlarını doldurmayı kabul eden toplam 53 okul öncesi öğretmeni alınmıştır. Veriler “Genel Bilgi Formu”, “Minnesota İş Doyum Ölçeği” ve “Barnett Çocuk Sevmeye Ölçeği” ile toplanmıştır. Verilerin analizinde Kolmogorov-Smirnov, Mann Whitney U ve Kruskal Wallis H testleri ile Spearman korelasyon katsayısından yararlanılmıştır. Yapılan analizler sonucunda, maaşından memnun olan ve yeniden aynı mesleği seçeceğini ifade eden öğretmenlerin iş doyumu puan ortalamalarının yüksek olduğu ($p<.05$) ve öğretmenlerin çocuk sevmeye düzeyleri arttıkça iş doyumlarının arttığı saptanmıştır ($p<.01$).

Evaluation of Pre-School Teachers’ Job Satisfaction From the Point of Their Children Love and Other Variables

Article Info

DOI: 10.14527/pegegog.2016.006

Article history:

Received 06 January 2014
Revised 03 August 2015
Accepted 21 December 2015
Online 11 January 2016

Keywords:

Job satisfaction,
Children love,
Pre-school teacher,
Socio - demographic variables.

Abstract

In the research, it has been aimed to evaluate pre-school teachers’ job satisfaction from the point of their children love and other variables. The participants of the research involve the teachers working pre-schools in tandem with the National Education Ministry in Çankırı. The population of the study has been organized as a random sampling survey consisting 364 teachers, who accepted to fill out the data collection instruments. The data have been collected via “General Information Form”, “Minnesota Satisfaction Scale” and “Barnett Children Love Scale”. For the data analysis, Kolmogorov-Smirnov, Mann Whitney U and Kruskal Wallis H tests, Spearman correlation parameters have been used. The analysis result has indicated that the teachers, who are satisfied with their salaries and would again choose their jobs, has high satisfaction points ($p<.05$) and as their children love increases, their satisfaction gets higher too ($p<.01$).

*Yazar: nznunal@hotmail.com

Giriş

Okul öncesi dönem çocuğun bedensel, zihinsel, duygusal ve sosyal gelişiminin hızlı olduğu ve bazı temel alışkanlıkların kazandırıldığı kritik bir dönemdir. Bu dönemde çocuğun yaşadığı çevre ve çocuğa sunulan eğitimin niteliği çocuğun geleceği açısından çok önemlidir (Gürbüz, 2008). Artan nüfus, hızlı şehirleşme, ebeveynin eğitim seviyesinin yükselmesi ve çalışma hayatında kadınların da yer almasıyla birlikte okul öncesi dönem çocuklarının kurumsal eğitim ihtiyaçları bugün geçmişe oranla oldukça artmıştır. Anneleri çalıştığı için çocuklar zamanlarının büyük bir bölümünü okul öncesi eğitim kurumlarında geçirmekte, bu durum da bu kurumlarda görev yapan öğretmenlerin sorumluluklarını arttırmaktadır (Akkurt, 2008; Eser, 2010).

Okul öncesi öğretmeni, anne ve babadan sonra çocuk için en önemli kişidir. Bu nedenle okul öncesi eğitimde görevli bir öğretmen, çok çeşitli bilgi ve becerileri çocuklara kazandırabilecek düzeyde olmalıdır (Yazıcı, 2013). Downing, Ryndak ve Clark'a (2000) göre okul öncesi öğretmeni, çocuklarla etkileşime girebilme, sabırlı, ilgili, nazik, esnek olma ve çocukları sevmek gibi özelliklere sahip olmalıdır. Brown, Morehead ve Smith (2008) çalışmalarında öğretmenliği meslek olarak seçecek kişilerde özellikle çocuk sevmek durumunun önemli bir koşul olduğunu vurgulamışlardır. Morrison'a (2003) göre öğretmenler, çocuklarla çeşitli etkileşimlerde bulunmaktadır ve okul öncesi dönemde çocuklar öğretmeniyle olan etkileşimlerini akranlarıyla olan etkileşimlerinden daha fazla önemsemektedirler. Bu nedenle öğretmenler, çocuklara yönelik tutum ve davranışlarında çok dikkatli olmalıdırlar. Rudasilli'a (2011) göre öğretmenle çocuk arasında sevgiye dayalı bir ilişkinin olması çocuğun gelişimini olumlu yönde etkilemektedir. Myers (2009) araştırmasında okul öncesi dönemdeki çocukların öğretmeniyle olan ilişkilerinin çocukların duygusal problemleri ile doğrudan ilişkili olduğunu belirlemiş ve öğretmenlerin çocuklara karşı şefkatli, anlayışlı, güven verici ve sevgi dolu davranmasının çocuğun ruh sağlığı açısından önemli olduğunu vurgulamıştır. Marso ve Pigge (1994) çalışmalarında çocuklarla çalışmayı sevmenin öğretmen olmaya karar vermede en önemli değişken olduğunu belirlemişlerdir. Hughes, Cevall ve Jackson'a (1999) göre öğretmenlerin mesleğini uzun süre tükenmişlik yaşamadan yapabilmesi için işlerinden doyum almaları ve çocukları sevmeleri gerekmektedir. Ergün ve Özdaş (1999) çalışmalarında kaliteli bir eğitim için öğretmenlerin çocukları ve öğretmeyi sevmesi gerektiğini belirtmişlerdir.

Birçok çalışmada da kaliteli bir eğitim için öğretmenlerin çocuklarla çalışmayı sevmesi gerektiği vurgulanmaktadır (Downing et al., 2000; Erdem & Duyan, 2011; Gelbal & Duyan, 2010; Howes, 2000; Yazıcı, 2013). Downing vd. (2000) çalışmalarında okul öncesi eğitim kurumlarında verilen eğitimin kalitesinin, büyük ölçüde öğretmene bağlı olduğunu vurgulamışlardır.

Öğretmenin sahip olduğu özellikler, mesleğini severek yapması, çocuklara karşı ilgi ve tutumu okul öncesi eğitiminin geliştirilmesi açısından büyük önem taşımaktadır (Eskicumalı, 2002). Okul öncesi eğitimi alan çocukların, aldıkları bu eğitimden verimli şekilde yararlanabilmelerinde öğretmenlerin göstermiş oldukları performans ve işlerinden elde ettikleri doyum önemli olabilmektedir (Gürbüz, 2008; Öztürk, 2006; Yörük, Çankaya, Büyükkakın, & Kızılkaya, 2013).

Gibson, Ivancevich ve Donnelly'a (2000) göre iş doyum; kişinin işi ile ilgili kendini mutlu hissetmesidir. Balcı (2005)'e göre iş doyum bireyin işini değerlendirmesi sonucu ulaştığı bir tutumdur ve çalışan, işine ve iş yaşamına dönük duygusal tepkileri olarak algılanmaktadır. İş doyum öğretmenlerin verimliliğini ve çocuklarla olan iletişimini etkileyebilecek önemli bir faktördür. Özellikle çocuklarla yoğun iletişim kuran okul öncesi öğretmenlerinin iş doyumlarının incelenmesi ayrı bir önem taşımaktadır (Jiangi, 2005). Okul öncesi öğretmenleri sınıflarındaki çocuk sayısının fazla olması, gün boyu aralıksız eğitim sürdürmeleri gibi sebeplerden dolayı bedensel ve ruhsal olarak yorulmakta bu durum da iş doyumlarını düşürebilmektedir. Öğretmenlerin işinden doyum almaması da çocuklarla olan iletişimini ve eğitim kalitesini olumsuz yönde etkileyebilmektedir (Eser, 2010; Skaalvik & Skaalvik, 2009; Şahin & Dursun, 2009). Şahin ve Dursun (2009), çalışmalarında okul öncesi dönemde öğretmen çocuk iletişiminin çocuğun tüm yaşamını etkilediğini ve öğretmenin işinden doyum almasının önemli olduğunu belirtmişlerdir. DeMato ve Curcio (2004) ise çalışmalarında gelecek nesilleri yetiştiren öğretmenlerin iş doyumlarının belirlenmesinin gerekliliğini vurgulamışlardır.

İş doyumuna ilişkin yapılan araştırmalar incelendiğinde özellikle ülkemizde okul öncesi öğretmenlerinin iş doyumunun incelendiği çalışmaların yetersiz olduğu belirlenmiş (Akkurt, 2008; Eser, 2010; Gürbüz, 2008; Öztürk, 2006; Özyürek, 2009; Şahin & Dursun, 2009; Teltik, 2009), iş doyumuna ve çocuk sevmeye düzeyi arasındaki ilişkinin incelendiği herhangi bir çalışmaya ise rastlanılmamıştır. Bu nedenle bu çalışmanın alana katkı sağlayacağı düşünülmektedir. İş doyumuna ile ilgili yapılan diğer çalışmalar incelendiğinde ise yaş, cinsiyet, medeni durum, çalışma koşulları ve saatleri, yöneticinin tutum ve davranışları gibi birçok etkenin iş doyumunu etkilediği belirlenmiştir (Akkurt, 2008; Çağlar & Demirtaş 2011; Eğinli, 2009; Eser, 2010; Gürbüz, 2008; Jiangi, 2005; Kılıç, Tanrikulu, & Uğur, 2013; Öztürk, 2006; Özyürek, 2009; Skaalvik & Skaalvik, 2009; Sulu, 2007; Şahin & Dursun, 2009; Taşdan & Tiryaki, 2008; Weiss, 2002). Örneğin, Sargent ve Hannum (2003) ve DeMato ve Curcio (2004) öğretmenlerin iş doyumlarının kıdem yılı değişkenine göre, Hosp ve Reschly (2002) ücret değişkenine göre, Ranz (2001) yaş değişkenine göre, Öztürk (2006) mezun olunan okul türüne göre, Sulu (2007) ve Gürbüz (2008) medeni durum değişkenine göre, Çağlar ve Demirtaş (2001) ise çalışma saatleri değişkenine göre, farklılaştığını belirlemişlerdir.

Bu nedenle bu çalışmada, okul öncesi öğretmenlerinin iş doyumlarının çocuk sevmeye düzeyleri ile yaş, cinsiyet, öğrenim ve medeni durum, çocuk sahibi olma durumu, hizmet süresi, çalışma saati, sınıftaki çocuk sayısı, maaş durumu, meslek seçimi, mesleği seçme nedeni ve yeniden bu mesleği seçmek isteyip-istemediği ile ilgili değişkenler açısından incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırmanın amacına uygun olarak aşağıdaki alt problemlere cevap aranmıştır:

1. Öğretmenlerin sosyo-demografik özelliklerine (yaş, cinsiyet, öğrenim düzeyi, çocuk sahibi olma durumu) göre iş doyumunu ölçeğinden aldıkları puanlar arasında fark var mıdır?
2. Öğretmenlerin mesleki özelliklerine (hizmet süresi, çalışma saati, sınıftaki çocuk sayısı, maaş durumu, meslek seçimi, mesleği seçme nedeni, yeniden bu mesleği seçme durumu) göre iş doyumunu ölçeğinden aldıkları puanlar arasında fark var mıdır?
3. Öğretmenlerin iş doyumları ile çocuk sevmeye düzeyleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı düzeyde bir ilişki var mıdır?

Yöntem

Çalışmanın bu bölümünde araştırmanın amacı ve tipi, çalışma grubu, veri toplama araçları, araştırmanın etik boyutu, veri toplama yöntemi ve verilerin değerlendirilmesi ve analizi kısımlarına yer verilmiştir.

Araştırmanın Amacı

Araştırma, Çankırı il merkezindeki Milli Eğitim Bakanlığına bağlı eğitim kurumlarında görev yapan okul öncesi öğretmenlerinin iş doyumlarının, çocuk sevmeye düzeyleri ile yaş, cinsiyet, öğrenim ve medeni durum, çocuk sahibi olma durumu, hizmet süresi, çalışma saati, sınıftaki çocuk sayısı, maaş durumu, meslek seçimi, mesleği seçme nedeni ve yeniden bu mesleği seçmek isteyip-istemediği ile ilgili değişkenler açısından incelenmesi amacıyla yapılmış betimsel bir çalışmadır.

Araştırmanın Çalışma Grubu

Araştırmanın evrenini, Çankırı il merkezindeki Milli Eğitim Bakanlığına bağlı bağımsız anaokulları ve ilkokullar bünyesindeki anasınıflarında görev yapan okul öncesi öğretmenler oluşturmaktadır. Araştırmada örneklem seçimine gidilmemiş ve çalışmaya gönüllü olarak katılmayı kabul eden öğretmenler dâhil edilmiştir. Bu doğrultuda veri toplama araçlarını tam olarak dolduran ve araştırmaya gönüllü olarak katılan 53 okul öncesi öğretmeni araştırmaya alınmıştır. Çankırı Milli Eğitim Müdürlüğü verilerine göre; il merkezindeki Milli Eğitim Bakanlığına bağlı bağımsız anaokullarında çalışan öğretmen sayısı 36 (%55), ilkokullar bünyesindeki anasınıflarında görev yapan öğretmen sayısı 29 (%45) olmak üzere toplam okul öncesi öğretmen sayısı 65 olarak belirlenmiştir.

Tablo 1.*Araştırmaya Alınan Öğretmenlerin Sosyo-Demografik Özelliklerine Ait Dağılımlar.*

Özellikler	n	%
Cinsiyeti		
Erkek	3	5.70
Kadın	50	94.30
Yaşı		
20-30 yaş arası	22	41.50
31-40 yaş arası	22	41.50
41 yaş ve üzeri	9	17.00
Medeni durumu		
Bekar	11	20.80
Evli	42	79.20
Öğrenim durumu		
Ön lisans	7	13.20
Lisans	46	86.80
Çocuk sahibi olma durumu		
Var	31	58.50
Yok	22	41.50

Tablo 2.*Araştırmaya Alınan Öğretmenlerin Mesleki Özelliklerine Ait Dağılımlar.*

Özellikler	n	%
Cinsiyeti		
Erkek	3	5.70
Kadın	50	94.30
Yaşı		
20-30 yaş arası	22	41.50
31-40 yaş arası	22	41.50
41 yaş ve üzeri	9	17.00
Medeni durumu		
Bekâr	11	20.80
Evli	42	79.20
Öğrenim durumu		
Ön lisans	7	13.20
Lisans	46	86.80
Çocuk sahibi olma durumu		
Var	31	58.50
Yok	22	41.50

Veri Toplama Araçları

Araştırmanın verileri “Genel Bilgi Formu”, “Minnesota İş Doyum Ölçeği” ve “Barnett Çocuk Sevmeye Ölçeği” ile toplanmıştır.

Genel Bilgi Formu

Araştırmaya alınan öğretmenlerin yaş, cinsiyet, öğrenim ve medeni durumu, çocuk sahibi olma durumu, hizmet süresi, çalışma saati, sınıftaki çocuk sayısı, maaş durumu, meslek seçimi, mesleği seçme nedeni ve yeniden bu mesleği seçmek isteyip- istemediği ile ilgili özellikleri belirlemeye yönelik sorulardan oluşmaktadır.

Minnesota İş Doyum Ölçeği

Weiss, Davis, England ve Lofguist (1967) tarafından geliştirilmiş, Baycan (1985) tarafından Türkçeye uyarlanarak geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır. Ölçek “Hiç memnun değilim (1 puan)”, “Memnun değilim (2 puan)”, “Kararsızım (3 puan)”, “Memnunum (4 puan)”, “Çok memnunum (5 puan) şeklinde değerlendirilen 5’li likert tipi bir ölçektir. Toplam madde sayısı 20’dir. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 20, en yüksek puan 100’dür. Ölçekte ters puanlanan madde bulunmamaktadır. Minnesota İş Doyum Ölçeği içsel (1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 11, 15, 16, 20. maddeler), dışsal (5, 6, 12, 13, 14, 17, 18, 19. maddeler) ve genel doyum (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20. maddeler) puanlarını vermektedir. İçsel doyum puanı başarı hissi, takdir edilme, işin sorumluluğu, terfi olanağı, yaratıcılık ve çalışma şartları gibi unsurları, dışsal doyum puanı ise ücret, iş güvencesi, yönlendirme gibi unsurları içermektedir. Genel doyum puanı ise maddelerden elde edilen puanların toplamından oluşmaktadır. Ölçeğin orijinalinin güvenilirlik katsayısı genel doyum için .90, içsel doyum için .86 ve dışsal doyum için .80 olarak hesaplanmıştır. Bu çalışmada Cronbach alfa katsayısı içsel doyum için .68, dışsal doyum için .75 ve toplam iş doyumunu için .65 olarak hesaplanmıştır.

Barnett Çocuk Sevme Ölçeği

Barnett ve Sinsini (1990) tarafından geliştirilmiştir. Ölçeğin orijinalinde test-tekrar test güvenilirlik katsayısı .91, iç tutarlılık düzeyi .93’tür. Ölçek Duyan ve Gelbal (2008) tarafından Türkçeye uyarlanıp geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır. Geçerlik ve güvenilirlik çalışması sonucunda test-tekrar test güvenilirlik katsayısı .85, iç tutarlılık düzeyi .92 bulunmuştur. Bu çalışmada toplam çocuk sevme puanı için Cronbach alfa katsayısı .90’dır. Ölçekte toplam 14 madde bulunmaktadır. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 14, en yüksek puan 98 dir. Ölçek “Hiç katılmıyorum” yanıtından, “Tamamen katılıyorum” yanıtına kadar değişkenlik gösteren 7’li likert tipi bir ölçektir. Ölçekteki maddelerden dördü olumsuz (3, 6, 10 ve 13. maddeler) onu olumludur. Ölçekten alınan puanlar yükseldikçe çocuk sevme düzeyi artmakta, puanlar düştükçe çocukları sevme düzeyi azalmaktadır.

Araştırmanın Etik Boyutu

Araştırma öncesinde, Çankırı Milli Eğitim Müdürlüğünden gerekli yazılı izinler alınmıştır. Kurum yöneticileri ile görüşülerek araştırmanın amacı ve yöntemi açıklanarak işbirliği sağlanmıştır. Araştırma sırasında veri toplama formları uygulanmadan önce öğretmenlere araştırma konusunda hem sözel ve hem yazılı bilgi verilmiş, onayları alınmış ve gönüllü öğretmenler araştırmaya alınmıştır.

Veri Toplama Yöntemi

Çalışma için gerekli izinler alındıktan sonra, araştırmaya alınan öğretmenlere veri toplama araçları uygulanmıştır. Öncelikle öğretmenlere araştırma ve ölçekler ile ilgili gerekli açıklamalar yapılmış, sonrasında ölçeklerin öğretmenler tarafından doldurulması sağlanmıştır. Uygulama öğretmenlerle yüz yüze görüşülerek yapılmış ve ortalama 15-20 dakika sürmüştür. Doldurulan ölçekler incelenmiş ve öğretmenler tarafından tam olarak doldurulmayan ölçekler çalışma kapsamına alınmamıştır. Veriler SPSS 16 programı ile analiz edilmiştir.

Verilerin Değerlendirilmesi ve Analizi

Öğretmenlerin iş doyumunu ve çocuk sevme düzeyleri ile ilgili aldıkları puanların normal dağılım gösterip göstermediği, grup büyüklüğünün 50’den fazla olması nedeni ile Kolmogorov-Smirnov testi ile belirlenmiştir. Verilerin analizinde, iş doyumunu (K-S: .02, p<.05) ve çocuk sevme (K-S: .04, p<.05) puanları normal dağılım göstermediği ve parametrik olma koşulları sağlanmadığı için nonparametrik testlerden Mann-Whitney U ve Kruskal Wallis H testleri kullanılmıştır. Farklılığın anlamlı olduğu durumlarda, farkın hangi gruptan kaynaklandığı Mann-Whitney U testi ile aralarındaki ilişki ise Spearman korelasyon katsayısı ile saptanmıştır (Bayram, 2009; Büyükoztürk, 2012).

Bulgular**Tablo 3.**

Araştırmaya Alınan Öğretmenlerin Minnesota İş Doyum Ölçeği'nden Aldıkları Puanların Yaş Değişkenine Göre Kruskal Wallis H Testi Sonuçları.

Alt boyutlar	Özellikler	Sıralar Ortalaması	Sd	χ^2	p
İçsel Doyum	Yaş				
	20-30 yaş	26.32	2	.08	.96
	31-40 yaş	27.83			
Dışsal Doyum	41 yaş ve üzeri	27.34			
	20-30 yaş	22.02	2	4.34	.11
	31-40 yaş	31.73			
Genel Doyum	41 yaş ve üzeri	27.50			
	20-30 yaş	23.95	2	1.49	.47
	31-40 yaş	29.45			
	41 yaş ve üzeri	28.44			

Tablo 3 incelendiğinde okul öncesi öğretmenlerinin iş doyumlarının yaş değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermediği bulunmuştur ($p>.05$). Öğretmenlerin sıra ortalamaları dikkate alındığında 31-40 yaş aralığındaki öğretmenlerin ($\bar{x}=29.45$) genel iş doyum düzeylerinin yüksek olduğu görülmüştür.

Tablo 4 incelendiğinde okul öncesi öğretmenlerinin iş doyumlarının cinsiyet, medeni durum, öğrenim düzeyi ve çocuk sahibi olup olmama durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermediği bulunmuştur ($p>.05$). Öğretmenlerin sıra ortalamaları dikkate alındığında; kadın öğretmenlerin ($\bar{x}=26.65$) erkek öğretmenlere göre ($\bar{x}=16.17$), evli olanların ($\bar{x}=28.29$) bekâr olanlara göre ($\bar{x}= 22.09$), ön lisans mezunu olanların ($\bar{x}=31.29$) lisans mezunu olanlara göre ($\bar{x}=26.35$) ve çocuk sahibi olanların ($\bar{x}=26.98$) çocuk sahibi olmayan öğretmenlere göre ($\bar{x}=26.98$) genel iş doyum düzeylerinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Tablo 4.

Araştırmaya Alınan Öğretmenlerin Minnesota İş Doyum Ölçeği'nden Aldıkları Puanların Cinsiyet, Medeni Durum, Öğrenim Düzeyi ve Çocuk Sahibi Olma Değişkenine Göre Mann Whitney U Testi Sonuçları.

Alt boyutlar	Özellikler	Sıralar Ortalaması	Sıralar Toplamı	U	p
Cinsiyet					
İçsel Doyum	Erkek	23.83	71.25	65.50	.71
	Kadın	27.19	1359.50		
Dışsal Doyum	Erkek	14.83	44.50	38.50	.16
	Kadın	27.73	1386.50		
Genel Doyum	Erkek	16.17	48.50	42.50	.21
	Kadın	26.65	1382.50		
Medeni Durum					
İçsel Doyum	Bekâr	24.18	266	200.00	.50
	Evli	27.74	1165		
Dışsal Doyum	Bekâr	21.18	233	167.00	.16
	Evli	28.52	1198		
Genel Doyum	Bekâr	22.09	243	177.00	.24
	Evli	28.29	1188		
Öğrenim Düzeyi					
İçsel Doyum	Ön lisans	31.29	219	131.00	.43
	Lisans	26.35	1212		
Dışsal Doyum	Ön lisans	31.29	219	131.00	.43
	Lisans	26.35	1212		
Genel Doyum	Ön lisans	31.29	219	131.00	.43
	Lisans	26.35	1212		
Çocuk sahibi olup-olmama					
İçsel Doyum	Evet	31.98	805.50	309.50	.57
	Hayır	28.43	625.50		
Dışsal Doyum	Evet	28.06	837.50	309.50	.55
	Hayır	25.50	593.30		
Genel Doyum	Evet	27.02	837.50	309.50	.99
	Hayır	26.98	593.50		

Tablo 5.

Araştırmaya Alınan Öğretmenlerin Minnesota İş Doyum Ölçeği'nden Aldıkları Puanların Mesleği Seçme Nedeni ve Hizmet Süresi Değişkenine Göre Kruskal Wallis H Testi Sonuçları.

Alt boyutlar	Özellikler	Sıralar Ortalaması	sd	χ^2	p
	Mesleği seçme nedeni				
İçsel Doyum	Seviyorum	28.60	2	.85	.65
	Sınav sistemi	27.04			
	İş garantisi	23.77			
Dışsal Doyum	Seviyorum	30.46	2	3.03	.22
	Sınav sistemi	25.57			
	İş garantisi	21.62			
Genel Doyum	Seviyorum	29.31	2	1.87	.39
	Sınav sistemi	27.21			
	İş garantisi	22.15			
	Hizmet süresi				
İçsel Doyum	1-3 yıl	25.90	3	1.46	.69
	4-6 yıl	24.98			
	7-10 yıl	28.70			
	11 yıl ve üzeri	31.08			
Dışsal Doyum	1-3 yıl	27.35	3	2.85	.42
	4-6 yıl	23.78			
	7-10 yıl	29.92			
	11 yıl ve üzeri	34.80			
Genel Doyum	1-3 yıl	25.75	3	2.18	.54
	4-6 yıl	24.40			
	7-10 yıl	31.19			
	11 yıl ve üzeri	31.60			

Tablo 5'e göre öğretmenlerin iş doyum düzeylerinin mesleği seçme nedeni ve hizmet süresine göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülmektedir ($p>.05$). Öğretmenlerin sıra ortalamaları incelendiğinde mesleğinin sevdiği için seçenlerin ($\bar{x}=29.31$) ve hizmet süresi 11 yıl ve üzerinde olan öğretmenlerin ($\bar{x}=31.60$) genel iş doyumlarının daha yüksek olduğu bulunmuştur.

Tablo 6.

Araştırmaya Alınan Öğretmenlerin Minnesota İş Doyum Ölçeği'nden Aldıkları Puanların Çalışma Saati, Sınıftaki Çocuk Sayısı, Maaş Durumu, Meslek Seçimi Ve Mesleği Yeniden Seçme Değişkenine Göre Mann Whitney U Testi Sonuçları

Alt boyutlar	Özellikler	Sıralar Ortalaması	Sıralar Toplamı	U	p
	Çalışma saati				
İçsel Doyum	Tam gün	32.29	613.50	222.50	.61
	Yarım gün	24.04	817.50		
Dışsal doyum	Tam gün	29.37	558.00	278.00	.40
	Yarım gün	25.68	873.00		
Genel doyum	Tam gün	32.18	611.50	224.50	.67
	Yarım gün	24.10	819.50		
	Sınıftaki çocuk sayısı				
İçsel Doyum	11-20	27.56	937.00	304.00	.72
	21 ve üzeri	26.00	494.00	317.00	.91
Dışsal doyum	11-20	27.18	924.00		
	21 ve üzeri	26.68	507.00	320.00	.95
Genel doyum	11-20	27.09	921.00		
	21 ve üzeri	26.84	510.00		
	Maaş durumu				
İçsel Doyum	Yeterli	25.89	569.50	316.50	.65
	Yetersiz	27.79	861.50	215.50	.02*
Dışsal doyum	Yeterli	32.70	719.50		
	Yetersiz	22.95	711.50	304.00	.50
Genel doyum	Yeterli	28.68	631.00		
	Yetersiz	25.81	800.00		
	Meslek seçimi				
İçsel Doyum	İsteyerek	27.82	1335.50	80.50	.23
	İstemeyerek	19.10	95.50	73.50	.15
Dışsal doyum	İsteyerek	27.97	1342.50		
	İstemeyerek	17.70	88.50	72.50	.14
Genel doyum	İsteyerek	27.90	1343.50		
	İstemeyerek	17.50	87.50		
	Yeniden seçme				
İçsel Doyum	Evet	29.00	1189.00	164.00	.80
	Hayır	20.17	242.00	135.00	.02*
Dışsal doyum	Evet	29.71	1218.00		
	Hayır	17.75	213.00	148.50	.04*
Genel doyum	Evet	29.38	1204.50		
	Hayır	18.88	226.50		

Tablo 6 incelendiğinde, araştırmaya alınan öğretmenlerin iş doyumu düzeylerinin çalışma saati, sınıflarındaki çocuk sayısı ve meslek seçimine göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülmektedir ($p>.05$). Sıra ortalamalarına göre tam gün çalışanların ($\bar{x}=32.18$) yarım gün çalışanlara, sınıfında 21'den az çocuk olanların ($\bar{x}=27.09$) 21'den çok çocuk olanlara, maaşını yeterli bulanların ($\bar{x}=28.68$) yeterli bulmayanlara, mesleği isteyerek ve sevdiği için seçenlerin ($\bar{x}=27.90$) istemeyerek seçenlere, öğretmenliği yeniden seçeceğini ifade edenlerin ($\bar{x}=29.38$) yeniden seçemeyeceğini ifade eden öğretmenlere oranla iş doyum puan ortalamaları daha yüksek bulunmuştur.

Öğretmenlerin iş doyumları maaş durumuna göre Minnesota İş Doyum Ölçeği'nin dışsal doyum boyutunda anlamlı bir farklılık göstermektedir ($U=215.50$; $p<.05$). Maaşını yeterli bulan öğretmenlerin iş doyum düzeyleri dışsal doyum boyutunda, mesleği istemeyerek seçenlere göre daha olumludur. Yeniden meslek seçme şansı olsa tekrar okul öncesi öğretmenliğini tercih edeceğini belirten öğretmenlerin iş doyumları bu mesleği tercih etmeyen öğretmenlere göre dışsal doyum ($U=135.00$; $p<.05$) ve genel doyum ($U=148.5$; $p<.05$) boyutunda anlamlı olarak daha yüksektir (Tablo 6).

Tablo 7.

Araştırmaya Alınan Öğretmenlerin İş Doyumu ve Çocuk Sevme Düzeyleri Arasındaki Korelasyon Sonuçları.

		İçsel Doyum	Dışsal Doyum	Genel Doyum
Çocuk sevme	χ^2	.46**	.20	.38**
	p	.00	.14	.01

** $p<.01$

Tablo 7 incelendiğinde araştırmaya alınan öğretmenlerin genel iş doyumunu ve çocuk sevme düzeyleri arasında olumlu yönde ve orta düzeyde bir ilişki olduğu saptanmıştır ($r=.38$; $p<.01$). Bu sonuca göre öğretmenlerin iş doyumunu arttıkça çocuk sevme düzeyleri de artmaktadır. Öğretmenlerin çocuk sevme düzeyleri ile Minnesota İş Doyum Ölçeği'nin alt boyutları arasındaki ilişki incelendiğinde ise çocuk sevme düzeyleri ile içsel doyum boyutu arasındaki ilişkinin olumlu yönde ve orta düzeyde ($r=.46$; $p<.01$) olduğu, dışsal doyum boyutu ile arasındaki ilişkinin anlamlı düzeyde olmadığı belirlenmiştir.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Araştırma Çankırı il merkezindeki Milli Eğitim Bakanlığına bağlı eğitim kurumlarında görev yapan okul öncesi öğretmenlerinin iş doyumlarının çocuk sevme düzeyleri ile bazı değişkenler açısından incelenmesi amacıyla yapılmıştır. Araştırma sonuçları incelendiğinde, cinsiyete göre kadın öğretmenler ile erkek öğretmenlerin iş doyumları arasında anlamlı bir farklılık bulunmadığı saptanmıştır ($p>.05$). Yapılan bazı araştırmalarda iş doyumunu ile cinsiyet arasında ilişki bulunmazken (Çağlar & Demirtaş, 2011; Oshagbemi, 2000; Taşdan & Tiryaki, 2008) yine yapılan bazı çalışmalarda iş doyumunu ile cinsiyet arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur (Eğinli, 2009; Kınalı, 2000; Şahin, 1999). Ancak hangi cinsiyetin daha çok doyum sağladığı konusunda elde edilen bulgular tutarsızlık göstermektedir (Eğinli, 2009). Sonuçların tutarsızlık göstermesinde araştırmalarda kullanılan veri toplama araçlarının farklılığı, araştırmaya alınan kadın ve erkek öğretmenlerin sayısı etkili olmuş olabilir. Çünkü bu araştırma kapsamındaki öğretmenlerin sadece %5.70'i erkek öğretmenlerdir. Erkek öğretmen sayısının daha fazla olduğu bir çalışma grubunda farklı sonuçların çıkabileceği düşünülmektedir.

Yaş değişkenine göre öğretmenlerin iş doyumları incelendiğinde 31-40 yaş arasındaki öğretmenlerin iş doyumunu puan ortalamalarının yüksek olduğu belirlenmiş ancak aradaki farkın anlamlı olmadığı saptanmıştır ($p>.05$). Şahin ve Dursun (2009) da çalışmalarında öğretmenlerin iş doyumlarının yaş değişkenine göre farklılaşmadığını belirlemişlerdir. Bu sonuç araştırma bulgularını destekler niteliktedir. Koç vd. (2009,) ise çalışmalarında daha genç öğretmenlerin (20-25 yaş) iş doyumlarının daha yüksek olduğunu belirlemişler ve uzun yıllar çalışan öğretmenlerin yaşları ilerledikçe iş performansına dayanma tahammül etme ya da çocuklara katlanma düzeylerinin azalabileceğini belirtmişlerdir. Araştırma sonuçlarının farklı çıkmasında yaşla birlikte çalışma koşulları, görev ve sorumluluk gibi başka değişkenlerinde etkili olabileceği düşünülmektedir.

Araştırma sonucunda öğretmenlerin iş doyumlarının medeni durum, öğrenim düzeyi ve çocuk sahibi olup olmama durumu gibi değişkenlere göre anlamlı bir farklılık göstermediği saptanmıştır ($p>.05$). Koç vd. (2009) ile Eser (2010) de çalışmalarında medeni durum ve öğrenim düzeyi değişkenleri ile öğretmenlerin iş doyumları arasında anlamlı bir ilişki olmadığını belirlemişlerdir. Bu durum, okullarda iş doyumunu etkileyebilecek faktörlerin bütün öğretmenler tarafından aynı şekilde algılanmasından

kaynaklanabilir. İş doyumu ile kişisel özellikler hakkında belli bir ilişki olsa da iş doyumunun temel belirleyicisi olarak yapılan işe ilişkin özellikler düşünülmektedir (Öztürk, 2006). Araştırmada çalışma grubunun az olması istatistiksel olarak anlamlı düzeyde sonuçlar alınmasını engellemiş olabilir. Bu nedenle çalışma grubunun daha fazla olduğu bir araştırmada öğretmenlerin iş doyum düzeyleri bu değişkenler açısından incelenebilir.

Araştırmada altı yılın üzerinde öğretmenlik yapanların iş doyum puan ortalamaları yüksek bulunmuştur. Ancak bu durum istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık yaratmamıştır ($p>.05$). Teltik (2009) ve Kılıç vd. (2013), çalışmalarında öğretmenlerin iş doyumları ile kıdem yılı değişkeni arasında anlamlı bir farklılık bulmamışlardır. Bu sonuçlara göre öğretmenlerin hizmet süresi ile iş tatminleri arasında önemli bir ilişki bulunmamaktadır. Hizmet yılı farklı olan öğretmenlerin aynı maaşı almaları, aynı fiziki çevrede bulunmaları, aynı sosyal haklara sahip olmaları gibi etkenlerden dolayı hizmet yılı ile iş doyum arasında anlamlı düzeyde bir ilişki çıkmamış olabilir.

Öğretmenlerin iş doyumları ile çalışma saati, sınıflarındaki çocuk sayısı, mesleği isteyerek seçme durumu ve mesleği seçme nedeni arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p>.05$). Bireyin işini, iş ortamını ve çalışma saatlerini sevmesi yüksek iş doyumuna neden olurken işiyle ilgili koşullara karşı negatif bir tutum geliştirmesi ise iş doyumsuzluğunu ortaya çıkarmaktadır (Eğinli, 2009). Bu nedenle okul öncesi eğitim kurumlarının fiziki koşulları ve çalışma saatlerini uygun olması öğretmenlerin iş doyum açısından önemlidir. Nitekim araştırmada da sınıftaki çocuk sayısı az olan öğretmenlerin iş doyum puan ortalamaları anlamlı düzeyde olmasa da yüksek bulunmuştur. Öğretmenlerin materyal bakımından zengin, fiziki açıdan geniş ve daha az çocuğun bulunduğu sınıflara ihtiyaçları vardır. Bu nedenle örneklem sayısının daha fazla olduğu bir çalışmada bu değişkenlerin öğretmenlerin iş doyum düzeylerini etkileyebileceği düşünülmektedir.

Maaş durumu değişkeninin öğretmenlerin genel iş doyum ve içsel doyum anlamlı düzeyde etkilemediği, dışsal doyum anlamlı düzeyde etkilediği bulunmuştur ($p<.05$). Maaşını yeterli bulan öğretmenlerin dışsal doyumları maaşını yeterli bulmayanlara göre daha olumludur. Bir öğretmenin maaşını yeterli bulması mesleğini severek yapmasını, mesleğine bağlılık göstermesini ve mesleki başarısını önemli derecede etkileyebilmektedir (Sulu, 2007). Bu durumda öğretmenlerin çocuklarla olan iletişimine olumlu ya da olumsuz bir biçimde yansımaktadır. Teltik (2009), çalışmasında maaşını yeterli bulan öğretmenlerin dışsal doyum puan ortalamalarının yüksek olduğunu belirlemiştir. Koç, Yazıcıoğlu ve Hatipoğlu (2009) çalışmalarında maaşlarından memnun olan öğretmenlerin iş doyum düzeylerinin daha yüksek olduğunu saptamışlardır. Hosp ve Reschly (2002) ve Yörük vd. (2013) ise çalışmalarında maaş durumunun iş doyumunu etkileyen önemli bir değişken olduğunu vurgulamışlardır. Paranın bireylerin temel ihtiyaçlarını karşılamada önemli bir araç olması nedeniyle maaş durumu değişkeninin öğretmenlerin iş doyumlarını etkilediği düşünülmektedir.

Araştırmada yeniden meslek seçme şansı olsa yine okul öncesi öğretmenliğini seçeceğini ifade eden öğretmenlerin dışsal doyum ve genel iş doyum puan ortalamaları istatistiksel açıdan anlamlı derecede yüksek bulunmuştur ($p<.05$). Bu durum iş doyumları yüksek olan öğretmenlerin mesleğini severek yaptığını ve doyum aldığını göstermektedir. Özellikle ergenlik döneminde meslek alanı ve mesleğin seçimi oldukça önemlidir. İsteyerek seçilen ve severek yapılan meslek yüksek iş doyum sağlarken, aynı zamanda bireyin başarısının, mutluluğunun ve gelişiminin anahtarı olmaktadır. Bireyin ilgi, yetenek ve isteği doğrultusunda mesleğini seçmesinin hem bireysel hem de meslek hayatında etkili olacağı bilinmektedir.

Öğretmenlerin iş doyumları ve çocuk sevme düzeyleri arasındaki ilişki incelendiğinde, araştırmaya alınan öğretmenlerin iş doyum ve çocuk sevme düzeyleri arasında pozitif ve orta düzeyde bir ilişki olduğu saptanmıştır ($r=.37$; $p<.01$). Bu sonuca göre öğretmenlerin iş doyum arttıkça çocuk sevme düzeyleri de artmaktadır. Öğretmenlerin çocuk sevme düzeyleri ile Minnesota İş Doyum Ölçeği'nin alt boyutları arasındaki ilişki incelendiğinde ise çocuk sevme düzeyleri ile içsel doyum ve genel doyum boyutları arasındaki ilişkinin pozitif ve orta düzeyde ($r=.46$; $p<.01$) anlamlı, dışsal doyum boyutu ile arasındaki ilişkinin ise anlamlı olmadığı belirlenmiştir. Okul öncesi eğitim, çocuğu sonraki eğitim

kademelerine hazırlamaktadır. Bu nedenle okul öncesi öğretmenlerinin yaptıkları işten memnun olmaları çocukların gelecekleri açısından oldukça önemlidir. Öğretmenlerin işinden hoşnut olması hem eğitim ortamını ve verdiği eğitimin kalitesini hem de çocuklarla olan ilişkilerini ve çocuk sevmeye düzeylerini olumlu etkileyebilmektedir (Jiangi 2005; Özyürek, 2009). İşinden doyum alan öğretmenlerin çocukları sevmesi beklenen bir durumdur. Araştırmada Çankırı ilinde görev yapan öğretmenlerin büyük bir çoğunluğunun mesleğini sevdiği ve yeniden meslek seçme şansı olsa yine aynı mesleği seçmek istediği belirlenmiştir. Ayrıca bu öğretmenlerin iş doyumlarının da yüksek olduğu saptanmıştır. Bu nedenle iş doyumunu ve çocuk sevmeye arasında anlamlı düzeyde bir ilişki bulunmuş olabilir.

Bu araştırma Çankırı il merkezinde görev yapan okul öncesi öğretmenlerini verdikleri cevaplarla sınırlıdır. Bu nedenle aynı çalışma farklı örneklem gruplarıyla yapılabilir. Maaş değişkeni öğretmenlerin iş doyumlarını etkilediği için öğretmenlerin maddi imkânları iyileştirilebilir. Araştırmada mesleğini severek yapan öğretmenlerin iş doyum düzeyleri yüksek bulunduğundan öğrencilerin mesleği bilinçli olarak seçmeleri sağlanabilir. Üniversitelere öğretmen adayı alınırken çocuklarla çalışmaya ilgisi olan ve çocukları seven bireylerin tercih edilmesi yönünde çalışmalar yapılabilir. Öğretmen adaylarının eğitimleri sırasında çocukları daha yakından tanımalarına, gözlem yapmalarına fırsat verilebilir, çocuklarla daha fazla etkileşime girebilmeleri için staj saatleri artırılabilir, çocuk sevmeye ile ilgili dersler açılabilir ve öğretmen adayları çocuklarla ilgili gönüllü çalışmalara yönlendirilebilir.

Okul öncesi eğitim kurumlarının fiziki koşullarının iyi olması öğretmenlerin iş doyumunu açısından önemli olduğu için fiziki ortamlar iş doyumunu arttıracak şekilde düzenlenebilir. Araştırmada öğretmenlerin çocuk sevmeye düzeylerinin iş doyumundan etkilendiği belirlenmiştir. Bu dönem çocuklarıyla çalışan öğretmenlerin tutum ve davranışları çocuğun tüm yaşamını etkileyecektir. Bu nedenle öğretmenlerin iş doyumlarını olumsuz etkileyecek tüm faktörlerin (çalışma ortamı, maaş, motivasyon vb.) iyileştirilmesi için gerekli çalışmalar yapılabilir. Ayrıca çocuklarla çalışan farklı meslek grupları ile çocuk sevmeye düzeyleri ve iş doyumunu arasındaki ilişkinin incelendiği, örneklem sayısının fazla olduğu daha kapsamlı çalışmalar yapılabilir.

Extended Abstract

Introduction

Preschool teacher is the most important person for the child after mother and father. Therefore a teacher, who is responsible for the preschool education, must be at a sufficient level to provide various knowledge and skills for the children (Yazıcı, 2013). According to Downing, Ryndak and Clark (2000), preschool teacher must possess the characteristics such as being able to interact with the children, patient, concerned, gentle and flexible as well as liking the children. The characteristics that a teacher bears significance in terms of performing his job with love, developing the attention and behavior towards the child and the preschool education (Eskicumalı, 2002). For the children getting preschool education, the satisfaction the teachers get from their jobs can be important for the children to benefit from this education (Gürbüz, 2008; Öztürk, 2006; Yörük, Çankaya, Büyükkakın, & Kızılkaya, 2013). Job satisfaction is an important factor that may affect the productivity of the teachers and their communication with the children. Analyzing the job satisfaction of the preschool teachers, who especially get in contact with the children intensely, is of particular importance (Jiangi, 2005). Therefore, it is aimed in this study to analyze the job satisfaction of the preschool teachers in line with the variables such as their levels of liking children, age, gender, education and marital status, status of having children, duration of duty, working hours, the number of children in the classroom, salary condition, job preference, the reason for choosing this job and whether they would like to choose this job or not.

Method

Participants

A total of 53 preschool teachers, who fulfilled the data collection tools completely and who were willing to participate, were included in this research.

Instruments

The data of the research were gathered by “General Information Form”, “Minnesota Satisfaction Questionnaire” and “Barnett’s Liking of Children Scale”. General Information Form consists of questions aiming to determine the socio-demographic features of the teachers within the research. Minnesota Satisfaction Questionnaire was developed by Weiss, Davis, England and Lofquist (1967) and adapted to Turkish by Baycan (1985) and its validity and reliability study was completed. The scale is a 5 likert type of scale and its total number of items is 20. Barnett’s Liking of Children Scale was developed by Barnett and Sinsini (1990). The scale is a 7 likert type of scale and the total number of items is 14.

Data Collection Method

After having received all the necessary permissions for the study, the data collection tools were used within the study by interviewing the participant teachers face-to-face and this procedure took about 15-20 minutes.

Data Analysis

In the analysis of the data, Kolmogorov-Smirnov test, Mann-Whitney U, Kruskal Wallis H tests and Spearman’s correlation coefficient test were used.

Results

As a result of the research, it was found that the job satisfaction of the preschool teachers did not show any significant difference based on age, gender, marital status, education status, status of having children or not, the reason for choosing this job, duration of duty, working hours, number of children in the classroom and whether they would like to choose this job or not, but it showed significant difference based on the condition of salary and preferring the job again willingly ($p < .05$). When the relationship between the level of teachers' liking the children and the sub-dimensions of Minnesota Satisfaction Questionnaire, it was determined that the relationship between their level of liking children and inner satisfaction had a positive direction and found at intermediate level ($r = .46$; $p < .01$), but the relationship between itself and external satisfaction size was not significant.

Discussion, Conclusion & Implementation

At the end of the research, it was determined that there was no significant difference between the job satisfaction of female teachers and male teachers on the basis of gender ($p > .05$). While no relationship between job satisfaction and gender has been found in some of the studies which have been conducted (Çağlar & Demirtaş, 2011; Oshagbemi, 2000; Taşdan & Tiryaki, 2008), again in some of the studies, the relationship between job satisfaction and gender was found to be significant (Eğinli, 2009; Kınalı, 2000; Şahin, 1999).

When the job satisfaction of the teachers has been analyzed on the basis of age variable, the point averages of the teachers aged between 31 to 40 were found to be above average, however the difference between them was determined to be insignificant ($p > .05$). In their studies, Şahin and Dursun (2009) found out that the job satisfaction of the teachers did not change in accordance with the age variable. It was found that job satisfaction of the teachers did not show any significant difference based on the variables such as marital status, level of education and whether or not they have children. Having a small study group in the research may have prevented acquiring significant results statistically. In the research, the job satisfaction point averages of the teachers who have been teaching more than six years were found to be high. However this situation did not create a significant difference statistically ($p > .05$). Due to the factors affecting the teachers with different years of service such as receiving same salary, being in the same physical environment and having same social rights, the relationship between the year of service and job satisfaction may not have shown a significant relationship. No significant difference was found between the job satisfaction of the teachers and working hours, number of children in the classroom, preferring the job willingly and the reason for choosing this job ($p > .05$). It was found that salary condition as a variable affected the external satisfaction of the teachers significantly ($p < .05$). Being an important means for meeting the basic needs of the individuals, money may have affected the job satisfaction of the teachers. Point averages of external satisfaction and general job satisfaction of the teachers, who stated that they would have again chosen preschool teaching if given the chance of choosing the job, were found high enough to be statistically significant ($p < .05$).

When the relationship between the job satisfaction and child liking levels of the teachers is analyzed, positive and intermediate level relationship was found between the job satisfaction and child liking levels of the teachers ($r = .37$; $p < .01$). Teachers who are satisfied with their jobs are expected to like the children. In the research, the majority of the teachers working in the city of Çankırı were determined to love their job and if given the chance they would have preferred the same job. Besides the job satisfactions of these teachers were found to be high. Therefore a significant level of relationship might have been found between job satisfaction and liking children.

This research is limited to the answers provided by the preschool teachers working in the city center of Çankırı. Thus, the same study can be used with different sample groups. All the necessary works to better the factors (physical conditions, work environment, salary, motivation etc.) that affect the job satisfactions of the teachers negatively can be conducted and the students can be directed towards choosing a profession consciously.

Kaynakça

- Akkurt, Z. (2008). *Okul öncesi öğretmenlerinin iş doyumu ve tükenmişlik düzeylerinin incelenmesi (İstanbul- Pendik örneği)*. Unpublished master's thesis, Selçuk Üniversitesi, Konya.
- Balcı, A. (2005). *Eğitim yönetimi terimleri sözlüğü*. Ankara: Tek Ağaç Yayıncılık.
- Bayram, N. (2009). *Sosyal bilimlerde SPSS ile veri analizi*. Bursa: Ezgi Yayınevi.
- Büyüköztürk, Ş. (2012). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Brown, N. Morehead, P., & Smith, J. B. (2008). But I love children: changing elementary teacher candidates' conceptions of the qualities of effective teachers. *Teacher Education Quarterly Winter*, 14; 169-183.
- Çağlar, Ç. & Demirtaş, H. (2011). Dershane öğretmenlerinde tükenmişlik ve iş doyumu. *E-International Journal of Educational Research*, 2(2), 30-49.
- Demato, D. & Curcio, C. (2004). Job Satisfaction of elementary school counselors. *Professional School Counseling*, 7, 236-246.
- Downing, J. E., Ryndak, D. L., & Clark, D. (2000). Paraeducators in inclusive classrooms: Their own perceptions. *Remedial and Special Education*, 21, 171-181.
- Eğnli, A.T. (2009). Çalışanlarda iş doyumu: kamu ve özel Sektör çalışanlarının iş doyumuna yönelik bir araştırma. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 23 (3), 35-52.
- Erdem, Y. & Duyan, V. (2011). A determination of the factors that affect the level of pediatric nurses' liking of children. *Turk J Med Sci*, 41 (2), 295-305.
- Ergün, M. & Özdaş, A. (1999). Okul gözlemi ve uygulama çalışmalarının öğretmen adayları üzerindeki etkisi. *AKÜ Sosyal Bilimler Dergisi*, 3, 115-119.
- Eser, Ş. (2010). *Okul öncesi öğretmenlerinde iş doyumu, meslektaş ilişkileri ve okul idaresi desteği arasındaki ilişkilerin incelenmesi*, Unpublished master's thesis, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Çanakkale.
- Eskicumalı, A. (2002). Eğitim, öğretim ve öğretmenlik mesleği. In Y. Özden (Ed.). *Öğretmenlik mesleğine giriş* (pp. 14-25). Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Gelbal, S. & Duyan, V. (2010). Examination of variables affecting primary school teachers state of liking of children. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 38, 127-137.
- Gürbüz, Z. (2008). *Kars ilinde görevli okul öncesi öğretmenlerinin iş tatmin düzeyleri ve mesleki tükenmişlik düzeylerinin incelenmesi*. Unpublished master's thesis, Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Hops, J. & Reschly, D. (2002). Regional differences in school psychology practice. *School Psychology Review*, 31, 11-30.
- Howes, C. (2000). Social-emotional classroom climate in child care. Child-teacher relationships and children's second grade peer relations. *Social Development*, 9(2), 191-204
- Hughes, J. N., Cavell, T. A., & Jackson, T. (1999). Influence of the teacher-student relationship on childhood conduct problems: A prospective study. *Journal of Clinical Child Psychology*, 28(2), 173-184.
- Jiang Y. (2005). The influencing and effective model of early childhood teachers' job satisfaction in China. *US-China Education Review*, 2(11), 65-74.
- Kılıç, S., Tanrikulu, T. & Uğur, H. (2013). Devlet okullarında görev yapan öğretmenlerin iş doyumu ve sosyal karşılaştırma düzeylerinin incelenmesi. *International Journal of Sciences*, 10(1), 760-778.
- Kınalı, G. (2000). *Resmi ve özel okullardaki rehber öğretmenlerinin iş tatminleri*. Unpublished master's thesis, Afyon Kocatepe Üniversitesi, Afyon.

- Koç, H., Yazıcıoğlu, İ., & Hatipoğlu, H. (2009). Öğretmenlerin iş doyum algıları ile performansları arasındaki ilişkinin belirlenmesine yönelik bir araştırma. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28, 13-22.
- Marso, R. N. & Pigge F. L. (1994). Personal and family characteristics associated with reasons given by teacher candidates for becoming teachers in the 1990's: Implications for the recruitment of teachers. *A paper presented at the annual conference of the Midwestern Education Research Association, Chicago*.
- Morrison, G. S. (2003). *Fundamentals of early childhood education*. New Jersey: Pearson Education Inc.
- Myers, S. S. (2009). Examining associations between effortful control and teacher-child relationships in relation to head start children's socioemotional adjustment. *Early Education and Development*, 20(5), 756-774.
- Oshagbemi, T. (2000). Gender differences in the job satisfaction of university teachers. *Women in Management Review*, 15(7), 331-343.
- Öztürk, A. (2006). *Okul öncesi öğretmenlerin duygusal zekâ yetenekleri iş doyumları ve tükenmişlik düzeylerinin bazı değişkenler açısından karşılaştırmalı olarak incelenmesi*, Unpublished master's thesis, Selçuk Üniversitesi, Konya.
- Özyürek, A. (2009). Okul öncesi eğitimi öğretmen ve yöneticilerinin iş doyumunu, kişisel özellik ve mesleki değerlendirilmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, 182, 8-21.
- Rudasill, K. M. (2011). Child temperament, teacher-child interactions, and teacher-child relationships: A longitudinal investigation from first to third grade. *Early Childhood Research Quarterly*, 26(2), 147-156.
- Sargent, T. & Hannum, E. (2003). Keeping teachers happy: Career satisfaction among primary school teachers in rural China. *Paper presented at the International Association Research Committee on Social Satisfaction and Mobility*, New York.
- Skaalvik, E. & Skaalvik, S. (2009). Does school context matter relations with teacher burnout and job satisfaction. *Teaching and Teacher Education*, 25, 518-524.
- Sulu, H. (2007). *Resmi ve özel ilköğretim okullarında çalışan öğretmenlerin iş tatmin düzeyleri ile denetim odağı arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Unpublished master's thesis, İstanbul Üniversitesi, İstanbul.
- Şahin, İ. (1999). *İlköğretim okullarında görevli öğretmenlerin iş doyum düzeyleri*. Unpublished master's thesis, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.
- Şahin, H. & Dursun, A. (2009). Okul öncesi öğretmenlerinin iş doyumları: Burdur örneği. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(18), 160-174.
- Taşdan, M. & Tiryaki, E. (2008) Özel ve devlet ilköğretim okulu öğretmenlerinin iş doyumları düzeylerinin karşılaştırılması. *Eğitim ve Bilim Dergisi*, 33, 54-70.
- Teltik, H. (2009). *Okul öncesi öğretmenlerinin mesleki yeterlilik algılarının iş doyum ve tükenmişlik düzeyleriyle ilişkisinin belirlenmesi*. Unpublished master's thesis, Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Yazıcı, Z. (2013). Okul öncesi öğretmen adaylarının çocuk sevmeye eğilimlerinin incelenmesi. *Mediterranean Journal of Humanities*, 2, 279-286.
- Yelboğa, A. (2007) Bireysel demografik değişkenlerin iş doyum ile ilişkisinin finans sektöründe incelenmesi, *Sosyal Bilimler Dergisi*, 4(2), 1-18.
- Yörük, S., Çankaya, İ., Büyükkakın, İ.E., & Kızılkaya, H. (2013). Bilim sanat merkezlerinde çalışan öğretmenlerin iş doyumlarının bazı örgütsel faktörlere göre incelenmesi. Ankara ve Afyonkarahisar örneği. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Özel Sayı*, 307-328.
- Weiss, H.M. (2002). Deconstructing job satisfaction separating evaluations, beliefs and affective experiences. *Human Resources Management Review*, 12, 173-194.

Dijital Bir Oyunun Hareketli Hale Dönüştürülmesi: Öğrencilerin Uyarlanmış Hareketli Versiyona Verdiği Tepkilerin İncelenmesi

Mehmet İNAN^{a*}, Fatih DERVENT^b

^aMarmara Üniversitesi, Atatürk Eğitim Fakültesi, İstanbul/Türkiye

^bMarmara Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor YO., İstanbul/Türkiye



Makale Bilgisi

DOI: 10.14527/pegegog.2016.007

Makale Geçmişi:

Geliş 01 Aralık 2014
Düzeltilme 28 Eylül 2015
Kabul 16 Aralık 2015
Çevrimiçi 09 Şubat 2016

Anahtar Kelimeler:

Dijital oyunlar,
Uyarlanmış hareketli oyunlar,
Eğlence.

Öz

Bu çalışmanın amacı Angry Birds™ isimli oyunun dijital ve uyarlanmış aktif versiyonuna verilen tepkiler arasındaki farkların belirlenmesidir. Özel ya da devlet ortaokullarında öğrenim gören 26 öğrenci araştırmaya gönüllü olarak katılmıştır. Veriler 2012-2013 eğitim ve öğretim yılında 3 sorudan oluşan yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılarak toplanmıştır. Veriler içerik analizi yöntemi ile analiz edilmiş ve böylece 6 kategori altında 31 kod elde edilmiştir. Öğrencilerin yanıtlarına göre en fazla atıf alan kategori eğlence olmuş ve daha çok aktif oyunla ilişkilendirilmiştir. Öğrenciler aktif oyunu daha zorlu bulsalar da olumsuz duyguların aktif versiyonda kontrol edilebilir olduğunu belirtmişlerdir. Bu çalışmadan elde edilen verilerin oyun temelli eğitim programlarının hazırlanmasına katkı sağlayabileceği düşünülmektedir.

Making A Digital Game Active: Examining The Responses of Students to the Adapted Active Version

Article Info

DOI: 10.14527/pegegog.2016.007

Article history:

Received 01 December 2014
Revised 28 September 2015
Accepted 16 December 2015
Online 09 February 2016

Keywords:

Digital games,
Adapted active games,
Entertainment.

Abstract

The purpose of this study was to examine the differences between the responses to the digital and the active version of Angry Birds™. Participants of this study were comprised of 26 secondary school students who enrolled in a state or a private school. The data for the study were collected during the 2012-2013 school years by using a three question semi-structured interview. The responses to the interviews were analyzed with the qualitative method of content analysis. 6 categories and 31 codes were emerged from the responses of the students. According to responses of the students, entertainment was the most cited category and mostly referred to active games. Negative emotions were controllable in the active game play even students found it more challenging. This study has implications to design game based educational programs.

*Yazar: minan@marmara.edu.tr

Giriş

Doğum ve sonrasında gelişen bir dizi yaşantı örüntülerinin oyun kavramı altında kümелendiği görülebilir. Çocuğun duyularının gelişmesinde başvuru kaynağı çoğunlukla oyun olabilmektedir. Bir nesneyi keşfetme denemelerinde çocuğun nesneye dokunması, tatma girişiminde bulunması ilk oyun kıvılcımının ateşlenmesi olarak düşünülebilir. Literatürde oyunun farklı özelliklerine odaklanılmış, kültür (Huizinga, 1961; Kale, 2003; Nutku, 1998), enerjinin boşaltılması (And, 1974; Önder, 1999; Schiller, 1954), eğlence (Wolff, 2000) ya da yaşama sevinci (Badegruber, 2006; Nutku, 1998) olarak tanımlanmış ve en önemlisi öğrenmek için önemli bir yol olarak ifade edilmiştir. Çocuklar oyun oynarlarken sosyal, duygusal ve motorsal gelişimlerine katkı sağlayan deneyimler yaşarlar (De Grove, Bourgonjon, & Van Looy, 2012). Böylelikle etkileşim ve işbirliği ile birbirlerinden öğrenirler (Ruben, 1999).

Teknolojide yaşanan baş döndürücü gelişmelerin bir sonucu olarak, dijital oyunlar popüler bir boş zaman etkinliği durumuna gelmiş ve çocukların yaşamlarında yerini almıştır (Nippold, Duthie, & Larson, 2005). Görsel ve işitsel özellikleriyle dijital oyunlar diğer oyun türlerinden ve geleneksel öğrenme yöntemlerinden daha çekicidir (Aydemir, 2011; Gee, 2003; Malta, 2010), çünkü dijital oyunlar öğrencilerin kendi öğrenme süreçlerini kontrol etmelerine imkan vermektedir (De Grove et al., 2012). Öğrenmek için güçlü bir motivasyon sağlamanın yanı sıra (Bracey, 1992; Tuzun, Yılmaz-Soylu, Karakus, Inal, & Kizilkaya, 2009) ahlaki düşünceyi de teşvik etmektedirler (Koo & Seider, 2010). Dijital oyunların farklı oyun türleriyle birleştirilmesi güçlü bir eğitim ortamı yaratır (Oblinger, 2004; Prensky, 2001; Robertson & Howells, 2008), bu sayede öğrenmenin etkililiği artarken (Burgos, Tattersall, & Koper, 2007; Saltzman 1999), olumlu davranışlar (Koo & Seider, 2010) ve işbirliğinin oluşturulmasına katkı sağlar (Lainema & Saarinen, 2010).

Dijital oyunlar olumlu özellikler dışında saldırganlığı arttırmak (Griffiths, 1999; Prot, McDonald, Anderson, & Gentile, 2012), çocukların kendi kimliklerini oluşturmalarını engellemek (Hong, Cheng, Hwang, Lee, & Chang, 2009) gibi bazı olumsuz davranışların ortaya çıkmasına neden olabilirler. Ayrıca önemli ölüm nedenlerinden biri olarak kabul edilen aktivite yetersizliğinin de en büyük nedenlerinden biridir (Kohl et al., 2012). Aktivite yetersizliğini ortadan kaldırmak için dijital ve hareketli oyunları birleştirmeye yönelik çeşitli çalışmalar yürütülmektedir.

Dijital oyunların ve egzersizin bütünleştirilmesi egzersiz oyunları (Staiano & Calvert, 2011) olarak tanımlanmaktadır. Egzersiz oyunları fiziksel aktivite ve teknolojinin fonksiyonel bir şekilde kaynaştırılmasıdır (Hansen, 2006). Egzersiz oyunlarının aerobik kapasitenin geliştirilmesi (Unnithan, Houser, & Fernhall, 2006) kalori tüketiminin arttırılması ve kilo kontrolü (Christison & Khan, 2011; Exner, 2012) gibi fizyolojik etkileri vardır. Ayrıca özsaygı ve sosyal etkileşimin gelişimi açısından sosyal ve bilişsel katkılar sağlamaktadır (Gerling, Miller, Mandryk, Birk, & Smeddinck, 2014; Lieberman, 2006). Bunlara ilave olarak öğrencileri karar verme ve yeni fikirler geliştirme konusunda geliştirirken (Bork & King, 1998), onların akademik performanslarını arttırmalarını sağlar (Höysniemi, 2006; İnan, Dervent, Özden, & Arslantaş, 2015).

12-17 yaş arasındaki kişilerin %97'si dijital oyunlar oynuyor olsalar da (Lenhart, 2008), öğrencilere okullarda geçirdikleri uzun saatlerde genellikle dijital oyunlarla bütünleştirilmiş egzersiz oyunları ya da bunların uyarlanmış versiyonlarını oynayabilecekleri fırsatlar sunulmaz. Bu çalışmaya başlama konusunda bizi harekete geçiren şey dijital oyunların ilgi çekiciliği ve popüleritesi idi.

Dijital öğeler ve fiziksel aktiviteyi kombine eden egzersiz oyunlarının etkilerini belirlemeye çalışan araştırmalardan ayrı olarak (Di Tore & Raiola, 2012; Peng, Lin, & Crouse, 2011; Whitehead, Johnston, Nixon, & Welch, 2010), bizim odağımız sadece bir dijital oyunun uyarlanmış aktif versiyonunun (egzersiz oyunlarındaki gibi kombinasyonu değil) öğrencileri hareketli hale getirmek için kullanabilir olabileceğini belirlemektir. Bu bağlamda, bu çalışmanın amacı Angry Birds™ isimli dijital oyunun uyarlanmış aktif versiyonuna öğrencilerin verdikleri tepkilerin belirlenmesidir. Özellikle dijital ve hareketli oyuna verilen tepkiler arasındaki farklar incelenmiştir.

Yöntem

Bu çalışmanın amacı Angry Birds™ (Kızgın Kuşlar) isimli dijital oyunun uyarlanmış aktif versiyonuna öğrencilerin verdikleri tepkilerin belirlenmesidir. Dijital ve hareketli oyuna verilen tepkiler arasındaki farkların incelenmesi çalışmanın ana odak konusudur. Angry Birds™ oyununun bu çalışmada kullanılmak için tercih edilmesinin nedeni sadece onun popüleritesi değil, piyasaya sürülmesinin ardından kısa bir süre sonra en çok satın alınan uygulamalardan biri olmuştur (<http://www.rovio.com/en/about-us/Company>), hareketli hale dönüştürülmesindeki basitliğidir.

Katılımcılar

Bu çalışmanın katılımcıları 10'u özel ve 16'sı devlet okullarına kayıtlı 26 ortaokul öğrencisinden oluşmaktadır. Katılımcılardan 12'si kız iken 14'ü erkek öğrencidir. Katılımcıların tümü bu çalışmaya düşünce ve duygularını paylaşmaya hevesli bir şekilde gönüllü olarak katılmışlardır. Katılımcılar Angry Birds™ oyununa aşina olduklarını ve günde en az bir saat dijital oyun oynadıklarını belirtmişlerdir.

Verilerin Toplanması

Bu çalışmaya ait veriler 2012-2013 eğitim ve öğretim yılında 3 sorudan oluşan yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılarak toplanmıştır. Görüşme formu öğrencilerin Angry Birds™ oyununun dijital ve uyarlanmış aktif versiyonuna verdikleri tepkileri değerlendirilmek amacıyla tasarlanmıştır. Öncelikle, yukarıda tercih nedenlerini belirttiğimiz Angry Birds™ oyunu üniversite kampüsünde kullanılmış ve geri dönüştürülebilir maddeler kullanılarak hareketli versiyonu üretilmiştir. Bunun nedeni dijital bir oyunun hareketli halinin üretilmesinin ucuz ve kolay olduğunu gösterebilmektir. Ardından, hareketli versiyon okulların spor salonuna yerleştirilmiştir. Öğrenciler 4 ile 5 kişilik gruplar halinde spor salonuna alınmış ve kendilerine oyun tabletleri verilmiştir. İlk aşamada, öğrenciler Angry Birds™ oyununun dijital versiyonunu oynarken 15 dakika boyunca oynamış ve bu esnada kendilerine iki soru yöneltilmiştir: (1) "Dijital oyunları oynarken ne hissedersin?" ve (2) "Hareketli oyunlar oynarken ne hissedersin?". İkinci aşamada, öğrenciler Angry Birds™ oyununun hareketli versiyonu 15 dakika boyunca oynamışlardır ve hemen ardından kendilerine üçüncü soru aktarılmıştır (3) "Duygularını nasıl ifade edersin?". Öğrencilerin oyun oynamaları ve görüşmeler yaklaşık 60 dakika sürmüş ve video kaydı yapılmıştır. Görüşmeler öğrencilerin kendilerini rahat hissedebilmeleri için okulların spor salonunda yapılmıştır. Öğrencilerin demografik bilgileri okul yönetimlerinden temin edilmiştir. Görüşmeler ve video çekimi için veliler ve okul yönetimlerinden izinler alınmıştır.

Veri Analizi

Bu çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması kullanılmıştır. Durum çalışmaları, eğitimsel durumların kendi bağlamlarında derinlemesine bir şekilde yorumlanmasına ve anlaşılmasına fırsat verir (Merriam, 1998). Görüşme sorularına öğrencilerin verdiği yanıtlar kodlar ve kategoriler oluşturulması için içerik analizi kullanılarak analiz edilmiştir (Marshall & Rossman, 1999; Yıldırım & Simsek, 2008). Görüşme verileri bu çalışmanın iki araştırmacısı tarafından birlikte kodlanmış ve kodlar kategorilere ayrılmıştır. Araştırmacılar bazı noktalarda anlaşmazlıklar yaşamışlar ancak tartışmalar sonrası 31 kod 6 kategoriden oluşan ilk liste yaratılmıştır. Araştırmanın güvenilirliğini arttırmak için oluşturulan ilk liste kodlar ve kategoriler ayrı ayrı olmak üzere bir uzmana sunulmuştur. Uzmana sunulan listede hangi kodun hangi kategori altına eklendiği gizlenmiş ve uzmanın 31 kodu 6 kategoriden dilediğine eşleştirmesi istenmiştir. Araştırmacılar ve uzman tarafından oluşturulan iki liste karşılaştırılmış ve uzmanın bir kodu farklı bir kategoriye eklediği anlaşılmıştır. Sonuç olarak, kodlayıcı güvenilirliği 0.97 olarak hesaplanmıştır. Bu işlem için aşağıdaki formül kullanılmıştır: "Güvenirlilik= ((Uzlaşılan kod sayısı) : (Uzlaşılan kod sayısı + Uzlaşılmayan kod sayısı))x 100" (Miles & Huberman, 1994). [Güvenirlilik= ((30):(30+1))x100 => = 97%]. Araştırmanın güvenilirliğinin sağlanmasına katkı sağlayan uzman bir beden eğitimi ve spor yüksek okulunda öğretim elemanı olarak çalışmakta ve eğitsel oyunlar dersinin yürütücülüğünü üstlenmektedir.

Bulgular

Öğrencilerin dijital ve aktif oyunlara verdiği yanıtlar sonrası uygulanan içerik analizi 6 kategori ve 31 kod ortaya çıkarmıştır. Bu bölümde elde edilen 6 kategori, öğrencilerin cinsiyetleri ve okul türlerine göre farkları vurgulamaya çalışılarak sunulmuştur.

Tablo 1.

Dijital ve Hareketli Oyunlara Ait Kategoriler ve Kodlar.

Kategoriler	Kodlar
Eğlence	Sevinçli, mutluluk, eğlenceli, keyifli, stres attırıcı, zevkli, hoş, heyecan verici, sosyalleştirici, arkadaşlarla olmak
Görsellik	İlgi çekici, üç boyutlu, eğitici
Mücadele	Zorlu, macera, hırslı, azmetmek, başarmak
Olumsuz duygular	Sıkıcı, saldırgan, sinirli, üzüntülü, kötü hissetmek, korkmak
Hareketlilik	Aktif, tüm vücut, çaba, hareket etmek
Kontrol	Ayarlamak, kontrol etmek, hesaplamak

Eğlence: Grafik 2’de görülebileceği gibi eğlence hem dijital hem de hareketli oyunlarda en fazla atıf alan kod olmuştur. Öğrenciler Angry Birds™ oyununun hareketli versiyonunu oynadıktan sonra çok fazla eğlendiklerini belirtmişler ve tepkilerini aşağıdaki sözleriyle ifade etmişlerdir.

“Görsel efektleri yüksek oyunları tercih ediyorum, oyunlar daha gerçekçi bu nedenle *eğleniyorum*”(ÖZ/13/E)*.

“Dijital oyunlar [beni] *sevindiriyor*, başarmak ise beni daha da *mutlu* ediyor” (ÖZ/10/K).

“*Eğitici* olmasalar da dijital oyunları oynamaktan *keyif* alıyorum”(DO/11/E).

Öğrenciler ayrıca Angry Birds™ oyununun uyarlanmış hareketli versiyonunu oynadıktan sonra çok eğlendiklerini belirtmişlerdir. Bazı öğrenciler dijital ve hareketli oyun arasındaki farklılıkları da cevaplarına yansıtmışlardır.

“Güzeldi [hareketli versiyon]; benim ayarlıyor olmam gerçekten çok *hoştu*”(DO/10/K).

“Tablette oynamaktan çok daha *heyecan verici*; sapana kendi ellerimle gerçekten dokunmaya bayıldım” [hareketli versiyon](DO/9/E).

“Oynarken [hareketli versiyon] gerçekten kendin yapıyorsun. Bu nedenle tablette oynamaktan çok daha *heyecan verici*”(DO/13/E).

“*Arkadaşlarla oynamak* onu [hareketli versiyon]daha *keyifli* yapıyor”(DO/12/K).

Görsellik: Öğrenciler yanıtlarında görselliğin oyunun önemli bir özelliği olduğunu belirtmişlerdir. Buna göre, öğrencilerin tepkileri hareketli bir oyunu daha renkli ve çekici hale getirmek için bir ipucu olarak kabul edilebilir.

“*Görsel* efektler [dijital versiyon] *ilgimi çekiyor*”(DO/13/E).

“Hareketli oyunlar dijital oyunların *görsel* kalitesini yakalayamadıkları için dijital oyunları tercih ediyorum. Bu oyun [hareketli versiyon] *görsel* olarak geliştirilirse oynamayı tercih ederim” (DO/13/K).

* Kodlar italik yazı ile belirtilmişlerdir. Parantezlerdeki ilk büyük harfler öğrencilerin öğrenim gördükleri okul türünü (ÖZ=özel okul; DO=devlet okulu) ifade eder. Rakamlar yaşlarını, parantez içindeki son büyük harfler ise cinsiyetleri belirtmektedir (E=erkek; K=kız).

“Gerçek olanla [hareketli versiyon] oynamayı tercih ederim, *üç boyutlu* gibi” (DO/13/E).

Mücadele: Dijital ve hareketli oyunların ortak kavramlarından biri mücadeledir. Öğrenciler oyunların mücadele yönü arttıkça daha fazla hırslandıklarını belirtmişlerdir.

“Beni zorlayan oyunlar oynadığımda, *sinirleniyorum*” (DO/12/E).

“*Macera* oyunlarını tercih ederim... bölümü geçemezsem *saldırganlaşıyorum*” (DO/13/K).

“Bölümü geçemediğimde daha da *hırslanıyorum*. Ama yine de başaramamak beni durduramaz; o bölümü geçmek için *azmederim*” (DO/13/K).

Angry Birds™ oyununun hareketli versiyonunu oynadıktan sonra öğrenciler hareketli versiyonu daha zorlu bulduklarını belirtmişlerdir.

“Kendimi *kötü hissediyorum* [active version] çünkü tabletle oynamaktan çok daha *zordu*” (DO/13/K).

“*Zordu* ama diğer yandan *zevkliydi* çünkü gerçektir. Bunu [hareketli versiyon] oynamayı tercih ederim çünkü ben zoru severim” (DO/13/E).

“Bu oyunun [hareketli versiyon] en güzel yanı *arkadaşlarla birlikte oynamak*. İhtiyaç olduğunda birbirimize yardım ediyoruz, tablette oynarken birbirine yardım etmek yok” (DO/11/E).

“Başlangıçta [hareketli versiyon] *zordu* ki bu beni *sinirlendirdi* fakat *başardıktan* sonra kendimi daha iyi hissettim” (DO/9/K).

Olumsuz Duygular: Öğrenciler duygularını aşağıdaki cümlelerle ifade etmişlerdir:

“*Stresimi atmak* için oyun oynarım” (DO/12/E).

“Dijital oyunları oynamak bir süre sonra beni *sıkıyor*. Fakat hareketli oyunları oynarken aynı şekilde olmuyor” (DO/11/E).

“Dijital oyunları oynarken *sıkılıyorum* çünkü *hareketlilik* açısından sınırlılar ama bu [hareketli versiyon] öyle değil” (DO/11/K).

Öğrenciler dijital oyun oynarken başarısız olduklarında olumsuz duygular yaşadıklarını şu ifadelerle belirttiler.

“Bölümü geçemeyince *sinirleniyorum*” (ÖZ/10/K).

“Kaybetmek beni *sinirlendiriyor*” (ÖZ/11/K).

“*Eğlenmek* için oynuyorum ama kaybedince *saldırganlaşıyorum*” (DO/12/E).

Öğrencilerin Angry Birds™ oyununun hareketli versiyonu hakkındaki görüşleri ise şöyle:

“Hareketli oyun oynadığımda *sinirlenmedim*” (ÖZ/10/K).

“Burada [dijital oyun] kaybedince *sinirleniyorum* ama nedense yakar top oynadığımda *sinirlenmiyorum*” (ÖZ/10/K).

“Başta *zordu* [hareketli versiyon] bu da beni üzdü... Ama daha iyi oynamaya başlayınca *keyif* almaya başladım” (DO/11/K).

“*Heyecan* duydum [hareketli versiyon] bir de [başaramam diye] biraz korktum” (ÖZ/10/E).

Hareketlilik: Öğrenciler hareketli oyunların kendilerini nasıl da hareket ettirdiklerini vurguladılar.

“Gerçekten bunun [hareketli versiyon] içindeyim ama tablette oynarken değil... tablette sadece parmaklarını kullanıyorsun ama burada [hareketli versiyon] *tüm vücudunu* kullanman gerekiyor” (DO/13/K).

“Orada [dijital oyun] bir elimle oynadım ama burada [hareketli versiyon] tüm vücudumla...”(ÖZ/10/K).

“Oynarken [hareketli versiyon] tüm vücudunu hareket ettirmen gerekiyor sadece parmaklarını değil. ...aktif olmak harika” (DO/10/K).

Kontrol: Öğrenciler, bu kategori ile ilgili verdikleri cevapları sadece Angry Birds™ oyununu hareketli versiyonu ile ilişkilendirmişlerdir.

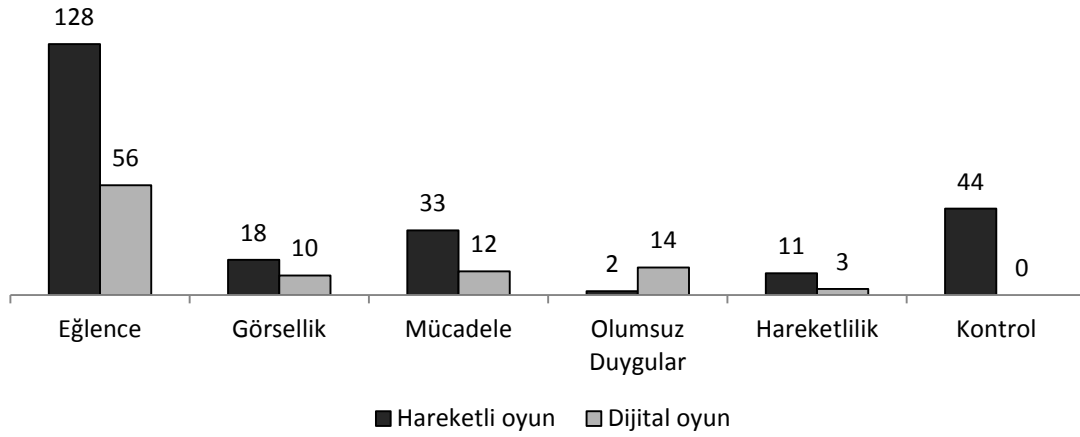
“İstediğin gibi ayarlayabiliyorsun” (DO/11/K).

“Hesaplama yapman lazım” (DO/10/K).

“Tablette oynarken sadece parmağını kullanıp çekiyorsun, ama burada sapanı kendin *ayarlayan* gerek” (ÖZ/10/E).

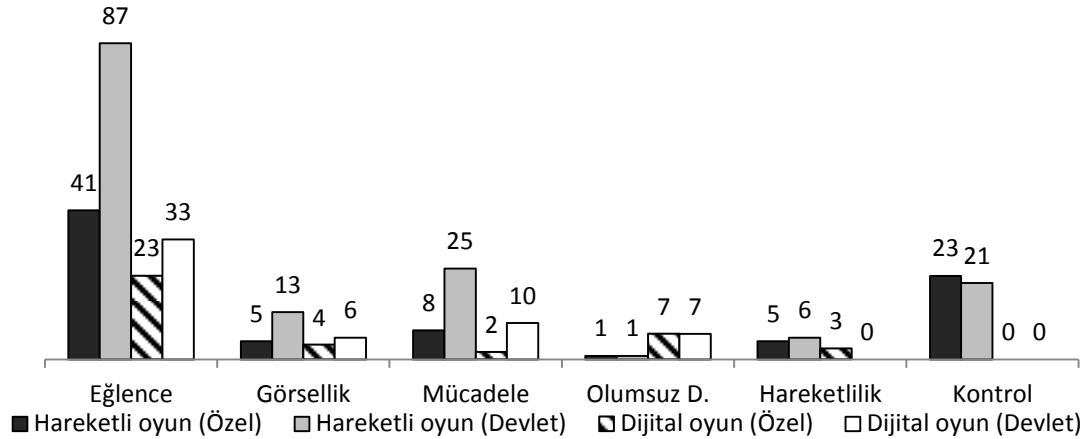
“Herşey kontrolün altında” (ÖZ/10/K).

Öğrencilerin yanıtlarından 6 kategori ortaya çıkarılmıştır. Kodların frekansı sayısı kategoriler temel alınarak Grafik 1’de gösterilmiştir.



Grafik 1. Dijital ve hareketli oyuna ait kategoriler ve frekansları.

Öğrenciler Angry Birds™ oyununun dijital ve hareketli versiyonunu sırasıyla oynamış ve düşünce ve duygularını belirtmişlerdir. Verdikleri yanıtlara göre “eğlence”en fazla atıf alan kategori olmuştur. Öğrencilerin eğlence ile ilgili kodları çoğunlukla hareketli versiyon ile ilişkilendirmeleri ilgi çekicidir. Kontrol kategorisinde yer alan kodlar hareketli oyunda 44 kez atıflanırken dijital oyunlarla hiç ilişkilendirilmemiştir.



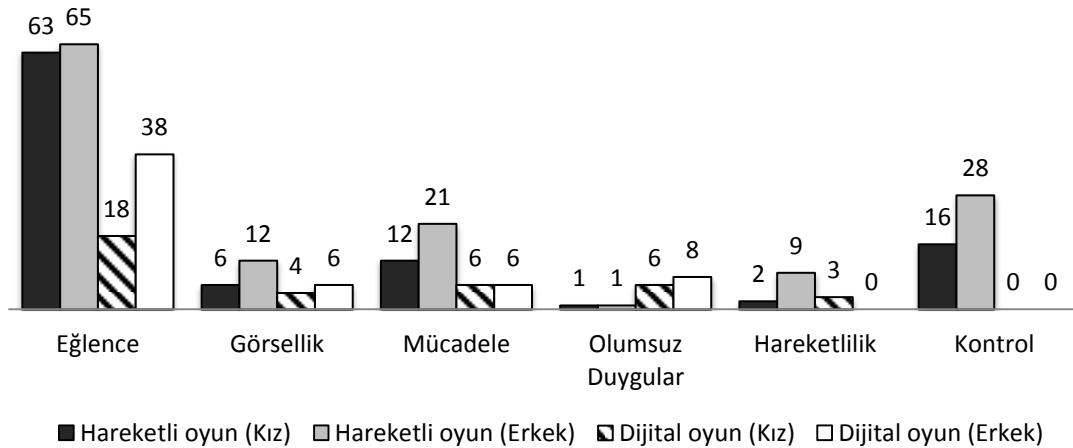
Grafik 2. Okul türüne göre kategoriler ve frekansları.

Öğrencilerin okul türüne göre kategoriler ve kodların frekansları Grafik 2’de sunulmuştur. Devlet okulunda öğrenim gören öğrencilerin hareketli versiyon ile ilişkili en fazla atıf yaptığı kategori “eğlence” olmuştur (f=87). Özel okulda öğrenim gören öğrenciler de eğlenceyi hareketli oyun ile ilişkilendirmişlerdir (f=41). Devlet okulunda öğrenim gören öğrenciler eğlence kategorisini dijital oyunlarla 33 kez ilişkilendirirken özel okulda öğrenim gören öğrencilerde bu sayı 23’dür.

En fazla atıf alan ikinci kategori “mücadele” olmuş ve çoğunlukla devlet okulunda öğrenim gören öğrenciler tarafından hareketli versiyon ile ilişkilendirilmiştir (f=25). Bu kategorideki kodlar ve dijital oyun özel okul öğrencileri tarafından sadece 2 kez ilişkilendirilmiştir.

“Kontrol” kategorisi devlet okulundaki öğrenciler tarafından 23 kez, özel okul öğrencileri tarafından ise 21 kez atıflanmıştır. Kontrol kategorisi ne devlet ne de özel okul öğrencilerince dijital oyun ile ilişkilendirilmiştir.

Hem özel hem de devlet okulunda öğrenim gören öğrenciler Angry Birds™ oyununun hareketli versiyonunu “olumsuz duygular”la pek de ilişkilendirdikleri söylenemez (f=2). Öğrenciler olumsuz duygular ve dijital oyunu daha çok kez ilişkilendirmişlerdir (f=14). Bu durum hareketli olmanın olumsuz duyguların tolere edilebilmesine tanıdığı imkânlar ile açıklanabilir. Öğrenciler “hareketlilik” kategorisinde yer alan kodları hareketli oyunla 11 kez ilişkilendirirken dijital oyunlarda atıf sayısı sadece 3’dür.



Grafik 3. Cinsiyete göre kategoriler ve frekansları.

Grafik 3 cinsiyete ilişkin kategori ve frekanslar göstermektedir. Hareketli oyunlarda “eğlence” hem erkek (f=65) hem de kız öğrenciler (f=63) tarafından en çok atflanan kategoridir. Eğlence hareketli oyunlara kıyasla dijital oyunla daha az ilişkilendirilmiştir. Eğlence kategorisinde cinsiyetler arasındaki fark dijital oyunda daha belirgindir. Erkek öğrenciler eğlenceyi dijital oyunla 38 kez ilişkilendirirken kız öğrencilerde bu sayı 18’dir.

“Kontrol” sadece hareketli oyunlarla ilişkilendirilmiştir. Erkek öğrenciler (f=28) kontrol kategorisine kız öğrencilerden (f=16)daha fazla atfı yapmışlardır. Kontrol kategorisi dijital oyunlarla ilgili olarak hiç atfı almamıştır (f=0). Bulgularla ilgili diğer ilgi çekici durum, erkek öğrencilerin kız öğrencilere göre “mücadele”, “görsellik” ve “hareketlilik” kategorilerine ilişkin daha fazla atfı yapmış olmalarıdır. “Olumsuz duygular” kategorisinde cinsiyetler arasında belirgin bir fark yoktur ki bu kategorideki atırlar çoğunlukla hareketlilik kategorisi ile ilgilidir. Bu durum dijital oyunların olumsuz enerjinin boşaltımında yeteri kadar etkili olmadığı şeklinde yorumlanabilir.

Tartışma

Bu çalışmanın amacı Angry Birds™ oyununun dijital ve uyarlanmış hareketli versiyonuna verilen tepkiler arasındaki farkların incelenmesidir. 9 ila 14 yaşları arasında değişen kız ve erkek öğrenciler Angry Birds™ oyununun dijital ve uyarlanmış hareketli versiyonunu oynamışlar ve duygu ve düşüncelerini paylaşmışlardır. Öğrencilerin verdikleri yanıtlar ışığında beş dikkat çekici bulguya ulaşılmıştır.

Öğrenciler “eğlence” kategorisini Angry Birds™ oyununun hem dijital ve hem de uyarlanmış hareketli versiyonu ilişkilendirmişlerdir. Sevinçli, mutluluk, eğlenceli, keyifli, stres attırıcı, zevkli, hoş, heyecan verici, sosyalleştirici, arkadaşlarla olmak kodlar eğlence kategorisini oluşturan kodlardır. Araştırma öncesinde beklendiği gibi, en fazla atfı eğlence kategorisine yapılmıştır. Bazı araştırmalar oyunların çoğunlukla keyif ve eğlence özelliklerinden dolayı oynanmaktadır(Karakus, Inal, & Cagiltay, 2008; Kiili, 2005). Eğlence yaşamak fiziksel aktiviteye katılırken öğrencilerin temel hedeflerinden biridir (Cothran & Ennis, 1998). İlgi çekici noktalardan biri eğlencenin hareketli versiyonla (f=128) dijital versiyondan (f=56) daha fazla ilişkilendirilmesidir. Angry Birds™ oyununun hareketli versiyonunun öğrencileri yaş, okul türü ve cinsiyet gözetmeksizin daha fazla eğlendirdiği söylenebilir.

Öğrencilerin hareketli oyunu oynadıklarında, oyun üzerinde daha fazla kontrolleri olduğu söylenebilir. Vorderer, Klimmt, & Ritterfeld (2004) kontrolün oyundan keyif almanın önemli nedenlerinden biri olduğunu iddia etmektedirler. Öğrencilerin hareketli oyunda dijital oyuna nazaran daha fazla eğlenmiş olmalarının nedeni, oyun üzerinde daha fazla kontrolleri olması olarak açıklanabilir. Hareketli versiyonu oynarlarken, öğrenciler sosyalleşip, etkileşerek birbirlerini desteklemişlerdir. Bu esnada aralarındaki ilişkiyi geliştirecek fırsatlar yaşamışlardır ki bu durum oyun oynamaktan keyif almayı sağlayan önemli bir özelliktir (Ryan, Rigby, & Przybylski, 2006). Rekabetçi oyunlarla ilgili yaptıkları araştırmada Bernstein, Phillips, & Silverman(2011) arkadaşlarla birlikte çalışmanın öğrencilerin eğlenmelerini sağladığını belirtmişlerdir. Bunun aksine öğrenciler dijital oyun oynadıklarında kendi başlarındadırlar. Olson’un (2010) bu konudaki bulgusu bu durumu doğrular niteliktedir. Ona göre arkadaş edinmek dijital oyun oynamanın öncelikli motivasyonlarından biri değildir.

Öğrencilerin hareketli versiyonun mücadele yönünün daha fazla olduğunu belirtmişlerdir. Bu kategori zorlu, macera, hırslı, azmetmek, başarmak kodlarını içermektedir. Öğrenciler mücadeleyi dijital oyunla 12 kez, hareketli versiyonla ise 33 kez ilişkilendirmişlerdir. Deci & Ryan (1985) mücadeleyi oyunun anahtar öğelerinden biri olarak göstermişlerdir. Mücadele aynı zamanda oyundan alınan keyif açısından da önemlidir (Colwell, 2007). Mücadele hareketli oyunla daha fazla ilişkilendirilmiştir. Öğrenciler Angry Birds™ oyununun uyarlanmış hareketli versiyonunu araştırmanın uygulama bölümünde ilk kez oynamışlardır ki bu esnada yeni ve farklı beceriler elde etmişlerdir. Bu oyunu ilk kez oynamak öğrenciler için mücadele yönü yüksek bir durum oluşturmuştur. Mücadeleye ilişkin duyguların dijital oyunlarda içsel olarak yaşarlarken hareketli versiyonda bu duyguları dışarı vurabildikleri şeklinde yorumlanabilir. Zira öğrenciler hareketli versiyonu işbirlikli bir ortamda oynamışlar, duygularını gruptakilerle paylaşabilirken gerektiğinde arkadaşlarından yardım alabilmişlerdir. Kendileri için yeni bir oyunda başarılı olmaya başladıkça daha fazla eğlenmeye başlamışlardır.

Tüm vücudu kontrol etmek hareketli oyunun önemli unsurlarından biridir. El-göz koordinasyonu ve bilişsel süreçler dijital oyun esnasında da kullanılmaktadır. Dijital oyunlarda el-göz koordinasyonu genellikle görsel algılama ve el/parmak hareketleriyle sınırlıyken hareketli oyunlarda görsel algı tüm vücut hareketleriyle bütünleşmektedir. Öğrenciler tüm vücudu kullanabilmenin hareketli versiyonun dijital oyundan en büyük farkı olduğunu belirtmişlerdir.

Ayarlamak, kontrol etmek, hesaplamak “kontrol” kategorisi altında toplanmışlardır. Öğrenciler bu kategorideki kodları sadece hareketli oyunla ilişkilendirmişlerdir (f=44).Tasarımcılar, modern teknolojiyi kullanarak dijital oyunları mümkün olduğunca gerçekçi yapabilmek, oyun oynayanların kendilerini oyunun içinde hissetmelerini sağlamak için çalışmaktadırlar. Hareketli versiyon aslında tam anlamıyla gerçektir. Öğrenciler gerçekten oyunun içindedirler. Hareketli oyun esnasında öğrenciler sapanı kendi elleriyle dokunmakta, hedefi kendileri hesaplamakta, hızı ayarlamaktadırlar. Kısacası oyunla ilgili herşey onların kontrolü altındadır. Klimmt, Hartman, & Frey (2007)’e göre oyun oynamak özerklik duygusunu tatmin eder.

Olumsuz duygular hareketli oyunlarda kontrol altına alınabilir. Bu kategori sıkıcı, saldırgan, sinirli, üzüntülü, kötü hissetmek, korkmak kodlarından oluşmaktadır. Olumsuz duygular dijital oyun ile 14 kez ilişkilendirilirken, aktif oyunlarla sadece iki kez ilişkilendirilmiştir. Buna bağlı olarak öğrencilerin dijital oyun esnasında olumsuz duyguları kontrol edemedikleri söylenebilir. Dijital oyun esnasında gücü hissetmek, oyuna ait nesnelere dokunamamak, onları hissedememek, gerçek anlamda oyunun içinde olamamak olumsuz duyguların kontrol edilmesini zorlaştırdığı söylenebilir. Fakat hareketli versiyonun olumsuz duyguların kontrolüne imkan verdiği söylenebilir. Çünkü oyunun içindeki ekipmanlara dokunabilmek, dilediğin gibi ayar, hesaplama yapabilmek, hızı ve gücü kontrol edebilmek öğrencilere oyunu kontrol edebildikleri hissi vermektedir. Bunun da oyunla ilişkili duyguların da kontrolünü sağladığı düşünülebilir. Lee & LaRose (2007) da oyun üzerinde düşük kontrole sahip olmanın olumsuz duygularla sonuçlandığını ifade etmektedirler.

Kız öğrenciler hareketli oyunlardan dijital oyuna nazaran daha fazla keyif aldıklarını belirtmişlerdir. Kız öğrenciler hareketli oyunları eğlence ile 63 kez ilişkilendirirlerken, bu kategori dijital oyunda sadece 18 kez kodlanmıştır. Bu hareketli ve dijital oyun arasındaki en büyük frekans farklarından biridir. Bu erkeklerin video oyun oynamaya kızlardan daha meyilli olduklarını iddia eden çalışmaları doğrular gibi görünmektedir (Hamlen, 2010; Phan, Jardina, Hoyle, & Chaparro, 2012; Quaiser-Pohl, Geiser & Lehmann, 2006). Bunun yanında bazı çalışmalar da kız ve erkeklerin farklı oyun türlerini oynamayı tercih ettiklerini belirtmektedirler (Chou & Tsai, 2007; Inal & Cagiltay, 2007).

Öneriler

Bu çalışmanın dijital bir oyunun hareketli bir oyuna dönüştürülmesinin kolaylığını göstermesi açısından önemli olduğu düşünülmektedir. Batı Virginia eyaletinde yapılan bir egzersiz oyun projesi olan Dance Dance Revolution okul başına 1200\$’a mal olmuştur (Ferdinand, 2008). Bununla kıyaslandığında popüler bir oyunu hareketli bir oyuna uyarlamaya çalıştığımız bu araştırma önemli oranda düşük maliyetlidir (20\$). Bu finansal avantaj, uyarlanmış hareketli oyunların özellikle gelişmiş ülkelerin eğitim programlarında kullanabilmelerini kolaylaştırabileceği düşünülmektedir. Öğretmenlere öğrencilerini aktif hale getirebilecek yeni ve ilgi çekici bir fırsat sunabileceği düşünülen uyarlanmış hareketli oyunlar, her yıl yaklaşık 3.2 milyon insanın ölümüne neden olan aktivite yetersizliğini (WHO, 2008) önlemede bir seçenek olabilir. Bilgiyi yapılandırma, problem çözme ve eleştirel düşünme becerilerinin geliştirilmesi açısından bakıldığında da popüler dijital oyunların uyarlanmış versiyonlarının oyun temelli eğitim programlarına eklenebileceği düşünülmektedir.

Bu çalışmanın sınırlılıklarından biri katılımcı sayısıdır. Gelecekte araştırmacılar boylamsal bir çalışma gerçekleştirebilirler. Böylelikle öğrencilerin verdikleri tepkiler derinlemesine incelenebilirken düşüncelerindeki değişimler tespit edilebilir. Buna ek olarak, farklı dijital oyunların uyarlanmış versiyonları gelecek araştırmaların konusu olabilir.

Extended Abstract

Introduction

There have been definitions of game focusing on different aspects such as culture (Huizinga, 1961; Kale, 2003; Nutku, 1998), a way of discharging energy (And, 1974; Önder, 1999; Schiller, 1954), entertainment (Wolff, 2000), joy of living (Badegruber, 2006; Nutku, 1998), and more importantly a means for learning (Dienstmann, 2008). While playing a game, children practice skills, which foster social, emotional, and motoric development (De Grove, Bourgonjon, & Van Looy, 2012), they interact and collaborate thus learn from each other (Ruben, 1999).

As a result of a stupendous progress in technology, digital games have taken the place in lives of children hence digital games are very popular free-time activity among them (Nippold, Duthie, & Larson, 2005). Digital games, with their visual and audial preferences, are more attractive than other types of games and traditional learning modes (Aydemir, 2011; Gee, 2003; Malta, 2010) as they offer students taking control of their own learning processes (De Grove et al., 2012). They not only provide a strong motivation to learn (Bracey, 1992; Tuzun, Yilmaz-Soylu, Karakus, Inal, & Kizilkaya, 2009), but also promote moral reasoning (Koo & Seider, 2010). When combined with other games, they create a powerful learning environment (Oblinger, 2004; Prensky, 2001; Robertson & Howells, 2008), enhance the effectiveness of learning (Burgos, Tattersall, & Koper, 2007; Saltzman 1999), and shape, reinforce positive behaviors (Koo & Seider, 2010), and contribute cooperation (Lainema & Saarinen, 2010).

Besides the positive qualifications, digital games have some deficiencies such as increasing aggression (Griffiths, 1999; Prot, McDonald, Anderson, & Gentile, 2012), undermining role identities (Hong, Cheng, Hwang, Lee, & Chang, 2009), and causing inactivity, which is considered the fourth leading cause of death worldwide (Kohl et al., 2012), therefore there have been efforts for combining digital games with dynamic games in order to prevent inactivity.

Digital games combining exercise with game play are defined as exergames (Staiano & Calvert, 2011) that compose a functional fusion of physical activity and technology (Hansen, 2006). They provide health related acquisitions such as developing aerobic capacity (Unnithan, Houser, & Fernhall, 2006), increasing caloric expenditure, and controlling weight (Christison & Khan, 2011; Exner, 2012). They also have psychosocial and cognitive impacts such as increased self-esteem (Gerling, Miller, Mandryk, Birk, & Smeddinck, 2014) and social interaction (Lieberman, 2006). In addition, they enhance students' abilities about decision making and developing ideas (Bork & King, 1998) while improving academic performance (Höysniemi, 2006; İnan, Dervent, Özden, & Arslantaş, 2015).

Even though children spend quite a long time at schools, they are not usually provided with neither exergames nor attractive equipment but traditional learning options. As 97% of teens between ages 12 to 17 play digital games (Lenhart, 2008), our motivation to conduct this research was to use the attractiveness/popularity of digital games. Apart from the studies focused on the impacts of the exergames, which combine digital elements and physical activity (Di Tore & Raiola, 2012; Peng, Lin, & Crouse, 2011; Whitehead, Johnston, Nixon, & Welch, 2010), our focus was to find out if just the active version (not the combination) of a digital game can be used to make them active. Aligned with this focus, the purpose of this study was to examine the responses of students to the active version of the digital game -Angry Birds™-. Specifically, the differences between the responses to the digital game and the active game were examined.

Method

The purpose of this study was to examine the responses of the students to the adapted active version of Angry Birds™. The specific research focus was the examination of the differences between the responses to the digital and the active version. The reason of preferring Angry Birds™ in this study was not only its popularity -as it became the number one paid app of all time within a few months of its release- (<http://www.rovio.com/en/about-us/Company>), but also its simplicity for adapting into an active version.

Participants

Participants of this study were comprised of 26 secondary school students, who enrolled in a state or a private school. The participants consisted 12 female and 14 male students, while 10 of them enrolled in a private school and 16 of them attended a state school. All participants took part in this research voluntarily and were willing to discuss their thoughts and feelings. They were all familiar with Angry Birds™ and spent at least one hour a day playing digital games.

Data Collection

The data for the study were collected during the 2012-2013 school years by using a three question semi-structured interview. The semi-structured interview was formulated to assess students' responses to the digital and active version of Angry Birds™. After we preferred the game Angry Birds™ for this research because of the reason mentioned above, we started to design the active version of it on our university campus with used, recyclable materials in order to show that it could be produced in an easy and cheap way. The active version was installed at the students' school gym. They were invited to the gym in groups of 4-5 students and they were given tablets. The interviews were conducted by the researchers at students' school gym at their convenience. In the first phase, while they were playing the digital version of Angry Birds™ for 15 minutes, they were asked two questions: (1) "What do you feel when you play digital games?" and (2) "What do you feel when you play active games?". In the second phase, they played the active version for 15 minutes. Right after they had played the active version, they were asked the third question (3) "How do you explain your feelings?". All the process including game play and interviews for each group lasted approximately 60 minutes and were videotaped. Preliminary demographical information such as age, and gender was obtained from the school administrations. Permissions for video-taping game plays and interviews were taken from the school administrations and the parents, respectively.

Data Analysis

In this research, case study was conducted following a qualitative research design. Case studies enable to gain an in-depth understanding and interpreting of the educational phenomenon within its real life context (Merriam, 1998). The responses to the interviews were analyzed with the qualitative method of content analysis, which allows categories to emerge from the data itself (Marshall & Rossman, 1999; Yıldırım & Şimşek, 2008). The data derived from the interviews were coded and categorized by the researchers collaboratively. The researchers had discussions on the conflicts they encountered while they were trying to create a list of codes and categories. After the researchers had reached a consensus, the initial list, which was comprised of 31 codes and 6 categories was created. The study was tested for reliability through the submission to an expert of the list of 31 codes and the list of 6 categories, separately. The expert was asked to place the 31 codes into the 6 categories. The initial list created by the expert and the one created by the researchers were compared. As the expert put one code in a different category than the researchers, the reliability was found 0.97 that might be considered at desired level. The inter coder reliability of the study was calculated through the formula,

articulated as “Reliability=((Number of Agreements):(Number of Agreements+Number of Disagreements))x100”, suggested by Miles and Hubermann (1994). The inter coder reliability was calculated as follows: [Reliability=((30):(30+1))x100=>Reliability=97%]. The expert was a faculty member at a teacher education department in school of physical education and sports. And, she was the instructor of educational games course.

Results

6 categories and 31 codes were emerged from the responses of the students to the digital and the active games. This section introduces the 6 categories with the comparison of responses of the students according to their gender and school types.

Table 1.
Categories and Codes of Digital and Active Games.

Categories	Codes
Entertainment	Joyful, happiness, fun, enjoyable, lets the steam off, amusing, delightful, exciting, socializing, being with friends
Visuality	Attractive, 3D, educative
Challenge	Hard, adventure, ambitious, determine, accomplish
Negative Emotions	Boring, aggressive, angry, sad, feel bad, to be afraid of (fear)
Mobility	Active, whole body, effort, moving
Control	Adjusting, controlling, calculating

Entertainment: As can be observed in Graph 2, entertainment was the most cited category for both digital and active games. The participant students stated that they entertained a lot after they had played the digital version of Angry Birds™ and used different expressions.

“I prefer visually enhanced games; these games are more realistic thus I have *fun*” (PS/13/M)*.

“Digital games are *joyful*, to accomplish makes me more than *happy*” (PS/10/F).

“I *enjoy* playing digital games, even though they are not *educative*” (SS/11/M).

Students indicated that they also entertained a lot after they had played the adapted active version. Some students also emphasized the differences between the digital and the active version of Angry Birds™.

“It was nice [active version]; to adjust it by myself was really *delightful*” (SS/10/F).

“It was more *exciting* than playing with a tablet; I liked actually touching the sling” (SS/9/M).

“While playing this [active version]I actually perform. That is why it is more *exciting* than playing on a tablet” (SS/13/M).

“*Playing with friends* makes it [active version] more *enjoyable*” (SS/12/F).

Visuality: According to the students’ responses, visuality is an important feature of a game. Relatively, comments of the students about visuality can be accepted as a tip to make an active game colorful.

* Words in italic specify the codes. The first capital letters in parentheses represent the school type of the students (i.e., PS=private school; SS=state school). The numbers represent their age and the capital letters at the end show their gender (i.e., M=male; F=female).

“Visual effects [digital version] *attract* me” (SS/13/M).

“Active games can’t reach the *visual* quality of digital games hence I prefer digital games. If this [active version] could be developed *visually*, I’d rather to play it” (SS/13/F).

“I’d rather to play with the real one [active version], it is kind of *3D*” (SS/13/M).

Challenge: Challenge is one of the common concepts of digital and active games. Students mostly specified about a game that the more challenging it gets, the more ambition they have.

“When I play a hard game which pushes me, I feel *angry*” (SS/12/M).

“I prefer to play *adventure* games ...if I can’t pass the level; I get *aggressive*” (SS/13/F).

“I am more *ambitious* when I fail to pass the level. Anyway, failing can’t stop me; I *determine* to pass it” (SS/13/F).

After they had played the active version, students stated that they found the active version more challenging.

“I *felt bad* because this [digital version] was *harder* than playing on a tablet” (SS/13/F).

“It [active version] was *hard* but on the other hand it was *amusing* because it was real. I prefer to play this [active version] because I ask for the moon” (SS/13/M).

“The nicest part of this game [active version] is *playing with friends*. We help each other when it is needed, there is no one giving a hand while playing on tablet” (SS/11/M).

“At the beginning it [active version] was *hard*, which made me *angry* but after I had *accomplished*, I felt better” (SS/9/F).

Negative emotions: Students emotionally expressed themselves as below:

“I play games to *let my steam off*” (SS/12/M).

“After a while, playing digital games makes me *bored*. But, it never happens in an active game” (SS/11/M).

“I get *bored* when I play digital games because they are limited in terms of *mobility* but this [active version] is not like that” (SS/11/F).

They also pointed out that not being able to succeed emerge negative emotions while playing a digital game.

“When I can’t pass, I get *angry*” (PS/10/F).

“When I lose, I feel *angry*” (PS/11/F).

“I play just to have fun but if I fail I get *aggressive*” (SS/12/M).

Students’ responses about the active version are below:

“I didn’t feel *angry* when I played the active version” (PS/10/F).

“I get *aggressive* when I fail [digital version] but somehow I don’t feel *angry* while playing dodge ball” (PS/10/F).

“It [active version] was *hard* at the beginning so it made me sad... I *enjoyed* it after starting to perform well” (SS/11/F).

“I got *excited* [active version] on the other hand I was *afraid* [of failure]” (PS/10/M).

Mobility: Students emphasized how active games make them move.

“I am actually in this [active version] but not on the tablet... you can use only your fingers on the tablet but here [active version] you need to use your *whole body*” (SS/13/F).

“There [digital game] I played with one hand but here [active version] I played with my *whole body*” (PS/10/F).

“You need to move not only your fingers but also your *whole body* [active version]. ...being *active* is awesome” (SS/10/F).

Control: This category was only referred to the active version by the students.

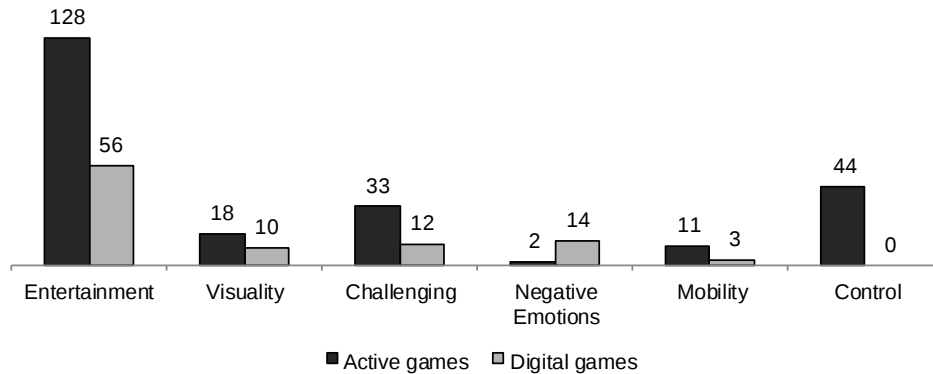
“You can *adjust* it the way you want” (SS/11/F).

“You have to *calculate*” (SS/10/F).

“In the digital game you just use your finger and drag it, but here you must *adjust* the sling” (PS/10/M).

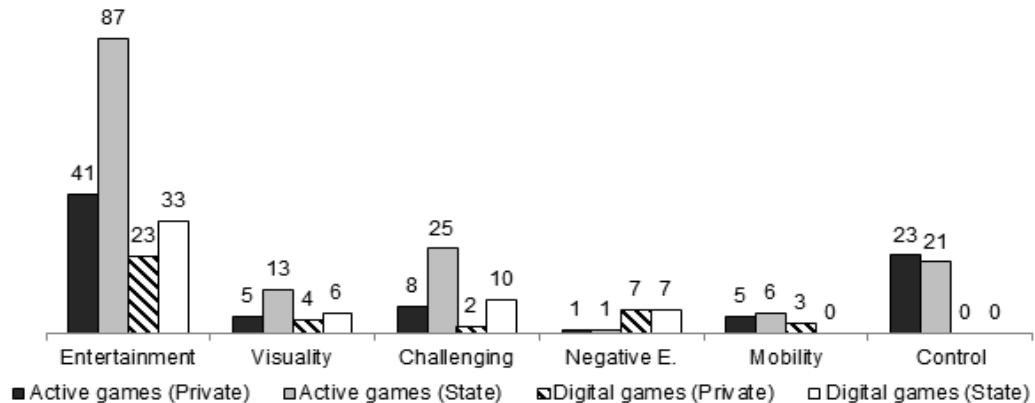
“Everything is under your *control*” (PS/10/F).

Students’ responses emerged 6 categories. Frequencies of codes based on these categories are shown in Graph 1.



Graph 1. Frequencies of categories about active and digital games.

Students played the digital version and the active version, respectively. And, they expressed their feelings and thoughts. According to their responses, entertainment was the most cited category. It was remarkable that students referred to entertainment mostly about active games. And control was not referred in digital games while it was cited 44 times in active games.



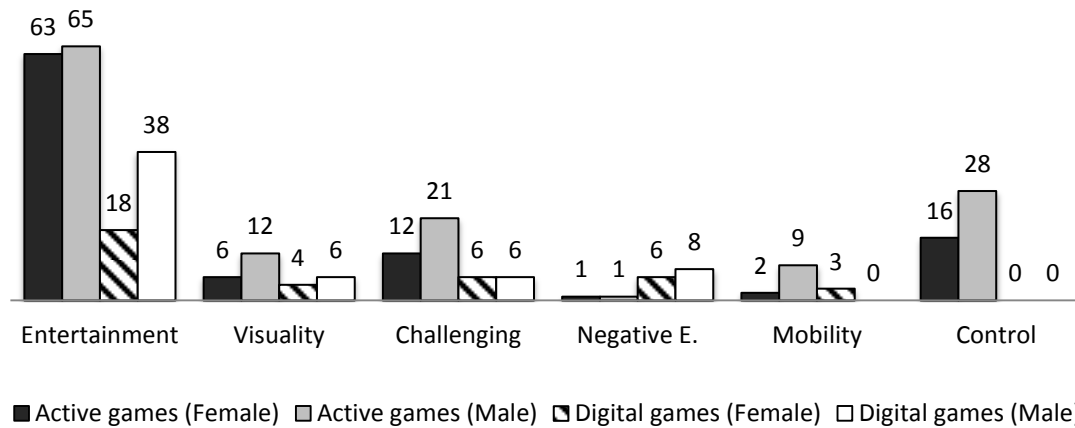
Graph 2. Frequencies of categories according to the school type.

Categories and frequencies of codes based on the school type are presented in Graph 2. The most popular category referred by the state school students was “entertainment” in active games (f=87). Private school students also related entertainment to active games (f=41). State school students mentioned entertainment (f=33) more than private school students in digital games (f=23).

The second most cited category was “challenge”, which was mostly mentioned by state school students about the active games (f=25) while digital games were only cited two times by private school students (f=2).

The category of “control” about active games was cited by state school students (f=23) and private school students (f=21). Neither private school students nor state school students mentioned control in digital games.

Regardless of the type of school, active games were hardly related to “negative emotions” (f=2) while the students mostly associated it to digital games (f=14). It might be accepted that being active provides opportunities to tolerate negative emotions. The students referred to “mobility” in active games (f=11) while it was cited only three times in digital games (f=3).



Graph 3. *Frequencies of categories according to gender.*

Graph 3 illustrates frequencies of categories based on the gender. Active games entertained both male (f=65) and female students (f=63). “Entertainment” was less cited in digital games when it was compared to active games. The difference between genders was more significant in digital games. Male students mentioned entertainment 38 times (f=38) while it was cited 18 times (f=18) by female students.

“Control” was only referred to active games. Male students mentioned control (f=28) more than female students (f=16). None of the students related control to digital games.

Another remarkable point that can be observed in Graph 3 is the categories “challenge”, “visuality”, and “mobility”, which were more cited by male students than female students. In the category of “negative emotions”, there was not a significant difference between genders while it was mostly referred to digital games. That can be interpreted as digital games are inadequate in discharging negative emotions.

Discussion

The purpose of this study was to examine the differences between the responses to the digital and the active version of Angry Birds™. Male and female students ranging in age from 9 to 14 played both the digital and the adapted active version of Angry Birds™ and shared their feelings and thoughts. According to responses of the students, five significant conclusions were revealed.

Students referred to “entertainment” for both digital and the active versions of Angry Birds™ many times as it was the most cited category. This category is comprised of the codes joyful, happiness, fun, enjoyable, lets the steam off, amusing, delightful, exciting, socializing, and being with friends. We had been expecting such a result before we started this study as some researches specified that games are mostly played because of their enjoyable and entertaining features (Karakus, Inal, & Cagiltay, 2008; Kiili, 2005). Fun is one of the main goals of students for physical activity (Cothran & Ennis, 1998). It was remarkable that entertainment was cited more in the active version (f=128) than the digital version (f=56). The active version entertained students more than the digital game regardless of age, school type, and gender.

During the active game play, students had broader opportunities in terms of controlling the game. As Vorderer, Klimmt, & Ritterfeld (2004) claim, control is one of the reasons of enjoyment in game play. This might be the reason why the active game entertained students more than the digital game. During the active version, students were with their friends where they socialized, interacted, and supported each other. They had the opportunity to develop relationships, which was an important contributor to game enjoyment (Ryan, Rigby, & Przybylski, 2006). In their research about competitive games, Bernstein, Phillips, & Silverman (2011) point out that working with friends makes students have fun. On the contrary; players are generally on their own while playing a digital game. Olson’s (2010) finding is remarkable as making friends is not a primary motivation in digital/video game plays.

The students found the active version more challenging. The category “challenge” included the codes hard, adventure, ambitious, determine, and accomplish. The students related challenge with the digital (f=12) and the active version (f=33). Deci & Ryan (1985) propose challenge as a key element of game play, it is important for game enjoyment as well (Colwell, 2007). The active version revealed feelings connected to challenge more than the digital game. Students played the active version for the first time at the experimental stage of the research where they performed and acquired new, different skills. Playing the active version for the first time created a challenging condition for the students. It can be interpreted that such feelings related to challenge were experienced internally in digital games whereas it was expressed externally in active games. Students played the active game cooperatively in which they shared their feelings with the group and got help from friends. Once they accomplished, they started to entertain more.

Controlling whole body is an important element of active game play. Hand-eye coordination and cognitive processes are used while playing digital games. Hand-eye coordination is usually limited with vision perception and some finger/hand movements in digital games while vision perception is combined with whole body movements in active games. Students revealed that -using whole body- was the main distinctness between the active and the digital game. The codes adjusting, controlling, and calculating were gathered in the category “control”. Students connected these codes only with the active game (f=44) but the digital game (f=0). Designers have been working hard, by using modern technology, to make digital games as realistic as possible in order to make players feel like they are actually in the game. The active version was real indeed. Students were actually in the game. During the active game play, students touched the sling; calculated the target, and adjusted the speed, in brief, anything related to the game was under their control. Klimmt, Hartman, & Frey (2007) put forth that games satisfy needs for autonomy.

Negative emotions were controllable in active games. This category included the codes boring, aggressive, angry, sad, feel bad, and to be afraid of (fear). It was cited 14 times (f=14) in the digital game whereas it was mentioned only two times in the active game (f=2). Accordingly, students did not

manage to control negative emotions during digital games. In digital games some elements, such as, force, not to touch/feel the objects of the game, and not actually being in the game might cause lack of controlling negative emotions. But in active games, players can control their negative emotions, just because they control the game play as well as they can touch the equipment of the game, adjust them the way they want, and they make the calculations, they control the speed and the force. This conclusion is in line with Lee & LaRose (2007) who claim that having less control in game results in negative emotions.

Female students enjoyed the active game rather than the digital game. Female students cited entertainment eighteen times ($f=18$) in digital games while they connected it to the active game 63 times ($f=63$). This is one of the significant differences in the frequency of occurrences between the digital and the active version. This finding corroborates the studies that indicated males tend to play video games more than females (Hamlen, 2010; Phan, Jardina, Hoyle, & Chaparro, 2012; Quaiser-Pohl, Geiser & Lehmann, 2006). Besides, some researches point out that males and females prefer to play different types of games (Chou & Tsai, 2007; Inal & Cagiltay, 2007).

Implications

This research is important because it proved the simplicity of transforming a digital game into an active game. Producing the adapted active version was cheaper (\$20) than West Virginia's Dance Dance Revolution exergame project, which costed almost \$1200 per school (Ferdinand, 2008). This financial advantage makes it favorable for educational programs especially for developing countries. Adapted active games might be an opportunity to prevent inactivity while obesity is the reason of approximately 3.2 million deaths each year (WHO, 2008), as they provide a new, attractive activity option for teachers in order to make their students active. Adapted active versions of popular digital games should also be added to educational programs from the point of promoting constructing knowledge, problem solving and critical thinking skills.

Limitations and Suggestions for Further Study

There are some limitations to this study including the limited sample size. Future researchers might use a longitudinal design. Herewith, a deeper understanding of the students' responses and the transition of their thoughts might be examined. In addition, future studies can be conducted with adapted versions of different digital games.

Kaynakça

- And, M. (2003). *Oyun ve bugü*. İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.
- Aydemir, B. (2011). *Dokunmatik ekran kullanımının öğrencilerin bilgisayar kullanımına ve eğitsel bilgisayar oyunlarına yönelik tutumlarına etkisinin araştırılması*. Unpublished master's thesis, Ege Üniversitesi.
- Badegruber, B. (2006). *101 more life skills games for children*. Berkeley, CA: Publishers Group West.
- Bernstein, E., Phillips, S. R., & Silverman, S. (2011). Attitudes and perceptions of middle school students toward competitive activities in physical education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 30, 69-83.
- Bork C.J. & King K. (1998) Electronic collaborators: Learner-centered technologies for literacy apprenticeship and discourse. C.J. Bork & K. King (Eds.) *Computer conferencing and collaborative writing tool: Starting a dialogue about student dialogue*(pp.3-23). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Bracey, G.W. (1992) The bright future of integrated learning system. *Educational Technology*, 32, 60-62.
- Burgos, D., Tattersall, C., & Koper, R. (2007). Re-purposing existing generic games and simulations for e-learning. *Computers in Human Behavior*, 23, 2656–2667.
- Chou, C., & Tsai, M. J. (2007). Gender differences in Taiwan high school students' computer game playing. *Computers in Human Behavior*, 23(1), 812-824.
- Christison, A. & Khan, H.A. (2012). Exergaming for health a community-based pediatric weight management program using active video gaming. *Clinical Pediatrics*, 4(51), 382-388.
- Colwell, J. (2007). Needs met through computer game play among adolescents. *Personality and Individual Differences*, 43, 2072–2082.
- Cothran, D.J., & Ennis, C.D. (1998). Curricula of mutual worth: Comparisons of students' and teachers' curricular goals. *Journal of Teaching in Physical Education*, 17, 307-327.
- De Grove, F., Bourgonjon, J., & Van Looy, J. (2012). Digital games in the classroom? A contextual approach to teachers' adoption intention of digital games in formal education. *Computers in Human Behavior*, 28, 2023–2033
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum.
- Di Tore, P.A. & Raiola, G. (2012). Exergames in motor skill learning. *Journal of Physical Education and Sport*, 12(3), 358-361.
- Dienstmann, R. (2008). *Games for motor learning*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Ferdinand, M. (2008) *Exergames: Video games that keep players fit*. National PTA. Retrieved July 10, 2014 from <https://www.pta.org/files/Documents/OC-Exergames.doc>
- Gee, J. P. (2003). *What video games have to teach us about learning and literacy*. New York: Palgrave MacMillian.
- Gerling, K. M., Miller, M., Mandryk, R. L., Birk, M., & Smeddinck, J. (2014). *Effects of Balancing for Physical Abilities on Player Performance, Experience and Self-Esteem in Exergames*. In *CHI'14: Proceedings of the 2014 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems*.
- Griffiths, M. (1999). Violent video games and aggression: A review of the literature. *Aggression and Violent Behavior*, 4(2), 203-212.
- Hamlen, K. R. (2010). Re-examining gender differences in video game play: Time spent and feelings of success. *Journal of Educational Computing Research*, 43(3), 293-308.
- Hansen, M. B. N. (2006). *Bodies in code: Interfaces with digital media*. New York: Routledge.
- Hong, J-C., Cheng, C-L., Hwang, M-Y., Lee, C-K., & Chang, H-Y. (2009). Assessing the educational values of digital games. *Journal of Computer Assisted Learning*, 25, 423–437.

- Höysniemi, J. (2006). Design and evaluation of physically interactive games. Unpublished doctoral thesis, University of Tampere.
- Huizinga, J. (1961). *Homo ludens. vom ursprung der kultur im spiel*. München: Rowohlt Verlag.
- Inal, Y., & Cagiltay, K. (2007). Flow experiences of children in an interaction social game environment. *British Journal of Educational Technology*, 38(3), 455-464.
- İnan, M., Dervent, F., Özden, B., & Arslantaş, B. (2015). Examining the differences between the responses of the students to a digital game and its active version according to their mathematics grades. *World Journal of Education*, 5(5), 71-76.
- Kale, R. (2003). *Okul öncesi dönemde beden eğitimi ve oyun öğretimi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Karakus, T., Inal, Y., & Cagiltay, K. (2008). A descriptive study of Turkish high school students' game-playing characteristics and their considerations concerning the effects of games. *Computers in Human Behavior*, 24(6), 2520-2529.
- Kiili, K. (2005). Digital game-based learning: Toward an experiential gaming model. *Internet and Higher Education*, 8, 13-24.
- Klimmt, C., Hartman, T., & Frey, A. (2007). Effectance and control as determinants of video game enjoyment. *Cyberpsychology and Behaviour*, 10(6), 845-847.
- Kohl, H., Craig, C., Lambert, E., Inove, S., Alkandari, J., Leetongin, G., & Kahlmeier, S. (2012). The pandemic of physical inactivity; global action for public health. *The Lancet*, 380, 294-305.
- Koo, G. & Seider, S. (2010). Ethics and game design: Teaching values through play. Karen, S., David G. (Edt). *Video games for pro-social learning* (pp.16-33). Hershey, NY: Information Science Reference.
- Lainema, T. & Saarinen, E. (2010). Design and implementation of educational games: Theoretical and practical perspectives. Pavel Z., Diane W. (Eds). *Explaining the educational power of games* (pp.17-31). Hershey, NY: Information Science Reference.
- Lee, D., & LaRose, R. (2007). A socio-cognitive model of video game usage. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 51(4), 632-650.
- Lenhart, A. (2008). *Teens, video games, and civics*. Washington, DC: Pew Internet & American Life Project. Retrieved October 12, 2013 from http://www.pewinternet.org/files/old-media/Files/Reports/2008/PIP_Teens_Games_and_Civics_Report_FINAL.pdf
- Lieberman, D. A. (2006). What can we learn from playing interactive games? P. Vorderer, J. Bryant (Edt.). *Playing video games: Motives, responses, and consequences* (379-397). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Malta, S. (2010). *İlköğretimde kullanılan eğitsel bilgisayar oyunlarının öğrencilerin akademik başarılarına etkisi*. Unpublished master's thesis, Sakarya Üniversitesi.
- Marshall, C. & Rossman, G.B. (1999). *Designing qualitative research*. London: Sage Publications.
- Merriam, S. B. (1998). *Qualitative research and case study applications in education: Revised and expanded from case study research in education*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Miles, M. B. & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis*. CA: Sage Publications.
- Nippold, M., Duthie, J., & Larson, J. (2005). Literacy as a leisure activity: Free-time preferences of older children and young adolescents. *Language, Speech and Hearing Services in Schools*, 36(2), 93-102.
- Nutku, Ö. (1998). *Oyun, çocuk ve tiyatro*. İstanbul: Özgür Yayınları.
- Oblinger, D. (2004). The next generation of educational engagement. *Journal of Interactive Media in Education*, 8, 1-18.
- Olson, C. K. (2010). Children's motivations for video game play in the context of normal development. *Review of General Psychology*, 14(2), 180-188.
- Önder, A. (1999). *Yaşayarak öğrenme için eğitici drama*. İstanbul: Epsilon Yayıncılık.

- Peng, W., Lin, J. H., & Crouse, J. (2011). Is playing exergames really exercising? A meta-analysis of energy expenditure in active video games. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 14(11), 681-688.
- Phan, M. H., Jardina, J. R., Hoyle, S., & Chaparro, B. S. (2012). Examining the role of gender in video game usage, preference, and behavior. In Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society Annual Meeting, 56(1), 1496-1500.
- Prensky, M. (2001). *Types of learning and possible game styles, digital game-based learning*. USA: McGraw-Hill.
- Prot, S., McDonald, K.A., Anderson, C., & Gentile, D.A. (2012). Video Games: Good, Bad, or Other. *Pediatric Clinics of North America*, 59(3), 647-658.
- Quaiser-Pohl, C., Geiser, C., & Lehmann, W. (2006). The relationship between computer-game preference, gender, and mental-rotation ability. *Personality and Individual Differences*, 40(3), 609-619.
- Robertson J. & Howells C. (2008). Computer game design: Opportunities for successful learning. *Computers & Education*, 50, 559-578.
- Ruben, B. R. (1999). Simulations, games and experience-based learning: The quest for a new paradigm for teaching and learning. *Simulation & Gaming*, 30(4), 498-505.
- Ryan, R. M., Rigby, C. S., & Przybylski, A. (2006). The motivational pull of video games: A self-determination theory approach. *Motivation and Emotion*, 30(4), 344-360.
- Saltzman M. (1999) *Game Design: Secrets of the Sages*. Indianapolis: Brady.
- Schiller, F. (1954). *On the aesthetic education of man*. New Haven: Yale University Press.
- Staiano, A.E. & Calvert, S.L. (2011). Exergames for physical education courses: Physical, Social, and cognitive benefits. *Child Development Perspectives*, 5(2), 93-98.
- Tuzun, H., Yilmaz-Soylu, M., Karakus, T., Inal, Y., & Kizilkaya, G. (2009). The effects of computer games on primary school students' achievement and motivation in geography learning. *Computers & Education*, 52, 68-77.
- Unnithan, V. B., Houser, W., & Fernhall, B. (2006). Evaluation of the energy cost of playing a dance simulation video game in overweight and non-overweight children and adolescents. *International Journal of Sports Medicine*, 27, 804-809.
- Vorderer, P., Klimmt, C., & Ritterfeld, U. (2004). Enjoyment: At the heart of media entertainment. *Communication Theory*, 4, 388-408.
- Whitehead, A., Johnston, H., Nixon, N., & Welch, J. (2010). *Exergame effectiveness: what the numbers can tell us. Proceedings of the 5th ACM SIGGRAPH Symposium on Video Games* (pp. 55-62).
- WHO (2014). *Physical inactivity: A global public health problem*. Retrieved April 16, 2014 from http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_inactivity/en/
- Wolff, R. (2000). *Coaching kids for dummies*. USA: IDG Books Worldwide.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2008). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Sezgiye Ters Fizik Soruları ve Bu Soruların Öğrenci Başarısına Etkisi

Nuri BALTA^{a*}, Selma MOĞOL^b

^aCanik Başarı Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Samsun/Türkiye

^bGazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, Ankara/Türkiye



Makale Bilgisi

DOI: 10.14527/pegegog.2016.008

Makale Geçmişi:

Geliş 21 Haziran 2015
Düzeltilme 15 Ekim 2015
Kabul 14 Aralık 2015
Çevrimiçi 15 Şubat 2016

Anahtar Kelimeler:

Fizik problemleri,
Sezgiye ters fizik soruları,
Fizik eğitimi.

Öz

Öğrencilerin dersin içeriğine karşı ilgilerini ve meraklarını uyandırmanın bir yolu da derste sezgiye ters sorular kullanmaktır. Sezgiye ters fizik soruları, cevapları öğrencilerin beklediklerinden ya da tahmin ettiklerinden çok farklı olan soru çeşitleridir. Bu araştırmada, lise seviyesinde verilen fizik derslerinde sezgiye ters fizik sorularının kullanılmasının öğrenci başarısına etkisi incelenmiştir. Bu deneysel çalışmada, kontrol gruplu ön test-son test modeli kullanılmıştır. Tesadüfî örneklem yoluyla belirlenmiş üç öğrenci grubu ile yapılan bu araştırma, 2008-2009 eğitim öğretim yılında Özbekistan'da uluslararası bir okulda yapılmıştır. Altı haftalık uygulama süresinde bir deney ve iki kontrol grubu olmak üzere toplam 48 öğrenci ile çalışılmıştır. Araştırmada, sezgiye ters fizik soruları eşliğinde ders anlatımı ve geleneksel öğretim yöntemleri kullanılmıştır. Bu çalışma için, Newton'un Hareket Kanunları konusu ile ilgili başarı testi (Cronbach's Alpha = .88) ve sezgiye ters fizik sorular geliştirilmiştir. Gruplar, son testten toplanan verilerle karşılaştırılmıştır. Sezgiye ters fizik soruları eşliğinde yürütülen derslerin daha fazla ilgi çektiği ve öğrenci başarısını artırmada etkili olduğu görülmüştür.

Counterintuitive Physics Questions and Their Effect on Student Achievement

Article Info

DOI: 10.14527/pegegog.2016.008

Article history:

Received 21 June 2015
Revised 15 October 2015
Accepted 14 December 2015
Online 15 February 2016

Keywords:

Physics problems,
Counterintuitive physics problems,
Physics education.

Abstract

One way to arouse student interest and curiosity about course content is to enable students come across with counterintuitive problems. Counterintuitive physics problems (CIP) are those that yield solutions away from students' expectations or away from students' predictions. This research has investigated the effects of CIP questions on physics achievement at high school level. In this experimental study, pretest-posttest design, with control group, was used. The research, in which three randomly defined groups of student participated, was performed at an International School in Uzbekistan. During the 6-week study with 48 students, one group received the strategy instruction while the other two groups acted as control groups. In this study, teaching with CIP questions and traditional instruction methods were used. At the beginning of the research, a physics achievement test (Cronbach's Alpha = .88) and counterintuitive physics problems related to Newton's laws were developed. Groups were compared with the data gathered by post-tests. The lessons carried out along with CIP questions have been found more interesting and was more effective on physics achievement.

*Yazar: nuribalta@basari.edu.tr

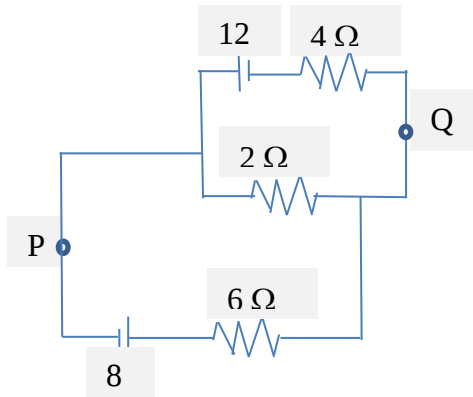
Giriş

Öğrencilerin yeni konu ve kavramları öğrenmeleri çeşitli faktörlerden etkilenmektedir. Yapılandırmacı yaklaşıma göre öğrencilerin önceki bilgileri yeni konu ve kavramları öğrenmede kolaylaştırıcı veya zorlaştırıcı olabilir (Hewson & Hewson, 1983). Fen derslerinde öğrencilerin önceki bilgileri genelde sınıfta öğretilen bilimsel bilgilerle çatışmaktadır (Guzzetti, 2000). Birçok öğrenci derste öğretilenlerden çok sezgilerine güven duymaktadır (Everett & Villa, 2006). Bundan dolayı sezgilerine ters gelen durumlarla veya sorularla öğrencileri karşı karşıya bırakmak önem arz etmektedir. Çünkü öğrenciler önceki yanlış kavramlarını bırakmakta ciddi direnç göstermektedirler (Pfundt & Duit, 1991). Geleneksel öğretim metotlarını kullanarak öğrencilerin yanlış kavramlarıyla başa çıkmak zordur (Klopfer, Champagne & Gunstone, 1983).

Sezgiye Ters Fizik Soruları

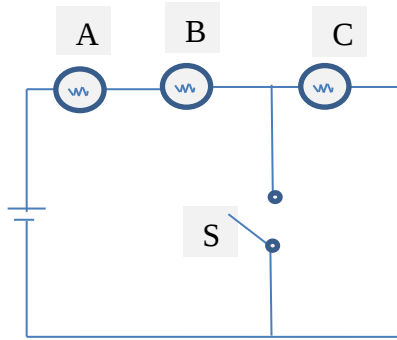
Fen derslerinde problem çözme geleneksel öğretim metotlarımızdan biridir (Campanario, 1998). Öğretmenler konuyu anlattıktan sonra konunun anlaşılabilirliğini kontrol etmek veya anlaşılabilirliğini artırmak amacı ile soru çözerler. Genelde her konuya ait bir formül olur ve öğrenciler formülü nasıl kullanacaklarını öğrenene kadar öğretmenler soru çözümlerine devam ederler. Verilen ev ödevlerinde de öğrenciler, formülün uygulamasına yönelik soru çözmeye devam ederler. Bu yöntemde öğrencinin kendisinden konuya bir katkı yoktur, her şeyi öğretmenin anlatması ve çözmesi ile öğrenirler. Çoğunlukla dersi ciddi takip eden öğrenciler de sadece öğretmeni tasdik ederler. Öğrenciler, soruları çözerken veya ödevlerini yaparken, formülü uygun bir şekilde kullanarak, bir çözüm kalıbı (algoritma) ezberleyerek, kritik düşünmeden, dikkatsiz bir şekilde problemi çözmeye çalışırlar.

Harvard Üniversitesinden Mazur (1997) yaptığı bir araştırmada öğrencilere iki soru sormuştur: birincisi, normal bilinen formüllerle çözülebilen (bir algoritma uygulayarak) klasik zor bir soru, ikincisi ise kolay ama kavram temelli bir soru (Şekil 1).



KLASİK SORU

2 Ω'lık direnç üzerinden geçen akımı ve P ile Q noktaları arasındaki potansiyel farkı bulunuz.



KAVRAM SORUSU

Yukarıdaki şekilde S anahtarı kapatıldığında;
 a) A, B ve C ampullerinin parlaklığı nasıl değişir?
 b) Pil üzerinden geçen akım nasıl değişir?
 c) A, B ve C ampulleri üzerindeki potansiyel farklar ne olur?
 d) Tüketilen toplam güç ne kadar olur?

Şekil 1. Eric Mazur tarafından sorulan sorular.

Mazur'un yaptığı çalışmada öğrencilerin %75'inin birinci soruya doğru cevap vermelerine karşın, ikinci soruya öğrencilerin %40'ı doğru cevap vermiştir. Öğrenciler, Şekil 1'deki zor soruda verilen değerleri formüllerde yerine koyarak doğru çözüme ulaşmalarına karşın, kavram temelli soruda uygun

sorgulamayı yapamadıklarından çoğunlukla yanlış cevap vermişlerdir. Buna benzer olarak, öğrenciler kütleleri farklı olmasına rağmen bütün cisimlerin aynı ivme ile yere doğru hareket ettiklerini zor kabullenmektedirler. Hatta ileri seviye fizik dersi alan öğrenciler bile bu kavramı anlamada zorlanmaktadır. Çünkü dünyanın, büyük olan cisme daha büyük kuvvet uyguladığını bu yüzden, kütlesi küçük olan cisme göre daha hızlı düşmesi gerektiğine inanmaktadırlar.

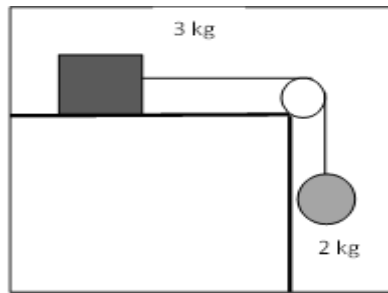
Bu iki örnekte olduğu gibi açıklanan yeni fizik kavramları öğrencilerin önceki bildikleriyle çatıştığında, genellikle reddedilirler (Hynd, McNish, Qian, Keith & Lay, 1994). Örneğin, öğrenciler sürtünmeli eğik düzlem üzerinden yukarı atılan bir cismin yukarıya çıkış ve aşağıya iniş sürelerinin farklı olacağını kabullenmekte zorlanabilirler. Bu durum öğrencilerin sezgilerine terstir; çünkü öğrencilerin sezgileri, aynı eğik düzlem üzerinde bir cisim eşit miktarda yukarı ve aşağı hareket ederse eşit miktarda zaman geçer şeklindedir. Bu şekilde sezgileri tarafından yanıltılan öğrenciler soruları yanlış çözmektedir.

Balta ve Moğol (2008) hazırladıkları 11 soruluk sezgiye ters fizik (STF) sorularını lise ve üniversitede okuyan öğrencilere uyguladıklarında eğitim seviyesinden bağımsız olarak, öğrencilerin benzer hatalar yaptıklarını tespit etmişlerdir. 25 Anadolu Lisesi, 11 Fen Lisesi ve 43 üniversite öğrencisine uyguladıkları 11 soruda, sırası ile ortalama 3.63, 8.18 ve 4.30 doğru cevap elde etmişlerdir.

Öğrencilerin bu şekildeki kavramsal ya da sezgiye ters diyebileceğimiz sorulara düşük oranda cevap vermeleri fizik eğitimcilerini araştırmalara sevk etmiştir. Geleneksel problem çözme metodunda öğrenciler, soruda verilen değerleri, uygun formüller içine yerleştirerek sonuca ulaşmaya çalışıyorlar. STF soruları şeklinde ifade edilen sorularda ise; öğrenciler sezgilerine güvenerek ve probleme alelacele yaklaşarak, beklenenden çok farklı bir sonuç ile karşılaşmaktadırlar. Diğer bir ifade ile sorunun cevabı öğrencilerin beklediğinin dışında (çoğunlukla tersi) çıkmaktadır.

Sezgiye Ters Soruların Hazırlanması

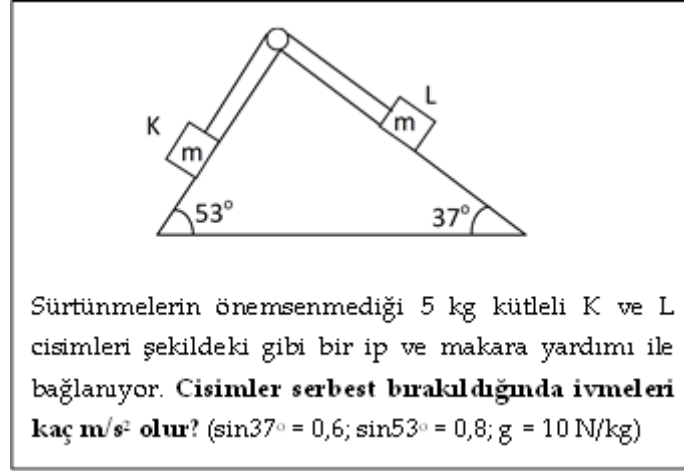
Bu türden problemlerin hazırlanması için iki genel yol izlenebilir. Birincisi, ders esnasında öğrencilerden gelen soruların değerlendirilmesidir. Sezgileri tarafından yanıltılan öğrenciler konunun anlatımı esnasında bunu zaman zaman belli etmektedirler. Örneğin Şekil 2' deki soru üzerinden sınıf içinde tartışma yapıldığında, sezgileri tarafından yanıltılan birçok öğrenci şu yorumu yapabilir: Asılı 2kg kütleli cisim 3kg kütleli cismi hareket ettiremez. Bu tür bir çıkarım ile karşılaşan öğretmen, öğrencilerin fizik sorularına nasıl yaklaştıklarını, kavram yanılgılarını, konu hakkındaki ön bilgilerinin farkına varır. Doğrusu bu tip soruların sorulması öğretmen için bulunmaz bir fırsattır. Böyle bir soru hemen öğretmen tarafından bir STF sorusu haline dönüştürülerek sınıf içi tartışmaları genişletmek için kullanılabilir.



Şekil 2. Sezgiye ters soru örneği-1.

İkincisi, test sorularında uygun değişiklikler yapılmasıdır. Örneğin Şekil 3' te verilen soruda çözüme ulaşmak için; önce, K ve L cisimlerinin ağırlıklarının düzlemlere paralel bileşenlerini bulmak gerekir. Daha sonra bu iki bileşenin farkı alınıp toplam kütleye bölünürse sistemin ivmesi bulunabilir. Görüldüğü gibi böyle bir sorunun öğrenciler tarafından çözülebilmesi için yeterince fizik ve matematik bilgisine ihtiyaç vardır. Fakat bu problemde hafif değişiklik yapılarak, konu anlatımı esnasında öğrencilere bir STF sorusu olarak sorulabilir. Örneğin Şekil 3' te verilen sorunun metni şu şekilde hazırlanabilir: Şekildeki eşit kütleli

K ve L cisimleri sürtünmesiz sistem üzerinde serbest bırakıldıklarında hareket ederler mi etmezler mi? Öğretmenlerin böyle bir soruyu hafife almamaları gerekir. Çünkü hem Newton'un Hareket Kanunları konusunu yeni öğrenmeye başlayan öğrenciler hem de formül ezberleyerek soru çözmeye çalışan öğrenciler böyle bir soru karşısında çoğunlukla yanıtlıyorlar. Birçok öğrenci, her iki taraftaki kütleler eşit olduğundan sistemin hareket etmeyeceğini düşünmektedir.



Şekil 3. Sezgiye ters soru örneği-2.

Sezgiye Ters Soruların Faydaları

Sezgiye ters sorular, öğrenciyi problemi çözmeden önce düşünmeye sevk eder ve öğrencinin ezbere çözüme gitmesini engeller (Campanario, 1998). Böylece öğrenci, bildikleriyle, bulduğu sonuç arasındaki ayrıcalığın farkına varır. Bu tür problemlerin her konunun içinde kullanılması öğrencinin her zaman tetikte olmasını sağlar. Bu sorular eşliğinde konuları öğrenen öğrenciler, kavram yanılgılarını giderir (Balta & Eryılmaz, 2015). Bu sorular derste kullanıldığında sınıfta tartışma ortamının doğmasına sebep olurlar. Bu sorular ile öğrenciler ileride düşecekleri hatalara baştan düşmüş oluyor ve buna göre sorulara yaklaşırken dikkatli olmayı öğreniyorlar. Öğrenciler bu sorulara, her hangi bir soruya yaklaşıyor gibi yaklaşabilirler. Fakat bu soruların cevaplarını öğrendiklerinde ve sonucun beklediklerinden ya da bulduklarından çok farklı çıktığını gördüklerinde, konuya ilgileri artıyor ve doğru cevabı merak ediyorlar. Bu sorularla karşılaşan öğrenciler, ezbere çözüme gitme yollarını terk edip, kritik düşünmeye başlıyorlar. Öğrenciler özellikle fizik kavramlarını daha doğru ve kalıcı bir şekilde öğreniyorlar (Balta & Moğol, 2008). Bu da öğretmen ve eğitimcilerin ulaşmak istediği hedefler arasındadır.

STF soruları sistematik bir şekilde üç veya dört hafta kullanıldığı zaman, öğrenciler kendilerinde baştan beri var olan hızlı cevap verme eğilimini, durumun gerektirdiği daha derin fizik analizi ile değiştirirler. Çok geçmeden kendi kavram yanılgılarına göre cevap vermekten kaçınıp onun yerine doğru fizik kanun ve prensiplerini kullanmaya çalışırlar (Campanario, 1998). Sezgiye ters sorular, sadece öğrencilerin derse karşı dikkatlerini arttırmaz, aynı zamanda öğrencilerin düşünme alışkanlıklarını ve pratikliklerini değiştirmelerine yardımcı olur. Böylece; öğrencilerin daha iyi birer düşünür, kâşif ve sorgulayıcı olmalarına öncülük ederler (Gordon, 1991).

Araştırmanın Amacı ve Önemi

Kuvvet kavram testine (Hestenes, Wells & Swackhammer, 1992) benzer, öğrencilerin anlama düzeylerini değerlendirebileceğimiz yeni ölçüm araçlarına ihtiyaç vardır (Hake, 1998). STF soruları, öğrencilerin fizik konularındaki hem ön bilgilerini, hem kavram yanılgılarını ortaya çıkartabilecek hem de öğrencilerin derse ilgilerini artırabilecek niteliktedir. Bu özelliklere sahip soru çeşitlerinin fizik eğitim araştırmacılarına kazandırılması önem arz etmektedir.

Fizik derslerini görseller ve bilimsel gösteriler eşliğinde anlatmak öğrenci motivasyonu ve başarısı üzerinde etkilidir. Ancak bilgisayar destekli eğitim hariç, özellikle soyut fizik konularını görselleştirmek zordur. Cevapları öğrencilerde önce şaşkınlık sonra motivasyon sağlayan STF soruları derslerde kullanılırsa, fizik konuları ilgi çekici bir şekilde öğrencilere sunulacağından başarı üzerinde etkili olabilirler. STF soruları ile derslerin anlaşılabilirliğini artıran, uygulanması kolay, dersi zevkli hale getiren, maliyeti olmayan bir metot kullanılmış olunur.

Bu araştırmanın amacı STF sorularını fizik eğitim araştırmacılarına tanıtmak ve bu soruların öğrenci başarısı üzerindeki etkilerini araştırmaktır. Bu çalışmaya yön veren araştırma sorusu şu şekildedir: Sezgiye ters fizik soruları 10. sınıf öğrencilerinin Newton'un Hareket Kanunları konusundaki başarıları üzerinde etkili midir?

Yöntem

Araştırma Modeli

Fizik dersi öğretiminde, STF soruları eşliğinde konu anlatılan deney grubu ile geleneksel yöntem uygulanan kontrol grupları arasında, başarı puanları yönündeki farklılıkları ortaya koymayı amaçlayan bu araştırmada, kontrol gruplu ön test-son test (Fraenkel & Wallen, 1996) modeline uygun deneysel bir çalışma gerçekleştirilmiştir. İki kontrol grubu ve bir deney grubu yansız atama ile oluşturulmuş ve her üç gruba da öğretimden önce ön test ve öğretimden sonra son test uygulanmış ve gerekli ölçümler yapılmıştır.

Katılımcılar

Araştırmanın evreni Türkiye Cumhuriyetlerindeki uluslararası okullarda öğrenim gören sayısal 10. sınıf öğrencileridir. Dünyanın değişik yerlerinde bulunan bu okullarda ortak müfredat uygulanmaktadır. Araştırmanın örneklemini ise Özbekistan'da bulunan uluslararası okulda okuyan 10. sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Araştırmacı bu okulda fizik öğretmenini olarak görev yaptığından çalışma grubunu "uygun örnekleme" yöntemine göre belirlemiştir. Bu okulda bulunan dört adet 10. sınıf içinden akademik başarısı eşit olan üç sınıftan biri deney diğer ikisi kontrol grupları olarak atanmıştır. Uluslararası okulda okuyan öğrencilerin gruplara ve milliyetlerine göre dağılımları Tablo 1' de verilmiştir.

Tablo 1.

Öğrenci Milliyetleri ve Sınıflara Göre Dağılımı.

Milliyet	Kontrol grubu-1	Deney grubu	Kontrol grubu-2	Toplam
Özbek	10	10	6	26
Türk	3	4	5	12
Kore	1	1	2	4
Tatar	1	1	0	2
Pakistan	0	1	0	1
Afgan	0	1	0	1
İsrail	0	0	1	1
Tacik	0	0	1	1
Toplam	15	18	15	48

Tablo 1'de görüldüğü gibi bu çalışmaya toplam sekiz farklı milliyetten 48 öğrenci katılmıştır. En fazla Özbek (26) ve Türk (12) öğrenciler bu çalışmaya dâhil olmuştur.

Veri Toplama Araçları ve Verilerin Analizi

STF sorularının öğrencilerin başarısına etkisini ölçmek için Newton'un Hareket Kanunları konusu ile ilgili STF soruları hazırlandı. 36 sorudan oluşan STF sorulardan üç tanesi Campanario (1998) tarafından yapılan çalışmadan, dört tanesi kuvvet kavram testinden (Hestenes et al., 1992) ve 14 tanesi değişik üniversite hazırlık kitaplarından yararlanılarak hazırlandı. Geri kalan 15 soru araştırmacılar tarafından geliştirildi. Hazırlanan soruların sayısı, Newton'un Hareket Kanunları konusunun alt boyutlarını kapsayacak şekilde ve Newton'un Hareket Kanunları ünitesinin anlatılması süresinde derslerde kullanılabilecek soru sayısı göz önüne alınarak ayarlandı. Kontrol gruplarına geleneksel yöntemle ders anlatılırken, deney grubuna STF soruları eşliğinde ders anlatıldı.

Araştırmada ölçme aracı olarak kullanılmak üzere konu ile ilgili fizik başarı testi geliştirildi. Hazırlanan bu ölçme aracının pilot uygulama ile geçerlilik ve güvenilirliği test edildi. Bunun yanında madde analizi yapılarak soruların güçlük ve ayırt edicilik değerleri incelendi. Ölçme maddeleri, ilgili alan uzmanlarının görüşleri alınarak başarı testi yeniden düzenlendi.

Başarı testi için, uluslararası okulun müfredatına uygun, 34 çoktan seçmeli maddeden oluşan, Newton'un Hareket Kanunları ünitesini kapsayan, konulara göre dengeli dağıtılmış, bir test hazırlandı. Test soruları Giancoli (2005) tarafından yazılan kitabın dinamik bölümünden alındı. Soruların seçilmesi sürecinde aşağıdaki noktalar göz önünde bulundurulmuştur:

- Soruların uygulanacak örneklemin seviyesine uygun olmasına dikkat edilmiştir. Uluslararası okullarda öğrenim gören öğrencilerin anlama ve kavrama özellikleri dikkate alınmıştır.
- Soruların kapsam geçerliliğine dikkat edilmiştir. Bu amaçla işlenecek konunun hedef davranışlarının ve geliştirilecek testin sorularının hangi hedef davranışı ölçtüğünü gösteren bir belirtke tablosu hazırlanmıştır.

Başarı testi soruları hazırlandıktan sonra pilot uygulama için 70 öğrenciye uygulandı. Elde edilen sonuçlara göre madde güçlük ve madde ayırt ediciliği düşük iki soru testten çıkarıldı. Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı .88 olarak hesaplanan testle ilgili uzman görüşü alındıktan sonra öğrencilerin başarısını ölçmek için kullanıldı. Pilot uygulamadan elde edilen verilerle hesaplanan istatistikler Tablo 2' de verilmiştir.

Tablo 2.
Başarı Testi Pilot Uygulama İstatistikleri.

İstatistik	n	Ort.	SS	İstatistik	n	Ort.	SS
Madde Güçlüğü		.71	.14	Madde ayırt ediciliği		.37	.14
<.29	0			<.19	0		
.30-.39	1			.20-.29	14		
.40-.49	1			.30-.39	7		
.50-.59	5			.40-.49	2		
.60-.69	7			.50-.59	6		
.70-.79	8			.60-.69	3		
.80-.89	10			Soru sayısı	32		
Öğrenci sayısı	70			Cronbach α = .88			

Pilot uygulama sonucunda testte kalan 32 soru deney ve kontrol gruplarına hem ön test hem de son test olarak uygulandı. Bütün testler araştırmacı tarafından fizik dersinde 30 dakikalık sürede tamamlandı.

Toplam üç grup olduğundan uygulama öncesi ve sonrası gruplar arasındaki farklılık ANOVA ile analiz edildi. ANOVA ile istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar tespit edildiğinde, farkın hangi gruplar arasında olduğunu ortaya çıkartmak için Bonferroni analizi kullanıldı.

STF Sorularının Deney Grubunda Kullanılması

Deney grubu öğrencilerine, dersin işlenişi esnasında sırası geldikçe STF soruları soruldu. Newton'un birinci hareket kanunu konusu ile ilgili sorular, sadece Newton'un birinci hareket kanunu konusu anlatıldığında, etki tepki ile ilgili sorular ise sadece bu konu anlatıldığında öğrencilere soruldu. Newton'un Hareket Kanunları konusunun tamamını ilgilendiren sorular ise konu sonlarında öğrencilere yöneltildi. Örneğin Ek'te verilen 1 numaralı soru hem Newton'un birinci hareket kanunu, hem de sürtünme kuvveti içermektedir. Bu soru sürtünme konusu anlatıldıktan sonra öğrencilere soruldu.

Ders esnasında soru tahtaya yazıldıktan sonra öğrencilerin soruyu cevaplamaları için süre verildi. Daha sonra öğrencilerden cevap olarak düşündükleri şık için parmak kaldırmaları istendi. Her soruda her şık için kaldırılan parmaklar sayıldı (Öğrencilerin 32 soruda ortalama % 63.7 gibi yüksek sayılabilecek bir oranda sezgileri tarafından yanıltıldıkları görüldü). Daha sonra sorunun doğru cevabı verildi. Öğrencilerin doğru cevap üzerinden tartışmaları sağlandı. En son doğru cevabın açıklaması yapıldı. Bu şekilde yapılan bir eğitimin, öğrencilerin fizik başarılarını nasıl etkilediğini bundan sonra yapılan analizlerde görülmektedir.

Bulgular

Deney ve kontrol gruplarının başarılarını karşılaştırmak için öncelikle grupların denklikleri araştırıldı. Bu amaçla, grupların ön testten aldıkları notlar için yapılan tek yönlü ANOVA sonuçları Tablo 3'de verilmiştir.

Tablo 3.
Grupların Ön Test ANOVA Analiz Sonuçları.

Gruplar	n	$\bar{x}$	SD	df	F	p
Kontrol-1	15	9.20	3.63	2	.07	.93
Deney	18	9.56	3.56			
Kontrol-2	15	9.67	3.24			
Toplam	48	9.48	3.43			

*p < 0.05, 32 soru üzerinden değerlendirme yapılmıştır.

Tablo 3' deki ANOVA analiz sonuçlarına göre .93 > .05 olduğundan, yani SPSS ile hesaplanan p = .93 değeri problemde verilen önem düzeyi .05'ten büyük olduğundan, üç sınıfın ön test ortalamaları arasında %5 önem düzeyine göre fark olmadığına karar verilmiştir. Görüldüğü gibi parametrik sınama istatistiğine göre grupların ön test puanları arasında anlamlı bir fark yoktur. Buna göre grupların uygulama öncesi denk oldukları kararına varılmıştır.

STF sorularının öğrencilerin başarıları üzerindeki etkisini araştırmak için deney ve kontrol gruplarının son test başarıları karşılaştırıldı. Bu amaçla, grupların son testten aldıkları puanlar için yapılan tek yönlü ANOVA sonuçları Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4.*Grupların Son Test ANOVA Analiz Sonuçları.*

Gruplar	n	$\bar{x}$	SD	df	F	p
Kontrol-1	15	17.13	5.24	2	6.91	.00
Deney	18	22.44	4.95			
Kontrol-2	15	16.47	5.22			
Toplam	48	18.92	5.72			

*p < .05, 32 soru üzerinden değerlendirme yapılmıştır.

Tablo 4' teki ANOVA çizelgesine göre .00< .05 olduğundan, yani SPSS ile hesaplanan p= .002 değeri önem düzeyi .05'ten küçük olduğundan, üç sınıfın son test ortalamaları arasında %5 önem düzeyine göre fark olduğuna karar verilmiştir. Bu farkın hangi gruplar arasında olduğuna karar vermek için yürütülen Bonferroni analizine (Tablo 5) göre, deney grubunun ortalamasının kontrol gruplarından istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterdiği, fakat kontrol grupları arasındaki farkın hatadan kaynaklandığı bulunmuştur.

Tablo 5.*Bonferroni Analiz Sonuçları.*

(I) grup	(J) grup	Ortalama fark (I-J)	Std. hata	p
Kontrol-1	Deney	- 5.31*	1.783	.025
	Kontrol-2	.66	1.862	1.000
Deney	Kontrol-1	5.31*	1.783	.025
	Kontrol-2	5.97*	1.783	.019
Kontrol-2	Kontrol-1	-.66	1.862	1.000
	Deney	-5.97*	1.783	.019

Buna göre STF sorularının derste kullanılması Newton'un Hareket Kanunları konusunda öğrencilerin başarısını artırdığı söylenebilir.

Tartışma ve Sonuç

Bu çalışmada, öğrencilerin sezgiye ters fizik kavramlarını anlamalarını sağlamak için deney grubuna çalışma süresince 36 STF sorusu çözülmüş ve üzerinde tartışılmıştır. Deney ve kontrol grubu öğrencilerine uygulanan son test ile elde edilen verilerin parametrik testler ile analiz edilmesi sonucunda, STF soruları eşliğinde öğrenim gören deney grubu öğrencileri ile geleneksel yöntem ile öğrenim gören kontrol grupları öğrencilerinin başarıları arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark bulunmuştur. Yapılan bütün analizler göz önüne alındığında, STF soruları derslerde kullanılabilir ve bu sorular eşliğinde ders anlatımı öğrenci başarısını artırabilir şeklinde bir sonuca varılabilir. Toplanan verilere ait istatistiksel analizlerin sonucunda elde edilen bulgulardan ulaşılan sonuçlar aşağıdaki şekilde özetlenebilir:

1. Özbekistan uluslararası okulunda okuyan 10. sınıf öğrencilerinin STF sorularını cevaplamadaki yanılma düzeyleri % 63,7 bulunmuştur. Bu sonuç Balta ve Moğol (2008) tarafından yapılan çalışma ile karşılaştırıldığında, öğrencilerin okul ve milliyet gözetmeden STF soruları karşısında farklı miktarlarda

yanılabilecekleri görülmüştür. Benzer şekilde sezgiye ters bilimsel gösterileri üç dönem boyunca sınıflarında kullanan Everett ve Elsa (2005), öğrencilerin başarı durumlarını her dönem için sırasıyla % 60.9, % 73.7 ve % 60.7 şeklinde hesaplamışlar. Ayrıca Mazur (1997), yaptığı bir araştırmada sezgiye ters bir soruda öğrencilerin %60'nın yanıldığını tespit etmiştir.

2. Ek'te verilen STF sorularından 2, 3, 4 ve 5 no'lu sorular daha önce Balta ve Moğol (2008), tarafından Ankara'da bulunan özel bir Anadolu Lisesi ve bir Fen Lisesi öğrencileri üzerinde uygulanmıştır. İkinci soruda Anadolu, Fen ve Uluslararası okul öğrencileri sırası ile %76, %18 ve %59, üçüncü soruda sırası ile %84, %82 ve %89, dördüncü soruda sırası ile %24, %9 ve %50, beşinci soruda ise sırası ile %72, %27 ve %77 oranında yanıldıkları görülmüştür. Buna göre uluslararası okulda okuyan deney grubu öğrencileri 3, 4 ve 5 nolu sorularda Anadolu ve Fen Lisesi öğrencilerinden daha fazla yanıldıkları görülmektedir. Ekte verilen 6. soru Kaiser, Jonides ve Alexander (1986) tarafından 80 kolej öğrencisine uygulanmış öğrencilerin %61 oranında yanıldıklarını tespit etmişler. Buna karşın aynı soruda bu çalışmadaki öğrenciler 100% oranında yanılmışlardır.

3. Sezgiye ters sorularda uluslararası okul öğrencilerinin daha fazla yanılmaları birkaç sebebe bağlanabilir. Birincisi, bu çalışmadaki öğrenciler bu türden soru şekillerine alışık olmayabilirler. Türkiye'deki öğrencilerin hem okul dersleri esnasında hem de üniversite hazırlıkları sırasında çok fazla soru çeşidi ile karşılaşmış olmaları daha başarılı olmalarını sağlamış olabilir. İkincisi, Özbekistan'daki uluslararası okul 10. sınıf öğrencilerinin başarı seviyesinin düşük olması fazla yanılmalarında rol almış olabilir. Üçüncüsü, sezgiye ters soruları bu çalışmada ders esnasında öğrencilere sorulmuştur ve öğrencilerin sorunun cevabı için parmak kaldırmaları istenmiştir. Sorular öğrencilere test olarak verilseydi, öğrenciler daha rahat cevaplama imkânı bulabileceklerinden daha farklı sonuçlar elde edilebilirdi.

Alan yazında STF soruları ile ilgili yeterli çalışma bulunmadığından (EBSCOhost, Google Scholar, Proquest ve TÜBİTAK Ulakbilim gibi veri tabanları taranmıştır), bu çalışmada tartışma kısmı sınırlı kalmıştır. Bu çalışmanın benzer araştırmalara ön ayak olması ve alanyazına yeni çalışmaların eklenmesine yardımcı olması beklenmektedir.

Öneriler

1. Sezgiye ters sorular ile sınıf içi grup tartışmaları yapılabilir. Örneğin öğrenciler gruplara ayrıştırılıp sezgiye ters sorular üzerinde tartışma yaptırılabilir.

2. Sezgiye ters sorular içinden deney içerikli olanlar için, deney düzeneği hazırlanıp sorunun anlaşılabilirliği artırılabilir. Örneğin; "Eşit kütleli ve eşit sıcaklıktaki suların içine, eşit kütleli fakat biri tek parça diğeri ufalanmış buz atıldığında, hangi suyun sıcaklığı daha hızlı düşer?" şeklinde sorulan bir soruda, sezgileri tarafından yanıltılan öğrenciler, buzların sadece kütlelerinin eşit olmasına odaklanıp yüzey alanını göz ardı ederek, iki suyun sıcaklıklarının aynı hızda azalacağını düşünebilirler. Bu soru için çok rahatlıkla bir deney düzeneği hazırlanabilir ve sınıf içi bir aktivite olarak öğrencilere sunulabilir.

3. Sezgiye ters sorular yanında sezgiye ters deney ve bilimsel gösteri düzenekleri hazırlanıp ders anlatılabilir. Örneğin kütle merkezi konusu anlatılırken, meşhur bir bilimsel gösteri olan çift koninin bir eğik düzlem üzerinde yukarı doğru yuvarlanması ile ilgili sınıfta bir aktivite yapılabilir. Çift koninin yukarı yuvarlanması üzerine öğrencilere sezgiye ters birçok soru sorulabilir.

4. Fizikteki diğer ünitelerden benzer STF soruları hazırlanabilir ve bunların öğrencilerin başarıları üzerindeki etkileri araştırılabilir.

Extended Abstract

Introduction

New topics and concepts that students learn are influenced by several factors. Prior knowledge of the students can facilitate or make it difficult when learning new topics and concepts (Hewson & Hewson, 1983). The students show serious resistance to leave their previous misconceptions (Pfundt & Duit, 1991). Using traditional teaching methods are difficult to deal with students' misconceptions (Klopfer, Champagne & Gunston, 1983).

One of the applications that science teachers do not give up in their classes is problem-solving. They usually design problems or test solving sections in order to check students' understanding of the subject. In general, there is a formula for each topic and teachers continue to solve problems until students learn how to use the formula. In this strategy, there are no contributions from students, they learn only with the teachers' explanations. Students solve the problems or do their homework by using the formula in an appropriate manner or by memorizing a solution pattern (Campanario, 1998). However, with such a teaching strategy students cannot overcome the physics concepts that contradict to their prior beliefs and intuitions.

In science, students' prior ideas are often contrary to the scientifically acceptable ideas presented in the classroom (Guzzetti, 2000). "Because many students trust their intuition more than lecture materials, it becomes important to present the students with something they believe is true yet contradicts their intuition" (Everett & Villa, 2006, p.2). When new physics concepts are in conflict with prior knowledge, they are usually rejected by students (Hynd et al., 1994).

There is a need for new measurement tools, such as Force Concept Inventory (Hestenes et al., 1992) that can evaluate the students' level of understanding (Hake, 1998). STF questions have the potential to reveal students' misconceptions, to assess their prior knowledge in physics, as well as can increase students' interest in the course. Presenting questions that have these features is important for physics education researchers.

In this study, 36 counterintuitive physics (CIP) questions were used to promote understanding of Newton's laws of motion. The term "counterintuitive" refers to a problem that seems to have an apparent, simple answer yet shows behavior conflicting to common sense (Everett & Pennathur, 2007).

This study has investigated the effects of CIP questions on physics achievement of grade 10 students at high school level. In this experimental study, pretest-posttest with control group design was used (Fraenkel & Wallen, 1996). The research, which three groups of student participated, was performed at an International School in Uzbekistan. During the 6-week study with 48 students, one group received the strategy instruction while the other two groups acted as control.

In this study, two types of teaching method were used. These were, teaching with CIP questions and traditional instruction. At the beginning of the research, a physics achievement test and a set of CIP problems that were related to Newton's Laws were developed. The curriculum and the books that are used in International Schools were taken into account, and then the physics achievement test was prepared. The achievement test questions were received from the dynamic part of the Giancoli's (2005) book. The achievement test was applied to students who were familiar with Newton's laws. It was a pilot study with 70 students who were attending three different high schools, in fall semester of 2008-2009 academic year. While in the experimental group lessons were conducted along with CIP problems, in the control group traditional instruction were done. Experiment and control groups were compared with the data gathered by physics achievement test. At the end of the research, it was found that the lessons in which the CIP questions were used have been found more interesting and was effective on physics achievement.

The findings of this study highlighted the importance of counterintuitive problems. It seems that one of the most effective ways of changing students' alternative beliefs is solving counterintuitive problems during lessons. This conclusion appears to be valid for physics, chemistry, biology as well as mathematics. When the results of this study are combined with the experiences of the qualified teachers, it is strongly recommended to use problems with counterintuitive aspects. Use of those kinds of problems forces students to think critically and their usage results in a highly motivated as well as passionately discussing environment in the classroom (Campanario, 1998).

Method

Research Design

In this research, an experimental study having pretest-posttest with control group design (Fraenkel & Wallen, 1996) was used. Students were randomly assigned to one experimental group and two control groups.

Participants

The population of this study was the grade 10 students from international schools in Turkic republics. These are the schools spread over the world and apply a common curriculum. The sample of the study was the grade 10 students at an International School in Uzbekistan.

Instrument

In the study, an achievement test was developed and used in order to assess experimental and control group students' achievement before and after the instruction with two different methods. The initial version had 34 items and after a pilot study with 70 students, two items having low discrimination power and improper difficulty level were removed. The validity of the test was provided by expert opinion and after the pilot study, the reliability coefficient (Cronbach Alpha) was calculated as .88.

Application

In this study, the counterintuitive physics questions were implemented with the following steps: 1. The students were asked to predict the answer of the problem. They had to give also a reason for their answers. 2. After having predicted solutions, the correct answer was given by the instructor, and typically it was an unexpected solution. 3. After the correct answer, the students were asked to re-evaluate their predictions and discuss them. 4. Finally, the instructor presented the explanation of the problem.

Use of such problems in the class with the model stated above reveals students' inadequate initial analysis and superficial approach. When these kinds of problems are introduced systematically for several weeks, student's initial tendency to answer quickly is changed with deeper analysis of the physics involved in the situation (Campanario, 1998). Thus, these questions pioneer students to be better thinkers, explorers and inquirers (Gordon, 1991).

Data Analysis

Histograms were used to determine whether the data obtained from the achievement test had normal distribution or not. Descriptive statistics values (mean, median and standard deviation) were reported to describe the data collected from groups. Since the parametric test requirements were met, ANOVA was conducted to see the initial equality of the groups in terms of achievement. Then, in order to detect the effect of traditional teaching and that of CIP problems on groups' achievements ANOVA was carried out once more. To explain ANOVA results further Bonferroni analysis was done as a post-hoc test.

Results and Discussion

The results gathered from the statistical analysis of the collected data can be summarized as follows:

- The International School students' level, which was attained through counterintuitive physics questions, was found as 63.7%. When these results are compared with the study carried out by Balta and Mogol (2008), it was found that regardless of the nationality and grade, students are mostly misled by CIP questions. Similarly, Everett and Elsa (2005) who used counterintuitive scientific demonstrations in their courses throughout the three semesters, calculated the student achievement for each period as 60.9%, 73.7% and 60.7% respectively.
- Furthermore, Eric Mazur (1997), in one of his investigations found that 60% of the students were hunted by CIP questions.
- The 2nd, 3rd, 4th and 5th questions given in the appendix were previously applied to Anatolia and Science high schools in Ankara by Balta and Moğol (2008). When their results are compared with this study, it is seen that while results were similar for the third question; for 2nd, 4th and 5th questions science high school students were rather better than the other two schools. Similarly the sixth question in the appendix was applied by Kaiser, Jonides and Alexander (1986) to 80 college students and only 39% of students were successful. Contrary, in this study all students were incorrect in responding the same question.
- ANOVA analysis results indicated that there were no statistically differences between the pretest scores of the experimental and control groups in Newton's laws of motion (See Table 3). Contrary, ANOVA results for posttest scores demonstrated that aforementioned groups were different in terms the achievement in posttests (See Table 4). Post-hoc analysis revealed that the achievement of the experimental group was significantly higher than that of control groups (See Table 5).

Conclusion & Implications

In this study, to improve students' understanding of Newton's law of motion, 36 CIP questions were solved and discussed in the experimental group. As a result of the analysis of the data obtained from implementation of the posttest to experimental and control group students, a significant difference in favor of the experimental group was found between the achievements of the group that received instruction accompanied by CIP questions and the group that was instructed with traditional methods. When considering all analyzes, the CIP questions can be used in the courses, and it can be concluded that these questions can improve student achievement in physics. Based on the findings of this research following issues can be considered for future studies.

- CIP questions first create disequilibrium than fosters exploration. Thus, class discussions can be promoted through CIP questions.

- Among the CIP questions some of them can be changed into discrepant events. For instance, for the following CIP question, an experimental setup can be designed and can be used as an activity in the classroom:

"A piece of ice and some crumbled ice of same mass and temperature is put into waters of identical mass and temperatures. Which water temperature will diminish faster?"

To seek an answer to this question, many students may be misled by their intuition, focusing on the equality of the masses of the ices, rule out the surface area and the reason that the temperatures of both waters will decrease in equal speeds. An experiment can easily be set up and can be conducted as a "discrepant event" in the classroom.

- The effect of CIP questions on removing students' misconceptions can be investigated.
- The relationship between CIP questions and common sense questions can be identified.
- The CIP questions used in this study were from Newton's laws of motion. A collection of similar questions can be produced in other topics and even in other subjects.

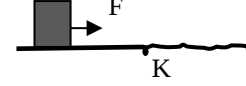
Kaynakça

- Balta, N. & Eryılmaz, A. (2015). Counterintuitive dynamics test. *International Journal of Science and Mathematics Education*. Advance online publication. doi: 10.1007/s10763-015-9694-6
- Balta, N. & Moğol, S. (2008, August). *Kritik düşünme gerektiren fizik soruları ve bunların uygulamaları üzerine bir çalışma* [Counterintuitive physics problems and the effect of these problems on student success]. Paper presented at the VIII National Science and Mathematics Educational Congress, Bolu, Turkey.
- Campanario, J. M. (1998). Using counterintuitive problems in teaching physics. *The Physics Teacher*, 36, 439-441.
- Everett, L. J. & Elsa, Q. V. (2005). *Increasing success in a dynamics course through multi-intelligence methods and peer facilitation*, ASEE Conference, Session 1526, Portland
- Everett, L. J. & Villa, E. (2006). *Assessment results of multi-intelligence methods used in Dynamics*. Retrieved April 07, 2014, from http://digitalcommons.utep.edu/mech_ind_papers/16/
- Everett, L. J. & Pennathur, A. (2007, June). *A design process for conceptually based, counterintuitive problems*. Paper presented at the national conference of the ASEE, Honolulu, Hawaii.
- Fraenkel, J. R. & Wallen, N. E. (1996). *How to design and evaluate research in education* (6th ed.). New York, NY: McGraw-Hill.
- Hake, R. (1998). Interactive-engagement vs. traditional methods: A six-thousand-student survey of mechanics test data for introductory physics courses. *American Journal of Physics*, 66, 64–74.
- Hewson, M. G. & Hewson, P. W. (1983). Effect of instruction using students' prior knowledge and conceptual change strategies on science learning. *Journal of Research in Science Teaching*, 20(8), 731-743.
- Hestenes, D., Wells, M. & Swackhammer, G. (1992). Force concept inventory. *The Physics Teacher*, 30, 141–158.
- Hynd, C. R., McNish, M. M., Qian, G., Keith, M., & Lay, K. (1994). *Learning counterintuitive physics concepts: The effects of text and educational environment* (National Reading Research Center Report No. 16). Retrieved from August 15, 2015, <http://www.eric.ed.gov/PDFS/ED374404.pdf>
- Giancoli, D. C. (2005). *Physics: principles with applications*. Pearson Education.
- Gordon, M. (1991). Counterintuitive instances encourage mathematical thinking. *Mathematics Teacher*, 84(7), 511-15.
- Kaiser, M. K., Jonides, J. & Alexander, J. (1986). Intuitive reasoning about abstract and familiar physics problems. *Memory & Cognition*, 14(4), 308-312.
- Klopfer, L. E., Champagne, A. B. & Gunstone, R. F. (1983). Naive knowledge and science learning. *Research in Science & Technological Education*, 1(2), 173-183.
- Mazur, E. (1997). *Peer Instruction: A User's Manual*, Prentice Hall, Upper Saddle River, NJ.
- Pfundt, H. & Duit, R. (1991). *Students' Alternative Frameworks and Science Education*. Bibliography. Kiel, Germany: Institute for science education.

Ek

Sezgiye ters fizik soru örnekleri

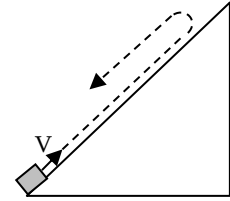
1. F kuvveti, ilk hızı sıfır olan cisme şekildeki gibi etki ediyor. Cisim, sürtünmeli yüzeyin başladığı K noktasına geldiğinde v hızını kazanıyor. K noktasından sonra cisme etki eden sürtünme kuvveti de F olduğuna göre, cisim sürtünmeli yüzeydeyken hızı için ne söylenebilir?



a. Azalır b. Artar c. Değişmez

Görünen cevap: Azalır. **Gerçek cevap:** Değişmez.

2. Sürtünmeli eğik düzlem üzerinden şekildeki gibi bir cisim yukarı doğru V hızı ile atıldığında belli bir yüksekliğe çıkıp atıldığı noktaya geri geliyor. Buna göre cismin iniş ve çıkış süreleri arasındaki ilişki nedir?



a. $t_{\text{çıkış}} = t_{\text{iniş}}$ b. $t_{\text{çıkış}} < t_{\text{iniş}}$ c. $t_{\text{çıkış}} > t_{\text{iniş}}$

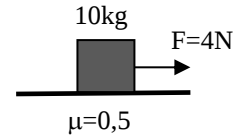
Görünen cevap: $t_{\text{çıkış}} = t_{\text{iniş}}$. **Gerçek cevap:** $t_{\text{çıkış}} < t_{\text{iniş}}$

3. Bir terazinin üstündeki adam, ağırlığını P olarak ölçüyor. Adam aniden çömeliyor. Çömelme esnasında terazinin göstereceği P' değeriyle P arasında nasıl bir ilişki var?

a. $P = P'$ b. $P < P'$ c. $P' < P$

Görünen cevap: $P < P'$. **Gerçek cevap:** $P' < P$.

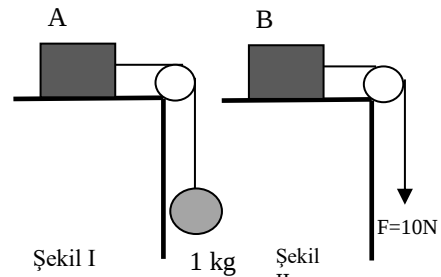
4. Sürtünme katsayısının $\mu = 0.5$ olduğu yüzeyde bulunan 10 kg kütleli cisme şekildeki gibi 4N kuvvet etki ediyor. Buna göre cisim üzerindeki net kuvvet kaç N'dur?



a. 46 N b. 4 c. 0 N

Görünen cevap: 46N. **Gerçek cevap:** 0 N.

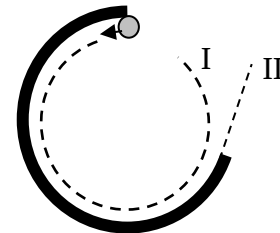
5. Sürtünmesiz yatay masa üzerinde bulunan özdeş A ve B cisimlerden A'ya şekil I'deki gibi 1Kg'lık bir cisim bağlanıyor. B ise şekil II'deki gibi $F=10N$ 'luk kuvvet ile çekiliyor. İki cismin ivmeleri arasındaki ilişki nasıldır? ($g=10m/s^2$)



a. Eşittir b. a_I büyüktür c. a_{II} büyüktür

Görünen cevap: Eşittir. **Gerçek cevap:** a_{II} büyüktür.

6. Bir cisim, sürtünmesi ihmal edilen sabit bir çemberin içine şekildeki gibi fırlatılıyor. Cisim çemberi terk ettiğinde hangi yolu takip eder?



a. I nolu yolu

b. II nolu yolu

Görünen cevap: I nolu yolu. **Gerçek cevap:** II. nolu yolu.