

EKU

Eğitimde Kuram ve Uygulama [Journal of Theory and Practice in Education]

Yılda iki kez yayınlanan uluslararası hakemli dergi /
A biannual peer-reviewed international journal

ISSN: 1304-9496

Haziran 2020 / June 2020

Cilt 16 Sayı 1 / Volume 16 Issue 1



Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Eğitim Fakültesi /
Çanakkale Onsekiz Mart University Faculty of Education



ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ **ÇANAKKALE ONSEKİZ MART**
EĞİTİM FAKÜLTESİ **UNIVERSITY**
FACULTY OF EDUCATION

Eğitimde Kuram ve Uygulama **Journal of Theory and Practice in Education**

Haziran 2020, 16(1) June 2020, 16(1)

Yılda iki kez yayımlanan hakemli uluslararası dergi **A biannual peer-reviewed international journal**

ISSN: 1304-9496

Dizinlendiği Veri Tabanları / Indexing

- Education Source
- EBSCOhost Education Research Complete
- EBSCO A-Z Journals
- ERA (Educational Research Abstracts)
- HERDC (Higher Education Research Data Collection)
- AERA (American Educational Research Association)
- DOAJ (Directory of Open Access Journals)
- ISETL (International Society for Exploring Teaching and Learning)
- Ulrich's Periodical Directory (ProQuest)
- Google Scholar
- Türk Eğitim İndeksi

İletişim Adresi / Contact Address:

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Eğitim Fakültesi
Eğitimde Kuram ve Uygulama
Çanakkale, Turkey
Tel: 0 286 217 13 03
e-posta: eku@comu.edu.tr

Copyright © 2018 – Eğitimde Kuram ve Uygulama [Journal of Theory and Practice in Education]

Her hakkı saklıdır. Eğitimde Kuram ve Uygulama'da yayımlanan makalelerin her türlü hukuki ve bilimsel sorumluluğu yazarlarına aittir. Bu dergide yayımlanan makalelerin bir bölümü veya tamamı editörün izni olmadan başka bir yerde yayımlanamaz.

All rights reserved. All kinds of legal and scientific responsibility of the articles published in the Journal of Theory and Practice in Education belong to the authors. All of the articles published in this journal may not be reproduced, in whole or in part, without the permission of the Editor.

Sahibi / Owner

Prof.Dr. Salih Zeki GENÇ
(Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Eğitim Fakültesi Adına)
(On Behalf of Çanakkale Onsekiz Mart University Faculty of Education)

Baş Editör / Editor-in-Chief

Prof. Dr. Salih Zeki GENÇ,
Çanakkale Onsekiz Mart University, Turkey

Editörler / Editors

Barış USLU, *Çanakkale Onsekiz Mart University, Turkey*
Bekir ÇELİK, *Çanakkale Onsekiz Mart University, Turkey*
Durmuş ÖZBAŞI, *Çanakkale Onsekiz Mart University, Turkey*
Gamze SERT TEZCAN, *Çanakkale Onsekiz Mart University, Turkey*
Kürşat CESUR, *Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Turkey*
Salim RAZI, *Çanakkale Onsekiz Mart University, Turkey*
Serkan İZMİRLİ, *Çanakkale Onsekiz Mart University, Turkey*
Yahya Han ERBAŞ, *Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Turkey*

Yayın Kurulu / Publication Board

Ahmet DOĞANAY, *Çukurova University, Turkey*
Alejandro J. GALLARD, *Georgia Southern University, USA*
Bertram C. BRUCE, *University of Urbana-Champaign, USA*
Diljit SINGH, *University of Malaya, Malaysia*
Filomena CAPUCHO, *Catholic University, Portugal*
Gunta KRAGE, *University of Latvia, Latvia*
Heinke RÖBKEN, *University of Oldenburg, Germany*
Kadir DEMİR, *Georgia State University, USA*
Megan Madigan PEERCY, *University of Maryland, USA*
Mehmet BAŞTÜRK, *Balıkesir University, Turkey*
Michael A. BUHAGIAR, *University of Malta, Malta*
Muammer DEMİREL, *Bursa Uludağ University, Turkey*
Mustafa SÖZBİLİR, *Atatürk University, Turkey*
Richard DLC GONZALES, *University of Santo Tomas, Manila*
Riikka ALANEN, *University of Jyväskylä, Finland*

Sayın Okuyucu,

EKU Editörler kurulu, 7 makale içeren 2020 yılının birinci sayısını sizlerle paylaşmaktan mutluluk duymaktadır. İçindekiler bölümünde makalelerin başlıklarına ve yazarlara ilişkin bilgileri bulabilirsiniz.

İyi okumalar dileriz...

Prof. Dr. Salih Zeki GENÇ
Baş Editör

Dear Reader,

The editorial team of JTPE is proud to publish the first issue of 2020 with 7 new articles. The content pages present the titles of articles and the names of authors.

Enjoy reading...

Prof. Dr. Salih Zeki GEN
Editor-in-Chief

İçindekiler / Table of Contents

- Fizik, Kimya ve Biyoloji Öğretmenlerinin Eğitim Felsefesi Tercihlerinin ve Bilimsel Epistemolojik İnançlarının Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi
Examining Science Philosophy Preferences and Scientific Epistemological Beliefs of Physics, Chemistry and Biology Teachers Regarding to Several Variables 1-19
Tuğba Taşkın
Makale Türü: Araştırma Makalesi / Article Type: Research Article
- Uzaktan Eğitim Kullanılan Hizmet İçi Eğitim Programlarına Yönelik Öğretmen Görüşlerinin İncelenmesi
Investigation of Teachers' Views on Distance Learning In-Service Training Programs 20-35
Oğuzhan Tekin
Makale Türü: Araştırma Makalesi / Article Type: Research Article
- Modern Japon Eğitim Sisteminin Tarihi Temelleri Üzerine Değerlendirme: Meiji'den Shōwa'ya 1868-1950 Arası Döneme Bakış
A Brief Discussion on the Historical Basis of the Modern Japanese Education System: Looking Over the Period from Meiji to Shōwa, 1868-1950 36-52
Tolga Özşen
Makale Türü: Derleme Makalesi / Article Type: Review Article
- Sınıf Öğretmenlerinin Eleştirel Pedagoji İlkelerine Katılım Düzeyleri
The Participation Level of Primary School Teachers to the Critical Pedagogy Principles 53-68
Ali Tansu Balcı, & Ayfer Kocabaş
Makale Türü: Araştırma Makalesi / Article Type: Research Article
- Biyoloji Öğretmen Adaylarının Kavram Yanılgılarının Belirlenmesi ve Giderilmesi Üzerine Bir Eylem Araştırması
Action Research on Identifying and Correcting Pre-Service Biology Teachers' Misconceptions 69-82
Merve Adıgüzel, & Mehmet Yılmaz
Makale Türü: Araştırma Makalesi / Article Type: Research Article
- Özel Öğretim Kurumlarında Uygulanan Eğitim ve Öğretim Desteği Politikası: Gerekçe ve Sonuçların İncelenmesi (2014-2017)
Education Incentive Policy for Private Education Institutions in Turkey: Examining Rationales and Outcomes (2014-2017) 83-98
Halime Öztürk-Çalikoğlu, & Osman Çekiç
Makale Türü: Araştırma Makalesi / Article Type: Research Article
- A Critique of Merrill Swain's Output Hypothesis in Language Learning and Teaching
Dil Öğrenimi ve Öğretiminde Merrill Swain'in Çıktı Hipotezinin Eleştirisi 99-108
Hilal Peker, & Zeynep Arslan
Article Type: Review Article / Makale Türü: Derleme Makalesi



Fizik, Kimya ve Biyoloji Öğretmenlerinin Eğitim Felsefesi Tercihlerinin ve Bilimsel Epistemolojik İnançlarının Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi

Tuğba Taşkın

Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, Gazi Eğitim Fakültesi, Gazi Üniversitesi, Ankara, Türkiye

Sorumlu Yazar: Tuğba Taşkın, tugbataskin2@gmail.com

Makale Türü: Araştırma Makalesi

Kaynak Gösterimi: Taşkın, T. (2020). Fizik, kimya ve biyoloji öğretmenlerinin eğitim felsefesi tercihlerinin ve bilimsel epistemolojik inançlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 16(1), 1-19. doi: 10.17244/eku.648820

Examining Science Philosophy Preferences and Scientific Epistemological Beliefs of Physics, Chemistry and Biology Teachers Regarding to Several Variables

Tuğba Taşkın

Department of Mathematics and Science Education, Gazi Faculty of Education, Gazi University, Ankara, Turkey

Corresponding Author: Tuğba Taşkın, tugbataskin2@gmail.com

Article Type: Research Article

To Cite This Article: Taşkın, T. (2020). Fizik, kimya ve biyoloji öğretmenlerinin eğitim felsefesi tercihlerinin ve bilimsel epistemolojik inançlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 16(1), 1-19. doi: 10.17244/eku.648820



Fizik, Kimya ve Biyoloji Öğretmenlerinin Eğitim Felsefesi Tercihlerinin ve Bilimsel Epistemolojik İnançlarının Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi

Tuğba Taşkın

Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, Gazi Eğitim Fakültesi, Gazi Üniversitesi, Ankara, Türkiye

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8738-0012>

Öz

Bu araştırmanın amacı, fizik, kimya ve biyoloji öğretmenlerinin tercih ettikleri eğitim felsefelerini, bilimsel epistemolojik inançlarını ve bunlar arasındaki ilişkiyi çeşitli değişkenler açısından incelemektir. Araştırmanın çalışma grubunu, devlet okullarında görev yapmakta olan 50 fizik öğretmeni, 51 kimya öğretmeni, 50 biyoloji öğretmeni olmak üzere, 151 fen bilimleri öğretmeni oluşturmaktadır. İlişkisel tarama modeline göre gerçekleştirilen çalışmada verilerin toplanmasında “Felsefi Tercih Değerlendirme Formu” ve “Bilimsel “Epistemolojik İnanç Ölçeği” kullanılmıştır. Elde edilen veriler cinsiyet ve branş değişkenleri açısından incelenmiştir. Verilerin analizi için betimsel istatistikler, çok değişkenli varyans analizi (MANOVA) ve korelasyon analizinden yararlanılmıştır. Yapılan analizler sonucunda elde edilen bulgulara göre öğretmenler arasında en fazla tercih edilen eğitim felsefesinin “deneyselcilik” olduğu görülmüştür. Fizik, kimya ve biyoloji öğretmenlerinin eğitim felsefesi tercihleri üzerinde cinsiyet değişkeninin etkisi incelendiğinde, deneyselcilik boyutunda erkek öğretmenler lehine anlamlı farklılık bulunmuştur. Branş değişkeni açısından yapılan analizlerde, öğretmenlerin branşlarının eğitim felsefesi tercihleri üzerinde etkisi olmadığı görülmüştür. Bilimsel Epistemolojik İnanç Ölçeğinden elde edilen bulgular dikkate alındığında ise, öğretmenlerin tüm boyutlarda “gelişmiş” bilimsel epistemolojik inançlara sahip oldukları belirlenmiştir. Öğretmenlerin bilimsel epistemolojik inançları üzerinde cinsiyet değişkeninin etkisinin olmadığı görülmüştür. Branş değişkeni bakımından, öğretmenlerin bilimsel epistemolojik inançlarının tüm boyutları için anlamlı farklılık bulunduğu tespit edilmiştir. Fizik, kimya ve biyoloji öğretmenlerinin eğitim felsefesi tercihleri ile bilimsel epistemolojik inançları arasında ilişki Pearson katsayısı ile araştırılmış ve bu unsurlar arasında ilişki bulunduğu görülmüştür.

Makale Bilgisi

Anahtar kelimeler: Bilimsel epistemolojik inanç, Eğitim felsefeleri, Öğretmenler

Makale Geçmişi:

Geliş: 19 Kasım 2019
Düzeltilme: 28 Şubat 2020
Kabul: 6 Mart 2020

Makale Türü: Araştırma Makalesi

Examining Science Philosophy Preferences and Scientific Epistemological Beliefs of Physics, Chemistry and Biology Teachers Regarding to Several Variables

Abstract

The aim of this study is to examine educational philosophies adopted, scientific epistemological beliefs of physics, chemistry and biology teachers regarding to several variables and the relationship between them. The study group consisted of 151 science teachers including 50 physics, 51 chemistry and 50 biology teachers working in public schools. In the study conducted according to the relational screening model, Philosophy Preference Assessment Scale and the Scientific Epistemological Beliefs Scale were used for data collection. The data obtained are examined in terms of gender and branch variables. Descriptive statistics, multivariate analysis of variance (MANOVA) and correlation analysis were used for data analysis. According to the findings, progressivism was the most preferred educational philosophy among science teachers. When examining the effect of gender variable on the educational philosophy preferences of teachers, a significant difference was found in favor of male teachers in the dimension of progressivism. In terms of branch variable, it was found that teachers' branches did not have an effect on educational philosophy preferences. When the findings obtained from the Scientific Epistemological Belief Scale were examined, it was seen that science teachers had "advanced" scientific epistemological beliefs in all dimensions. It was found that gender variable had no effect on teachers' scientific epistemological beliefs. In terms of branch variable, significant differences were found for all dimensions of teachers' scientific epistemological beliefs. The relationship between physics, chemistry and biology teachers' educational philosophy preferences and scientific epistemological beliefs was investigated with Pearson coefficient and it was found that there was a relationship between them.

Article Info

Keywords: Scientific epistemological belief, Educational philosophies, Teachers

Article History:

Received: 19 November 2019

Revised: 28 February 2020

Accepted: 6 March 2020

Article Type: Research Article

Extended Summary

Introduction

Educational philosophy is defined as a set of disciplinary or systematic concepts that shapes educational policies and controls these policies in terms of consistency and meaning. Teachers determine the teaching methods they will use, how to organize the classroom environment, and which kind of teacher role they choose according to the opinions in the philosophy of education they choose. Epistemological beliefs, on the other hand, are a set of beliefs about the nature of knowledge. The epistemological understanding of the individual affects his view of what knowledge is, how it is learned, taught and produced based on reality. It has been demonstrated in the literature that this perspective plays a role in the teaching of scientific knowledge and the regulation of the educational environment.

Considering the effects of teachers on their behaviors in the classroom, it is thought that there may be a relationship between their philosophical preferences and epistemological beliefs. There are many studies in the literature to determine the preferred educational philosophy and epistemological beliefs of teachers. However, it is seen that these studies have examined the philosophical preferences and scientific epistemological beliefs of the teachers separately. A limited number of studies examining the relationship between them have been reached.

As a common aspect of these studies, the same data collection tool was used in all of them. The working groups of these studies are social science teachers. In this study, science teachers were selected as the study group. In this respect, it is thought that the research will contribute to the literature with both the use of different measurement tools and the selection of different working groups.

In this context, it is aimed to determine the relationship between science epistemological beliefs and educational philosophies of science teachers. For this general purpose, the following questions were sought:

1. What are the philosophical preferences and scientific epistemological beliefs of science teachers?
2. Is there a difference between science teachers' philosophical preferences and scientific epistemological beliefs by gender and branches?
3. Is there a relationship between the epistemological beliefs of science teachers and their educational philosophies?

Method

In the research, relational screening model was used. The study group consists of 151 science teachers who work in public schools in Ankara. 89 of the teachers were female and 62 were male. 50 of them are physics, 51 of them are chemistry and 50 of them are biology teachers.

“Philosophy Preference Assessment Scale” (PPAS) and “Scientific Epistemological Beliefs Scale” (SEBS) were used for data collection. PPAS was developed by Wiles and Bondi (1993) and the Turkish adaptation was made by Doğanay and Sarı (2003). It consists of 5 dimensions: prenealism, idealism, realism, progressivism, existentialism. SEBS was developed by Conley, Pintrich, Vekiri and Harrison (2004). It was adapted by Özkan (2008). It consists of four dimensions: the source of information, the accuracy of information, the development of information and justification of information.

Data were analyzed using descriptive statistics and multivariate analysis of variance (MANOVA), since the effect of multiple independent variables on multiple dependent variables was investigated. Pearson Correlation Coefficient was used to determine the relationship between teachers' philosophical preferences and scientific epistemological beliefs.

Results and Discussion

According to the findings obtained from PPAS, the educational philosophies of science teachers participated in; experimentalism, realism, permanentism, idealism and existentialism, respectively. When the effect of the gender variable on the philosophical preferences of science teachers was examined, a significant difference was found between male and female teachers in “experimentalism” dimension. Male teachers had higher scores than women. The other dimensions of the scale did not differ according to gender. When the effect of the branch variable was examined, it was seen that there was no significant difference between the adopted educational philosophies and the branches.

The findings obtained from SEBS showed that teachers had developed beliefs in all dimensions of SEBS. When the effect of gender on the SEBS scores was examined, no statistically significant difference was found between male and female teachers. This result is similar to the studies in the literature. When the effect of the branch variable on SEBS scores was investigated, a significant difference was found for all dimensions. There was a significant difference between biology-chemistry teachers in favor of biology teachers in terms of source of information. There was a significant difference between the physics-chemistry teachers in favor of chemistry teachers and the biology-physics teachers in favor of biology teachers in terms of accuracy of knowledge. The significant difference between biology-chemistry teachers in the development of knowledge seemed to be in favor of biology teachers. In the justification of the information, a significant difference was found between biology-physics teachers and biology-chemistry teachers.

The relationship between science teachers' preferred educational philosophies and their scientific epistemological beliefs was analyzed. There was no relationship between the source of knowledge and accuracy of knowledge and the philosophical preferences of teachers. A low-level positive correlation was found between the development of knowledge dimension and prenealism, realism and progressivism. On the other hand, there was a low-level positive correlation between the reasoning of knowledge and realism and experimentalism.

It was an unexpected result of the study that both traditional and classical currents were positively correlated with these dimensions. The results showing that there is a positive relationship between epistemological beliefs and educational philosophies seem to be opposite to each other are also seen in the literature. This is due to the fact that the study group was educated in a traditional way. Even though they are familiar with contemporary approaches, it may be because they have not completely abandoned their established ideas and understanding they grew up in.

Giriş

İnsanlık tarihinde gerilere gidildikçe bilimle felsefenin de insanla birlikte var olduğu hissedilmektedir. Taş devrinde aletlerin amaca uygun olarak tasarlanmaları, ateşin kontrollü kullanılması bu düşüncüyü desteklemektedir. Bilim ve felsefe tarih boyunca iki kardeş gibi, zaman zaman birbirine destek olarak ilerlemiş, otoriteye birlikte başkaldırmış; zaman zaman birbirine sırtını dönmüş, birbirine üstünlük sağlama çabası içerisinde girmiştir. İlkçağda bilim ve felsefe tek vücutta varlığını sürdürürken, ortaçağ ile birlikte öncelikle doğa bilimleri ve daha sonra diğer bilim dalları felsefeden ayrılmaya başlamıştır. Felsefenin içerisinde zamanla bilgi felsefesi (epistemoloji), eğitim felsefesi gibi alt dallar ortaya çıkmıştır.

Eğitim felsefesi bireyin, karar verme sürecinde kendisine kılavuzluk eden, eğitimin amacı ve değeri ile ilgili sahip olduğu düşünceler seti olarak tanımlanmıştır (Gunzenhauser, 2003:52). Daha açık bir ifadeyle eğitim felsefesi; eğitim politikalarına yön veren varsayım, inanç, karar ve ölçütleri inceleyen, bu politikaları ve geliştirilen uygulamaları tutarlılık ve anlam yönünden kontrol eden bir disiplin ya da sistemli kavramlar bütünüdür (Biçer, Er, & Özel, 2013). Eğitim felsefelerinin sınıflandırılmasına yönelik alanyazında farklı önerilere rastlanmaktadır. Bazı çalışmalarda, eğitim felsefelerinin daimicilik, esasicilik, ilerlemecilik ve yeniden kurmacılık olarak dört başlık altında toplandığı görülmektedir (Aybek & Aslan, 2017; Gutek, 2014; Ornstein & Hunkins, 2012). Apps (1973), eğitim felsefelerini daimicilik, esasicilik, ilerlemecilik, yeniden kurmacılık ve varoluşçuluk olarak sınıflandırmıştır. Ancak bu felsefelerin bazılarının, genel felsefi akımların bir kolu olduğu görülmektedir. Örneğin ilerlemecilik (diğer adıyla deneyselcilik), doğacılık ve yeniden kurmacılık pragmatizm kaynaklı (Aybek & Aslan, 2017; Duman & Ulubey, 2008; Sönmez, 2011); esasicilik idealizm ve realizm kaynaklı (Aybek & Aslan, 2017; Duman & Ulubey, 2008; San Mateo & Tangco, 2003) olarak ortaya çıkmıştır. Bu durumu dikkate alan Wiles ve Bondi (1993, 2007), eğitim felsefelerini beş başlık altında toplamış; yapılandırılmış olandan esnek olana doğru, daimicilik (prennializm), idealizm, realizm, deneyselcilik (experimentalizm) ve varoluşçuluk (existentializm) olarak sıralamıştır. Alanyazında son yıllarda yapılan çalışmalara bakıldığında, en fazla kabul gören sınıflandırmanın bu olduğu görülmektedir (Aslan, 2014; Doğanay, 2011; Doğanay & Sarı, 2003; Duman, 2008; Özba, 2015; Özbaş, 2015; Yapıcı, 2013; Yokuş, 2016). Bu araştırmada kullanılan “Felsefi Tercih Değerlendirme Ölçeği” de felsefi akımları bu beş başlık altında ele almıştır.

Eğitim sistemine ilişkin sorunları ve çözüm yöntemlerini inceleyen eğitim felsefesi, farklı akımlar tarafından farklı bakış açılarıyla değerlendirilmiştir. Daimicilik, temsilcilerinden birinin Platon olduğu en eski eğitim felsefesidir (Cevizci, 2015; Çalışkan, 2013). İnsanlara hemen her yerde kalıcı bir öneme sahip olan şeylerin, insanı insan yapan değerlerin, evrensel ilkelerin öğretilmesi gerektiğini iddia eder. Daimicilere göre insan, önce insan sonra mühendis ya da işçi olmalıdır (Cevizci, 2015, s.192). Eğitim öğretmen merkezlidir. Okul, insanın zihinsel potansiyelini geliştirmeyi amaçlayan toplumsal bir kurumdur (Gutek, 2001) ve kültürü etkili bir şekilde yeni kuşaklara aktarmakla görevlidir (Demirel, 2002, 24-25).

İdealizme göre bilgi dışarıda değil, insanların zihnindedir. İdealist eğitimde birey için en önemli hedef insanın özüne dönerek akılda bulunan gerçek bilgiyi kullanmasıdır (Sönmez, 2011). Sayısal dersler yerine sosyal temalı derslere ağırlık verilmektedir (Tozlu, 2003). Eğitim öğretmen merkezlidir ve öğretmenin görevi öğrenciyi yönlendirerek düşünsel becerilerini geliştirmektir (Cevizci, 2015).

En önemli temsilcisi Aritoteles olan realizmde eğitimin amacı, insanı insan yapan akılabildiğince güçlendirmektir (Cevizci, 2015). Sınıflar katı disiplinli, öğrenciler pasiftir. Öğretmenin görevi öğrencilere gerçeğin bilgisini olduğu gibi sunmak ya da araştırma ve gözlem ortamı oluşturmaktır (Wiles & Bondi, 2007: 44).

Temelleri pragmatizme dayanan deneyselcilik öğrencinin pasif rolüne karşı çıkar. Eğitimin amacı, dünyanın sürekli değişen olguları hakkında nasıl bilgi sahibi olunacağını öğretmek ve öğrencinin topluma etkin bir şekilde katılmasını sağlamaktır (Ergün, 2011; Sönmez, 2011). Öğretmen öğrencilerin kendilerini geliştireceği, yaparak yaşayarak öğrenme ortamları oluşturarak onlara rehberlik eden bir rol üstlenmelidir (Kıncal, 2006; Sönmez, 2011).

Varoluşçuluk, insana önem veren, insanı merkeze alan ve insanın özgürleşmesini amaçlayan bir felsefedir. Eğitimin amacı, bireyin kendini gerçekleştirebilmesine yardımcı olmaktır (Ergün, 2011). Öğretmen bireyleri kendi doğrularını aramak için teşvik etmeli, bireyselliklerini ifade edecekleri bir öğretim ortamı oluşturmalarıdır (Gutek, 2001).

Öğretmenlerin kullanacakları öğretim yöntemlerine karar verebilmeleri için belli bir eğitim felsefesine sahip olmaları gerekmektedir (Campbell, 1990). Elisasser’a (2008) göre felsefe, pedagoji bilgisini bir bağlam içerisinde yerleştirmek suretiyle öğretme-öğrenme sürecine etki etmektedir. Öğretmenlerin sınıf ortamını düzenlemesinde

benimsedikleri eğitim felsefesinde öğretmene biçilen rol ön plana çıkmaktadır (Denessen, 2000). Öğretmenlerin sahip oldukları felsefi inançların sınıftaki davranışlarını ve öğrenme ortamını nasıl yapılandırdıklarını gösteren araştırmalar bulunmaktadır (Austin & Reinhardt, 1999; Brown & Rose, 1995; Kagan, 1992). Aynı zamanda bu inançlar öğretmenlere, öğretim programlarının temelini anlamalarında ve etkinlikleri uygulamalarında da yardımcı olmaktadır (Karakuş, 2006). Alanyazında öğretmenler ve öğretmen adaylarıyla yapılan çalışmalarda farklı eğitim felsefelerinin benimsendiği görülmektedir (Alkın-Şahin, Tunca, & Ulubey, 2014; Beytekin & Kadı, 2015; Beytekin, Kadı, & Toprakçı, 2015; Çalışkan, 2013; Çoban, 2007; Doğanay, 2011; Doğanay & Sarı, 2003; Duman, 2008; Ekiz, 2007; Geçici & Yapıcı, 2008; Hayırsever & Oğuz, 2017; İzalan, 2017; Kumral, 2015; Mansour, 2013; Meral, 2014; Sang, Valcke, Van Braak, & Tondeur, 2009; Sapkova, 2013; Stipek, Givvin, Salmon, & MacGyvers, 2001; Tuncel, 2004; Uğurlu & Çalmaşur, 2017; Yapıcı, 2013; Yokuş, 2016).

Epistemoloji, felsefenin bilgiyi araştıran dalıdır. Epistemolojik inançlar ise bilginin kaynağını, doğruluğunu, sınırlarını, elde edilme biçimlerini sorgulayan bir disiplin; bilginin doğası ile ilgili inançlar bütünüdür (Duell & Schommer-Aikins, 2001; Topdemir, 2008; s. 16). Bireyin epistemolojik anlayışı onun gerçekliğe, gerçekliğe dayalı olarak bilginin ne olduğuna, nasıl öğrenildiğine, öğretildiğine ve üretildiğine yönelik bakış açısını etkiler (Aksan & Sözer, 2007; Schommer, 1990). Bu bakış açısının bilimsel bilginin öğretilmesinde ve eğitim ortamının düzenlenmesinde rol oynadığı alanyazında ortaya konulmuştur (Phan, 2008; Phillips, 2001). Schommer' a (1993) göre epistemolojik inançlar gelişmemiş (naive) ve gelişmiş (sophisticated) inançlar olarak ifade edilmektedir. Gelişmemiş inançlara sahip bireyler öğrenmenin doğuştan gelen bir yetenek olduğu, bilginin ancak bir otorite tarafından öğrencilere aktarılacağı düşüncesini benimsemektedirler. Gelişmiş inançlara sahip olanlarda ise, öğrenme yeteneğinin geliştirilebileceği, bilginin akıl, sezgi, gözlem gibi çeşitli kaynaklara dayanılarak birey tarafından oluşturulduğu inancı hakimdir (Deryakulu & Büyüköztürk, 2005). Bu sebeplerden ötürü öğretmenlerin epistemolojik inançlarını bilmek önem taşımaktadır.

Alanyazın incelendiğinde öğretmen adaylarının (Ayaz, 2009; Aypay, 2011; Belet & Güven, 2011; Biçer, Er, & Özer, 2013; Chan, 2004; Cheng Chan, Tang, & Cheng, 2009; Eroğlu & Güven, 2006; Sapancı 2012) ve öğretmenlerin (Angeli & Valanides, 2012; Deryakulu, 2004; Karhan, 2007; Trakulphadetrakri, 2012) epistemolojik inançlarını belirleyen çalışmalar görülmektedir. Yapılan çalışmalarda epistemolojik inançlar üzerinde, cinsiyet, yaş, öğrenim görülen alan, eğitim düzeyi, öğretim yaklaşımı, içinde yaşanılan kültür faktörlerinin etkili olduğu belirlenmiştir (Aydın & Gür, 2017; Bath & Smith, 2009; Baxter Magolda, 2004; Chan & Elliott, 2002; Conley, Pintrich, Vekiri, & Harrison, 2004; Enman & Lupart, 2000; Er, 2013; Eroğlu & Güven, 2006; Gürol, Altunbas, & Karaaslan, 2010; Karabulut & Ulucan, 2012; Kaymak, 2010; Sadiç, Çam, & Topçu, 2012; Schommer, 1998; Schommer-Aikins, Duell, & Hutter, 2005; Terzi, 2005; Tümkeya, 2012; Yeşilyurt, 2013).

Öğretmenlerin sınıftaki davranışlarına etkileri göz önünde bulundurulduğunda felsefi tercihleri ve epistemolojik inançları arasında bir ilişkinin olabileceği düşünülmektedir. Alanyazında öğretmenlerin tercih ettikleri eğitim felsefelerini ve epistemolojik inançlarını belirlemeye yönelik çok sayıda çalışma bulunmasına rağmen, bu iki unsurun ayrı ayrı incelendiği görülmektedir. Aralarındaki ilişkiyi inceleyen sınırlı sayıda çalışmaya ulaşılmıştır (Biçer, Er, & Özel, 2013; Kahramanoğlu & Özbakiş, 2018; Önen, 2011).

Alanyazındaki bu çalışmaların bulgularında epistemolojik inanç ölçeğinin boyutlarından biri olan öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna inanç ile deneyselcilik (ilerlemecilik), varoluşçuluk ve yeniden kurmacılık arasında yüksek düzeyde pozitif ilişki (Biçer, Er, & Özel, 2013) ve orta düzeyde negatif ilişki (Kahramanoğlu & Özbakiş, 2018) bulunmuştur. Ölçeğinin ikinci boyutu olan öğrenmenin yeteneğe bağlı olduğuna inanç ile esasicilik arasında yüksek düzeyde pozitif (Biçer, Er, & Özel, 2013) ve orta düzeyde pozitif (Kahramanoğlu & Özbakiş, 2018) ilişkiler saptanmıştır. Aynı boyut ile deneyselcilik, varoluşçuluk ve yeniden kurmacılık arasında düşük düzeyde negatif (Kahramanoğlu & Özbakiş, 2018); daimicilik ve yeniden kurmacılık arasında pozitif (Önen, 2011); deneyselcilik, varoluşçuluk ve daimicilik arasında negatif yönde (Biçer, Er, & Özel, 2013) ilişkiler görülmüştür. Üçüncü boyutu olan tek bir doğrunun var olduğuna inanç ile daimicilik ve esasicilik arasında düşük düzeyde pozitif (Kahramanoğlu & Özbakiş, 2018); esasicilik ve yeniden kurmacılık arasında yüksek düzeyde pozitif (Biçer, Er, & Özel, 2013) ve daimicilik arasında pozitif yönde (Biçer, Er, & Özel, 2013; Önen, 2011) ilişkiler saptanmıştır.

Araştırma bulguları arasındaki çelişkiler bulunması ve araştırma sayısının azlığı bu konuda genel bir yargıya varmaya olanak sağlamamaktadır. Çalışmaların ortak yönü olarak, üçünde de (Biçer, Er, & Özel, 2013; Kahramanoğlu, & Özbakiş, 2018; Önen, 2011) veri toplama aracı olarak "Eğitim İnançları Ölçeği" (Yılmaz, Altunkurt,

& Çokluk, 2011) ve “Epistemolojik İnanç Ölçeği” (Schommer, 1990) kullanıldığı görülmektedir. Bu araştırmaların çalışma gruplarını sosyal bilgiler öğretmenleri (Biçer, Er, & Özel, 2013), sınıf öğretmenleri (Kahramanoğlu & Özbakiş, 2018) ve öğretmen adayları (Önen, 2011) oluşturmaktadır. Bu çalışmada ise çalışma grubu olarak fen bilimleri öğretmenleri seçilmiştir. Bu yönüyle, hem farklı ölçme araçları kullanımı hem de farklı çalışma grubu seçimiyle, araştırmaya alana katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Bu bağlamda araştırmada fizik, kimya ve biyoloji öğretmenlerinin bilimsel epistemolojik inançlarını, benimsedikleri eğitim felsefelerini ve bu unsurlar arasındaki ilişkiyi belirlemek amaçlanmıştır. Bu genel amaç doğrultusunda;

1. Fizik, kimya ve biyoloji öğretmenlerinin felsefi tercihleri ve bilimsel epistemolojik inançları nelerdir?
2. Fizik, kimya ve biyoloji öğretmenlerinin felsefi tercihleri ve bilimsel epistemolojik inançları arasında cinsiyete ve branşlara göre fark var mıdır?
3. Fizik, kimya ve biyoloji öğretmenlerinin epistemolojik inançları ve benimsedikleri eğitim felsefeleri arasında ilişki var mıdır? sorularına cevap aranmıştır.

Yöntem

Araştırmada ilişki tarama modeli kullanılmıştır. Genel tarama modeli türlerinden ilişki tarama modeli; iki ya da daha fazla değişken arasında, birlikte değişimin varlığını veya derecesini belirlemeyi amaçlayan bir araştırma modelidir (Cohen, Manion, & Morrison, 2000; Fraenkel & Wallen, 2009; Karasar, 2012). Bu model gerçek bir neden-sonuç ilişkisi vermemekle birlikte, bir değişkendeki durumun bilinmesi halinde ötekinin kestirilmesine olanak sağlamaktadır (Karasar, 2012).

Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini, 2018-2019 eğitim-öğretim yılında Ankara ili Çankaya ve Yenimahalle ilçelerinde MEB’e bağlı Anadolu liselerinde görev yapan toplam 229 fizik, kimya ve biyoloji öğretmeni oluşturmaktadır. Araştırma, hedef evrenin tümüne ulaşmanın mümkün olmaması nedeniyle evrenden seçilen örneklem üzerinde yürütülmüştür. Örneklem büyüklüğünün belirlenmesinde Krejcie ve Morgan’ın önerdiği tablo kullanılmıştır. Bu tabloda anlamlılık düzeyi 0.05 ve hata oranı (\pm) 0.05 kabul edildiğinde, evren hacminin 230 olması durumunda örneklem büyüklüğü minimum 144 olarak belirtilmiştir (Aktaran Kılıç & Ural, 2004). Örneklem oluşturulmasında “uygun örnekleme” yöntemi uygulanmıştır. Ölçme araçlarının uygulanması aşamasında geri dönüşlerde meydana gelen kayıplar nedeniyle her iki ölçme aracını da cevaplamış olan öğretmenlere örnekleme yer verilmiştir. Buna göre araştırmanın örneklemini ulaşılabilen, anket uygulamasına katılmayı kabul eden ve uygulamanın yapıldığı zaman aralığında görevinde olan 151 fizik, kimya ve biyoloji öğretmeni oluşturmaktadır. Çalışmada incelenen bağımsız değişkenler branş ve cinsiyettir. Çalışma grubunun bu değişkenlere göre dağılımı Tablo 1’de görülmektedir.

Tablo 1. Araştırmada incelenen bağımsız değişkenlere göre örneklemdaki frekans ve yüzdeler

	Fizik		Kimya		Biyoloji		Toplam	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Kadın	30	19,9	32	21,2	27	17,9	89	58,9
Erkek	20	13,2	19	12,6	23	15,2	62	41,1
Toplam	50	33,1	51	33,8	50	33,1	151	100,0

Tablo 1’de görüldüğü gibi öğretmenlerin 89’u (%58,9) kadın, 62’si (%41,1) erkektir; yaş ortalamaları 37’dir (min: 26; maks: 48). Çalışmaya en fazla katılımın kimya öğretmenlerinden (%33,8) olduğu, bunu fizik (%33,1) ve biyoloji (%33,1) öğretmenlerinin takip ettiği görülmektedir.

Veri Toplama Araçları

Felsefi Tercih Değerlendirme Formu (FTDF): Fizik, kimya ve biyoloji öğretmenlerinin benimsedikleri eğitim felsefesini belirlemek için Wiles ve Bondi (1993) tarafından geliştirilen “Felsefi Tercih Değerlendirme Formu” (FTD) (Philosophy Preference Assessment) kullanılmıştır. Ölçeğin Türkçe uyarlaması Doğanay ve Sarı (2003) tarafından

yapılmıştır. FTDF, eğitim felsefelerini belirlemeye yönelik 40 maddeden oluşan, 5 dereceli Likert tipi (1-Kesinlikle Katılmıyorum, 2-Katılmıyorum, 3-Karasızım, 4-Katılıyorum, 5-Kesinlikle Katılıyorum) bir ölçektir. Daimicilik, İdealizm, Realizm, Deneyselcilik, Varoluşçuluk olmak üzere 5 alt boyuttan oluşmaktadır. Her bir alt boyuta ait 8 madde bulunmaktadır. Cronbach Alfa güvenirlik katsayısı; daimicilik için ,65, idealizm için ,60, realizm için ,78, deneyselcilik için ,75 ve varoluşçuluk içinde ,64 olarak hesaplanmıştır. Ölçekten bir toplam puan elde edilmemekte, katılımcıların her bir eğitim felsefesini ne kadar benimsedikleri görülmektedir. Bir boyuttan alınan puanın yüksek olması katılımcıların o alt ölçekteki eğitim felsefesine inandığını ve benimsediğini göstermektedir.

Bilimsel Epistemolojik İnanç Ölçeği (BEİÖ): Fizik, kimya ve biyoloji öğretmenlerinin bilimsel epistemolojik inançlarını ölçmek için Conley, Pintrich, Vekiri ve Harrison (2004) tarafından geliştirilmiş olan “Bilimsel Epistemolojik İnanç Ölçeği (BEİÖ)” kullanılmıştır. Türkçe’ye uyarlaması Özkan (2008) tarafından yapılmıştır. Bu ölçek 26 maddeden oluşan 5’li Likert tipi (5-Kesinlikle katılıyorum, 4-Katılıyorum, 3-Karasızım, 2-Katılmıyorum, 1-Kesinlikle katılmıyorum) bir ölçektir. Doğrulayıcı faktör analiziyle (DFA) doğrulanan ölçek ($\chi^2/df=1,44$; CFI=0,95; TLI=0,93 ve RMSEA=0,04), bilginin kaynağı, bilginin kesinliği, bilginin gelişimi ve bilginin gerekçelendirilmesi şeklinde 4 alt boyuta sahiptir. Bu boyutlar için Cronbach Alpha değerleri ,69; ,67; ,70 ve ,83 olarak hesaplanmıştır

BEİÖ’nün bilginin kaynağı boyutu bireylerin bilginin sahibinin dışarıdaki bir otorite olup olmadığı inancını ölçmektedir (Özkan & Tekkaya, 2011). Bu boyuttan alınan yüksek puanlar bireylerin bilginin öğrenen tarafından oluşturulduğuna inandığını göstermektedir. Bilginin kesinliği boyutu, tek bir doğrunun var olup olmadığına yönelik inançları belirlemeye yöneliktir (Özkan, 2008). Bu boyuttaki puanların yüksek olması doğrunun birden fazla olabileceğine dair inançların bulunduğu göstermektedir. Bilginin gelişimi, bilginin değişebileceğine yönelik inançlara yöneliktir (Özkan & Tekkaya, 2011). Bu boyuttaki yüksek puanlar bilginin gelişen ve değişen bir doğası olduğuna inanıldığına işaret etmektedir. Bilginin gerekçelendirmesi, bireylerin bilgileri olduğu gibi kabul edip etmediklerini ölçmektedir (Özkan & Tekkaya, 2011). Bu boyuttaki yüksek puanlar bireylerin kanıtların ve uzman görüşlerinin eleştirel bir şekilde yargılanması gerektiğine inandığını göstermektedir.

Verilerin Analizi

Veri analizinde kullanılacak testlerin belirlenmesi için öncelikle elde edilen verilerin normal dağılım gösterip göstermediği incelenmiştir. Ölçeklerden alınan puanların ortalamaları, Kolmogorov Smirnov testi sonuçları ve çarpıklık-basıklık değerleri incelenmiştir. Puanların dağılımında aritmetik ortalama, medyan ve mod birbirine yakın olması (Büyüköztürk, 2012); çarpıklık katsayısının çarpıklık standart hatasına, aynı şekilde basıklık katsayısının basıklığın standart hatasına bölüldüğünde sonuçların -1,96 ile +1,96 arasında olması (Can, 2014) normal dağılımın bir göstergesi olarak kabul edilir. Tablo 2 incelendiğinde bu işlem sonu çıkan değerlerin bu aralıkta kaldığı görülmektedir. Ölçeklerden elde edilen toplam puanlara ait merkezi eğilim ölçüleri Tablo 2’de verilmiştir.

Verilerin analizinde betimsel istatistik ve birden fazla bağımsız değişkenin birden fazla bağımlı değişken üzerindeki etkisi araştırıldığından çok değişkenli varyans analizi (MANOVA) kullanılmıştır. MANOVA yapmadan önce varyansların homojenliğinin test edilmesi, çok değişkenli normallik varsayımının karşılanması, çoklu doğrusal bağlantının olmaması ve varyans-kovaryans matrislerinin homojenliğinin sağlanması gerekmektedir. Yapılan analizler sonucunda, tüm varsayımların sağlandığı tespit edilmiştir.

MANOVA sonucunda, anlamlı fark tespit edilen değişkenler için, bulunan anlamlı farkın büyüklüğünü belirlemek amacıyla etki değerine (effect size) bakılmıştır. Etki değerinin hesaplanmasında Eta kare değeri kullanılmıştır. Cohen’in sınıflamasına göre, bu değer 0,01- 0,06 arasında ise “küçük etki”, 0,06 ile 0,14 arasında ise “orta düzeyde etki”, 0,14 veya daha fazla ise “büyük etki” yorumu yapılır (Akbulut, 2011; Pallant, 2005).

Katılım düzeyleri belirlenirken puan aralıkları “aralık katsayısı = $(n-1/n)$ ” formülüyle 0,80 bulunmuştur. Buna göre sonuçlar “Kesinlikle katılmıyorum (1,00 – 1,79), Katılmıyorum (1,80– 2,59), Kısmen katılıyorum (2,60 – 3,39), Katılıyorum (3,40 – 4,19), Kesinlikle katılıyorum (4,20 – 5,00)” şeklinde belirlenmiştir.

Öğretmenlerin felsefi tercihleri ile sahip oldukları bilimsel epistemolojik inançlar arasındaki ilişkiyi belirlemede Pearson Korelasyon Katsayısı kullanılmıştır. Korelasyon analizinin ilişki ve kuvvetini belirlemede Büyüköztürk’ün (2012) belirttiği ölçütler (0,70- 1,00 “yüksek”; 0,69-0,30 “orta”; 0,29-0,00 “düşük”) kullanılmıştır.

Tablo 2. Ölçeklerden alınan puanlara ait merkezi eğilim ölçüleri

Alt boyutlar	Değişken	N	Ortalama	Mod	Medyan	Çarpıklık katsayısı	Çarpıklık standart hata	Basıklık katsayısı	Basıklık standart hata	Kolmogorov Smirnov (Sig.)	
FTDF	Daimicilik	K*	89	3,83	4,00	3,88	-0,40	,255	0,99	,506	,094
		E*	62	3,88	4,38	4,00	-0,28	,304	0,09	,599	,112
		T*	151	3,85	4,00	3,88	-0,37	,197	0,75	,392	,103
	İdealizm	K	89	3,67	3,88	3,75	-0,37	,255	0,39	,506	,120
		E	62	3,74	3,50	3,75	0,05	,304	-0,27	,599	,090
		T	151	3,70	3,88	3,75	-0,17	,197	0,12	,392	,103
	Realizm	K	89	3,84	3,75	3,75	-0,22	,255	0,93	,506	,091
		E	62	3,88	3,88	3,88	-0,33	,304	1,04	,599	,090
		T	151	3,86	3,75	3,88	-0,26	,197	0,72	,392	,090
Deneyselcilik	K	89	4,04	4,00	4,13	-0,42	,255	0,99	,506	,070	
	E	62	4,24	4,25	4,25	-0,04	,304	-0,23	,599	,121	
	T	151	4,12	4,13	4,13	-0,35	,197	1,22	,392	,096	
Varoluşçuluk	K	89	3,28	3,00	3,25	0,17	,255	0,35	,506	,060	
	E	62	3,41	3,13	3,38	0,26	,304	0,50	,599	,120	
	T	151	3,33	3,13	3,25	0,21	,197	0,43	,392	,098	
BEİÖ	Bilginin kaynağı	K	89	3,73	4,00	3,80	-0,14	,255	-0,40	,506	,230
		E	62	3,94	4,00	4,00	-0,37	,304	-0,90	,599	,058
		T	151	3,82	4,00	3,80	-0,19	,197	-0,71	,392	,106
	Bilginin kesinliği	K	89	3,78	4,00	3,80	-0,17	,255	-0,29	,506	,300
		E	62	3,89	4,00	4,00	-0,53	,304	0,02	,599	,077
		T	151	3,83	4,00	3,80	-0,32	,197	0,11	,392	,097
	Bilginin gelişimi	K	89	3,97	3,83	4,00	-0,38	,255	1,12	,506	,120
		E	62	4,07	4,17	4,17	-0,30	,304	0,27	,599	,062
		T	151	4,02	3,83	4,00	-0,33	,197	0,67	,392	,100
Bilginin gerekçelendirilmesi	K	89	4,20	4,22	4,22	-0,25	,255	0,01	,506	,082	
	E	62	4,19	4,44	4,33	-0,16	,304	0,03	,599	,153	
	T	151	4,20	4,22	4,22	-0,21	,197	0,08	,392	,100	

*K: Kadın, E: Erkek, T: Toplam

Bulgular

Araştırmadan elde edilen bulgular, “Fizik, kimya ve biyoloji öğretmenlerinin benimsedikleri eğitim felsefelerine yönelik bulgular”, “Fizik, kimya ve biyoloji öğretmenlerinin epistemolojik inançlarına yönelik bulgular” ve “Fizik, kimya ve biyoloji öğretmenlerinin benimsedikleri eğitim felsefesi ile epistemolojik inançları arasındaki ilişkiye yönelik bulgular” başlıkları altında üç kısımda sunulmuştur.

Fizik, Kimya ve Biyoloji Öğretmenlerinin Felsefi Tercihlerine Yönelik Bulgular

Fizik, kimya ve biyoloji öğretmenlerinin FTDF'nin alt boyutlarından aldıkları puanlara ve bu boyutlara katılma düzeylerine ait betimsel analiz Tablo 3'te görülmektedir.

Tablo 3'ten öğretmenler arasında en fazla deneyselcilik felsefesinin benimsendiği (“katılıyorum” düzeyinde; $\bar{x}=4,12\pm,42$) görülmektedir. Diğer alt boyutlara katılımın realizm “katılıyorum” ($\bar{x}=3,86\pm,22$), daimicilik “katılıyorum” ($\bar{x}=3,85\pm,19$), idealizm “katılıyorum” ($\bar{x}=3,70\pm,28$) ve varoluşçuluk “kısmen katılmıyorum” ($\bar{x}=3,33\pm,29$) düzeyinde olduğu görülmektedir.

Tablo 3. Öğretmenlerin FTDF'sine ilişkin betimsel istatistik

Alt boyut	n	Ss	Min.	Maks.	Düzye	
Daimicilik	151	3,85	,19	2,00	5,00	Katılıyorum
İdealizm	151	3,70	,28	2,38	4,88	Katılıyorum
Realizm	151	3,86	,22	2,13	5,00	Katılıyorum
Deneyselcilik	151	4,12	,42	2,50	5,00	Katılıyorum
Varoluşçuluk	151	3,33	,29	2,13	5,00	Kısmen katılıyorum

Fizik, kimya ve biyoloji öğretmenlerinin FTDF alt boyutları ile cinsiyetlerine ilişkin tek faktörlü MANOVA sonuçları Tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 4. Fizik, kimya ve biyoloji öğretmenlerinin FTDF boyutları ile cinsiyetlerine ilişkin tek faktörlü MANOVA sonuçları

Alt boyut	Kadın		Erkek		F(1,149)	p	η ²
	SS		SS				
Daimicilik	3,830	,054	3,880	,065	,356	,552	-
İdealizm	3,670	,049	3,744	,058	,963	,328	-
Realizm	3,846	,048	3,884	,057	,249	,618	-
Deneyselcilik	4,043	,044	4,240	,053	8,232	,005*	,052
Varoluşçuluk	3,283	,050	3,410	,060	2,658	,105	-

*p< .05

Wilks Lambda Testi sonuçları, cinsiyet açısından öğretmenlerin FTDF boyutlarının doğrusal kombinasyonlarının anlamlı bir farklılık gösterdiğini ortaya koymuştur (Wilk's $\Lambda = ,915$; $F_{1-149}=2,708$; $p = ,023$). Tablo 4'ten öğretmenlerin deneyselcilik ($F_{1-149}=8,232$; $p < ,05$) boyutu için cinsiyetlerine göre erkek öğretmenlerin lehine anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir. Diğer boyutlardan alınan puanların cinsiyet açısından anlamlı farklılık göstermediği görülmektedir. Etki değerine bakıldığında, öğretmenlerin felsefi tercihleri üzerinde cinsiyet değişkeni açısından belirlenen farkın küçük olduğu görülmektedir. Bu değere göre, cinsiyet değişkeni deneyselcilik boyutu için öğretmenlerin felsefi tercihleri üzerinde %5,2'lik bir etki büyüklüğüne sahiptir.

Fizik, kimya ve biyoloji öğretmenlerinin benimsedikleri eğitim felsefeleri üzerinde branşlarının etkisini belirlemek için tek faktörlü MANOVA yapılmıştır. MANOVA sayıtları kontrol edildiğinde Box'm M istatistiğine göre yayılma matrisinin homojenlik sayıtlarının sağlanmadığı tespit edilmiştir ($F_{30-69360,695}=1,775$, $p = ,006$). Çoklu varyans analizinde şartların tutturulamaması durumunda Wilk's Lambda değerinin yerine Pillai Trace değerinin yorumlanması önerilmektedir. Sonuçlar Tablo 5'te görülmektedir.

Tablo 5. Fizik, kimya ve biyoloji öğretmenlerinin FTDF boyutları ile branşlarına ilişkin tek faktörlü MANOVA sonuçları

Alt boyut	Fizik		Kimya		Biyoloji		F(2,148)	p
	SS		SS		SS			
Daimicilik	3,892	,071	3,750	,071	3,910	,071	1,529	,22
İdealizm	3,737	,065	3,672	,065	3,693	,065	,268	,76
Realizm	3,920	,064	3,794	,063	3,872	,064	1,009	,36
Deneyselcilik	4,110	,060	4,066	,059	4,197	,060	1,247	,29
Varoluşçuluk	3,433	,066	3,269	,066	3,305	,066	1,675	,19

Pillai Trace Testi sonuçları branş açısından fizik, kimya ve biyoloji öğretmenlerinin FTDF alt boyutlarının doğrusal kombinasyonlarının anlamlı bir farklılık göstermediğini ortaya koymuştur (Pillai Trace (λ)= ,071, $F_{6-143}=1,073$, $p = ,383$). Tablo 4'te görüldüğü üzere, daimicilik ($F_{2-148} = 1,529$; $p > ,05$), idealizm ($F_{2-148} = ,268$; $p > ,05$), realizm ($F_{2-148} = 1,009$; $p > ,05$), deneyselcilik ($F_{2-148} = 1,247$; $p > ,05$) ve varoluşçuluk ($F_{2-148} = 1,675$; $p > ,05$) ile öğretmenlerin branşları arasında anlamlı farklılık yoktur.

Fizik, Kimya ve Biyoloji Öğretmenlerinin Epistemolojik İnançlarına Yönelik Bulgular

Fizik, kimya ve biyoloji öğretmenlerinin BEİÖ'den aldıkları puanların betimsel analizi Tablo 6'da görülmektedir.

Tablo 6. Fizik, kimya ve biyoloji öğretmenlerinin BEİÖ boyutlarından aldıkları puanlara ve bu boyutlara katılma düzeylerine ait betimsel analizi

Alt boyut	n	Ss	Min.	Maks.	Düzye	
Bilginin kaynağı	151	3,82	,73	2,00	5,00	Gelişmiş
Bilginin kesinliği	151	3,83	,65	2,00	5,00	Gelişmiş
Bilginin gelişimi	151	4,02	,59	1,33	5,00	Gelişmiş
Bilginin gerekçelendirilmesi	151	4,20	,68	1,22	5,00	Gelişmiş

Tablo 6 incelendiğinde Fizik, kimya ve biyoloji öğretmenlerinin bilimsel epistemolojik inanç düzeylerinin her boyut için “gelişmiş” olduğu görülmektedir. En yüksek ortalama puan bilginin gerekçelendirilmesi boyutuna ($\bar{x}=4,20\pm,68$) aittir. Diğer boyutların puanları ise bilginin kaynağı için ($\bar{x}=3,81\pm,73$), bilginin kesinliği için ($\bar{x}=3,83\pm,65$), bilginin gelişimi için ($\bar{x}=4,02\pm,59$) olmuştur.

Fizik, kimya ve biyoloji öğretmenlerinin BEİÖ'den aldıkları puanlar arasında cinsiyetlerine göre anlamlı farklılık olup olmadığını incelemek için yapılmış olan tek faktörlü MANOVA sonuçları Tablo 7'de sunulmuştur.

Tablo 7. Fizik, kimya ve biyoloji öğretmenlerinin BEİÖ boyutları ile cinsiyetlerine ilişkin tek faktörlü MANOVA sonuçları

Alt boyut	Kadın		Erkek		F(1,149)	p
	SS		SS			
Bilginin kaynağı	3,726	,077	3,935	,093	3,009	,085
Bilginin kesinliği	3,780	,070	3,894	,083	1,009	,296
Bilginin gelişimi	3,977	,063	4,070	,076	,887	,348
Bilginin gerekçelendirilmesi	4,202	,072	4,190	,087	,011	,916

Analize geçmeden önce varyansların eşitliği varsayımı, Levene testi, kovaryans homojenlik varsayımı, Box M testi kullanılarak incelenmiştir. Box M istatistiğine göre yayılma matrisinin homojenlik sayılıtısının sağlandığı tespit edilmiştir (Box M= 16,116; $F_{10-80782.205}=1,563$; $p=,111$). Araştırma sorusunu test etmek için Wilks' Lambda istatistiği kullanılmıştır. Wilks Lambda Testi sonuçları cinsiyet açısından öğretmenlerin bilimsel epistemolojik inançlarına ait alt boyutlarının doğrusal kombinasyonlarının anlamlı bir farklılık göstermediğini ortaya koymuştur (Wilk's $\Lambda=,958$; $F_{6-144}=1,595$; $p=,179$). Tablo 7'de öğretmenlerin cinsiyetleri ile bilginin kaynağı ($F_{1-149}=2,107$; $p>,05$), bilginin kesinliği ($F_{1-149}=2,025$; $p>,05$), bilginin gelişimi ($F_{1-149}=1,244$; $p>,05$) ve bilginin gerekçelendirilmesi ($F_{1-149}=,646$; $p>,05$) boyutları arasında anlamlı farklılık olmadığı görülmüştür.

Fizik, kimya ve biyoloji öğretmenlerinin bilimsel epistemolojik inançları üzerinde branşlarının etkisini belirlemek için tek faktörlü MANOVA yapılmıştır. Analiz sonuçları Tablo 8'de sunulmuştur.

Tablo 8. Fizik, kimya ve biyoloji öğretmenlerinin BEİÖ boyutları ile branşlarına ilişkin tek faktörlü MANOVA sonuçları

Alt boyut	Fizik		Kimya		Biyoloji		F(2,148)	p	fark	η^2
	SS		SS		SS					
Bilginin kaynağı	3,700	,102	3,698	,101	4,040	,102	3,725	,026*	B>K	,048
Bilginin kesinliği	3,524	,087	3,863	,086	4,092	,087	10,706	,000*	K>F B>F	,126
Bilginin gelişimi	3,816	,081	3,990	,080	4,239	,081	6,895	,001*	B>F	,085
Bilginin gerekçelendirilmesi	4,071	,094	4,103	,093	4,418	,094	4,154	,018*	B>F B>K	,053

* $p<,05$

MANOVA sayıltıları kontrol edildiğinde Box M istatistiğine göre yayılma matrisinin homojenlik sayıltısı sağlandığı tespit edilmiştir ($F_{20-78570.704} = 1,034$; $p = ,61$). Wilks Lambda Testi sonuçları branşları açısından öğretmenlerin BEİÖ alt boyutlarının doğrusal kombinasyonlarının anlamlı bir farklılık gösterdiğini ortaya koymuştur (Wilk's $\Lambda = ,805$; $F_{2-148} = 4,140$; $p = ,00$). Tablo 8'de öğretmenlerin branşları ile bilginin kaynağı ($F_{2-148} = 3,725$; $p < ,05$), bilginin kesinliği ($F_{2-148} = 10,706$; $p < ,05$), bilginin gelişimi ($F_{2-148} = 6,895$; $p < ,05$) ve bilginin gerekçelendirilmesi ($F_{2-148} = 4,154$; $p < ,05$) boyutları arasında anlamlı farklılık bulunduğu belirlenmiştir.

Farklılığın kaynağını ortaya koymak amacıyla yapılan Tukey testi sonucunda bilginin kaynağı boyutunda biyoloji ($\bar{x} = 4,040 \pm ,102$) ve kimya öğretmenleri ($\bar{x} = 3,698 \pm ,101$) arasında biyoloji öğretmenlerinin lehine anlamlı fark bulunmuştur. Bilginin kesinliği boyutunda kimya ($\bar{x} = 3,863 \pm ,102$) ve fizik öğretmenleri ($\bar{x} = 3,524 \pm ,087$) arasında kimya öğretmenleri lehine ve biyoloji ($\bar{x} = 4,092 \pm ,087$) ve fizik öğretmenleri arasında biyoloji öğretmenleri lehine anlamlı fark olduğu görülmektedir. Bilginin gelişimi boyutunda biyoloji ($\bar{x} = 4,239 \pm ,081$) ve kimya öğretmenleri ($\bar{x} = 3,990 \pm ,080$) arasında tespit edilen anlamlı fark, biyoloji öğretmenlerinin lehine görünmektedir. Bilginin gerekçelendirilmesi boyutunda ise biyoloji ($\bar{x} = 4,418 \pm ,094$) ve fizik öğretmenleri ($\bar{x} = 4,071 \pm ,094$) ile biyoloji ve kimya ($\bar{x} = 4,103 \pm ,093$) öğretmenleri arasında anlamlı fark bulunmuştur. Her iki durum için de biyoloji öğretmenleri daha yüksek ortalamaya sahiptir. Etki değerine bakıldığında, öğretmenlerin bilimsel epistemolojik inançları üzerinde branş değişkeni açısından belirlenen farkın bilginin kaynağı ve gerekçelendirilmesi boyutları için küçük, bilginin kesinliği ve bilginin gelişimi boyutları için orta düzeyde olduğu söylenebilir. Buna göre branş değişkeni bilginin kaynağı boyutu için %4,8'lik, bilginin gerekçelendirilmesi boyutu için %5,3'lük, bilginin kesinliği boyutu için %12'lik ve bilginin gelişimi boyutu için %8'lik bir etki büyüklüğüne sahiptir.

Fizik, Kimya ve Biyoloji Öğretmenlerinin Felsefi Tercihleri ve Epistemolojik İnançları Arasındaki İlişkiye Yönelik Bulgular

Fizik, kimya ve biyoloji öğretmenlerinin felsefi tercihleri ve epistemolojik inançları arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla Pearson Korelasyon Katsayısı hesaplanmış, sonuçlar Tablo 9'da sunulmuştur.

Tablo 9. Fizik, kimya ve biyoloji öğretmenlerinin felsefi tercihleri ve epistemolojik inançları arasındaki ilişki

		Daimicilik	İdealizm	Realizm	Deneyselcilik	Varoluşçuluk
Bilginin kaynağı	r	,097	-,019	,031	,075	-,135
	p	,234	,813	,702	,357	,097
	n	151	151	151	151	151
Bilginin kesinliği	r	,085	-,063	,017	,111	-,066
	p	,297	,445	,835	,176	,419
	n	151	151	151	151	151
Bilginin gelişimi	r	,197*	,100	,210**	,162*	,110
	p	,016	,224	,010	,048	,181
	n	151	151	151	151	151
Bilginin gerekçelendirilmesi	r	,159	,117	,164*	,213**	-,006
	p	,051	,152	,044	,009	,941
	n	151	151	151	151	151

** $p < 0,01$, * $p < 0,05$

Tablo 9'da görüldüğü üzere BEİÖ'nün bilginin kaynağı boyutu ve bilginin kesinliği boyutu ile FTDF alt boyutları arasında bir ilişki bulunmamıştır. Bilginin gelişimi boyutu ile daimicilik ($r = ,197$; $p < ,05$), realizm ($r = ,210$; $p < ,01$) ve deneyselcilik ($r = ,162$; $p < ,05$) arasında düşük düzeyde, pozitif yönde ve anlamlı bir ilişki vardır. Bilginin gerekçelendirilmesi boyutu ile realizm ($r = ,164$; $p < ,05$) ve deneyselcilik ($r = ,213$, $p < ,01$) arasında düşük düzeyde, pozitif yönde ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur.

Sonuç ve Tartışma

Bu çalışmada Fizik, kimya ve biyoloji öğretmenlerinin tercih ettikleri eğitim felsefeleri ile bilimsel epistemolojik inançlarının belirlenmesi ve bu unsurlar arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır. Analizlerle öncelikle öğretmenlerin felsefi tercihleri ve bilimsel epistemolojik inançlarının düzeyleri belirlenmiştir. Öğretmenlerin en yüksek katılım gösterdikleri FTDF alt boyutlarının sırasıyla; deneyselcilik, realizm, daimicilik, idealizm ve

varoluşçuluk olduğu görülmüştür. Çalışmada öğretmenlerin ilk tercihlerinin “deneyselcilik” üzerinde yoğunlaşması alanyazınla uyum göstermektedir. Özellikle öğretmen adaylarıyla yapılan çalışmalar, felsefi akımlar arasında ilk sırada deneyselciliğin -diğer adıyla ilerlemeciliğin- geldiğini göstermektedir (Doğanay, 2011; Duman, 2008; Geçici & Yapıcı, 2008; Hayırsever & Oğuz, 2017; Kozikoğlu & Erden, 2018, Livingston, McClain, & DeSpain 1995; Yokuş, 2016). Öğretmenlerin deneyselcilik akımına eğilim göstermesinin, yeni fen bilimleri öğretim programlarında yaparak yaşayarak öğrenmeye ağırlık verilmiş olmasından kaynaklanabileceği akla gelmektedir. Bu durum Doğanay (2011) tarafından, Cumhuriyet döneminden itibaren eğitim programlarında bu akımın temel anlayış olarak kabul edilmesinden kaynaklandığı şeklinde yorumlanmıştır.

Fizik, kimya ve biyoloji öğretmenleri arasında son sırada tercih edilen eğitim felsefesi ise “varoluşçuluk” olmuştur. Alanyazında, tersi bir sonuç olarak, ilk sırada varoluşçuluğun geldiği araştırmalarda yer verilen çalışma gruplarının ilköğretime yönelik sözel bölüm öğretmen ve öğretmen adaylarından oluştuğu dikkati çekmektedir (Alkın-Şahin, Tunca, & Ulubey, 2013; Altınkurt, Yılmaz, & Oğuz, 2012; Aslan, 2014; Çetin, İlhan, & Arslan, 2012; Doğanay & Sarı, 2003; İzalan, 2017; Kahramanoğlu & Özbakiş, 2018; Yılmaz & Tosun, 2013). Bu durumun fen bilimleri ve sosyal bilimlerin doğasının farklı oluşundan kaynaklanabileceği düşünülmektedir. Bununla birlikte realizm, daimicilik, idealizm gibi daha geleneksel kabul edilen felsefeler orta sırada yer alırken, deneyselcilik ve varoluşçuluk gibi daha çağdaş felsefelerin hem ilk hem son sırada tercih ediliyor oluşu çalışmanın şaşırtıcı bir sonucu olmuştur. Buradan fizik, kimya ve biyoloji öğretmenlerinin yaparak, yaşayarak öğrenme ortamlarını destekledikleri; bununla birlikte öğrencilerin bireyselliklerini ortaya çıkarmayı amaçlamadıkları düşünülmektedir. Bu durum da fen bilimlerinin nesnel bir yapıya sahip olmasından kaynaklanabilir.

FTDF’de erkek öğretmenlerin benimsedikleri eğitim felsefesi “deneyselcilik” boyutunda kadınlara göre daha yüksektir. Ölçeğin diğer boyutlarında ise cinsiyete göre farklılık görülmemiştir. Deneyselcilik boyutunda erkeklerin daha yüksek puan almış olması Doğanay’ın (2011) çalışmasıyla benzerlik göstermektedir. Diğer çalışmalarda deneyselcilik boyutunda kadınların puanları erkeklere göre daha yüksektir (Beytekin & Kadı, 2015; Doğanay & Sarı, 2003; Duman & Ulubey, 2008). Bununla birlikte Karadağ, Baloğlu ve Kaya’nın (2009) okul yöneticileriyle, Üstüner’in (2008) müfettişler ve sınıf öğretmenleriyle yürüttükleri çalışmalarda cinsiyet açısından felsefi anlayışların değişmediği görülmüştür.

Branş değişkenin etkisi incelendiğinde benimsenen eğitim felsefeleri ile branşlar arasında anlamlı farklılık olmadığı görülmüştür. Bu durum fizik, kimya ve biyolojinin benzer doğaları olmasından kaynaklanmış olabilir. Alanyazında branş değişkenine yönelik bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu nedenle bir genelleme yapılamamaktadır.

Bilimsel epistemolojik inançlar incelendiğinde öğretmenlerin BEİÖ’nün tüm alt boyutlarında gelişmiş inançlara sahip oldukları görülmektedir. Alanyazında sınıf öğretmenleri ile yapılan çalışmalarda öğretmenlerin sofistike inançlara sahip oldukları görülmüştür (Kahramanoğlu & Özbakiş, 2018; Karhan, 2007). Öğretmen adayları ile yapılan çalışmalarda da fen bilimleri alanında öğrenim görenlerin sosyal bilimler alanlarındakilere göre epistemolojik inançlarının daha gelişkin olduğu belirtilmiştir (Enman & Lupart, 2000; Kürşad, 2015).

BEİÖ puanları üzerinde cinsiyetin etkisi incelendiğinde kadın ve erkek öğretmenler arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık bulunmamıştır. Alanyazında bu konuda birbirinden farklı sonuçlar görülmektedir. Bu çalışmadaki sonuçlar cinsiyet değişkeninin epistemolojik inançlar üzerinde etkisinin olmadığını gösteren Aksan ve Sözer’in (2007), Chan’ın (2004), Izgar ve Dilmaç’ın (2008), Kaya ve Ekici’nin (2017), Öngen’in (2003), Terzi (2005) ve Tümkaya’nın (2012) bulgularıyla benzerlik göstermektedir.

BEİÖ puanları üzerinde branş değişkeninin etkisi araştırıldığında tüm boyutlar için anlamlı farklılık bulunduğu görülmüştür. Bilginin kaynağı boyutunda biyoloji-kimya öğretmenleri arasında biyoloji öğretmenlerinin lehine anlamlı fark vardır. Bilginin kesinliği boyutunda kimya-fizik öğretmenleri arasında kimya öğretmenleri lehine ve biyoloji-fizik öğretmenleri arasında biyoloji öğretmenleri lehine anlamlı fark görülmüştür. Bilginin gelişimi boyutunda biyoloji-kimya öğretmenleri arasında tespit edilen anlamlı fark, biyoloji öğretmenlerinin lehine görünmektedir. Bilginin gerekçelendirilmesinde ise biyoloji-fizik öğretmenleri ile biyoloji-kimya öğretmenleri arasında anlamlı fark bulunmuştur. Her iki durum için biyoloji öğretmenleri daha yüksek ortalamaya sahiptir. Alanyazında branş değişkeninin araştırıldığı çalışmalarda kullanılan ölçekler, buradaki boyutlara sahip olmadığından sonuçlar arasında bir karşılaştırma yapılamamıştır. Ancak bu çalışmadan elde edilen bulgular, biyoloji öğretmenlerinin BEİÖ’nün tüm alt boyutlarında en yüksek puana sahip olduklarını göstermektedir. Bunun nedeninin, fizik ve kimyanın matematik ağırlıklı olmasına karşılık, biyolojinin daha kavramsal bir yapısının olmasından kaynaklandığını

düşünülmektedir. Biyoloji öğretmenlerinin alanlarına yönelik kavramsal ve eleştirel bakış açıları bilgiye bakışlarında da etkili olmuş ve gelişmiş bilimsel epistemolojik inançlara sahip olmalarına katkıda bulunmuş olabilir.

Öğretmenlerin tercih ettikleri eğitim felsefeleri ile sahip oldukları bilimsel epistemolojik inançları arasındaki ilişki analiz yapılarak incelenmiştir. BEİÖ'nün bilginin kaynağı ve bilginin kesinliği boyutları ile öğretmenlerin felsefi tercihleri arasında bir ilişki bulunmamıştır. Aypay (2011), bireylerin bilginin kesin ve değişmez olduğuna olan inançları yükseldikçe geleneksel yaklaşımları daha fazla benimsediklerini ortaya koymuştur. Ancak bu çalışmada bu inançlara sahip olmanın geleneksel veya çağdaş yaklaşımları benimsemekle ilişkili olmadığı görülmüştür.

Bilginin gelişimi boyutu ile daimicilik, realizm ve deneyselcilik arasında düşük düzeyde, pozitif yönde anlamlı bir ilişki saptanmıştır. Bilginin gerekçelendirilmesi boyutu ile ise realizm ve deneyselcilik arasında düşük düzeyde, pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur. BEİÖ'nün bu boyutları ile hem geleneksel hem de çağdaş akımların pozitif ilişki içinde olması çalışmanın beklenmeyen bir sonucu olmuştur. Epistemolojik inançlar ile birbirine zıt gibi görünen eğitim felsefeleri arasında pozitif ilişki bulunduğu gösteren sonuçlar alanyazında da görülmektedir (Biçer, Er, & Özel, 2013; Önen, 2011). Öğretmenlerin sınıf içindeki uygulamalarının incelendiği çalışmalarda da öğrenmeye ve öğretmeye yönelik sahip oldukları inançlarla sınıftaki uygulamaları arasında tutarsızlık bulunduğu görülmüştür (Mansour, 2013; Sapkova, 2013; Tsai, 2007). Önen (2011) bu durumu çalışma grubunun geleneksel yaklaşımla öğrenim görmüş olmasına, çağdaş yaklaşımlara yakınlık duysalar bile yerleşmiş fikirleri ve içinde yetiştikleri anlayışı tamamen bırakamamış olmalarına bağlamıştır. Başka bir bakış açısı olarak ise, her bireyin farklı öğrenme stillerine sahip olduğu düşünüldüğünde, öğrenciyi ya da öğretmeni merkeze almasına bakılmaksızın, asıl önemli olanın öğretim ortamının öğrencinin özelliklerine uygun olarak tasarlanması olduğu düşünülebilir. Geleneksel anlayışla öğrenim görmüş olmalarına rağmen öğretmenlerin gelişmiş bilimsel epistemolojik inançlarının olması da bunu doğrulamaktadır. Ayrıca, ülkemizin başarı kriteri olan çoktan seçmeli sınav gerçeği, öğrencilerin eğitim ortamının zenginliğinden ziyade hızlı soru çözme yöntemlerini öğrenmeyi talep etmeleri, yetiştirilmesi gereken yoğun öğretim programı gibi unsurlar da düşünüldüğünde, öğretmenlerin sahip oldukları inançları eğitim ortamına yansıtmakta zorlanacakları da akla gelmektedir. Bu durumda öğretmenler epistemolojik inançlarından bağımsız olarak klasik eğitim anlayışını tercih etmek zorunda kalabilirler.

Alanyazında benimsenen eğitim felsefeleri ile bilimsel epistemolojik inançlar arasındaki ilişkiyi inceleyen sınırlı sayıda çalışma bulunmaktadır. Ayrıca bilimsel epistemolojik inançları ölçmek için kullanılan ölçeklerin birbirinden farklı boyutları ölçtüğü görülmektedir. Bu nedenle çalışma bulguları arasında bu yönde bir karşılaştırma yapılamamaktadır. Genel bir sonuca ulaşmak için gelecekte farklı çalışma gruplarıyla yapılacak çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

Kaynaklar / References

- Akbulut, Y. (2011). *Sosyal bilimlerde SPSS uygulamaları*. İstanbul: İdeal.
- Aksan, N. & Sözer, M. A. (2007). Üniversite öğrencilerinin epistemolojik inançları ile problem çözme becerileri arasındaki ilişkiler. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(1), 31-50.
- Alkın-Şahin, S., Tunca, N., & Ulubey, Ö. (2013). The relationship between preservice teachers' educational beliefs and critical thinking tendencies. In *European Conference on Curriculum Studies. Future Directions: Uncertainty and Possibility, Portugal, Braga, 18-19 October 2013*. University of Minho.
- Alkın-Şahin, S., Tunca, N., & Ulubey, Ö. (2014). Öğretmen adaylarının eğitim inançları ile eleştirel düşünme eğilimleri arasındaki ilişki. *Elementary Education Online*, 13(4), 1473-1492.
- Altınkurt, Y., Yılmaz, K., & Oğuz, A. (2012). İlköğretim ve ortaöğretim okulu öğretmenlerinin eğitim inançları. *On Dokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 31(22), 1-19.
- Angeli, C., & Valanides, N. (2012). Epistemological beliefs and ill-structured problem-solving in solo and paired contexts. *Journal of Educational Technology & Society*, 15(1), 2-14.
- Apps, J.W. (1973). *Toward a working philosophy of adult education*. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED078229.pdf> adresinden erişilmiştir.
- Aslan, Ö. M. (2014). Eğitim felsefesi dersinin okul öncesi öğretmen adaylarının felsefi tercihlerine ve eleştirel pedagojiye yönelik görüşlerine olan etkisi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 13(48), 1-14.
- Austin, J.R. & Reinhardt, D.C. (1999). Philosophy and advocacy: An examination of preservice music teachers' beliefs. *Journal of Research in Music Education*, 47(1), 18-30.
- Ayaz, F. (2009). *Fen bilgisi öğretmen adaylarının epistemolojik inançlarının yordanması* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- Aybek, B., & Aslan, S. (2017). Öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimleri ile benimsedikleri eğitim felsefelerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Gaziantep University Journal of Social Sciences*, 16(2), 373-385.
- Aydın, H. & Gür, H. (2017). A New Approach to change epistemological beliefs; discussion of the refutational texts. *Necatibey Faculty of Education Electronic Journal of Science and Mathematics Education*, 11(1), 160-173.
- Aypay, A. (2011). Epistemolojik inançlar ölçeğinin Türkiye uyarlaması ve öğretmen adaylarının epistemolojik inançlarının incelenmesi [Adaptation of Epistemological Beliefs Questionnaire in Turkish and investigation of Pre-Service Teachers' Beliefs]. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 12(1), 1-15.
- Bath, D. M. & Smith, C. D. (2009). There lationship between epistemological beliefs and the propensity for life long learning. *Studies in Continuing Education*, 31(2), 173-189.
- Baxter Magolda, M.B. (2004). Evolution of a constructivist conceptualization of epistemological reflection. *Educational Psychologist*, 39(1), 31-42.
- Beytekin, O. F. & Kadı, A. (2015). Öğretmen adaylarının eğitim inançları ve değerleri üzerine bir çalışma. *The Journal of Academic Social Science Studies*, 31, 327-341.
- Beytekin, O. F., Kadı, A. & Toprakçı, E. (2015). Öğretmen adaylarının kontrol odağı inançları ve eğitim felsefeleri. *Yükseköğretim Dergisi*, 5(1), 1-8.
- Biçer, B., Er, H., & Özel, A. (2013). Öğretmen adaylarının epistemolojik inançları ve benimsedikleri eğitim felsefeleri arasındaki ilişki. *Journal of Theory & Practice in Education (Jtpe)*, 9(3), 229-242.
- Brown, D. F. & Rose, T.J. (1995). Self-reported classroom impact of teachers' theories about learning and obstacles to implementation. *Action in Teacher Education*, 17(1), 20-29.
- Büyüköztürk, Ş. (2012). *Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı*. Ankara Pegem Yayıncılık.
- Campbell, L. P. (1990). Philosophy= Methodology= Motivation= Learning. *The Clearing House*, 64(1), 21-22.

- Can, A. (2014). *SPSS ile bilimsel araştırma sürecinde nicel veri analizi* (3. baskı). Ankara: PegemA.
- Cevizci, A. (2015). *Felsefe*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Chan, K. W. (2004). Preservice teachers' epistemological beliefs and conceptions about teaching and learning: cultural implications for research in teacher education. *Australian Journal of Teacher Education*, 29(1), 1-14.
- Chan, K. & Elliott, R. G. (2002). Exploratory study of Hong Kong teacher education students' epistemological beliefs: Cultural perspectives and implications on beliefs research. *Contemporary Educational Psychology*, 27, 392-414.
- Cheng, M. M. H., Chan, K. W., Tang, S. Y. F., & Cheng, A. Y. N. (2009). Pre-service teacher education students' epistemological beliefs and their conceptions of teaching. *Teaching and Teacher Education*, 25(2), 319-327.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2000). *Research methods in education*. London: Routledge Falmer.
- Conley, A. M., Pintrich, P. R., Vekiri, I., & Harrison, D. (2004). Changes in epistemological beliefs in elementary science students. *Contemporary Educational Psychology*, 29, 186-204.
- Çalışkan, İ. (2013). Fen öğretmen adaylarının eğitim felsefesi yaklaşımları ile planlama süreçleri üzerine bir çalışma. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, Özel Sayı, 1*, 683-772.
- Çetin, B., İlhan, M., & Arslan, S. (2012). Öğretmen adaylarının benimsedikleri eğitim felsefelerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *The Journal of Academic Social Science Studies*, 5(5), 149-170.
- Çoban, A. (2007). Sınıf öğretmenlerinin eğitim sürecine ilişkin felsefi tercihlerini değerlendirme. *XIII. Ulusal Eğitim Bilimleri Kurultayı Bildiri Özetleri Kitabı, 6-9 Temmuz 2004*. Ankara: Pegem.
- Demirel, Ö. (2002). *Program development in education*. Ankara: Pegem Yayınları.
- Denessen, E. (2000). *Opvattingen over onderwijs (Beliefs about education)*. Apeldoorn, The Netherlands: Garant.
- Deryakulu, D. (2004). Epistemolojik inançlar. Yıldız Kuzgun & Deniz Deryakulu (Ed.). *Eğitimde Bireysel Farklılıklar* içinde (ss. 259-288). Ankara: Nobel Yayınevi.
- Deryakulu, D. & Büyüköztürk, Ş. (2005). Epistemolojik inanç ölçeğinin faktör yapısının yeniden incelenmesi: Cinsiyet ve öğrenim görülen program türüne göre epistemolojik inançların karşılaştırılması. *Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 18, 57-70.
- Doğanay, A. (2011). Hizmet öncesi öğretmen eğitiminin öğretmen adaylarının felsefi bakış açılarına etkisi. *Eğitim ve Bilim*, 36(161), 332-348.
- Doğanay, A. & Sarı, M. (2003). İlköğretim öğretmenlerinin sahip oldukları eğitim felsefelerine ilişkin algılarının değerlendirilmesi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 1(3), 321-339.
- Duell, O. K. & Schommer-Aikins, M. (2001). Measures of people's beliefs about knowledge and learning. *Educational psychology review*, 13(4), 419-449.
- Duman, B. (2008). Öğrencilerin benimsedikleri eğitim felsefeleriyle kullandıkları öğrenme strateji ve öğrenme stillerinin karşılaştırılması. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 17 (1), 203-224.
- Duman, B. & Ulubey, Ö. (2008). Öğretmen adaylarının benimsedikleri eğitim felsefelerinin öğretim teknolojilerini ve interneti kullanma düzeylerine etkisi ile ilgili görüşleri. *Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 20, 95-114.
- Ekiz, D. (2007). Öğretmen adaylarının eğitim felsefesi akımları hakkında görüşlerinin farklı programlar açısından incelenmesi. *Ondokuzmayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24, 1-12.
- Elisasser, C. W. (2008). Teaching educational philosophy: A response to the problem of first-year urban teacher transfer. *Education & Urban Society*; 40 (4), 476-493.
- Enman, M. & Lupart, J. (2000). Talented female students' resistance to science: an exploratory study of post-secondary achievement motivation, persistence and epistemological characteristics, *High Ability Studies*, 11(2), 161-178.
- Er, K. O. (2013). A study of the epistemological beliefs of teacher candidates in terms of various variables, *Eurasian Journal of Educational Research*, 50, 207-226.

- Ergün, M. (2011). *Eğitim Felsefesi*. Ankara: Pegem.
- Eroğlu, S. E. & Güven, K. (2006). Examination of epistemological beliefs of university students in terms of some variables, *Selçuk University Journal of Institute of Social Sciences*, 16, 295-312.
- Fraenkel, J. R. & Wallen, N. E. (2009). *How to design and evaluate research in education* (Seventh ed.). New York: McGraw-Hill.
- Geçici, S., & Yapıcı, Ş. (2008). İlköğretim öğretmenlerinin eğitim felsefesiyle ilgili görüşleri. *Kuramsal Eğitimbilim Dergisi*, 1(2), 57-64.
- Gunzenhauser, M. G. (2003). High-stake testing and the default philosophy of education. *Theory into Practice*, 42(1), 51-58.
- Gutek, G. L. (2001). *Eğitime felsefi ve ideolojik yaklaşımlar*. (Çev. N. Kale). Ankara: Ütopya Yayıncılık.
- Gutek, G. L. (2014). *Eğitime felsefi ve ideolojik yaklaşımlar* (Çev. N. Kale). Ankara: Ütopya Yayınları.
- Gürol, A., Altunbas, S., & Karaaslan, N. (2010). Öğretmen adaylarının öz yeterlik inançları ve epistemolojik inançları üzerine bir çalışma. *e-Journal of New World Sciences Academy, Education Sciences*, 5(3), 1395-1404.
- Hayırsever, F. & Oğuz, G. (2017). Öğretmen adaylarının eğitim inançlarının eleştirel düşünme eğilimlerine etkisi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(2), 757-778.
- Izgar, H., & Dilmaç, B. (2008). Yönetici aday öğretmenlerin özyeterlik algıları ve epistemolojik inançlarının incelenmesi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 20, 437-446.
- İzalan, Z. (2017). *Sınıf öğretmenlerinin eğitim inançları ile eğitim programına ilişkin metaforik algılarının karşılaştırılması* (Yayımlanmamış Yüksek lisans tezi). Celal Bayar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Manisa.
- Kagan, D. M. (1992). Implications of research on teacher belief. *Educational Psychologist*, 27, 65-90.
- Kahramanoğlu, R. & Özbakış, G. (2018). Sınıf öğretmenlerinin eğitim inançlarının ve epistemolojik inançlarının belirlenmesi ve aralarındaki ilişkinin incelenmesi. *Disiplinlerarası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 2(3), 8-27.
- Karabulut, E. O. & Ulucan, H. (2012). Beden eğitimi öğretmenliği adaylarının bilimsel epistemolojik inançlarının farklı değişkenler açısından incelenmesi. *Spor ve Performans Araştırmaları Dergisi*, 3(2), 39-44.
- Karadağ, E., Baloğlu, N., & Kaya, S. (2009). Okul yöneticilerinin eğitim felsefesi akımlarını benimseme düzeylerine ilişkin ampirik bir çalışma. *Uludağ Üniversitesi Felsefe Dergisi*, 12, 181-200.
- Karakuş, M. (2006). Öğretmen Yetiştirmede Felsefenin Yeri ve Önemi. *Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(31), 79-85.
- Karasar, N. (2012). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. Ankara: Nobel Yayınevi.
- Karhan, İ. (2007). *İlköğretim okullarında görev yapan öğretmenlerin epistemolojik inançlarının demografik özelliklerine ve bilgi teknolojilerini kullanma durumlarına göre incelenmesi* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Yıldız Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Kaya, E. & Ekiçi, M. (2017). Sosyal bilgiler öğretmenlerinin epistemolojik inançları ve öğretim stillerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *İlköğretim Online*, 16(2), 782-813.
- Kaymak, E. (2010). *Öğrencilerin Epistemolojik İnanç Düzeyleri ile Fiziğe Ait Kavramsal Değişimleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi* (Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Kılıç, İ. & Ural A. (2004) *Bilimsel Araştırma Süreci ve SPSS ile Veri Analizi SPSS 12.0 for Windows*. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Kıncal, R. Y. (2006). *Eğitim bilimine giriş*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Kozikoğlu, İ., & Erden, R. Z. (2018). Öğretmen adaylarının eğitim felsefesi inançları ile eleştirel pedagojiye ilişkin görüşleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *İlköğretim Online*, 17(3), 1566-1582.

- Kumral, O. (2015). Öğretmen adaylarının eğitim felsefeleri: Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi örneği. *Hasan Âli Yücel Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(2), 59-68.
- Kürşad, M. Ş. (2015). Bilimsel araştırmaya yönelik tutum ve epistemolojik inanç arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15(2), 217-246.
- Livingston, M. J., McClain, B. R., & DeSpain, B. C. (1995). Assessing the consistency between teachers' philosophies and educational goals. *Education*, 116 (1), 124-129.
- Mansour, N. (2013). Consistencies and inconsistencies between science teachers' beliefs and practices. *International Journal of Science Education*, 35(7), 1230-1275.
- Meral, Y. D. (2014). *Ortaöğretim matematik öğretmenlerinin eğitim felsefesi görüşleri ve öğretme- öğrenme anlayışlarının yapılandırmacı öğrenme ortamı düzenleme becerilerine etkisi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Kocaeli Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kocaeli.
- Ornstein, A. C., & Hunkins, F. P. (2012). *Curriculum: Foundations, principles, and issues, student value edition*. New Jersey: Pearson.
- Öngen, D. (2003). Epistemolojik inançlar ile problem çözme stratejileri arasındaki ilişkiler: Eğitim fakültesi öğrencileri üzerinde bir çalışma. *Eğitim Araştırmaları*, 13, 155-163.
- Önen, A. S. (2011). The effect of candidate teachers' educational and epistemological beliefs on professional attitudes. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 41(41), 293-301.
- Özba, B. Ç. (2015). Sosyal bilgiler öğretmeni adayların felsefi bakış açılarının öğretmenlik eğitimi sürecinde incelenmesi. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 19(1), 117-138.
- Özbaş, B. Ç. (2015). Sosyal bilgiler öğretmeni adaylarının felsefi bakış açılarının öğretmenlik eğitimi sürecinde incelenmesi. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 19(1), 117-138.
- Özkan, Ş. (2008). *Modeling elementary students' science achievement: the interrelationships among epistemological beliefs, learning approaches, and selfregulated learning strategies* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Ortadoğu Teknik Üniversitesi, Ankara.
- Özkan, Ş. & Tekkaya, C. (2011). How do epistemological beliefs differ by gender and socio-economic status?. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 41, 339-348.
- Pallant, J. (2005). *SPSS Survival Manual: A Step by Step Guide to Data Analysis Using SPSS for Windows*. Australia: Australian Copyright.
- Phan, H. P. (2008). Predicting change in epistemological beliefs, reflective thinking and learning styles: A longitudinal study. *British Journal of Educational Psychology*, 78, 75-93.
- Phillips, F. (2001). A research note on accounting students' epistemological beliefs, study strategies, and unstructured problem-solving performance. *Issues in Accounting Education*, 16 (1), 21-39.
- Sadıç, A., Çam, A., & Topçu, M. S. (2012). İlköğretim öğrencilerinin epistemolojik inançlarının cinsiyet ve sınıf düzeyine göre incelenmesi. X. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi Bildiri Özetleri Kitabı, 27-30 Haziran 2012 (27-30). Erişim adresi: http://kongre.nigde.edu.tr/xufbmek/dosyalar/tam_metin/pdf/2266-18_05_2012-14_43_19.pdf
- Sang, G., Valcke, M., Van Braak, J., & Tondeur, J. (2009). Investigating teachers' educational beliefs in Chinese primary schools: socioeconomic and geographical perspectives. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, 37(4), 363-377.
- San Mateo, R. A., & Tangco, M. G. (2003). *Foundation of education II (historical, philosophical and legal foundation of education)*. Quezon City: Katha Publishing Co. Inc.
- Sapancı, A. (2012). Öğretmen adaylarının epistemolojik inançları ile bilişüstü düzeylerinin akademik başarıyla ilişkisi [The relationship of student teachers' epistemological beliefs and metacognitive levels with their academic achievement]. *Celal Bayar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(1), 311-331.
- Sapkova, A. (2013). Study on latvian mathematics teachers espoused beliefs about teaching and learning and reported practices, *International Journal of Science and Mathematics Education*, 11(3), 733-759.

- Schommer, M. (1990). Effects of beliefs about the nature of knowledge on comprehension. *Journal of Educational Psychology*, 82(3), 498-504.
- Schommer, M. (1993). Epistemological development and academic performance among secondary students, *Journal of Educational Psychology*, 85(3), 406-411.
- Schommer, M. (1998). The influence of age and education on epistemological beliefs. *British Journal of Educational Psychology*, 68(4), 551-562.
- Schommer-Aikins, M., Duell, O. K., & Hutter, R. (2005). Epistemological beliefs, mathematical problem-solving beliefs and academic performance of middle school students, *The Elementary School Journal*, 105(3), 289-303, doi:10.1086/428745.
- Sönmez, V. (2011). *Eğitim Felsefesi* (10. baskı). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Stipek, D. J., Givvin, K. B., Salmon, J. M. & MacGyvers, V. L. (2001). Teachers' beliefs and practices related to mathematics instruction. *Teaching and Teacher Education*, 17(2), 213-226.
- Terzi, A. R. (2005). Research on scientific epistemological beliefs of university students, *Afyon Kocatepe University Journal of Social Sciences*, 7(2), 298-311.
- Tozlu, N. (2003). *Eğitim felsefesi*. İstanbul: Milli Eğitim Basımevi.
- Tsai, C.C. (2007). teachers' scientific epistemological views: The coherence with instruction and students' views. *Science Education*, 91, 222-243.
- Tümekaya, S. (2012). The investigation of the epistemological beliefs of university students according to gender, grade, fields of study, academic success and their learning styles, *Educational Sciences: Theory & Practice*, 12(1), 75-95.
- Trakulphadetkrai, N. V. (2012). Relationship between classroom authority and epistemological beliefs as espoused by primary school mathematics teachers from the very high and very low socio-economic regions in Thailand. *Journal of International and Comparative Education*, 1(2), 71-89.
- Topdemir, H. G. (2008). *Felsefe*. Ankara, Pegem Akademi.
- Tuncel, G. (2004). Öğretmenlerin kendi eğitim felsefelerini inşa etmeleri üzerine. *Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10, 223-242.
- Uğurlu, C. T. & Çalmaşur, H. (2017). Öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının eğitim inançlarına ilişkin görüşleri: Bir karma yöntem çalışması. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 9, 215-258.
- Üstüner, M. (2008). The Comparison of the Educational Philosophies of Turkish Primary School Superintendents and Teachers. *Eurasian Journal of Educational Research (EJER)*, 33, 177-192.
- Wiles, J., & Bondi, J. (1993). *The essential middle school*. New York, NY: Macmillan.
- Wiles, J. & Bondi, J. (2007). *Curriculum development: A guide to practice* (Seventh Ed.). New Jersey: Pearson Merill Prentice Hall Inc.
- Yapıcı, Ş. (2013). Öğretmen ve öğretmen adaylarının eğitim felsefeleri. *Turkish Studies International Periodical for the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*. 8(8), 1431- 1452.
- Yeşilyurt, E. (2013). Scientific epistemological beliefs of primary school students. *International Journal of Social Science*, 6(1),1587-1609.
- Yılmaz, K., Altinkurt, Y., & Çokluk, Ö. (2011). Eğitim İnançları Ölçeğinin geliştirilmesi: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 11 (1), 335-350.
- Yılmaz, K. & Tosun, M.F. (2013). Öğretmenlerin eğitim inançları ile öğretmen öğrenci ilişkilerine yönelik görüşleri arasındaki ilişki. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 2(4), 205-218.
- Yokuş, T. (2016). Müzik öğretmeni adaylarının benimsedikleri eğitim felsefelerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(1), 26-36.



Uzaktan Eğitim Kullanılan Hizmet İçi Eğitim Programlarına Yönelik Öğretmen Görüşlerinin İncelenmesi

Oğuzhan Tekin

Mehmet Akif Ersoy Anadolu İmam Hatip Lisesi, Milli Eğitim Bakanlığı, Tokat, Türkiye

Sorumlu Yazar: Oğuzhan Tekin, ogztekin@gmail.com

Makale Türü: Araştırma Makalesi

Kaynak Gösterimi: Tekin, O. (2020). Uzaktan eğitim kullanılan hizmet içi eğitim programlarına yönelik öğretmen görüşlerinin incelenmesi. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 16(1), 20-35. doi: 10.17244/eku.643224

Investigation of Teachers' Views on Distance Learning In-Service Training Programs

Oğuzhan Tekin

Mehmet Akif Ersoy Anatolian Theology High School, Ministry of National Education, Tokat, Turkey

Corresponding Author: Oğuzhan Tekin, ogztekin@gmail.com

Article Type: Research Article

To Cite This Article: Tekin, O. (2020). Uzaktan eğitim kullanılan hizmet içi eğitim programlarına yönelik öğretmen görüşlerinin incelenmesi. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 16(1), 20-35. doi: 10.17244/eku.643224



Uzaktan Eğitim Kullanılan Hizmet İçi Eğitim Programlarına Yönelik Öğretmen Görüşlerinin İncelenmesi

Oğuzhan Tekin

Mehmet Akif Ersoy Anadolu İmam Hatip Lisesi, Milli Eğitim Bakanlığı, Tokat, Türkiye

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6825-3309>

Öz

Milli Eğitim Bakanlığı, son yıllarda daha az maliyetle daha fazla öğretmene ulaşmak amacıyla hizmet içi eğitim programlarında uzaktan eğitimi bir strateji olarak kullanmış, bu kapsamda birçok eğitim planlamış ve uygulamıştır. Ancak, planlanan ve uygulanan eğitimlerin niceliğinin fazla olması her zaman niteliğinin de fazla olduğu anlamına gelmemektedir. Eğitim programlarının niteliği, uygun değerlendirme modelleri ile değerlendirilmesi ile ölçülebilmektedir. Eğitim programlarının değerlendirilmesinde bilimsel yöntemler kadar programa katılanların görüşlerinin incelenmesi gibi hürmanistik yöntemler de kullanılmaktadır. Bu kapsamda, mevcut araştırmada, uzaktan eğitim yöntemi kullanılan hizmet içi eğitim programlarına yönelik öğretmen görüşlerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla, nitel araştırma paradigmasına dayalı olgu bilim deseninin benimsendiği araştırmanın verileri, araştırmacı tarafından geliştirilen açık uçlu sorulardan oluşan “Görüşme Formu” ile toplanmıştır. Araştırmanın örneklemini 2018-2019 öğretim yılında Tokat ili Merkez ilçede görev yapan, daha önce hem yüz yüze hem de uzaktan eğitim hizmet içi programlarına katılmış olan 27 öğretmen oluşturmaktadır. Araştırma kapsamında bireysel görüşmeler sonucunda elde edilen veriler, içerik analizine tabi tutulmuş ve analizler sonucunda ortaya çıkan 5 tema (öğretmenlerin uzaktan eğitime yönelik duygu ve düşünceleri, uzaktan eğitimin eğitsel etkililiği, avantaj ve dezavantajları, öğretmenlerin hizmet içi eğitimlerde tercih ettiği yöntemler ve hizmet içi eğitim programlarının geliştirilmesine yönelik öneriler) altında incelenmiştir. Bulgular, doğrudan alıntılara yer verilerek özetlenmiş, ilgili alanyazın ile karşılaştırılarak tartışılmış ve öneriler sunulmuştur.

Makale Bilgisi

Anahtar kelimeler: Hizmet içi eğitim, Öğretmen görüşleri, Uzaktan eğitim, Yüz yüze eğitim

Makale Geçmişi:

Geliş: 5 Kasım 2019

Düzeltilme: 9 Mart 2020

Kabul: 18 Mart 2020

Makale Türü: Araştırma Makalesi

Investigation of Teachers' Views on Distance Learning In-Service Training Programs

Abstract

In recent years, the Ministry of National Education has used distance education as a strategy in in-service training programs in order to reach more teachers at less cost. In this context, many distance education programs have been planned and implemented. However, the fact that the quantity of planned and implemented education programs is high does not always mean that the quality is also high. The quality of education programs can be measured by evaluating them with appropriate program evaluation models. In the evaluation of the educational programs, in addition to scientific methods, humanistic methods such as examining the views of the participants are also used. In this context, current study aimed to examine teachers' views on in-service training programs given by distance education method. For this purpose, the data of the research, in which phenomenology method based on the qualitative research paradigm was adopted, was collected with the "Interview Form" consisting of open-ended questions developed by the researcher. The sample of the study consists of 27 teachers working in the central district of Tokat province in 2018-2019 academic year and participating in both face-to-face and distance education in-service training programs before. Within the scope of the research, the data obtained from individual interviews were subjected to content analysis and examined under 5 themes (teachers' feelings and thoughts about distance education, effectiveness of distance education, advantages and disadvantages, methods preferred by teachers in in-service training and suggestions for developing in-service training programs) that emerged as a result of the analysis. The findings are summarized by direct quotations, discussed by comparing with the related literature and recommendations were presented.

Article Info

Keywords: Distance education, Face-to-face learning, In-service training, Teachers' views

Article History:

Received: 5 November 2019

Revised: 9 March 2020

Accepted: 18 March 2020

Article Type: Research Article

Extended Summary

Introduction

In-service training for teachers is indispensable for both their professional and personal development. Because, teachers can keep their knowledge and instructional abilities up to date by following new trends in the field with in-service training programs. In this context, in Turkey, the Ministry of National Education plans hundreds of in-service training programs every year and provides training to thousands of teachers. In recent years, it is clearly seen that, the Ministry of National Education has begun to use distance education method as a strategy of implementing in-service trainings as well as face-to-face methods. With the use of distance education method in in-service trainings, more training programmes are planned and implemented with less cost for teachers. Distance education seems to be advantageous as it does not depend on time and space, can be updated quickly, reduces costs and provides access to wider audiences. However, the fact that the quantity of planned and implemented education programs is high does not always mean that the quality is also high. The quality of education programs can be measured by evaluating them with appropriate program evaluation models. In the evaluation of the educational programs, in addition to scientific methods, humanistic methods such as examining the views of the participants are also used. In this context, current study aimed to examine teachers' views on in-service training programs given by distance education method. With this main purpose, the research questions that guided this study are as follows:

1. What are the feelings and thoughts of teachers on distance education method?
2. What are the views of teachers about the educational effectiveness of in-service training programs implemented by distance education method?
3. What are the teachers' views on the advantages and disadvantages of in-service training programmes implemented with distance education?
4. Which method do teachers prefer in in-service training?
5. What are the teachers' suggestions for improving in-service training programs implemented with distance education method?

Method

In the current study, the phenomenology was adopted and content analysis was used. The phenomenology focuses on cases that are aware of, but do not have been understood in-depth and detailed. In fact, in phenomenology, it is aimed to reveal, interpret and generalize individual perceptions or perspectives related to a particular phenomenon. In this study, phenomenology was used for examining teachers' views on distance education in-service training programs they participated in. The sample of the study consists of 27 teachers working in primary, secondary and high schools in the central district of Tokat province. Demographic information form and interview form developed by the researcher were used as data collection tools.

Content analysis was used in the data analysis. Content analysis is carried out in the form of theoretical themes and sub-themes, if any, by creating and analyzing them. In this context, the statements obtained from the interviews were gathered under the themes according to their similarities, these themes were organized, defined and the findings were revealed.

Findings

As a result of the content analysis, the data obtained from the interviews have been collected under five themes: feelings and thoughts about distance education, educational effectiveness of distance education, advantages and disadvantages, preferred methods in in-service training and suggestions for the development of in-service training programmes.

Feelings and thoughts about distance education: It has been seen that teachers have both positive and negative emotions and thoughts about in-service training programmes implemented with distance education method. Teachers have focused on the features of distance education, such as being flexible, efficient, fun and interesting. Some of the teachers stated that they feel comfortable, free, excited and happy in in-service training programmes implemented with distance education method. Some teachers stated that they had negative feelings and thoughts on distance education. For example, some of the teachers regarded these trainings as boring, monotonous and uniform, unnecessary and a

waste of time. Some teachers stated that the quality of the trainings was insufficient and some stated that the period of the trainings was long.

Educational effectiveness of distance education: It has been observed that teachers' views on the educational effectiveness of distance education method were gathered around three themes: content, process and evaluation. The teachers stated that they found the video content instructive and useful and emphasized that the distance education activities were well planned. However, some teachers have emphasized the lack of communication and interaction due to role as passive participants in the education process.

Advantages and disadvantages of distance education: Teachers have seen distance education as advantageous in terms of being economical, individual and flexible, being independent of time, space and equipment, enabling repetition, expert educators and requiring technology. In addition to these advantages, teachers find distance education disadvantageous due to limited communication and interaction, not asking questions, lack of permanence, being a passive buyer role and internet problems encountered.

Teachers' preferred methods in in-service training: 40.7% of teachers stated that they preferred face-to-face learning models, 25.9% of them preferred distance education and 33.4% of them preferred mixed methods in in-service training programs.

Teachers' suggestions for improving in-service trainings are as follows: disseminating in-service trainings, using different methods, paying attention to volunteering in trainings, planning trainings according to the needs of teachers, the necessity of educators' being expert in their field, planning trainings in small groups, developing access opportunities to distance education, making evaluation more serious, trainings' being based on experience, increasing the opportunities of training centers, localization of trainings and being flexible about time and place in trainings.

Discussion and Conclusion

Due to their individual differences, some teachers emphasized the advantages of distance education and reported positive opinions while others emphasized the disadvantages and reported negative opinions. This result is consistent with the findings of the study by Cabı and Erhan (2016). It has been seen that teachers' views on the educational effectiveness of in-service training programs implemented with distance education method were focused in content, process and evaluation dimensions. Most of the positive views of teachers were about the evaluative dimension of distance education. They prefer face-to-face, mixed and distance education methods according to the course content in in-service education. In the light of these findings, the following suggestions can be made: in the planning of the in-service trainings, volunteering should be considered, the method should be chosen according to the content of the course, the needs of teachers should be taken into consideration and the content of distance education courses should be diversified.

Giriş

Gelişen bilgi ve iletişim teknolojileri ile birlikte hem öğrenen ihtiyaçları hem de öğretim programları ve öğretme strateji, yöntem ve teknikleri sürekli değişim ve gelişim içerisindedir. Bu gelişmeler, örgün eğitimdeki öğrencilerin ihtiyaç ve beklentilerinde, eğitimin işlevinde, öğretim yöntemlerinde ve öğretmen rollerinde değişiklikler yaratmaktadır. Dolayısıyla günümüzde öğretmenlerden beklenen, bu değişimlere uyum sağlamaları ve bugünün öğrencisinin gereksinimlerini karşılayacak donanımlara sahip olmalarıdır (Orhan & Akkoyunlu, 1999). Günümüzde öğretmenlerin hizmet öncesi eğitimleri yeterli görülmemekte ve işbaşında ve periyodik olarak bilgi, beceri ve tutumlarının geliştirilmesi gerektiği belirtilmektedir (Tekin, 2019). Bu nedenle öğretmenlerin hızlı değişimlere ayak uydurabilmesi, kendini yenileyebilmesi ve mesleki gelişimlerine katkı sağlanması amacıyla hizmet içi eğitim ihtiyacı kaçınılmaz hale gelmektedir. Bu amaçla, Milli Eğitim Bakanlığı (MEB), Öğretmen Yetiştirme ve Geliştirme Genel Müdürlüğü (ÖYGGM) her yıl öğretmenler için hizmet içi eğitimler planlamakta ve uygulamaktadır.

Bu kapsamda ÖYGGM, 2014 yılında 355 farklı eğitim faaliyeti ile 34225 öğretmen ve okul yöneticisine hizmet içi eğitim imkânı sunmuştur. Bu eğitimlerin 339'u (%95.5) yüz yüze öğretim modelleri ile gerçekleştirilirken, sadece 16 (%4.5) eğitim faaliyeti uzaktan öğretim yöntemi ile gerçekleştirilmiştir. 2014 yılında hizmet içi eğitim faaliyetlerinde yüz yüze öğretim ile erişilen öğretmen ve yönetici sayısı 29579 (%86.40) iken uzaktan eğitim ile erişilen öğretmen sayısı 4646'da (%13.60) kalmıştır. 2015 yılında, ÖYGGM 323 hizmet içi eğitim planlamış ve toplam 49815 öğretmen ve okul yöneticisine hizmet içi eğitim imkânı sunmuştur. Bu eğitimlerin 314'ü (%98) yüz yüze yöntemlerle, sadece 9'u (%2) uzaktan öğretim yöntemleriyle gerçekleştirilmiştir. Katılımcı bazında ise 2015 yılında hizmet içi eğitim faaliyetlerinden yararlanan öğretmen ve yöneticilerin 25075'i (%50.34) uzaktan öğretim ile 24740'ı (%49.64) yüz yüze öğretim modelleriyle eğitim almışlardır. 2016 yılında, 480 eğitim faaliyeti ile toplam 387285 öğretmen ve yönetici hizmet içi eğitim faaliyetlerine alınmıştır. Bu eğitimlerin katılımcı bazında %92'sinde uzaktan öğretim yöntemleri kullanılmıştır. 2017 yılında, toplam 590 faaliyette hizmet içi eğitim ile erişilen öğretmen ve yönetici sayısı 274920 olmuş ve katılımcı bazında eğitimlerin %95.5'i uzaktan eğitim yöntemleri ile gerçekleştirilmiştir. 2018 yılında, toplam 436 eğitim faaliyeti ile 72954 öğretmene ve okul yöneticisine hizmet içi eğitim imkânı sunulmuş, bu eğitimlerin katılımcı bazında %85.49'u yine uzaktan eğitim yöntemleri ile gerçekleştirilmiştir. Türkiye'de hizmet içi eğitim faaliyetlerini planlayan ve uygulayan ÖYGGM'nin 2014 yılından itibaren bu faaliyetleri uygulama eğilimi incelendiğinde, son yıllarda geleneksel yöntemlerin yerine uzaktan öğretim yöntemini tercih ettiği görülmektedir. Nitekim 2014 yılından önce hizmet içi eğitim faaliyetlerinde uzaktan öğretim yaklaşımlarının kullanılma oranı sadece %2 iken 2018 yılında bu oran %85'lere çıkmıştır (MEB, 2019).

MEB'in öğretmenlere yönelik hizmet içi eğitim programlarının uygulanmasında genel olarak, geleneksel yüz yüze eğitim yöntemlerini ve uzaktan eğitimi strateji olarak kullandığı görülmektedir. Hizmet içi eğitimde geleneksel yöntemler kullanılmasının getirdiği bazı sınırlamalar mevcuttur. Yüz yüze öğretim yöntemleri ile gerçekleştirilen programlar, eğitim görevlisi, eğitim materyali ve fiziksel sınıf ortamı gerektirdiğinden belli bir mali yük getirmektedir. Bu nedenle, yüz yüze gerçekleştirilen eğitimler ile sınırlı sayıda öğretmen eğitime alınabilmektedir. MEB, bu sınırlılıkları ortadan kaldırmak ve hizmet içi eğitimleri daha az maliyetle daha geniş kitlelere yaymak için uzaktan eğitim yöntemini tercih etmektedir (MEB, 2005).

Hizmet içi eğitimde geleneksel yöntemlere alternatif olarak görülen uzaktan eğitim, genel olarak, farklı mekânlarda bulunan öğretmen, öğrenci ve öğretim materyallerinin uygun bilgi ve iletişim teknolojisi araçları kullanılarak bir araya getirilmesi olarak ifade edilmektedir (CDLP, 2012). Uzaktan eğitim; eğitim hizmetinin daha geniş kitlelere götürülmesi, eğitimde fırsat ve imkân eşitliğinin sağlanması, bireysel ihtiyaçlara göre kolay güncellenebilir olması, eğitim maliyetlerini düşürmesi, farklı mekânlardaki uzmanlardan yararlanabilmesi ve öğrenen merkezli olması bakımından geleneksel yöntemlere göre avantajlı görülmektedir (Cavanaugh, 2001; Mupinga, 2005; Şen, Atasoy & Aydın, 2010). Uzaktan eğitimin sağladığı esneklik, eğitim maliyetlerini düşürmesi, zaman ve mekândan bağımsız olması, öğrenen ihtiyaçlarına göre hızlıca güncellenebilir olması gibi avantajlarının yanında en büyük dezavantajının uygulamada görülen ve eğitimde çok önemli olan yüz yüze iletişim ve etkileşim konusunda sınırlı olmasıdır (Yalın, 2000). Uzaktan eğitimde bu sınırlılık çevrimiçi ve gerçek zamanlı uygulamalarla giderilmeye çalışılsa da, hala bir dezavantaj olarak görülmektedir (Griffiths, 2016). Bununla birlikte, eğitimlere katılmada isteksizlik, teknoloji okuryazarlığı ve internet altyapısı gerektirmesi, deneyim ve motivasyon eksikliği gibi faktörler de uzaktan eğitimin dezavantajlarından (Pozdnyakova & Pozdnyakov, 2017).

Her teknolojik yenilikte olduğu gibi, yukarıda belirtilen avantajları her ne kadar etkileyici olsa da, asıl belirleyici unsurun sistemi tasarlayan ve kullanan kişiler olduğu belirtilmektedir (Umut & Madran, 2004). Bu nedenle, uzaktan eğitim uygulamalarının tasarlanma ve uygulanma aşamaları özenle gerçekleştirilmelidir. Alanyazında bir uzaktan eğitim programında olması gereken standart ve özellikler şu şekilde özetlenmiştir: eğitime katılacakların tanımlanması ve yönetilmesi, içeriklerin hazırlanması ve derslerin yönetilmesi, öğrenciye özel uygulamaların olması, sınav ve testlerin hazırlanması ve uygulanması, öğrencilerin başarı durumlarının değerlendirilmesi, etkileşimli iletişim ortamlarının hazırlanması ve yönetilmesi (Bernard & Rubalcava, 2000; Rovai, 2004; Umut & Madran, 2004). Bu standartlar, planlanan eğitimin içeriğine, amacına ve hedef kitlesine göre değişiklikler gösterse de uzaktan eğitim uygulamalarının etkililiği için önemlidir. Bu ilke ve standartlara göre hazırlanan eğitimlerin başarılı olabilmesi için, motivasyon sorunlarının çözülmesi, eğitimlerin alanlarında uzmanlar tarafından hazırlanması, katılımcıların seçiminde gönüllülük ilkesine dikkat edilmesi ve programın sürdürülebilir olması gerektiği önerilmektedir (Beyth-Marom, Chajut, Roccas & Sagiv, 2003; Thoms & Eryılmaz, 2014).

MEB'in uzaktan eğitim stratejisi ile öğretmenler için planladığı ve uyguladığı hizmet içi eğitimler artarak devam etmektedir. Bu strateji ile zamandan, mekândan bağımsız olarak eğitimler planlanmakta ve binlerce öğretmen bu eğitimlerden yararlanmaktadır. Ancak bu eğitimlerin niceliğinin fazla olması niteliğinin de fazla olduğu anlamına gelmemektedir. Bir eğitim programının niteliği ancak uygun program değerlendirme modeli veya modelleri ile değerlendirilerek test edilebilir (Kargın, 2007). Stufflebeam (1999), program değerlendirmede bilimsel yaklaşımlar kadar hümanistik yaklaşımların da önemini belirtmiş ve eğitim programlarının paydaşlarından olan eğitime katılan bireylerin program hakkındaki görüşlerinin önemli olduğunu vurgulamıştır. Bu bağlamda, uzaktan eğitim programlarına katılan öğretmenlerin program hakkındaki görüşlerinin, programın etkililiği ve niteliğini değerlendirmede önemli olduğu düşünülmektedir. Bu değerlendirme ışığında, uzaktan eğitim programlarını tasarlayıp uygulayan yetkilere, programın iyileştirilmesine yönelik öneriler yapılabilir. Alanyazın incelendiğinde, MEB'in uyguladığı uzaktan eğitim programlarına yönelik yeterli sayıda nitel araştırma bulgusu olmadığı görülmektedir. Bu da, mevcut araştırmanın bir ihtiyaca cevap verebileceğini göstermekte ve araştırmayı değerli kılmaktadır.

Bu araştırmada, MEB tarafından uzaktan eğitim stratejisi ile planlanıp uygulanan hizmet içi eğitimlerin, katılımcı görüşleri ile değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Bu temel amaçla aşağıdaki sorulara yanıt aranmaya çalışılmıştır:

1. Öğretmenlerin uzaktan eğitim yöntemine yönelik duygu ve düşünceleri nasıldır?
2. Öğretmenlerin uzaktan eğitim yöntemi kullanılan hizmet içi eğitim programlarının eğitsel etkililiğine yönelik görüşleri nasıldır?
3. Uzaktan eğitim hizmet içi kurslarının avantaj ve dezavantajlarına yönelik öğretmen görüşleri nasıldır?
4. Öğretmenlerin hizmet içi eğitimlerde hangi yöntemi tercih etmektedirler?
5. Öğretmenlerin uzaktan eğitim yöntemi kullanılan hizmet içi eğitim programlarının iyileştirilmesine yönelik önerileri nelerdir?

Yöntem

Nitel araştırma paradigması doğrultusunda tasarlanan mevcut çalışmada, öğretmenlerin uzaktan eğitim yöntemi kullanılan hizmet içi eğitim programlarına yönelik görüşleri incelenmiştir. Araştırmada olgu bilim deseni (fenomenoloji) benimsenmiş ve içerik analizi kullanılmıştır. Olgu bilim deseninde, farkında olunan ancak derinlemesine ve ayrıntılı bir anlayışa sahip olunmayan olgulara odaklanılmaktadır. Ayrıca olgu bilimde genellikle belli bir olguya ilişkin bireysel algıların veya perspektiflerin ortaya çıkarılması, yorumlanması ve genelleme yapılması amaçlanır (Yıldırım & Şimşek, 2008). Araştırmada öğretmenlere katılmış oldukları uzaktan eğitim hizmet içi eğitim programları hakkında sorular sorulmuş, verdikleri cevaplar ele alınarak incelenmiştir.

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu Tokat ili Merkez ilçede bulunan ilkökul, ortaokul ve liselerde çalışan 27 öğretmen oluşturmaktadır. Çalışma grubunun seçiminde nitel araştırma paradigmasına uygun amaçlı örneklem türlerinden olan kolay ulaşılabilir örneklem yöntemi kullanılmıştır. İl Milli Eğitim Müdürlüğünden daha önce uzaktan hizmet içi eğitim uygulamalarına katılan öğretmenlerin listesi edinilmiş, bu listede bulunan ve araştırmacının kolay ulaşabileceği okullarda bulunan öğretmenlerden gönüllü olanlar çalışma grubuna dâhil edilmiştir. Bu yöntem çok tercih

edilmemekle birlikte, çalışma grubunun taşınması gereken bazı şartlar (geleneksel ve uzaktan hizmet içi eğitimlere katılmış olmak) olduğu için kullanılmıştır. Çalışma grubuna ilişkin betimsel istatistikler Tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1. Çalışma grubuna ilişkin betimsel istatistikler

Değişken		f	%
Cinsiyet	Kadın	10	37.00
	Erkek	17	63.00
Yaş	25-35	10	37.00
	36-50	15	55.60
	50+	2	7.40
Branş	Sınıf Öğretmeni	3	11.10
	Sosyal Bilimler	4	14.80
	Yabancı Diller	5	18.54
	Fen Bilimleri	4	14.80
	Bilişim Teknolojileri	9	33.31
	PDR	2	7.45
Öğrenim Durumu	Lisans	16	59.26
	Yüksek Lisans	7	25.93
	Doktora	4	14.81
Kurum	İlkokul	5	18.54
	Ortaokul	12	44.46
	Lise	10	37.00
Hizmet içi Eğitim Sayısı Ortalaması	Yüz yüze Yöntemler	12	75.00
	Uzaktan Eğitim	4	25.00
	Toplam	27	100

Veri Toplama Aracı

Araştırmada veri toplama aracı olarak, araştırmacı tarafından geliştirilen demografik bilgi formu ve görüşme formu kullanılmıştır. Görüşme formunda yer alan sorular hazırlanmadan önce, ilgili ulusal ve uluslararası alanyazında daha önce yapılmış olan nitel ve karma yöntem çalışmaları taranmıştır. İlgili alanyazın taramasından faydalanılarak oluşturulan görüşme sorularının ön uygulaması, 5 öğretmen ile görüşülerek gerçekleştirilmiştir. Ön uygulamadan elde edilen bilgilerle görüşme formuna son hali verilmiş ve çalışma grubuna uygulanmıştır. Nitel araştırmalarda verilerin geçerlik ve güvenilirliğini artırmaya yönelik bazı yöntemler mevcuttur. Yıldırım ve Şimşek (2008), bunlardan en önemlilerinin, veri çeşitliliğine gidilmesi, süreç, katılımcılar ve sosyal ortamın ayrıntılı olarak betimlenmesi olduğunu belirtmektedir. Bu kapsamda mevcut araştırmada, veri çeşitliliğini artırmak amacıyla çalışma grubu farklı okullardan ve branşlardan seçilmiştir. Çalışma grubunu oluşturan öğretmenlerin özellikleri, veri toplama süreci ve sosyal ortamlar detaylı olarak betimlenmiş, böylece araştırmanın verilerinin geçerlik ve güvenilirliği artırılmaya çalışılmıştır.

Verilerin Analizi

Araştırmanın verileri, çalışma grubundaki öğretmenlere tek tek ulaşıp randevu alınarak, bireysel görüşme tekniği ile toplanmış ve her görüşme kayıt altına alınmıştır. Görüşmeler, öğretmenlerin boş gün veya saatlerine denk getirilmiş, araştırmacı ve görüşülen kişiden başka kimsenin olmadığı sessiz ve ferah bir ortamda gerçekleştirilmiştir.

Veri analizi sürecinde öncelikle, görüşmelerden elde edilen ses kayıtları deşifre edilerek çözümlenmiştir. Verilerin incelenmesinde içerik analizi kullanılmıştır. İçerik analizi kuramsal anlamda belirgin olmayan temalar ve eğer varsa alt temaların oluşturularak analiz edilmesi şeklinde gerçekleştirilmektedir (Yıldırım & Şimşek, 2008). Bu bağlamda, görüşmelerden elde edilen ifadeler benzerliklerine göre temalar altında toplanmış, bu temalar düzenlenerek tanımlanmış ve bulgular ortaya konulmuştur. Araştırmanın iç geçerliğini artırmak amacıyla, veri toplama sürecinden elde edilen ham veriler, nitel araştırmalarda deneyimli ve alanında uzman başka bir araştırmacı ile paylaşılarak temalar oluşturması istenmiştir. Sonuçta, araştırmacının ve diğer uzmanın oluşturduğu temaların birbirine oldukça yakın olduğu görülmüştür.

Bulgular

Araştırmada öğretmenlerin uzaktan eğitim yöntemi kullanılan hizmet içi eğitim programlarına yönelik görüşleri incelenmiştir. Bu bağlamda gerçekleştirilen içerik analizi sonucunda öğretmen görüşlerinden elde edilen verilerin; öğretmenlerin uzaktan eğitime yönelik duygu ve düşünceleri, uzaktan eğitimin eğitsel etkililiği, avantaj ve dezavantajları, öğretmenlerin hizmet içi eğitimlerde tercih ettiği yöntem ve eğitimlerin geliştirilmesi adına öneriler olmak üzere beş tema altında toplandığı görülmüştür.

Öğretmenlerin uzaktan eğitim yöntemi kullanılan hizmet içi kurslarına yönelik duygu ve düşüncelerine ilişkin bulgular özetlenerek Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2. Öğretmenlerin uzaktan eğitim kullanılan hizmet içi eğitimlere yönelik duygu ve düşünceleri

Tema	Kod	Öğretmenler	f	%
Öğretmenlerin Uzaktan Eğitim Yöntemi Kullanılan Hizmet İçi Eğitimlere Yönelik Duygu ve Düşünceleri	Rahat hissettim	Ö2, Ö7, Ö9, Ö11, Ö14, Ö15, Ö17, Ö19, Ö21, Ö24, Ö25	11	40.74
	Özgür hissettim	Ö2, Ö3, Ö7, Ö11, Ö15, Ö17, Ö22, Ö26, Ö27	9	33.33
	Esnekti	Ö4, Ö7, Ö9, Ö11, Ö15, Ö17, Ö24	8	29.63
	İstekliydim	Ö3, Ö7, Ö11, Ö19, Ö21, Ö24, Ö25	7	25.93
	Verimliydi	Ö2, Ö3, Ö9, Ö11, Ö22, Ö25, Ö27	7	25.93
	Eğlendim	Ö3, Ö7, Ö11, Ö14, Ö21, Ö22	6	22.22
	İlgi çekici	Ö2, Ö3, Ö7, Ö17, Ö21, Ö25	6	22.22
	Mutlu oldum	Ö7, Ö9, Ö15, Ö26, Ö27	5	18.52
	Heyecanlıydı	Ö9, Ö22, Ö26	3	11.11
	Sıkıldım	Ö1, Ö4, Ö5, Ö6, Ö8, Ö10, Ö16, Ö18, Ö20, Ö23	10	37.04
	Monoton ve tek düzeydi	Ö1, Ö5, Ö6, Ö8, Ö9, Ö16, Ö18, Ö20, Ö23	9	33.33
	Gereksizdi, zaman kaybı olarak gördüm	Ö4, Ö6, Ö8, Ö16, Ö20, Ö23, Ö26	7	25.93
	Sıcak ve samimi değildi	Ö1, Ö4, Ö8, Ö10, Ö18, Ö23	6	22.22
	İletişim ve etkileşim sınırlıydı	Ö4, Ö5, Ö6, Ö15, Ö22, Ö23	6	22.22
	Eğitimler kaliteli değildi	Ö1, Ö9, Ö10, Ö16, Ö20	5	18.52
	Pasif katılımcı rolündeydim	Ö4, Ö8, Ö13, Ö18, Ö23	5	18.52
	İlgi çekici değildi	Ö1, Ö13, Ö18, Ö20	4	14.81
	Kalıcılık olmadı	Ö6, Ö16, Ö20	3	11.11
	Eğitim süresi çok uzundu	Ö1, Ö5, Ö18	3	11.11

Tablo 2 incelendiğinde, öğretmenlerin uzaktan eğitim yöntemi kullanılan hizmet içi eğitim etkinliklerine yönelik hem olumlu hem de olumsuz duygu ve düşüncelere sahip oldukları görülmektedir. Öğretmenlerin bir bölümü uzaktan eğitim yöntemi kullanılan hizmet içi eğitim etkinliklerinde, rahat (f=11), özgür (f=9), heyecanlı (f=3) ve mutlu (f=5) hissettiklerini belirtmişlerdir. Örneğin, Ö17 “... eğitim boyunca kendimi rahat hissettim, çünkü derse devam etme, sınıfta bulunma kaygısı hiç olmadı”, Ö9 “... eğitime istediğim zamanda ve yerde devam ettiğimden kontrol bendeydi, bu yüzden özgür hissettim...”, Ö3 “... kendi ilgi alanıma ve isteğime göre bir eğitime kaydolup eğitimi tamamlamak beni mutlu etti, yüz yüze eğitimlerde genelde bu imkânımız olmuyor...”, Ö22 “... anlamadığım yerleri eğitim videoları sayesinde tekrar tekrar izleyebildim, not tutmak, soru sormak gibi bir kaygım olmadı bu yüzden eğitimi heyecan verici buldum...” şeklinde duygularını ifade etmişlerdir. Öğretmenlerin, uzaktan eğitim kullanılan hizmet içi eğitimlere yönelik olumlu düşünceleri; bu yöntemin, esnek (f=8), verimli (f=7), eğlenceli (f=6) ve ilgi çekici (f=6) olması gibi özelliklerine yoğunlaşmıştır. Öğretmenler bu düşüncelerini, Ö4 “... eğitimlere katılmak için derslerimden, özel işlerimden feragat etmeme gerek kalmadı, boş derslerde, kendimi hazır hissettiğim, canım istediği zaman ve istediğim yerde eğitime devam edebildim. Eğitimlerin dayatma yerine böyle esnek olması hoşuma gitti...”, Ö11 “... eğitimler oldukça verimli oldu diyebilirim. Video içerikler alanında uzman kişiler tarafından hazırlanmıştı,

anlaşılabilirliği oldukça yeterliydi, bu yüzden ilgim dağılmadan anlatılan konuyu tam olarak öğrendim...”, Ö7 “...eğitim videolarının bazı yerlerinde etkileşim olan bölümler vardı. Bize özel bazı eğlenceli uygulamalarda bulunuyordu. Bu nedenle sıkılmadım, bazen eğlenceliydi bile...” şeklinde ifade etmişlerdir.

Bazı öğretmenler ise uzaktan eğitim yöntemi kullanılan hizmet içi eğitimlere yönelik olumsuz duygu ve düşüncelere sahip olduklarını belirtmişlerdir. Öğretmenlerin bir bölümü bu eğitimleri; sıkıcı (f=10), monoton ve tek düze (f=9), gereksiz ve zaman kaybı (f=7) olarak görmüşlerdir. Örneğin, Ö10 “...sadece videoları takip etmek çoğu zaman sıkıcı olabiliyor çünkü etkileşim yok...” ifadesiyle videolardaki etkileşim sorununu, Ö1 “...içerik güzeldi ancak monoton geçiyor, etkinliği bitirmek zorunda olduğunuzu düşünüyorsunuz bu yüzden konsantrasyon olmuyor...” ifadesiyle motivasyon sorunlarını vurgulamışlardır. Ö20, “...birkaç uzaktan eğitim etkinliğine katıldım. Tamamladığım eğitimlerin çoğunu eğitimden birkaç hafta sonra unuttum, kalıcılığı yok. Bu yüzden gereksiz ve boşa giden zaman ve emek olarak görüyorum...” ifadeleriyle bu eğitimlerin gereksiz ve zaman kaybı olduğunu, Ö13, “...eğitim güzeldi ama iletişim ve etkileşim çok zayıftı. Sonuçta insanız soru sormak, konuşmak, muhabbet etmek istiyoruz. Bu nedenle donuk ve samimiyetsiz buldum...” ifadeleriyle eğitimleri soğuk ve samimiyetsiz bulduklarını belirtmişlerdir. Bazı öğretmenler eğitimlerin kalitesinin yetersiz olduğunu (f=5) örneğin Ö6 “...içerikler kalite olarak yeterli değildi. Video içerikleri anlatan kişiler uzman değildi bu nedenle öğretici bulmadım...”, bazıları da eğitimlerin süresinin uzun olduğunu (f=3) örneğin Ö5, “...teorik bilgiler çok fazla ayrıntıya girerek çok uzun videolar halinde verilmiş, basit bir konuyu bir haftada bir sürü video ile açıklamak ilgi çekici değil...” ifadeleriyle belirtmişlerdir.

Araştırmanın ikinci alt problemi olan uzaktan eğitim yöntemi kullanılan hizmet içi eğitim programlarının eğitsel etkililiğine yönelik öğretmen görüşleri özetlenerek Tablo3’de sunulmuştur.

Tablo 3. Öğretmenlerin uzaktan eğitim kullanılan hizmet içi eğitim programlarının eğitsel etkililiğine yönelik görüşleri

Tema	Kod	Öğretmenler	f	%
İçerik	Videolar öğreticiydi	Ö2, Ö3, Ö6, Ö9, Ö11, Ö15, Ö16, Ö17, Ö19, Ö21, Ö24, Ö25, Ö27	13	48.15
	Mesleki açıdan katkı sağladı	Ö3, Ö4, Ö6, Ö9, Ö11, Ö4, Ö15, Ö16, Ö17, Ö22, Ö24	11	40.74
	Ezbere yönelik, uygulama boyutu zayıf	Ö1, Ö5, Ö8, Ö12, Ö13, Ö14, Ö20, Ö23, Ö25, Ö26	10	37.04
	Eğiticiler donanımlıydı	Ö2, Ö3, Ö4, Ö7, Ö9, Ö11, Ö17, Ö19, Ö21, Ö25	10	37.04
	İletişim ve etkileşim boyutu zayıf	Ö1, Ö4, Ö8, Ö10, Ö11, Ö18, Ö23, Ö26, Ö27	9	33.33
	İçerikler kaliteli ve anlaşılır	Ö2, Ö3, Ö9, Ö11, Ö17, Ö22, Ö25, Ö27	8	29.63
Süreç	Etkinlikler iyi planlanmıştı	Ö2, Ö3, Ö6, Ö9, Ö11, Ö12, Ö15, Ö16, Ö17, Ö19, Ö21, Ö24, Ö25, Ö27	14	51.85
	Tekrar etme imkanı sağladı	Ö2, Ö3, Ö4, Ö6, Ö9, Ö11, Ö15, Ö16, Ö17, Ö19, Ö21, Ö24, Ö25, Ö27	14	51.85
	Rahat hissettiğim yer ve zamanda takip ettim	Ö2, Ö6, Ö7, Ö9, Ö11, Ö14, Ö15, Ö17, Ö19, Ö21, Ö24, Ö25	12	44.44
	Soru sorma, iletişim imkanları sınırlı	Ö1, Ö4, Ö5, Ö7, Ö8, Ö10, Ö13, Ö16, Ö18, Ö20, Ö23, Ö26	12	44.44
	Standart öğretim prosedürleri	Ö1, Ö5, Ö6, Ö8, Ö9, Ö16, Ö18, Ö20	8	29.63
	Ders dokümanlarına ulaşım kolaylığı	Ö3, Ö6, Ö9, Ö11, Ö14, Ö25, Ö27	7	25.93
Değerlendirme	Pasif katılımcı rolü	Ö4, Ö5, Ö6, Ö15, Ö22	5	18.52
	Daha objektif değerlendirme	Ö1, Ö2, Ö3, Ö5, Ö6, Ö7, Ö9, Ö11, Ö12, Ö15, Ö16, Ö17, Ö19, Ö21, Ö22, Ö24, Ö25, Ö27	18	66.67
	Farklı değerlendirme yöntemleri kullanıldı	Ö2, Ö3, Ö5, Ö6, Ö7, Ö9, Ö12, Ö15, Ö16, Ö17, Ö19, Ö21, Ö22, Ö24, Ö25, Ö27	16	59.26
	Hızlı değerlendirme	Ö1, Ö2, Ö3, Ö6, Ö7, Ö11, Ö12, Ö15, Ö16, Ö17, Ö19, Ö21, Ö24, Ö25, Ö27	15	55.56
	Geçme-Kalma kaygısı vardı	Ö3, Ö6, Ö8, Ö10, Ö13, Ö14, Ö15, Ö17, Ö18, Ö21, Ö22, Ö25	12	44.44
	Değerlendirmede kontrol mekanizması zafiyeti	Ö1, Ö4, Ö7, Ö10, Ö11, Ö16, Ö23, Ö24, Ö27	9	33.33

Tablo 3’de görüleceği gibi, öğretmenlerin uzaktan eğitim yöntemi kullanılan hizmet içi eğitimlerin eğitsel etkililiğine yönelik görüşlerinin *içerik*, *süreç* ve *değerlendirme* olmak üzere üç tema etrafında toplandığı bulgusuna ulaşılmıştır. Öğretmenlerin f=13’ü video içerikleri öğretici bulduğunu belirtirken, örneğin Ö25 “...eğitime katıldığım konuyu video içerikler sayesinde öğrendim...”, f=11’i içeriklerin mesleki gelişimlerine katkı sağladığını, Ö17 “...uygulama konusunda farklı yöntem ve teknikler öğrenmeme katkısı oldu...”, Ö9 “...aldığım eğitim öğretmenlik alan bilgime ve kişisel gelişimime fayda sağladı...” ifadeleriyle vurgulamışlardır. Öğretmenlerin f=10’u

video içeriklerde ders sunan eğitimcilerin alanında uzman olduğunu Ö11 “...eğitim videolarında ders anlatan eğitimciler gerçekten donanımlı ve alanında uzmandı...”, Ö19 “...eğiticiler alanında uzman ve hitap yeteneği olan kişilerdi...” ifadeleriyle belirtse de, bazı öğretmenler, içeriklerin ezbere yönelik olduğunu ve uygulama boyutunun eksik kaldığını Ö8 “...çoğu video içeriklerde sadece düz anlatım var bu yüzden sıkıcı, uygulama olsa daha zevkli olurdu” ifadesiyle vurgulamışlardır. Bazı öğretmenler (f=8), video içerikleri kaliteli ve kolay anlaşılır bulduklarını belirtmiş, öğretmenin, Ö2 “...eğitimde kullanılan içerikleri hem güzel planlandığı hem de kaliteli olduğu için kolayca anladım...”, ancak birçoğu (f=10) iletişim ve etkileşim boyutunun eksikliğine vurgu yapmıştır, öğretmenin Ö23 “...uzaktan eğitim de daha rahat, sıkıntısız, etkinlikler iyi ama bire bir etkileşim ile eğitim daha iyi oluyor.”, Ö11 “...videoları seyretmek bazen sıkıcı olabiliyor çünkü etkileşim yok.”

Öğretmenler, uzaktan eğitim kullanılan hizmet içi eğitim faaliyetlerinde etkinliklerin iyi planlandığını (f=14), istedikleri kadar konu tekrarı yapabildiklerini (f=14), eğitimlerin zaman ve mekân olarak rahat ve esnek olduğunu (f=12) ve ders dokümanlarına kolaylıkla ulaştıklarını (f=7) belirtmişlerdir. Bu bulgulara öğretmenlerin; Ö6 “...uzaktan eğitim ile aldığım hizmet içi eğitimler planlaması ve yaptıkları uygulamalarla gayet başarılıydı.”, Ö12 “...teorik video anlatımlarından sonra uygulamalar vardı. Profesyonel olarak hazırlanmış ve planlanmıştı...”, Ö9 “...zamandan ve mekândan bağımsız olarak, istediğim kadar tekrar edebildiğimden kendi öğrenme hızıma göre öğrendim.”, Ö4 “...belirli saatte belirli bir yerde olma zorunluluğun yok.”, Ö13 “...istediğiniz anda eğitimi durdurup başlatmak tekrar tekrar izlemek daha verimliydi. Dersleri dokümanları saklayabilmek ve istediğim zaman erişebilmek çok iyiydi.” ifadeleri örnek olarak verilebilir. Bununla birlikte bazı öğretmenler öğretim sürecinde soru sormamak gibi iletişim sorunlarına (f=12), pasif katılımcı rolünde olmalarına (f=5) ve standart öğretim prosedürlerine (f=8) vurgu yapmışlardır. Bu bulgulara öğretmenlerin, Ö16 “...bazen soru sorma ve anında cevap alma ihtiyacı hissettim ancak bu mümkün değildi. Eğitici ile iletişime girememek alışık olmadığım bir durum...”, Ö1 “...soru soramıyorsun, tartışamıyorsun pasif dinleyici rolündesin, kuru kuru bilgiyi dinle dinle geç, bence hiç verimli değildi...”, Ö18 “...başkalarının soracağı seni ilgilendirmeyen sorular yok. Her eğitim görevlisinin farklı uygulaması yok her şey standart, makine gibi...” ifadeleri örnek gösterilebilir.

Öğretmenler, uzaktan eğitim kullanılan hizmet içi eğitim faaliyetlerinin değerlendirme boyutuna yönelik genel olarak olumlu görüşler bildirmişlerdir. Öğretmenlerin büyük çoğunluğu değerlendirmenin objektif olduğunu (f=18), farklı değerlendirme yöntemlerinin kullanıldığını (f=16), değerlendirmenin hızlı olduğunu (f=15) belirtmişlerdir. Bu bulguları öğretmenlerin, Ö6 “...eğitimler modüller şeklindeydi. Her modülün sonunda o modülle ilgili değerlendirme yapıldı. Dolayısıyla modülü tamamlanmadan sınava girilemiyordu. Sınavlar için herkese eşit süre veriliyordu. Bu nedenle değerlendirmenin objektif olduğunu düşünüyorum.”, Ö19 “...değerlendirme sadece yazılı sınav veya testler şeklinde olmuyor. Doğru-yanlış, eşleştirme gibi farklı teknikler de kullanılmıştı...”, Ö16 “...eğitim sonunda başarı notunu hemen öğrenmek imkânı vardı.” şeklindeki ifadeleri desteklemektedir. Bazı öğretmenlere göre değerlendirmenin olumsuz yönleri, başarılı olamama kaygısı yaşamaları (f=12) ve değerlendirmede kontrol mekanizması eksikliğidir (f=10). Bu durumu, Ö10 “...yüz yüze eğitimlerde kursu tamamlayan herkes sınavda da başarılı oluyor. Burada durum farklıydı, soruları yapamazsan kalırsın...”, Ö3 “...ciddi ciddi sınavda hissettim kendimi, hizmet içi eğitimde ilk defa sınav kaygısı yaşadım.”, Ö7 “...sınavlar başkaları tarafından cevaplanabiliyor. Bunun bir kontrolü yok...” ifadeleriyle vurgulamışlardır.

Araştırmanın üçüncü alt problemi olan uzaktan eğitim yöntemi kullanılan hizmet içi eğitim programlarının avantaj ve dezavantajlarına yönelik öğretmen görüşleri özetlenerek Tablo 4’te sunulmuştur.

Öğretmenler, uzaktan eğitim kullanılan hizmet içi eğitim programlarını, ekonomik olması (f=17), zaman, mekân ve araç gereçten bağımsız olması (f=17), bireysel ve esnek olması (f=14), devam etme zorunluluğu olması (f=13), tekrar edebilmeye olanak sağlaması (f=12), eğitimcilerin alanında uzman olması (f=9) ve teknoloji kullanımı gerektirmesi (f=8) bakımından avantajlı görmektedirler. Bu bulgular öğretmenlerin, Ö4 “...daha fazla kişinin aynı anda alabileceği eğitimler düzenlenebiliyor.”, Ö13 “...merkezi olan yüz yüze eğitimlerde kalacak yer, yemek, kurs merkezi, araç gereç ihtiyacı var. Uzaktan eğitimde bunlar yok...”, Ö2 “...yüz yüze eğitimler genel olarak zorunlu olarak katıldığımız eğitimler. Burada kendi ihtiyacıma göre eğitimi seçip devam edebiliyorum...”, Ö25 “...yoklama olmadığı için devamsızlıktan kalma yok. Özel işlerimi aksatmadan mesai saatleri dışında devam edebiliyorum...”, Ö8 “...anlamadığım yerleri istediğim kadar tekrar etmek bence avantajlı...”, Ö18 “...bilgisayar, internet, tablet gibi araçlar üzerinden yapıldığı için teknoloji kullanmayı sevenlere bir avantaj olabilir...” ifadeleri ile desteklenmektedir.

Tablo 4. Uzaktan eğitim kullanılan hizmeti içi eğitimlerin avantaj ve dezavantajları

Tema	Kod	Öğretmenler	f	%
Avantajları	Ekonomiklik	Ö1, Ö2, Ö4, Ö5, Ö6, Ö7, Ö9, Ö11, Ö12, Ö15, Ö16, Ö17, Ö19, Ö20, Ö22, Ö24, Ö26	17	62.96
	Zaman, mekân, araç ve gereçten bağımsız olması	Ö1, Ö2, Ö4, Ö6, Ö8, Ö10, Ö11, Ö13, Ö15, Ö16, Ö17, Ö18, Ö22, Ö22, Ö24, Ö26	17	62.96
	Bireysel ve esnek olması	Ö2, Ö3, Ö5, Ö9, Ö11, Ö15, Ö16, Ö17, Ö18, Ö19, Ö21, Ö24, Ö25, Ö27	14	51.85
	Devam sorunu olmaması	Ö2, Ö4, Ö6, Ö9, Ö11, Ö12, Ö15, Ö16, Ö18, Ö19, Ö22, Ö24, Ö25, Ö27	13	48.15
	Tekrar edebilme	Ö2, Ö3, Ö4, Ö7, Ö9, Ö10, Ö15, Ö16, Ö17, Ö19, Ö21, Ö24	12	44.44
	Eğitimcilerin uzman olması	Ö2, Ö3, Ö7, Ö9, Ö11, Ö17, Ö22, Ö25, Ö27	9	33.33
	Teknoloji kullanımı	Ö1, Ö4, Ö8, Ö10, Ö18, Ö20, Ö23, Ö26	8	29.63
Dezavantajları	İletişim, etkileşim eksikliği	Ö1, Ö2, Ö3, Ö5, Ö6, Ö7, Ö8, Ö9, Ö11, Ö12, Ö14, Ö15, Ö16, Ö17, Ö19, Ö20, Ö22, Ö23, Ö24, Ö25, Ö26	21	77.78
	Soru sormamak	Ö1, Ö3, Ö5, Ö6, Ö7, Ö9, Ö11, Ö12, Ö14, Ö15, Ö16, Ö17, Ö19, Ö20, Ö22, Ö23, Ö24, Ö25, Ö26	19	70.37
	Kalıcılık sınırlı	Ö2, Ö3, Ö4, Ö5, Ö7, Ö9, Ö10, Ö15, Ö16, Ö17, Ö19, Ö20, Ö22, Ö24	14	51.85
	Pasif alıcı rolünde olma	Ö1, Ö4, Ö5, Ö6, Ö8, Ö10, Ö12, Ö14, Ö16, Ö19, Ö20, Ö23	12	44.44
	Uygulamada karşılaşılan sorunlar	Ö4, Ö10, Ö20, Ö23	4	14.81

Bu avantajlarının yanında öğretmenler, uzaktan eğitim kullanılan hizmet içi eğitim programlarını, iletişim ve etkileşimde sınırlı olması (f=21), soru sormamak (f=19), kalıcılığın eksik olması (f=14), pasif alıcı rolünde olma (f=12) ve karşılaşılan internet sorunları (f=4) nedeniyle dezavantajlı görmektedirler. Bu bulgular öğretmenlerin, Ö6 “...bir kere samimiyet yok, eğitici ve diğer kursiyerlerle iletişim ve etkileşim yok çünkü...”, Ö15 “...öğrencilere sosyal olmayı öğütlerken bizim böyle asosyal bir yolla eğitim almamız ironik...”, Ö22 “...konular videolardan gayet güzel öğreniliyor ama uygulama olmadığından kısa zamanda unutulup gidiyor...”, Ö19 “...sadece izlemek, dinlemek, katılımcı olamamak çok sıkıcı...”, Ö20 “...herkesin internet ve bilgisayar sahibi olmasını varsaymak yanlış bence, mesela ben evde çocuklar için internet kullanmıyorum...”, Ö9 “...uygulamalar belli bir bilgisayar kullanma bilgisi ve altyapı gerektiriyor bu yüzden evde takip edemedim sadece okulda boş zamanlarda izleyebildim...” ifadeleriyle desteklenmektedir.

Araştırmanın dördüncü alt problemi olan öğretmenlerin hizmet içi eğitimlerde tercih ettikleri yöntemlere yönelik görüşleri özetlenerek Tablo 5’te sunulmuştur.

Tablo 5. Öğretmenlerin hizmet içi eğitimde tercih ettikleri yöntem

Tema	Kod	Öğretmenler	f	%
Yöntem Tercihi	Yüz yüze eğitim modelleri	Ö1, Ö4, Ö5, Ö6, Ö8, Ö9, Ö10, Ö16, Ö20, Ö23, Ö26	11	40.74
	Uzaktan eğitim	Ö2, Ö7, Ö11, Ö15, Ö17, Ö19, Ö24	7	25.93
	Karma yöntemler	Ö3, Ö6, Ö12, Ö13, Ö14, Ö18, Ö21, Ö22, Ö25	9	33.33

Tablo 5 incelendiğinde, öğretmenlerin f=11’i yüz yüze öğretim modellerini, f=7’si uzaktan eğitimi ve f=9’u karma yöntemleri hizmet içi eğitim programlarında yöntem olarak tercih ettiklerini belirtmişlerdir. Öğretmenlerin daha çok yüz yüze eğitim modellerini tercih ettikleri görülmektedir. Ö10 “...yüz yüze eğitimleri tercih ederim. Etkileşimin daha yoğun gerçekleşmesinin öğrenmeyi ve kalıcılığı artırdığını düşünüyorum...” ifadesiyle yüz yüze eğitimlerde daha fazla iletişim ve etkileşim ortamları olmasının öğrenmeyi ve kalıcılığı artırdığını vurgulamaktadır. Ö23 “...yüz yüze yöntemler tabiki. Çünkü soru cevap kolaylığı, anlamama durumunda eğiticinin olaya anında müdahale etmesi ve süreçte aktif olmak önemli...” ifadesiyle yüz yüze öğretim ortamlarının aktif, etkileşimli yönüne vurgu yapmıştır. Ö9 “...yüz yüze eğitimleri tercih ederim... çünkü başka insanlarla tanışmak, iletişime geçmek, fikir alışverişinde bulunmak, eğitimler üzerine konuşmak benim için daha faydalı olur diye düşünüyorum...” ifadeleriyle yüz yüze eğitim ortamlarının sosyal öğrenmeye katkı sağladığını belirtmiştir.

Bazı öğretmenler (f=7) hizmet içi eğitimlerde uzaktan eğitimi tercih ettiklerini belirtmektedirler. Ö2 “...uzaktan eğitimi tercih ederim çünkü zaman ve mekân açısından daha uygun, bir kurs merkezine bağlı değiliz, evimizin rahatlığında eğitimleri alabiliyoruz...” ifadesiyle uzaktan eğitimin ekonomiklik ve esneklik özelliklerine vurgu yapmıştır. Ö24 “...Uzaktan eğitim. Çünkü ortam dolayısıyla yaşanan rahatsızlıklar ortadan kalkıyor ve kişi

kendini daha rahat hissediyor. İstedikim kadar tekrar ederek, dokümanlara ulaşarak kendi kendime öğrenebiliyorum...” ifadeleriyle uzaktan eğitim ortamlarının bireysel öğrenmeyi desteklediğini belirtmektedir.

Bazı öğretmenler (f=9) ise hizmet içi eğitimlerde yüz yüze ve uzaktan eğitim yöntemlerinin birlikte kullanılmasını veya harmanlanmasını tercih etmektedirler. Ö3 “... eğitimin içeriğine göre hem uzaktan hem de yüz yüze eğitimin uygulanması gerektiğini düşünüyorum...”, Ö22 “...eğitim sadece teorik bilgi kapsıyorsa uzaktan eğitim ile verilmesini uygulama ve pratik bilgiler varsa yüz yüze verilmesini isterim...” ifadeleriyle eğitim içeriğine göre yöntem belirlenmesi gerektiğini savunmaktadırlar. Ö12 “...eğitimin konusuna, niteliğine göre değişebilir. Eğitimin bilgi güncelleme, hatırlatma gibi kısımları uzaktan eğitimle, uygulamalı ve etkileşimli kısımları yüz yüze eğitimle verilebilir...” ifadesiyle eğitimlerin karma yöntemlerle verilmesi gerektiğini belirtmiştir.

Araştırmanın beşinci alt problemi olan öğretmenlerin hizmet içi eğitimlerin iyileştirilmesine yönelik görüşleri özetlenerek Tablo 6’da sunulmuştur.

Tablo 6. Hizmeti içi eğitimlerin iyileştirilmesine yönelik öneriler

Tema	Kod	Öğretmenler	f	%
Hizmet içi Eğitimlerin İyileştirilmesine Yönelik Öneriler	Eğitimlerin yaygınlaştırılması	Ö1, Ö4, Ö6, Ö7, Ö9, Ö11, Ö12, Ö16, Ö17, Ö19, Ö20, Ö24, Ö26	13	48.15
	Farklı yöntemler kullanılması	Ö2, Ö3, Ö4, Ö6, Ö9, Ö10, Ö14, Ö16, Ö17, Ö19, Ö21, Ö24	12	44.44
	Gönüllülük esasına dikkat edilmesi	Ö1, Ö4, Ö5, Ö6, Ö8, Ö9, Ö11, Ö14, Ö21, Ö23, Ö26	11	40.74
	Eğitimlerde öğretmen ihtiyaçlarının dikkate alınması	Ö3, Ö6, Ö12, Ö13, Ö14, Ö19, Ö21, Ö22, Ö24, Ö25	10	37.04
	Eğiticilerin donanımlı ve uzman olmaları	Ö2, Ö3, Ö7, Ö9, Ö13, Ö17, Ö21, Ö25, Ö27	9	33.33
	Küçük gruplar	Ö1, Ö4, Ö7, Ö8, Ö11, Ö17, Ö22, Ö23, Ö27	9	33.33
	Uzaktan eğitimde erişim olanaklarının geliştirilmesi	Ö4, Ö10, Ö15, Ö19, Ö20, Ö23, Ö24	7	25.93
	Değerlendirmenin daha ciddi yapılması	Ö1, Ö4, Ö7, Ö10, Ö11, Ö16, Ö27	7	25.93
	Deneyime dayalı eğitimler planlanması	Ö3, Ö12, Ö18, Ö21, Ö22, Ö24	6	22.22
	Eğitim merkezlerinin imkânlarının artırılması	Ö1, Ö7, Ö19, Ö16, Ö23	5	18.52
	Eğitimlerin yerel olması	Ö4, Ö6, Ö23, Ö26	4	14.81
	Zaman ve mekân konusunda esneklik	Ö6, Ö14, Ö22	3	11.11

Tablo 6 incelendiğinde öğretmenlerin hizmet içi eğitimlerin iyileştirilmesine yönelik önerilerinin: eğitimlerin yaygınlaştırılması (f=13), farklı yöntemler kullanılması (f=12), eğitimlerde gönüllülük esasına dikkat edilmesi (f=11), eğitimlerin öğretmen ihtiyaçlarına göre planlanması (f=10), eğiticilerin donanımlı ve alanında uzman olmaları (f=9), eğitimlerin küçük gruplar halinde planlanması (f=9), uzaktan eğitime erişim olanaklarının geliştirilmesi (f=7), değerlendirmenin daha ciddi yapılması (f=7), deneyime dayalı eğitimler yapılması (f=6), eğitim merkezlerinin imkânlarının artırılması (f=5), eğitimlerin yerel olması (f=4) ve eğitimlerde zaman ve mekân konusunda esnek olunması olduğu görülmektedir.

Öğretmenlerin birçoğu hizmet içi eğitimlerin yetersiz olduğunu ve yaygınlaştırılması gerektiğini belirtmektedir. Ö12 “...hizmet içi eğitimler çoğaltılarak yaygınlaştırılabilir, özellikle 1 milyonluk bir kitleye hitap eden hizmet içi eğitimlerin kaç öğretmen tarafından takip edildiği tespit edilip, eğitim almayan öğretmenlere yönelik faaliyetler yapılabilir...”, Ö6 “...hizmet içi eğitim sayısının artırılması ve katılımların teşvik edilmesi...”, ifadeleriyle hizmet içi eğitimlerin sayısının artırılması gerektiğini önermektedirler. Ö14 “...belki yapılacak eğitimi çeşitlendirmek adına öncesinde uzaktan eğitimle katılımcılar konuya ısındırılabilir. Devamında yüz yüze eğitim verilebilir. Bir de eğitimlerde mutlaka uygulama olmalı, düz anlatım yöntemiyle eğitim tamamlanmamalıdır...” ifadesiyle hizmet içi eğitimlerde farklı yöntem ve tekniklerin kullanılması gerektiğini vurgulamaktadır. Ö19 “...eğitimler ihtiyaç analizi yapılarak öğretmen ihtiyaçlarına göre planlanmalı, tepeden inme eğitimler faydalı değil...” ifadesiyle eğitimlerin katılımcı merkezli ve ihtiyaca yönelik olması gerektiğini savunmaktadır. Ö21 “...öğretim elemanlarının uzmanlardan seçilmesi, farklı öğretim yöntemlerinin kullanılması, teknoloji destekli öğrenme faaliyetlerinin eklenmesi...” ifadesiyle

öğretim elemanı ve eğitim içeriğinin kaliteli olması gerektiğine değinmiştir. Ö27 “...eğitimlerin kalabalık olmaması ve merkezi yerine yerel olması gerekir...” ifadesiyle küçük gruplar halinde öğretmenlerin bulunduğu yerde eğitimler planlanmasını önermektedir. Ö1 “...eğitimler zorunlu değil gönüllü olmalı ki istekli ve motive olalım...”, Ö8 “...eğitimler kendi isteğimize göre olmalı, zaman ve yer konusunda zorlama olmamalı...” ifadeleriyle eğitimlerde gönüllülük ve esneklik olması gerektiğini belirtmektedirler. Ö15 “...Uzaktan eğitimlerin artırılması ve yaygınlaşması ve içeriklerin de çeşitlendirilmesi...”, Ö7 “...uzaktan eğitimde; eğitim verilecek olan sitenin farklı ortamlardan da ulaşılabilir olması, tablet, telefon gibi...” ifadeleriyle uzaktan eğitimlerin niceliğinin ve niteliğinin artırılması ile erişim imkânlarının geliştirilmesini önermektedirler.

Sonuç, Tartışma ve Öneriler

Milli Eğitim Bakanlığı'nın son yıllarda hizmet içi eğitimde sıklıkla kullandığı uzaktan eğitim yöntemine yönelik öğretmen görüşlerinin incelenmesinin amaçlandığı mevcut çalışmada, ilk olarak öğretmenlerin uzaktan eğitime yönelik duygu ve düşünceleri incelenmiştir. Öğretmenlerin uzaktan eğitimin esnek, bireysel ve öğrenen merkezli özelliklerini vurgulayarak olumlu görüş belirttikleri görülmüştür. Bu kapsamda öğretmenler bu yöntemle verilen eğitimlerde; rahat, özgür ve mutlu hissettiklerini, eğitimlerin verimli, eğlenceli, ilgi çekici ve heyecanlı olduğunu bildirmişlerdir. Bununla birlikte öğretmenler, uzaktan eğitimin, iletişim ve etkileşimde sınırlı olması, katılımcıların pasif alıcı rolünde olması gibi eksiklerini vurgulayarak olumsuz görüş de belirtmişlerdir. Bu kapsamda bazı öğretmenler bu yöntemle verilen eğitimlerde; sıkıldığını, eğitimlerin tek düze olduğunu, samimi ve sıcak olmadığını, öğrenilen konuların kalıcılığının olmadığını vurgulamış ve uzaktan hizmet içi eğitimleri gereksiz ve zaman kaybı olarak gördüğünü belirtmiştir. Uzaktan eğitime yönelik bazı öğretmenlerin olumlu bazılarının ise olumsuz görüşler bildirmesinin, öğretmenlerin bireysel farklılıklarından ve uzaktan eğitimin avantaj ve dezavantajlarından kaynaklandığı düşünülmektedir. Bireysel farklılıklar, öğrenmede (Ay, 2014), öğrenmeye motive olmada (Alvermann & Phelps, 2005), öğretim yöntem ve tekniğinin başarılı olmasında (Gülbahar, 2005) önemli bir değişken olarak görülmektedir. Uzaktan eğitimin öğrenen merkezli olması, esnek olması, bireysel öğrenmeyi desteklemesi, zaman ve mekâna bağımlı olmaması gibi avantajlarının yanında; iletişim ve etkileşime sınırlı seviyede yer vermesi, teknoloji kullanımı gerektirmesi gibi dezavantajları da mevcuttur (İşman, 2008). Bazı öğretmenler uzaktan eğitimin avantajlarını vurgulayıp olumlu görüşler bildirirken bazıları dezavantajlarını vurgulayıp olumsuz görüşler bildirmişlerdir. Bu sonuç, Cabı ve Erhan (2016) tarafından yapılan çalışmanın bulgularıyla tutarlılık göstermektedir.

Öğretmenlerin uzaktan eğitim yöntemi kullanılan hizmet içi eğitim programlarının eğitsel etkililiğine yönelik görüşlerinin, içerik, süreç ve değerlendirme boyutlarında yoğunlaştığı görülmektedir. Uzaktan eğitimin kalitesini etkileyen faktörlerden birisinin öğrenme-öğretme kaynaklarının ve materyallerinin zenginliği ve kalitesi olduğu belirtilmektedir (Chao, Saj & Tessier, 2006). Öğretmenler uzaktan eğitim içeriklerini, öğretici olması, mesleki gelişimlerine katkı sağlaması, eğitimcilerin alanında uzman olması ve içeriklerin kolay anlaşılır olması nedeniyle etkili bulduklarını belirtmişlerdir. Bununla birlikte, içerikleri, iletişim ve etkileşime fazla yer vermemesi ve uygulama boyutunun sınırlı olması nedeniyle de eleştirmişlerdir. Öğretmenler uzaktan öğrenim sürecini, etkinliklerin iyi planlanması, tekrar etme imkânı sağlaması, rahat ve esnek olması ve ders dokümanlarına ulaşma kolaylığı nedeniyle etkili bulurken; soru soramamaları, pasif katılımcı rolünde olmaları nedeniyle etkisiz olarak görmüşlerdir. Öğretmenlerin olumlu görüşlerinin daha çok uzaktan eğitimin değerlendirme sürecinde yoğunlaştığı görülmektedir. Öğretmenler değerlendirme sürecini, daha objektif olması, farklı yöntemlerin kullanılması, hızlı olması nedeniyle etkili bulmuş; değerlendirmede kontrol mekanizması eksikliğini eleştirmişlerdir. Gürer, Tekinarslan ve Yavuzalp (2016), öğrencilerin çevrimiçi içerikleri genel olarak etkili bulduklarını belirtirken, Kırmacı ve Acar (2018), öğrencilerin çevrimiçi öğrenme sürecinde iletişim problemleri yaşadıklarını belirtmektedirler.

Öğretmenler uzaktan eğitim kullanılan hizmet içi eğitim programlarını, zaman, mekân, araç ve gereçten bağımsız olması, bireysel öğrenmeyi desteklemesi, esnek olması, devam etme zorunluluğu olmaması, tekrar etmeye olanak sağlaması, eğitimcilerin uzman olması ve teknoloji kullanımı bakımından avantajlı görürken; iletişim ve etkileşim eksikliği, kalıcılığın sınırlı olması, pasif alıcı rolünde olma ve uygulamada karşılaşılan bazı sorunlardan dolayı dezavantajlı gördüklerini bildirmişlerdir. Özgöl, Sarıkaya ve Öztürk (2017), mevcut araştırma bulgularıyla örtüşür şekilde, öğrencilerin uzaktan eğitimi içeriklere erişim kolaylığı ve esneklik bakımından avantajlı gördüklerini; yüz yüze iletişimin olmaması ve soru soramamak bakımından ise dezavantajlı gördüklerini belirtmektedir.

Öğretmenlerin hizmet içi eğitimde tercih ettikleri yöntemler yüz yüze, karma ve uzaktan eğitim yöntemleridir. Öğretmenlerin %40.74'ü yüz yüze yöntemleri, %33.33'ü karma yöntemleri ve %25.93'ü uzaktan eğitim yöntemini tercih ettiğini bildirmiştir. Öğretmenler yüz yüze öğretim yöntemlerini tercih etmelerinin nedenlerini; iletişim ve etkileşime yer vermesi, başka insanlarla tanışma ihtiyacı ve sosyal öğrenmeyi desteklemesi olarak ifade etmişlerdir. Hizmet içi eğitimler özellikle merkezi olanlar öğretmenler için kısa süreliğine de olsa iş yükünden uzaklaşma ve ara verme dönemi olarak görülmektedir (Arslan & Şahin, 2013). Eğitim boyunca öğretmenler hem yeni bilgiler edinme hem de sosyalleşme ihtiyaçlarını gidermektedirler. Öğretmenlerin hizmet içi eğitimde yüz yüze yöntemi tercih etmesinin en önemli nedeninin, hem alışık oldukları hizmet içi eğitim anlayışından hem de sosyal ihtiyaçlarından kaynaklandığı düşünülmektedir. Bazı öğretmenler, uzaktan eğitim programlarında karma yöntemleri tercih etmektedir. Dersin kuramsal kısmı için uzaktan eğitim yöntemlerini, uygulama ve etkileşim gerektiren kısımları için ise yüz yüze yöntemlerin kullanılmasını gerektiğini savunmaktadırlar. Alanyazında, karma yöntemler kullanılmasının tek başına uzaktan eğitim ve yüz yüze eğitim yönteminin kullanılmasından akademik başarı, tutum ve motivasyon bakımından daha etkili olduğunu belirten çalışma bulgularına rastlanmaktadır (Sırakaya, 2017; Tekin, 2019). Uzaktan eğitim yöntemini tercih eden öğretmenler, kendileri için fazladan zaman ve iş yükü gerektirmemesi, işlerini aksatmaması nedeniyle tercih ettiklerini belirtmişlerdir.

Öğretmenler, hizmet içi eğitim programlarının iyileştirilmesine yönelik; eğitimlerin sayısının ve niteliğinin artırılmasını, farklı yöntemler kullanılmasını, eğitimcilerin donanımlı ve alanında uzman kişilerden seçilmesini ve deneyime dayalı eğitimler planlanmasını önermektedirler. Öğretmenler hizmet içi eğitimleri planlayanlardan; eğitimlere gönüllü öğretmenlerin kabul edilmesini, eğitimlerin küçük gruplar halinde gerçekleştirilmesini, öğretmen ihtiyaçlarının dikkate alınmasını, eğitim merkezlerinin imkânlarının artırılmasını ve değerlendirme kriterlerinin daha ciddi yapılmasını istemektedirler. Ayrıca öğretmenler, uzaktan eğitim yöntemi kullanılan hizmet içi eğitimlerin süresinin kısa olmasını ve içeriklere erişim ortamlarının geliştirilmesini (tablet, telefon) talep etmektedirler.

Mevcut çalışma kapsamında elde edilen bulgulara dayalı olarak aşağıdaki önerilerde bulunulabilir:

Hizmet içi eğitimler planlanırken ihtiyaç analizi çalışmalarının sonuçlarının ve öğretmenlerin güncel ihtiyaçlarının dikkate alınması faydalı olabilir.

Öğretmenler, katılmak zorunda oldukları eğitimlerde genel olarak motive olamadıklarını, eğitimleri formalite olarak gördüklerini dolayısıyla bu eğitimlerden faydalanamadıklarını belirtmektedirler. Bu nedenle hizmet içi eğitimlere katılımcı seçiminde gönüllülük esasına dikkat edilmelidir.

Milli Eğitim Bakanlığı'nın son yıllarda hizmet içi eğitimde yöntem olarak benimsediği uzaktan eğitimin, öğretmen görüşlerine göre her uygulamasında istendik sonuçlara ulaşmadığı görülmektedir. Hizmet içi eğitimlerde seçilen yöntemin kursun içeriğine ve amacına uygun olması gerekmektedir. Kuramsal bilgi, hatırlatma, bilgilendirme eğitimlerinde uzaktan eğitim yöntemi kullanılabilir. Ancak, uygulama ve etkileşim gerektiren eğitimler yüz yüze veya karma yöntemlerle verilmelidir.

Öğretmenler uzaktan eğitim içeriklerini genel olarak öğretici ve verimli bulsa da, iletişim, etkileşim ve uygulama olarak eksik bulduklarını belirtmektedirler. Uzaktan eğitim içeriklerinin sadece video anlatımlar yerine animasyon, simülasyon ve etkileşim kapsayacak şekilde geliştirilmesi faydalı olabilir.

Gelecek araştırmalarda, uzaktan eğitimlerde kazandırılması planlanan bilgi, beceri ve tutumların kalıcılığını incelemeye yönelik çalışmaların faydalı olacağı düşünülmektedir.

Kaynaklar / References

- Alvermann, D.E. & Phelps, S.F. (2005). *Content reading and literacy*, USA: Ally and Bacon Fourth Edition.
- Arslan, H., & Şahin, İ. (2013). Bilişim teknolojileri öğretmenlerinin hizmetiçi eğitim kurslarına yönelik görüşleri. *Middle Eastern & African Journal of Educational Research*, 5, 56-66.
- Ay, S. (2014). Yabancı dil öğretiminde bireysel farklılıklar kavramına genel bir bakış. *Dil Dergisi*, (163), 5-18.
- Bernard, R. M., & Rubalcava, B. R. D. (2000). Collaborative online distance learning: Issues for future practice and research. *Distance Education*, 21(2), 260-277.
- Beyth-Marom, R., Chajut, E., Roccas, S., & Sagiv, L. (2003). Internet-assisted versus traditional distance learning environments: Factors affecting students' preferences. *Computers & Education*, 41(1), 65-76.
- Cabı, E., & Erhan, G. K. (2016). Uzaktan eğitim ile istatistik öğretimine yönelik öğrenci görüşleri. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 5(1), 104-111.
- California Distance Learning Project. (2012). What is distance learning? <http://www.cdlponline.org/index.cfm?fuseaction=whatis&pg=8>. İnternet adresinden 30.09.2019 tarihinde erişilmiştir.
- Cavanaugh, C. S. (2001). The effectiveness of interactive distance education technologies in K-12 learning: A meta-analysis. *International Journal of Educational Telecommunications*, 7(1), 73-88.
- Chao, T., Saj, T., & Tessier, F. (2006). Establishing a quality review for online courses. *Educause Quarterly*, 29(3), 32-39.
- Griffiths, B. (2016). A Faculty's Approach to Distance Learning Standardization. *Teaching and Learning in Nursing*, 11(4), 157-162.
- Gülbahar, Y. (2005). Web-destekli öğretim ortamında bireysel tercihler. *TOJET: The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 4(2), 76-82.
- Gürer, M. D., Tekinarslan, E., & Yavuzalp, N. (2016). Çevrimiçi ders veren öğretim elemanlarının uzaktan eğitim hakkındaki görüşleri. *Turkish Online Journal of Qualitative Inquiry*, 7(1), 47-78.
- İşman, A. (2008). *Uzaktan eğitim*. Ankara: Pegem Akademi.
- Kargın, T. (2007). Eğitsel değerlendirme ve bireyselleştirilmiş eğitim programı hazırlama süreci. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 8(1), 1-13.
- Kırmacı, Ö., & Acar, S. (2018). Kampüs öğrencilerinin eşzamanlı uzaktan eğitimde karşılaştıkları sorunlar. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 14(3), 276-291.
- MEB. (2005). Uzaktan eğitim projesi genelgesi, <http://hedb.meb.gov.tr/genelge/uzak.htm> internet adresinden 12.06.2019 tarihinde erişilmiştir.
- MEB. (2019). Milli Eğitim Bakanlığı Hizmet İçi Eğitim Faaliyetlerinin Değerlendirilmesi. http://www.meb.gov.tr/earged/earged/Hie_degerlendirme.pdf. İnternet adresinden 05.04.2019 tarihinde erişilmiştir.
- Mupinga, D. M. (2005) Distance education in high schools: Benefits, challenges, and suggestions, the clearing house. *A Journal of Educational Strategies, Issues and Ideas*, 78(3), 105-109, DOI: [10.3200/TCHS.78.3.105-109](https://doi.org/10.3200/TCHS.78.3.105-109).
- Orhan, F., & Akkoyunlu, B. (1999). Uzaktan eğitim yaklaşımında temel eğitim 1. kademe öğretmenleri'nin video destekli hizmetiçi eğitimi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(17), 134-141.
- Özgöl, M., Sarıkaya, İ., & Öztürk, M. (2017). Örgün eğitimde uzaktan eğitim uygulamalarına ilişkin öğrenci ve öğretim elemanı değerlendirmeleri. *Journal of Higher Education and Science*, 7(2), 294-304.
- Pozdnyakova, O., & Pozdnyakov, A. (2017). Adult students' problems in the distance learning. *Procedia Engineering*, 178, 243-248.
- Rovai, A. P. (2004). A constructivist approach to online college learning. *The Internet and Higher Education*, 7(2), 79-93.

- Sırakaya, D. A. (2017). Oyunlaştırılmış tersyüz sınıf modeline yönelik öğrenci görüşleri. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 36(1), 114-132, DOI: 10.7822/omuefd.327393.
- Stufflebeam, D. (1999). Using professional standards to legally and ethically release evaluation findings. *Studies in Educational Evaluation*, 25(4), 325-34.
- şen, B., Atasoy, F., & Aydın, N. (2010). Düşük maliyetli web tabanlı uzaktan eğitim sistemi uygulaması. *Akademik Bilişim*, 10-12.
- Tekin, O. (2019). *Tersyüz sınıf modelinin lise matematik dersinde uygulanması: Bir karma yöntem çalışması*, Yayımlanmamış doktora tezi, Gaziosmanpaşa Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Tokat.
- Thoms, B., & Eryılmaz, E. (2014). How media choice affects learner interactions in distance learning classes. *Computers & Education*, 75, 112-126.
- Umut, A. L., & Madran, R. O. (2004). Web tabanlı uzaktan eğitim sistemleri: Sahip olması gereken özellikler ve standartlar. *Bilgi Dünyası*, 5(2), 259-271.
- Yalın, H. İ. (2000). *Öğretim teknolojileri ve materyal geliştirme*. (2. basım). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Yıldırım, A., & şimşek, H. (2008). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin.



Modern Japon Eğitim Sisteminin Tarihi Temelleri Üzerine Değerlendirme:

Meiji'den Shôwa'ya 1868-1950 Arası Döneme Bakış

Tolga Özşen

Yabancı Diller Eğitimi Bölümü, Eğitim Fakültesi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Çanakkale, Türkiye

Sorumlu Yazar: Tolga Özşen, tozsens@gmail.com

Makale Türü: Derleme Makalesi

Bilgilendirme: Bu çalışma NF-JLEP/2019 Fonu tarafından desteklenmiştir.

Kaynak Gösterimi: Özşen, T. (2020). Modern Japon eğitim sisteminin tarihi temelleri üzerine değerlendirme: Meiji'den Shôwa'ya 1868-1950 arası döneme bakış. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 16(1), 36-52. doi: 10.17244/eku.690744

A Brief Discussion on the Historical Basis of the Modern Japanese Education System:

Looking Over the Period from Meiji to Shôwa, 1868-1950

Tolga Özşen

Department of Foreign Languages Education, Faculty of Education, Canakkale Onsekiz Mart University, Canakkale, Turkey

Corresponding Author: Tolga Özşen, tozsens@gmail.com

Article Type: Review Article

Acknowledgement: This study was supported y NF-JLEP/2019 Fund.

To Cite This Article: Özşen, T. (2020). Modern Japon eğitim sisteminin tarihi temelleri üzerine değerlendirme: Meiji'den Shôwa'ya 1868-1950 arası döneme bakış. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 16(1), 36-52. doi: 10.17244/eku.690744



Modern Japon Eğitim Sisteminin Tarihi Temelleri Üzerine Değerlendirme: Meiji'den Shôwa'ya 1868-1950 Arası Döneme Bakış

Tolga Özşen

Yabancı Diller Eğitimi Bölümü, Eğitim Fakültesi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Çanakkale, Türkiye

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2074-427X>

Öz

Japonya'nın 19. yüzyılın son çeyreğinden itibaren tecrübe etmeye başladığı modernleşme ülkemiz de dâhil olmak üzere dünyadaki Japonya çalışmalarında farklı boyutlarıyla ilgi görmektedir. Türkiye'de bu sürece ilişkin ilgi gören boyutlardan bir tanesi de Japon eğitim sistemidir. Ülkemizdeki Japon eğitim sistemine ilişkin akademik birikim nicel olarak az sayıya, kapsam ve içerik olarak ise sınırlı bir çerçeveye sahiptir. Bu birikim, ağırlıklı olarak günümüz örgün eğitim sisteminin kurumsal yapısına, fiziksel altyapısına ve öğretim programlarına odaklanmaktadır. Japonya'ya özgü sosyokültürel, tarihsel, siyasal dinamikler, tarihsel gelişimi çoğunlukla değerlendirilmemiştir. Bu bağlamda, bugünün Japon eğitim sisteminin zeminini oluşturan Meiji döneminden İkinci Dünya Savaşı sonrasına kadar olan döneme (1868-1950) odaklanılması, söz konusu süreçte bugünkü Japon eğitim sisteminin temellerinin nasıl atıldığı, eğitim sistemine ilişkin politika ve yaklaşımlarda hangi sosyopolitik, sosyokültürel, jeopolitik dinamiklerin etkili olduğunun ortaya konulması Japon eğitim sisteminin köklerine ilişkin genel bir perspektif oluşturulmasında etkili olacaktır. Tüm bunlardan hareketle bu çalışma, 19. yüzyıl son çeyreğinden İkinci Dünya Savaşı sonrasındaki sürece odaklanarak, Japon eğitim sisteminin tarihsel zeminini dönemin sosyal, kültürel, siyasal ve jeopolitik dinamikleri çerçevesinde ve Japonya'nın sosyokültürel kodları üzerinden irdeleyecektir. Çalışmada, ilgili tarihsel döneme ilişkin veri kaynağı olarak özellikle Japon Eğitim-Kültür-Spor-Bilim ve Teknoloji Bakanlığı (MEXT) web sayfası üzerinde yayımlanan açık arşiv kaynaklardan ve alana ilişkin Japonca basılı kaynaklardan yararlanılmıştır. Bu çalışma ile, ülkemizdeki Japon eğitim sistemine ilişkin alan yazına tarihsel bir perspektif kazandırılması; Japon toplumsal düşün sistemi, tarihsel ve siyasal arka plan ve sosyoekonomik çerçeve bağlamında Japonya'nın o dönemine ilişkin genel okuyucuya bir çerçeve çizilmesi beklenmektedir.

Makale Bilgisi

Anahtar kelimeler: II. Dünya Savaşı, Japon eğitim sistemi, Japon modernleşmesi, Japon düşüncesi, Meiji dönemi

Makale Geçmişi:

Geliş: 19 Şubat 2020
Düzeltilme: 7 Nisan 2020
Kabul: 9 Nisan 2020

Makale Türü: Derleme Makalesi

A Brief Discussion on the Historical Basis of the Modern Japanese Education System:

Looking Over the Period from Meiji to Shōwa, 1868-1950

Abstract

The modernization is mostly called as “Japanese miracle” because Japan’s experiences in the last century drew attention of the world. In Turkey, the Japanese education system has been an area of interest for particularly social scientists who consider and associate the “miracle” and the education system of Japan. However, studies regarding the Japanese education system in Turkey are quantitatively scarce and qualitatively limited. Moreover, sociocultural, historical, political dynamics regarding the education system have not been considered in previous studies. In this sense, focusing on the period between the Meiji era, which shaped the basis of the contemporary Japanese education system, and the Second World War period is crucially important to understand how the foundation of the education system was laid. Therefore, this paper aims to scrutinize the Japanese education system within the framework of its social, cultural, political and geopolitical dynamics by focusing on the historical period from the Meiji era to post-WWII. In order to perform this study, particularly open archive sources published on the MEXT website and the primary Japanese-language sources related to the issue were used as data sources. By this study, providing a historical perspective to the studies on the Japanese education system in Turkey will be highly expected. Moreover, interpretations were made in this paper about the Japanese mind, cultural codes; social and political developments will probably let us provide a framework for the general reader who has an academic or non-academic interest in Japanese culture, history, and society.

Article Info

Keywords: World War II, Japanese education system, Japanese modernization, Japanese mind, Meiji period

Article History:

Received: 19 February 2020

Revised: 7 April 2020

Accepted: 9 April 2020

Article Type: Review Article

Extended Summary

Japan started to experience a deep-rooted cultural, social, political and economic transformation by mid-19th century, and dramatically accelerated after the Second World War. This sociocultural change and economic development process has been seen as a kind of “Japanese miracle” in most societies including Turkey. In this respect, Japan, particularly since post-second world war, has been attracting attentions in all aspects in the social science studies in contemporary world. In addition to those, Japanese Education has been seen as one of the key stones of the "Japanese miracle", and therefore, has been attracting attention in academic world as a phenomenon.

Studies regarding the Japanese education system in Turkey are quantitatively small in numbers most of which discuss the issues non-exhaustively. Moreover, it can also be said that there is almost no study discussing the social, cultural and historical background inclusively. Studies regarding Japanese education system in Turkey have not yet been integrated with the Japonology researches either. In other words, researches that can use Japanese language and have comprehensive knowledge of Japan's historical, philosophical, social and cultural roots are extremely in few numbers. And this reality is also one of the reasons that the Japanese education studies in Turkey remained scant.

Those studies in Turkey are qualitatively very limited too. For instance, studies predominantly focus on contemporary Japan as a historical period. On the other hand, there is almost no study focusing on the period between 1850-1950, which form the foundations of the education system of contemporary Japan. Besides, most of those studies have been focusing on the organizational structure, infrastructural environment and curriculum issues in terms of content.

It is of course realistic and important to consider the current state of the system quantitatively in order to study the education system of a society. However, it is also a fact that studies without questioning the history and sociocultural structure of the education system will be incomplete too. In this sense, Japan is an even more difficult field of study for the researchers in Turkey.

Firstly, Japan is geographically distant. Secondly, Japan is not “accessible” as much as European societies in everyday life. It is significantly different in terms of social and cultural behavior patterns. The historical intersection points are extremely limited. Moreover, Japonology studies, which are supposed to narrow all these ‘distances’, have gained momentum, particularly in the last 3 decades. Taking all these circumstances into account, it is not difficult to state that the information on Japan is superficial. Those are also one of the reasons why a qualitatively deep and quantitatively broad type of Japanese education system research in Turkey has not been completed yet.

Studies that take sociocultural, historical and political dynamics into account are critically important as they will possibly make it easier to comprehend the change of Japanese education from past to tomorrow.

Based on these, this paper focused on the period between the last quarter of the 19th century and post-Second World War to understand how the foundation of the education system was laid. In this paper, the history of Japanese education system was discussed in historical, social, cultural, political and geopolitical aspects. Each historical phenomenon and/or event in these historical periods was scrutinized within the framework of political-social realities of that period. Besides, in order to deepen the understanding regarding the history of Japanese education system, each historical event and/or phenomenon was interpreted within the Japanese culture and mind.

As a result of those discussions, several points can be emphasized. Firstly, during the transition period from emperorship to the nation state structure -in the first half of the Meiji period- (last quarter of 19th century), the education system started to become centralized and institutionalized. Moreover, due to Westernization movements in the same Meiji period, understanding of education has started to give more priority to the universal values in terms of identity construction as well.

However, by the end of the 19th century, the understanding that was attempted to be built began to weaken and was replaced by an opposite trend. In the last decade of the 19th century, due to Japan's expansionary and aggressive policies on the mainland and the first and second world wars thereafter, Japan began to adopt a more nationalist and local political discourse in every area of daily life. Education was not excluded either. With the increase of the army's power in domestic politics, this discourse got stronger until

the end of the second World War, and the understanding that prioritizes more conservative, nationalist discourse and local values has become the essential principles of the education system.

After the Second World War, a "new Japan" was established with the idea of harmony, balance and peace, and the education system was fundamentally rebuilt. Although this new education system can be considered as the direct application of a Western-style education system to Japan, Japan has learned from the previous two historical periods and avoided a one-way education approach. Unlike the previous periods, Japan has designed the new education system in an inclusive approach that integrates both universal and local values during the identity formation. While this new integrative education system emphasizes individualism that is compatible with the modern world and prioritizes universal values and peace, on the other hand, it contains some traces regarding collectivism, Confucianism that can be found in roots of Japanese traditional sociocultural DNA. It would not be wrong to say that this approach emerged as a result of Japan's rational, pragmatic way of thinking. As a result of this realistic and rational approach, the Japanese education system has been able to keep up with the age with minor regulations rather than a major and radical change for more than half a century.

This study expects to contribute mainly in three ways. First expected contribution is to the Japanese education studies in Turkey. As previously emphasized, there is almost no study on the history of Japanese education in Turkey. However, in this study, since the roots of the Japanese education system were discussed through sociocultural and historical dynamics but not as an overview, it is expected to offer an original historical perspective for the Japanese education studies in Turkey. Second possible contribution is to the readers who have no knowledge on Japan. During the discussions in this paper, a basic reading framework for these historical periods of Japan was drawn through the education system by briefly mentioning the Japanese thought system, cultural codes, social structure, historical and political backgrounds, and socioeconomic conditions of the periods for the reader who has no knowledge on Japan. Third one is to the Japanese studies in Turkey. As it is generally known, Japanese studies in Turkey has been focusing on the field of history, literature, linguistics and language education.

Therefore, scrutinizing the history of the education system of Japan within the conditions of the period, and interpreting the historical developments on Japanese education in social, cultural and political aspects will possibly offer a different perspective to the Japanology studies in Turkey too.

Giriş

Japonya'nın 19. yüzyılın son çeyreğinden itibaren tecrübe etmeye başladığı ve özellikle de İkinci Dünya Savaşı'ndan hızlı ve köklü biçimde yaşadığı sosyokültürel değişim ve ekonomik kalkınma süreci bir tür "Japon mucizesi" olarak konumlandırılmakta ve ülkemiz de dâhil olmak üzere dünyadaki Japonya çalışmalarında farklı boyutlarıyla ilgi görmektedir. Türkiye'de bu sürece ilişkin ilgi gören boyutlardan bir tanesi de, "Japon mucizesi" sürecinin temel ayaklarından birisi olarak görülmesi sebebiyle Japon eğitim sistemidir.

Japon eğitim sisteminin tarihine bakıldığında, 19. yüzyıl son çeyreğinden bugüne kadarki ana süreç genel anlamda 3 dönemde değerlendirilmektedir. Kabaca, 19. yüzyıl ortası 19. yüzyıl sonu I. dönem (1868-1890), 19. yüzyıl sonu 20. yüzyıl ortası II. dönem (1890-1945); İkinci Dünya Savaşı sonrasında bugüne kadar III. dönem (1945-) olarak ayrılabilir. I. Dönem özellikle ulus devlet yapısına dönüşüm, Batılılaşma süreçlerinde eğitim sisteminin merkezleşme, kurumsallaşma hamlelerini içermektedir. II. dönem, küresel politik gelişmeler, yayılcı Japon dış politikası ve bu gelişmelerin iç gündeme ve yaşama yansımalarına bağlı "eski" okumalara dönüşün dönemi olarak değerlendirilebilir. III. dönem ise, sanayileşme-kentleşme ve sonrasındaki uluslararasılaşma süreçlerine uyumu yaşayan "yeni" Japonya'nın –eğitim sistemi bağlamında- temellerinin atıldığı dönemi ifade etmektedir. Bu üçüncü dönem de kendi içerisinde sosyoekonomik yapıdaki dönüşüm ve benzeri değişkenleri temel alacak şekilde 3 alt döneme ayrılabilir. Bu üçüncü ana dönemin ilk alt dönemi 1950-1970'ler arası kentleşme-sanayileşme sürecini temel alan bilgi yüklemeci müfredat temelli eğitim sürecidir. İkinci alt dönem ise, özellikle bilgi toplumuna geçişin ve kentli kimliğin oturmaya başladığı 1980-2000'ler arası etkin olan az ve esnek ders saatlerini temel alan esnek eğitim (*yutori kyôiku*) dönemidir. Üçüncü ana dönemin üçüncü alt dönemi ise 2000'ler sonrasındaki küresel ve toplumsal dönüşüm içerisinde şekillenen ve de *post-yutori* dönemi olarak adlandırılan dönemdir.

Ülkemizdeki Japon eğitim sistemine ilişkin akademik birikime bakıldığında nicel olarak az sayıya, kapsam ve içerik olarak ise sınırlı bir çerçeveye sahip olduğu görülmektedir. Yapılan çalışmaların ağırlıklı bölümü tarihsel dönem ve süreç olarak 150 yıllık modern Japon eğitim tarihinin üçüncü ana döneminin üçüncü alt dönemine, yani günümüze odaklanmaktadır. İçerik olarak ise, örgün eğitim sisteminin kurumsal yapısına, fiziksel altyapısına ve öğretim programlarına odaklanmaktadır (Baydilek-Başaran, 2015; Ekinci, 2010; Kırıl & Kırıl, 2009 ; Polat & Arabacı Bakır, 2012; Tösten & Ekinci, 2012; Uçar & Uçar, 2004).

Bir toplumun eğitim sistemini ve eğitime ilişkin geliştirilen politika ve programlarını irdelerken okul sisteminin özellikle nicel boyutlarıyla ele alınması elbette gerekli ve önemlidir. Ancak, Japonya gibi özellikle son yüzyılda toplumsal, kültürel, ekonomik ve siyasal anlamda çok büyük bir dönüşümü yaşamış bir toplumda eğitim sisteminin Japonya'ya özgü sosyokültürel, tarihsel, siyasal dinamikler göz önünde bulundurulmadan sadece nicel boyutuyla irdelenmesi Japon eğitiminin bugününü anlamayı zorlaştırabilir. Bu noktadan hareketle, bugünün modern Japon eğitim sisteminin zeminini oluşturan Meiji döneminden İkinci Dünya Savaşı sonrasına kadar olan döneme (1868-1950) odaklanılması, söz konusu süreçte bugünkü Japon eğitim sisteminin temellerinin nasıl atıldığı, eğitim sistemine ilişkin politika ve yaklaşımlarda hangi sosyopolitik, sosyokültürel, jeopolitik dinamiklerin etkili olduğunun ortaya konulması Japon eğitim sisteminin köklerine ilişkin genel bir perspektif oluşturulmasında etkili olacaktır.

Bu çerçevede bu çalışma, 19. yüzyıl son çeyreğinden İkinci Dünya Savaşı sonrasındaki süreç odaklanarak, Japon eğitim sisteminin tarihsel zeminini dönemin sosyal, kültürel, siyasal ve jeopolitik gelişmeler bağlamında irdelenecektir. Bu yolla, ülkemizdeki Japon eğitim sistemine ilişkin alan yazına tarihsel bir perspektif kazandırılması öngörülmektedir. Yine, Japon toplumsal düşün sistemi, tarihsel ve siyasal arka plan ve sosyoekonomik çerçeve bağlamında Japonya'nın o dönemine ilişkin okuyucuya genel bir çerçeve çizme fırsatını da verecektir ve bu yolla ülkemizdeki Japonoloji çalışmalarına da anlamlı bir katkı sunması beklenmektedir.

Bu çalışma da bu 3 dönemi her dönemin iç dinamikleri bağlamında ve Japonya'nın sosyokültürel kodları üzerinden inceleyerek, Japon eğitim sisteminin tarihsel boyutuna ilişkin tartışmasını gerçekleştirecektir.

Çalışmada, Japon eğitim sisteminin yukarıda bahsi geçen tarihsel dönem içerisinde nasıl şekillendiği döneme ilişkin Japon Eğitim-Kültür-Spor-Bilim ve Teknoloji Bakanlığı (MEXT) açık kaynaklarında yer alan dokümanlar ve ilgili dönemlere ilişkin birincil, Japonca basılı kaynaklardan yararlanılarak çözümlenecektir. Bu noktada, kullanılacak veriler yazılı belge ve dokümanlardır.

Dünden Bugüne Japon Eğitim Sistemi

Eğitimde “Batılılaşma” Süreci

Okul Yasası (Gakusei) (1872): Gelişmiş Batı coğrafyasının eğitim sistemlerinin Japonya’ya entegrasyonu Japon modernleşmesinin başlangıç noktası olarak da nitelenebilecek olan Meiji¹ dönemi için temel başlıklardan bir tanesidir. Buna ilişkin olarak 1871 yılında (*Meiji 4. yıl*) Eğitim Bakanlığı kurulmuş ve ertesi yıl (1872) Okul Yasası (*Gakusei / Gakkō Seido*)² yürürlüğe girmiş, yasanın fikrî altyapısı İmparatorluk Eğitim Teşvik Bildirgesi (*Ōsei Dasaresho*) ile sağlanmıştır. *Gakusei*, okul bölgeleri, okul yapısı, öğrenci, öğretmen, yurtdışı eğitimi ve harçlar başlıkları ile toplam 6 ana başlıktan ve 109 alt maddeden oluşmaktadır. Dönemin koşulları çerçevesinde oldukça köklü bir anlayış değişikliği hedeflenmiş, örgün eğitimde birlik, sistemleşme ve kurumsallaşmanın temelleri atılmıştır. Örneğin, o güne kadar eğitim hakkı ve hizmetinin sadece askeri sınıfa (*Bushi*) ve erkeklere ait olduğu bir sosyokültürel ve politik ortamda İmparatorluk Eğitim Teşvik Bildirgesi’nde geçen “... sadece askerlerin değil tüm çiftçi, zanaatkar, esnaf, tüccar ve dahası kız çocuklarına varıncaya dek tüm halk...” ifadesi ile fırsat eşitliği ilkesini temel alan bir anlayışa sahip olduğu görülmektedir. Yine, *Gakusei* ile birlikte o güne kadar yerelin inisiyatifindeki eğitim-öğretim faaliyetleri merkezi yasal zemine kavuşmuştur. Örneğin, tüm ülke 8 okul bölgesine ayrılmıştır. Bu okul bölgelerinin her birinde bir adet yüksek okul bulunmaktadır. Her bir yüksek okul (üniversite) bölgesi de 32 ayrı ortaokul bölgesine ayrılmış ve her bir ortaokul bölgesine birer ortaokul kurulması planlanmıştır. Yine, Nakamura ve Higuchi’ye göre, her bir ortaokul bölgesine 210’ar adet ilkokul kurulması öngörülmüştür. Özetle, toplamda tüm ülkede 8 üniversite, 256 ortaokul, 53bin760 ilkokul kurulması planlanmıştır (Nakamura & Higuchi, 2013, ss. 210). Yine, eğitim bürokrasisi açısından yerel teşkilatlanma oluşturulmuş, okul türleri ve ders adları da belirlenmiştir. Okul yasası (*Gakusei*) temel olarak Meiji döneminin sosyal, kültürel, siyasal atmosferi ile Batı tarzı eğitim modelini temel alan eğitiminin Japonya’ya adapte edileceği merkezi ve tek tip bir sistemin inşası üzerine kurulmuştur (Reischauer & Jansen, 1994). Bu noktada, merkezi sistem ve eşgüdümlülük bağlamında okul bölgeleri sistemini temel alan Fransız sistemi somut olarak örnek alınan modellerin başında gelmektedir. Bu çerçeveden değerlendirildiğinde, o güne kadarki denetimsiz olarak tapınak okulları ve özel kurslar üzerinden yürütülen eğitim-öğretim faaliyetlerini bir merkezi sistem altında toplaması, eğitim hizmetinin teşkilat yapısına kavuşturulması, öğretim programlarının bir düzene sokulması gibi gelişmeler, Japonya’nın “Öğretim Birliği” sürecini 19. Yüzyıl ikinci yarısında gerçekleştirdiğini göstermektedir.

Diğer yandan, yaklaşım ve adım olarak Japon ulusal eğitiminin kuruluşu bağlamında oldukça önemli bir kilometre taşı olan *Gakusei*’in izleyen yıllarda toplumsal karşılığının ve performansının çok güçlü olmadığı görülecektir. Hirooka ve diğerlerine göre, örneğin, ilkokul sayısı 5 senede hedeflenenin yarısına (26bin584), ilkokulda okullaşma oranı ise yüzde 28.1’den 41.3’e çıkabilmiştir (Hirooka, İmai & Tsuda, 2013, ss. 126). Edo dönemi³ sonunda (1860) tapınak okulları (*Teragoya*) ve özel kurslar (*Shijuku*) dahilindeki okullaşma oranının sadece erkek öğrenciler özelinde bile yüzde 40’lara ulaştığı düşünüldüğünde, bu oranı başarılı olarak değerlendirmek zordur. Buradan yola çıkarak, dönemin koşulları ve değerleri üzerinden okunduğunda toplumda beklenildiği seviyede karşılık bulmadığı çıkarımı yapılabilir. Yeni bir gelecek vizyonu çizmeye çalışan ulusal çaptaki bir adımın toplumda neden karşılık bulmadığını anlayabilmek için öncelikle, bu dönemin toplumsal ve üretilen yapısını kısaca özetlemek gerekir.

Öncelikle, bu dönem birçok boyutuyla eski ile yeni arasında çatışmanın olduğu dönemdir. Yüzyıllar boyu sınırlarını dünyaya kapatmış bir toplumun bir anda dışarıya açılmaya çalışması Meiji dönemini salt takvimsel bir dönem olmaktan çıkarmaktadır. Hükümet sisteminin ve hükmetme anlayışının değiştiği, imparatorluktan ulus devlete doğru geçişin somutlaştığı, Batı ile entegrasyon fikrinin vücut bulmaya

¹ Japonya’nın modern ulus devlet yapısına dönüşümü ve modernleşme sürecinin başlangıcı olarak çoğunlukla Meiji Dönemi (1868-1912) reformları ifade edilir. Söz konusu dönem Japon devlet sisteminin yaklaşım olarak –çağın genel yaklaşımı ile doğru orantılı biçimde- merkezi bir devlet anlayışına geçişi benimsemektedir ve Japon modernleşmesi olarak adlandırılan sürecin üç ana aşamasından başlangıcı olarak da değerlendirilebilir.

² Metin içerisinde okul ve yasa terimlerinin kavram kargaşası oluşturmasını önlemek, adı geçen yasaya vurgu yapmak ve akışı bozmamak amacıyla yasanın orijinal hali olan *Gakusei* kelimesi kullanılacaktır.

³ Edo Dönemi (1603-1868) Japonya’nın Tokugawa hükümdarlığı altında geçirmiş olduğu yaklaşık 3 asırlık döneme verilen isimdir. Bu dönemde kapalı sınır politikası benimsenmiş ve Japonya dış dünyaya kapatılmıştır.

başladığı, dünyayı okumaya ilişkin yeni bir yaklaşımın tavanda oturmaya başladığı dönemdir. Aynı zamanda, bu şiddetli dönüşüme ayak uydur(a)mayan farklı kesimlerin farklı motivasyonlarla tepki gösterdiği, isyan ettiği, reddettiği bir dönemdir. Ayrıca, 19. yüzyıl sonu Japonya'sı tam anlamıyla bir tarım toplumdur ve nüfusun yüzde 90'a yakını (84.9) tarım, orman, balıkçılık ve hayvancılık ile uğraşmaktadır (Hayashi, 1959). Bu sosyokültürel atmosfer içerisinde yeniye ilişkin tepkiler eğitim bağlamında *Gakusei* üzerinden gerçekleşmiştir.

Gakusei'in toplumsal karşılığının zayıf kalması iki ana başlık altında değerlendirilebilir. Bunlardan ilki ekonomik motivasyon ile açıklanabilir ve iki alt boyutu vardır. Eğitim masrafları hem genel sosyoekonomik gerçeklikler içerisinde hanelere fazla yük getirmekte, hem de okula devam oranlarının artışı tarımdaki iş gücünün dolaylı olarak düşüşüne yol açmaktadır. Dolayısıyla, bu yeni eğitim sistemi ekonomik açıdan iki yönüyle de hane ekonomisini olumsuz etkilemektedir. İkinci ana başlık ise sınıfsal ve değersel bağlamdaki motivasyonlar olarak özetlenebilir. Sınıfsal motivasyonun da iki alt boyutu vardır. Birincisi aristokrat, bürokrat, asker, aydın sınıfın *Gakusei*'e karşın tutumudur. Yeni olana karşın aydınların tepki veriyor olması ilk bakışta bir tezat gibi görünebilir ancak Japon elit sınıfının sınıfsal ayrıcalıklarını muhafaza etme içgüdüleriyle hareket ettiği düşünüldüğünde bir tezat olmadığı anlaşılacaktır. *Gakusei*, eğitimde merkezi teşkilatlanmayı, birliği, bir ulusal merkezi sistemi savunmakla birlikte eşit fırsat hakkını da temel anlayışı içerisinde barındırır. Bu döneme kadar sınıfsal farklılıkların güçlü olduğu, çiftçi ile askerin birçok anlamda eşit olmadığı bir toplumda bir aristokrat ailenin ya da bir bürokrat, asker ailenin çocuğu ile bir çiftçinin çocuğunun aynı sırayı paylaşması fikri Japon elit sınıfında kabul görmemiştir. Bu bağlamda aydın sınıf bu “yeni” ile barışık bir tutum geliştirmemiştir. Diğer yandan, yeni sistemdeki okulun yapısı ve öğretim programları sıradan halkın (çiftçi) gündelik ihtiyaçlarına direkt, hızlı ve somut bir çıktıyı taahhüt etmemektedir. Bu sebeple de, yeni eğitim yaklaşımı nüfusun çoğunluğu olan çiftçi nüfusta bir katma değer olarak algılanmamıştır. Yeni sisteme ilişkin “mesafeli” duruş ve reddetme tavrı zaman zaman şiddet boyutuna kadar ulaşmış ve o dönemde onlarca okul yakılmıştır. Bu şiddet eylemlerinin ortaya çıkışında özellikle iki grubun (ve motivasyonun) öne çıktığı değerlendirilmektedir. Bunlardan bir tanesi yeni anlayışa ve sisteme karşı çıkan Konfüçyanizm ve Budizm'in öğretilerine kökten bağlı aşırı topluluklar (Taniyama, 2012), diğeri ise iş gücüne olumsuz etkide bulunması sebebiyle “zorunlu” eğitime karşı çıkan çiftçilerdir (Tôyama, 1951). Eğitim konusundaki köklü bir dönüşüme toplumsal karşılığın yeterli olmaması ya da diğeri bir deyişle Japon toplumunun geleneksel kültürel kodlarının henüz bu denli köklü bir anlayış değişikliğine hazır olmaması Japon eğitim sisteminin Okul yasası (*Gakusei*) sonrasında genelgeler ve yasada değişiklikler yoluyla eğitim sisteminin sürekli güncellemek zorunda kalmasına sebep olmuştur.

Yasal düzenlemeler serisi ile 20. Yüzyıla doğru: Meiji dönemindeki Batılılaşma hareketi zaman içerisinde özellikle kültür politikalarında aşırı bir tutuma dönüşmüş, ülkenin resmi dilinin İngilizce olarak değiştirilmesinin tartışmaya açılması gibi “aşırı” yaklaşımlarla amaçlanan ile ilerlenen yol arasındaki mesafenin açıldığı kanısı hem tabanda hem de tavanda oluşmaya başlamıştır. Bu gidişatın taban ile sosyokültürel ten uyumsuzluğu, “tavan” ile zihniyet uyumsuzluğu bazı sistemsel güncellemeleri de beraberinde getirmiştir.

Tüm bu sosyopolitik atmosfer içerisinde, 1879 yılında İmparatorluk Danışmanı Nagazae Motoda'nın imparatorun bilgisi dâhilinde kaleme aldığı ve Eğitim Bakanlığı tarafından yayımlanan “İmparatorluk İlim Bildirgesi” (*Kyôgaku Seishi*) okul yasasının dönüşümünde önemli bir aktör olmuştur (Takahashi, Takada & Sono, 2001). Bu bildirge, Meiji reformlarının Batı'nın bilgi ve tekniğini yüceltirken özdeki ahlak ve göreneklerin olumsuz etkilendiğini vurgulamakta ve bunu eleştirmektedir. Bu eleştiriden yola çıkarak, Japon kültürünün temel taşlarından birisi olan Konfüçyüsçü “İnsanlık-Adalet-Sadakat-Ataya Saygı” (*Jin-Gi-Chû-Kô*) öğretisinin ilkokulda öğrencilere öğretilmesi gerektiğini vurgulamaktadır. İmparatorluk İlim Bildirgesi ile aynı sene Okul Yasasının yerini alacak yeni düzenleme olan Eğitim Genelgesi (*Kyôiku Rei*) ile eğitimin çevre teşkilatlanması ve yönetimi yerel idarelere bırakmıştır. Hemen ardından 1880 yılında yeni bir genelge ile ilkokul öğretim süreleri belirlenmiş ve en az 3 en fazla 8 yıl içerisinde yılda 32 hafta ve günde 3-6 saat aralığında bir öğretim programı tasarlanmıştır. Zorunlu eğitim *Gakusei*'deki gibi temel koşul olarak yerini korumuş, bitirme koşulu olarak yılda en az 16 hafta ve toplamda en az 3 yıl devam zorunluluğu getirilmiştir. Yine bu düzenlemeler serisi içerisinde, bölgelerin ihtiyaç ve özel koşullarına bağlı olarak öğretim faaliyetlerini gerçekleştirilmesi, öğretmenlerin bölgelerin durumlarına göre görevlendirilmeleri sağlanmıştır.

Görüldüğü üzere, eğitim sistemine ilişkin güncellemeler bir yandan Meiji hükümetinin temel yaklaşımı olan merkezi ve yenilikçi eğitim sistemi anlayışını zeminde tutmaya çalışırken, diğer yandan da sosyokültürel dinamikleri ve hassasiyetleri kollayan bir karaktere sahip olmaya çalışmaktadır. Meiji yönetiminin 44 yıllık idaresinin ilk çeyreğinde (1868-1879) yaşanan bu süreç özellikle iki tartışma çerçevesinde önemlidir. Birincisi merkez-çevre ilişkisi bağlamındaki tartışmadır. Meiji dönemine kadar eğitim hizmeti tapınaklar ve özel kursların elindeydi. Merkez güçlendirilerek gerek program birliğinde, gerek ulus kimlik inşasında, gerekse devletin makro vizyonunun tabana aktarılması bağlamındaki sınırlılıklar giderilmeye çalışıldı. Her ne kadar vilayetlerin kendi inisiyatifleri ile açacağı yerel yönetim okullarının (*Kenritsu Gakkô*) kuruluşu Eğitim Bakanlığı iznine tabi kılınsa da, merkez-çevre ilişkisi bağlamında merkez (Meiji hükümeti-Eğitim Bakanlığı) çevreye (yerel yönetim) bir oranda güç aktarımı gerçekleştirmiştir. Bu özellikle iki noktada somut olarak görülebilir. Örneğin, ders dönemleri, saatleri ve devam zorunluluğu gibi okul sistemini ilgilendiren boyutlarda yörenin (çevre) öncelikleri ve hassasiyetleri göz önünde bulundurulmuştur. Diğer bir ifadeyle, yörelerin mevsimsel, üretilen takvim farklılıkları gibi değişkenler eğitim hizmetinin içeriğini ve yöntemini şekillendirir hâle gelmiştir. Diğer taraftan teşkilatlanma açısından, tam merkezi hiyerarşinin öngörüldüğü, üniversiteleri baz alan teorik örgütsel yapılanma (okul bölgeleri) yerine ilçe-köy bazlı ve yaşamın içindeki coğrafyada oluşacak gerçekçi yerel eğitim yönetimi yapısı oluşturulmuştur. Japonya toplumu merkez-çevre ilişkisi bağlamında asırlardır biriktirdiği yerellik anlayışını 19. ve 20. yüzyılda da korumuş ve eğitim sisteminin oluşum sürecinde de bunu göstermiştir. Bugün de bu birikim güçlü biçimde yaşamaktadır. Japonya’da ders kitaplarının İl Eğitim Komisyonlarınca belirlenmesi, öğretmen istihdam politikalarının ve uygulamalarının merkez tarafından değil çevre tarafından yürütülmesi bunlara örnek olarak verilebilir.

Meiji dönemi eğitim sistemi tartışmaları özelinde “Doğu-Batı çatışması” üzerine: Meiji döneminde bir süre Batı değer sistemlerini önceleyen fikrî hareketin ivme kazandığı bir gerçektir. Eğitim sistemi boyutunda Amerikan ve Fransız sistemini Batılı uzman danışmanlar yoluyla Japon eğitim sistemine entegre etme uğraşı, yani Okul Yasası (*Gakusei*) bunun en somut örneklerindedir. Diğer yandan, özellikle Meiji döneminin ikinci yarısında bu yönelimin tek yönlü olduğu ve değerler bağlamında Japonya’nın özünden kopmaya yöneldiği eleştirileri fikrî tartışmaların merkezinde konumlanmaya başlamıştır. Sadece süreç irdelendiğinde bir tür Batı-Doğu çatışmasının yaşandığı ve eğitim sisteminin bu düzlemde yapılandırıldığı tespiti yapılabilir. Ancak, var olanı daha sağlıklı okuyabilmek için Japon insanının düşünce örüntüsünü ve bir anlamda kültürel DNA’sını tartışmanın zeminine koyarak çözümlenecek gerekmektedir.

Japonya ve Japon insanı evrensel olarak “geleneksel”, “muhafazakâr” gibi kavramları çerçevesinde imgeleme eğilimine bugün de sahiptir. Ancak, Japon insanı tek düze tek başına gelenekçi, muhafazakâr ve/veya çalışkan değildir. Hatta aksine, Japon insanı ve Japon kültür kodları pragmatiktir ve yeniye açıktır. Ancak, yeniye açıklık söz konusu “yeni” özde var olan kalıba uyum sağlayabildiği müddetçe kabul edilebilirdir. Japon insanının pragmatikliğine örnek olarak Japonoloji alanında sıklıkla kullanılan bir söylem vardır. *Bir Japon Shintô doğar, Hristiyan evlenir, Budist ölür* (Kisala, 2006). Bu söylem inançlı-inançsız tartışmasına ya da Japonya’daki inançsal yapıya atıf yapmaz. Metaforik bağlamı kuvvetlidir. Bu söylem, dış kültür kurumlarının Japon insanının ve Japon kültürel kodlarının işine yaradığı ve “Japon” kalıbına uyduğu müddetçe çemberin içine dâhil edildiğini vurgular. Yani, bir Japon bebeğin Shintoist ritüeller üzerinden vaftiz edilmesi, aynı gencin kilisede Hristiyan ritüeller ile evlilik törenini yapması ve Budist ritüellere uygun biçimde yakılması, o Japon bireyin inançlı/inançsız olduğunu göstermez. Yaşam geçiş törenlerinde somut biçimde görülen bu “değişkenlik” pragmatik ve esnek bir yaklaşımın çıktısı olarak değerlendirilebilir. Bu pencereden bakıldığında, Meiji döneminin ilk yarısında Batı odaklı bir eğitim sistemine odaklanan Japonya’nın kısa bir süre içerisinde öz (Doğu) değerlerini önceleyen bir eğitim sistemine doğru yönelmesi salt bir Doğu-Batı değer çatışması olarak okunmamalıdır. Dönem koşulları gereği olarak Japonya, evrenselden yerele, Batı’dan Doğu’ya sert bir geçiş yapmıştır ve fakat sonrasındaki süreçte Doğu ile Batı’yı kendi ilkelerini zemine oturtacak şekilde bir kalıp içerisinde eritme yaklaşımını benimsemiştir. Bu eritme süreci özellikle 1950 sonrasında çok daha net görülür. Örneğin, Bilgi-Ahlak-Beden Eğitimi (*Chi-Toku-Tai Kyôiku*) anlayışı bugün dahi Japon eğitim anlayışının temelinde yer almaktadır. Bilgi (*Chi*)- Ahlak (*Toku*)-Beden (*Tai*) anlayışı sistemsal bir okuma üzerinden değerlendirildiğinde, Herbert Spencer’in Zihin-Ahlak-Beden Eğitimi anlayışından türediği ve dolayısıyla görece yeni ve güncel bir yaklaşım olduğu düşünülebilir, kısmen doğrudur. Ancak, Japon kültürünün 11. ve 12. yüzyıllarda kurumsallaşmaya başlayan, 16. yüzyıldan

itibaren somut bir kültür kurumu olarak yaşayan savaş-strateji öğretileri (*Budô*) kültürünün temel prensipleri detaylı incelendiğinde “Bilgi-Ahlak-Beden Eğitimi” anlayışının Japon toplumunda yüzyıllardır yaşadığı görülecektir.

Yine, özellikle 20. Yüzyıla yaklaşırken ana karadaki ve Güneydoğu Asya’daki jeopolitik gelişmeler, öngörülen savaş atmosferi⁴ ve yayılmacı “Büyük Asyacılık” ideası (Dündar, 2006) Meiji döneminin idealde yaşattığı Batı odaklı evrensel değer temelli kimlik oluşturma isteğini zayıflatmıştır. Dönem koşulları gereği daha milliyetçi bir ruh gerekmiştir. Bu ruhun inşası için de eğitim sisteminde Konfüçyüsçü anlayışı temel alan, imparatorluk kurumunu öne koyan, gelenekçi/muhafazakâr değerleri önceleyen bir yaklaşımın güçlendirilmesi gerekli görülmüştür.

Jeopolitik Gelişmeler ve Milliyetçi-Muhafazakâr Japon Eğitim Sistemi (1890-1945)

Meiji reformları ile başlayan Batılılaşma hareketlerinde gereğinden fazla ileri ve hızlı gidildiğinin yönetimce idraki ve değerler-kimlik inşası tartışması sonrasında 1890 yılında Eğitim Bakanı Akimasa Yoshikawa’nın çalışmaları sonucunda İmparatorluk Eğitim Fermanı (*Kyôiku Chokugo*) yayımlanmıştır. Toplamda 315 harften⁵ oluşan –nicel olarak- küçük, –nitel olarak- büyük bu ferman önceki dönemden geri dönüşü simgeleyen bir metin özelliğine sahiptir.

Fermanın içeriğine bakıldığında, ilk olarak Japon devletinin ve imparatorluğun varlığına, gücüne ve büyüklüğüne vurgu yapılmaktadır. Bu girişin ardından ise (anne-babaya) saygı, (kardeşe) şefkat, (eşe) yardım, (arkadaşlara) güven, mütevazılık ve ölçülülük tavsiye edilmektedir. Yine ferman, bu değer ve davranışların kazanımında eğitimin önemine vurgu yapmakta ve bilim ile uğraşmanın, bilgi birikimini geliştirmenin, yetenekleri parlatmanın öneminden bahsetmektedir. Ferman (devlete) sadakat, (devlet için) çalışma, (anayasayı) koruma görevlerini de Japon halkına öğütlemektedir. Eğitim Fermanı’nın içeriğinden de anlaşılacağı üzere metin anlayış olarak Konfüçyüsçü *Jin-Gi-Chû-Kô* (İnsaniyet-Adalet-Sadakat-Ataya Saygı) öğretisini temel almaktadır ki, Edo dönemi de dahil olmak üzere Japon devlet aklının ve bilim dünyasının Konfüçyüsçü bir anlayış zemininde şekillenmiş olması Meiji döneminde de bu yaklaşımın korunmasında temel sebeplerdendir.

Bu ferman ile eğitim sistemi bağlamında öz değerlere saygılı ve bunları benimsemiş bir Japon kimliğinin inşa süreci kontrol altına alınmıştır. Yine, politik açıdan ısınan coğrafyada halka ve bürokrasiye eğitim sistemi üzerinden daha milliyetçi ve daha “Japon” bir mesaj da verilmiştir. Ayrıca, bu ferman ilerleyen süreçte özellikle Güneydoğu Asya’da sömürgecilik hareketlerini Japon Dili Eğitimi yoluyla gerçekleştirecek olan Japon devletinin temel dayanaklarından bir tanesi olacaktır (İrim & Özbek, 2018).

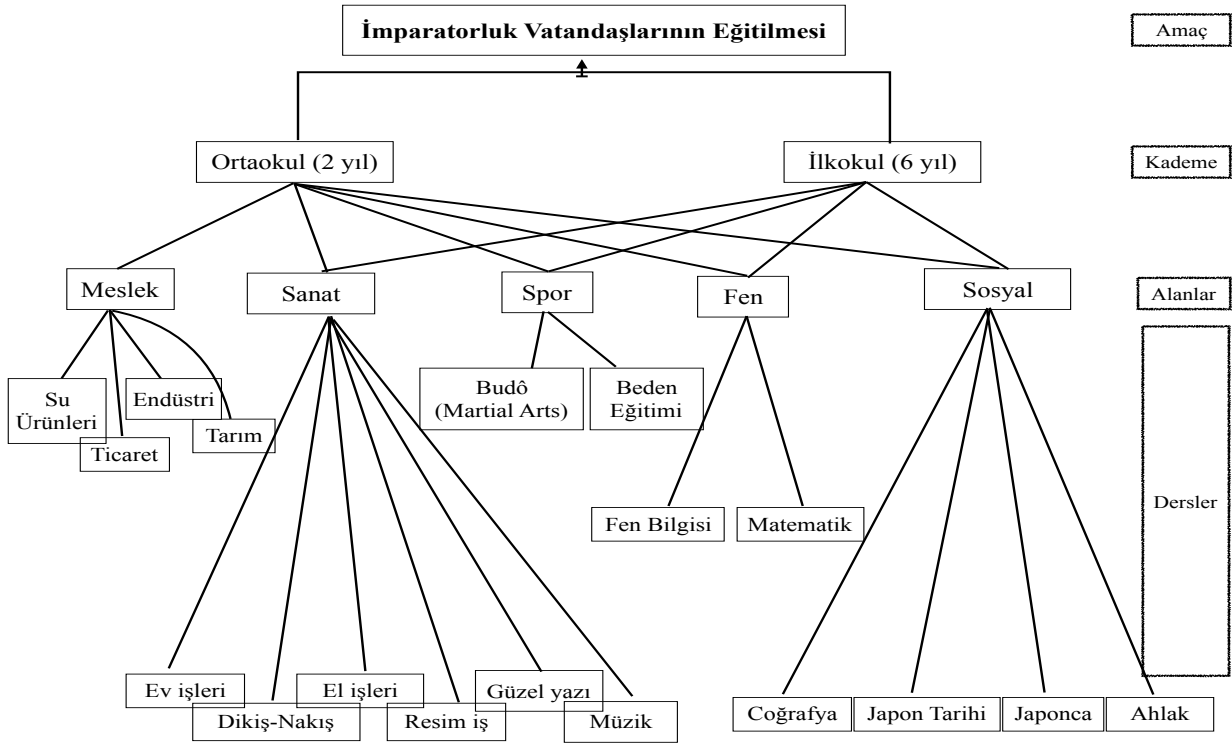
Dünyanın politik olarak ısındığı ve savaş(lar)a yürüdüğü, Japonya’nın da Büyük Japon İmparatorluğu ideasından hareketle coğrafyasında savaşlar yaşadığı bir dönemde Meiji İmparatoru’nun vefatı ile veliyaht prens Yoshihito tahta geçmiş ve Taishô Dönemi (1912-1926) başlamıştır. Bu dönem, Meiji dönemine kıyasla içeride ve dışarıda çok daha hareketli ve değişken bir ajandaya sahip olmuştur. İki partili parlamenter sistemin deneyimlenmesi, seçme hakkı konusunda yasal düzenlemeler yapılması, milletler cemiyetine üyelik, sanayileşme ve kentleşme sürecinin başlaması, Sosyalizm akımının tabana yayılmaya başlaması gibi ulusal ve uluslararası gündemler örnek olarak verilebilir. Kentli nüfusun yüzde 20’leri bulduğu (Kuroda, 1985, ss. 140) ve tarımda istihdamın yarıya düştüğü sanayi ve hizmet sektöründe istihdamın ise yüzde 45’leri bulduğu (Honda, 1983) Taishô döneminde kimlik ve yaşam algısındaki değişim birey algısını da güçlendirmeye başlamış, sınıfsal bilincin işçi sınıfında şekillenmeye başlamasıyla birlikte de hak ve özgürlükler önemli birer başlık halini almıştır. Farklı bir ifadeyle, bir yandan sanayileşme-kentleşme sürecinde bireyin ve hak-özgürlük taleplerinin öne çıktığı ve fakat aynı zamanda savaş atmosferi içerisinde milliyetçi ve devletçi bir sosyopolitik atmosferin de gücünü koruduğu bir dönemdir. Böylesine dinamik ve dalgalanmaları fazla olan sosyal ve siyasal gündem içerisinde Japonya’ya özgü bir eğitim sistemin inşası hedeflenmiştir. Bu çerçevede, dengeleri gözetici bir yaklaşımla, bir yandan devletçi bir eğitim yaklaşımı sisteme dahil edilirken, diğer yandan evrensel gidişata uyum sağlayabilecek ilerici eğitim yaklaşımları da eğitim vizyonu içerisinde konumlandırmıştır. 1900’lerin ilk çeyreğinde dönüşüm ve uyum sadece felsefi ve yaklaşım boyutunda kalmamıştır. 1890 sonrasında hukuki eksikler de sürekli yayımlanan genelgelerle, yasa maddelerinde düzeltmelerle giderilmeye çalışılmıştır. 1907 yılında zorunlu eğitim süresi 6

⁴ Çin-Japon (1894-5), Rus-Japon (1904-5), Birinci ve İkinci Dünya savaşları

⁵ Japonca alfabe sistemine ve dolayısıyla ‘harf’ sistemine sahip değildir. Orijinal metin 315 karakterden (ideogram) oluşmakta olup, okuyucunun daha rahat anlayabilmesi amacıyla ‘harf’ ifadesi tercih edilmiştir.

yıla çıkarılmıştır. 1900'lerin başında ülke çapında zorunlu eğitimde okullaşma oranı yüzde 80'leri aşmış (Tamai, 2000, ss. 89) ve Taishô döneminin sonlarına gelindiğinde (1925) okullaşma oranı yüzde 99'lara ulaşmıştır (Sumi, 2014, ss. 24). Örgün eğitim, ilk ve ortaokul süreci ile tabana tamamen yayılırken, görme ve işitme engelliler okulu yasası (1923), okulöncesi eğitimi yasası (1926), 16-20 yaş arası erkek çocukların askeri eğitim aldıkları ve milli bilincin güçlendirildiği Gençlik Eğitim Okulları (*Seinen Kunrenjo*) yasası (1924) gibi yasal süreçlerle vizyonunu ve hedef kitesini genişletmiştir (Mutou, 1996, ss. 32).

Bu dönemdeki savaşlar (Çin-Japon, Rus-Japon), 29 buhranı, Mançurya, Kore, Güneydoğu Asya ve Pasifik coğrafyasına askeri yayılma ile derinleşen milliyetçi ve militarist atmosfer eğitim dünyasına da yansımıştır. Ana karada ilerlemeleriyle iç politikada da güçlenen ordu sivil hükümeti yönlendirir hale gelmiştir. İşte bu dönemde, özgürlük ve demokrasiye ilişkin söylemlere karşı baskı gözle görülür biçimde artış göstermiştir. Liberal dünya görüşünün görece hâkim olduğu eğitim dünyasında bu baskı daha sert biçimde hissedilmiştir. 1926-1933 yılları arasında 855 öğretmen baskı atmosferine karşı çıkışları sebebiyle tutuklanmıştır (Hirooka vd., 2013, ss. 150). Sosyal ve siyasal atmosferin bu denli sert olduğu 1920-30'lar Japonya'sında İmparatorluk İlim Bildirgesi de güncellenerek devlet kavramının kutsiyeti ve varlığının vurgulandığı kitaplar tüm okullara dağıtmaya başlanmıştır. Zamanın ruhu eğitim dünyasına sadece bir rüzgâr olarak etkide bulunmamış, okul sistemi yeniden değişmiştir. İlk kademe 6 ve orta kademe 2 sene olmak üzere zorunlu eğitimin toplamda 8 yıl olduğu "Milli Okul" (Jp: *Kokumin Gakkô*/ İng: *National School*) getirilmiştir.



Şekil 1. Milli okul müfredat yapılanması (https://www.mext.go.jp/b_menu/hakusho/html/others/detail/1317696.htm)⁶

Bu okullar, İmparatorluğa ve İmparatora bağlılık esası ve öğretim programı olarak da daha milliyetçi ve militarist bir anlayış zemininde eğitim-öğretim faaliyetlerini yürütme amacıyla kurulmuşlardır. Şekil 1'den de görülebileceği üzere, ilk ve orta olmak üzere iki kademe toplam beş alanda (Meslek, Sanat, Spor, Fen, Sosyal) 18 ders içeren bir program ile dizayn edilmiştir. İlk kademe sanat (ev işleri, el işleri, dikiş-nakış, güzel yazı, resim iş, müzik), spor (budô, beden eğitimi), fen (fen bilgisi, matematik) ve sosyal (coğrafya, Japon tarihi, Japonca, ahlak) alanlarındaki toplam 14 ders verilirken, ikinci kademe bunlara meslek alanı (su ürünleri, ticaret, ticaret ve tarım) dersleri de eklenmiştir.

Bu program ile bilgi merkezli bir eğitim anlayışı yerine İmparatorluk bilincine sahip, görenekleri, okul içi etkinlikleri⁷ temel alan ve *Japon(ya) Ruhunu* aşıl原因 bir anlayış esas alınır hale gelmiştir. Öyle ki,

⁶ Yazar tarafından Japonca aslından çevrilmiştir.

birey, özgürlük gibi kavramlar artık öğretim sürecinde hiç yer bulmazken, Milli Okul yaklaşımının temeli olan “Talim/Eğitim” (*Rensei/Kyôiku*), “Talimhane” (*Dôjô*), “Düzen” (*Kata*)⁸ (Kaizuka, 2018, ss. 30) gibi Japon geleneksel yaşam kodlarında bulunan Konfüçyüsçü kavramlar öne çıkmaktadır.

Örgün eğitimin ilk-orta kademesi haricinde kız lisesi ve meslek lisesi gibi farklı kademe ve okul türlerinde de yasal değişiklikler yapılmış ve “İmparatora bağlılık” esaslı eğitim-öğretim vizyon ve misyonunun temeline konulmuştur. Dolayısıyla Taishô döneminin başlarındaki ilerici, yenilikçi anlayış bu süreç zarfında yerini 1879-1890 İmparatorluk Eğitim Bildirgesi ve Fermanı süreçlerindeki atmosfere ve hatta onun da ötesinde bir anlayışa bırakmıştır. 1941-45 yılları arasında ise ilkokul hariç tüm kademelerde eğitim-öğretime ara verilmiş, öğrenciler “öğrenci birlikleri” adı altında savunma ve/veya üretim alanlarında iş gücü olarak görev yapmıştır.

“Yeni Japonya” ve “Yeni Eğitim Sistemi”

20. yüzyılın ortalarına gelindiğinde, Büyük Japon İmparatorluğu ideası ile tüm üretim ve politika anlayışını “ana kara” üzerine odaklayan Japonya 15 Ağustos 1945 tarihinde savaştan yenik ayrılmış ve 1947 yılına gelindiğinde Okinawa bölgesi hariç günümüzdeki siyasi sınırlarına çekilmek durumunda kalmıştır.

Savaş mağlubiyeti ile birlikte tüm devlet sistemi içerisinde köklü bir yapılandırılmaya girmiş, eğitim sistemi de bu süreçten en fazla etkilenen alanlardan birisi olmuştur. 1945 yılında Müttefik Kuvvetler Komutanlığı (GHQ), Japon Eğitim Bakanlığı üzerinden bir dizi genelge ile önce “*var olanı düzenleme*” ve sonrasında da “*yeniden tasarlama*” yoluna gitmiştir. İlk olarak, Eylül 1945’te “savaş sonrasında ders kitaplarının kullanımına ilişkin genelge” yayımlayarak, savaş bilincinin yansıtıldığı, militarist ve milliyetçi söylemlerin bulunduğu içeriklerin yasaklanması emri verilmiştir. Hâlihazırdaki ders kitaplarından bu bilgilerin kaldırılması teknik olarak mümkün olmadığından 6 ay sonrasında (Ocak 1946) yeni bir emir ile tüm okullardaki tüm ders kitaplarının ilgili bölümlerinin “*yırtılması*” ya da “*siyah mürekkep ile üzerinin karalanması*” emri verilmiştir. Görsel 1’de ilkokul Japon dili kitabı 20. ünite 122-137. sayfalar arasında yer alan “Hilal’in Gölgesi” (*Mikazuki no kage*) hikâyesinin ilk sayfaları bulunmaktadır. Bu sayfalardaki mürekkeple kapatılmış cümle ve paragraflar savaş anılarını yansıtan “savaş hikâyeleri” barındırması sebebiyle mürekkeplenmiştir (Suga, 2016, ss. 164). Bu sansür mekanizması o kadar ilerlemiştir ki, müzik kitaplarında dahi mürekkep sansürünün uygulandığı açık kaynaklarda görülebilir. Japon tarihine “*mürekkepli kitaplar*” (*Sumiiri Kyôkasho*) olarak geçen bu sansür vakası, toplumsal hafızadan savaşın ve militarist anlayışın eğitim araçları yoluyla silinmesine yönelik ilk adım olarak kabul edilebilir.



Görsel 1: “Mürekkepli kitap” örneği (Shinjo Digital Archive: <https://www.shinjo-archive.jp/2016500123-2/>)

Var olanı düzenleme süreci sadece kitapların sansürlenmesi ile sonlanmamıştır. Mürekkepli kitaplar süreci ile eş zamanlı olarak 1945 yılı son çeyreğinde “eğitim yönetimine ilişkin yönetim politikaları”,

⁷ Okul etkinlikleri, mahalle-okul işbirliğinde sıklıkla düzenlenen, imparatorun doğum günü vb. özel günlerde, mevsimsel özel tarihlerde (bahar dönümü vb.), bayramlarda tapınak ziyaretlerinden mahalleli ile pirinç lokumu dövmeye, bayram temizliklerinden nice farklı etkinliğe kadar Japon kültüründe ve yaşamının içinde hali hazırda bulunan geleneksel ritüel ve törenleri içerir.

⁸ Japon geleneksel kültüründe ve gündelik yaşamındaki düzen ve sistem bağlamında *Kata* kavramının çözümlemesi için bkz: Tekmen, 2015.

“personel özlük hakları”, “devlet (imparatorluk) ideolojisi ve dine ilişkin devletin destek ve garantörlüğünün kaldırılması”, “ahlak-coğrafya-tarih derslerinin programdan kaldırılması” olmak üzere 4 ana konuda talimat yayımlamıştır. Bu sıralı talimatlara ek olarak aynı yıl Eylül ayında Eğitim Bakanlığı “Yeni Japonya’nın İnşasında Eğitim Politikaları” (*Shin Nihon Kensetsu no Kyōiku Hōshin*) başlıklı 11 maddelik bir bildiri yayımlamıştır⁹. Bu bildiri, sırasıyla yeni eğitim sisteminin amaç, vizyon, ders kitapları, öğretmen, öğrenci, bilimsel eğitim, yaygın eğitim, gençler-gençlik örgütlenmesi, din, beden eğitimi (spor), Eğitim Bakanlığı örgütsel yapı reformu başlıklarından oluşmaktadır. Aynı yıl içerisinde *Jūkendō* gibi süngülü silah eğitimi başta olmak üzere, *Kendō*, *Jūdō*, *Naginata*, *Kyūdō* gibi tüm geleneksel savaş-strateji öğretileri (*Budō*) dersleri programdan kaldırılmıştır (Sakaue, 2016).

1946 yılı köklü değişimlerin, diğer bir deyişle yeniden tasarlama sürecinin hızlandığı yıl olmuştur. Müttefik Kuvvetler Komutanlığı Amerikan Savaş Bakanlığı’ndan bir eğitim heyeti talebinde bulunmuştur. Amerikan Dışişleri Bakanlığı tarafından seçilen G. S. Stoddart’ın başkanlığındaki 27 uzmandan oluşan Amerikan Eğitim Misyona Heyeti ilk grubu (*Beikoku Kyōiku Shisetsudan*) Japonya’da güncel ve demokratik bir eğitim sisteminin tesisini sağlamaya yönelik somut politikaların geliştirilmesi amacıyla aynı yıl Japonya’ya gelmiştir (Nakauchi, Nakano, Takeuchi ve Fujioka, 1987, ss. 44). Hazırladıkları raporla Japon eğitim sisteminin bakanlık teşkilatlanmasından ulusal dil eğitimi politikalarına, ahlak dersinden örgütsel yapılanmaya kadar mikro ve makro tüm yönleriyle köklü bir değişikliğe ihtiyacı olduğunu ve bunun da yasal değişikliklerle olabileceğini kaleme almışlardır. 1946 yılında dönemin Eğitim Bakanı Kōtarō Tanaka ivedi olarak yeni bir eğitim yasası gerekliliğine vurguda bulunmuş, aynı yıl içerisinde Başbakan Shigeru Yoshida’nın başkanlığında “Eğitim Reformları Kurulu” kurularak yeni bir eğitim yasasının gerekliliğine ilişkin rapor yayımlamıştır. Buna müteakip, 1947 yılında Eğitim Temel Yasası (*Kyōiku Kihon-Hō*) yürürlüğe girmiştir.

Eğitim Temel Yasası savaş sonrası “yeni” Japonya’nın eğitim yaklaşımını net biçimde ortaya koyan bir prensipler manzumesi özelliğini taşımaktadır. Dahası, 1947 yılında yürürlüğe giren bu yasa ilk defa 2006 yılında değiştirilmiştir¹⁰. Diğer bir deyişle, Eğitim Temel Yasası bir anlamda Japonya’yı 21. yüzyıla taşıyan temel aktörler arasında sayılabilir. Toplam 10 maddeden oluşan bu yasanın maddeleri şu şekilde özetlenebilir.

Tablo 1. Eğitim Temel Yasası (1947) içeriği

No	Maddenin kapsamı	Maddenin içeriği
1	Amaç	Barişçil, bireyi önemseyen, geleneksel kodları koruyan ve bir o kadar da yeni dünyaya entegre olmayı hedeflemeye vurgu
2	Vizyon-Strateji	Bilimin özerkliği, ahlak, insana saygı, işbirliği temelinde eğitim hedeflerinin gerçekleştirilmesine vurgu
3	Fırsat Eşitliği	Tüm Japon vatandaşlarının eşit bir şekilde kabiliyetleri doğrultusunda eğitim hakkına sahip olduklarına ve ekonomik zorluk yaşayanlara devletin yardım etme zorunluluğuna vurgu
4	Zorunlu Eğitim	9 yıllık zorunlu ve ücretsiz eğitim sürecine, bu süreçteki merkezi ve yerel yönetimlerin yükümlülüklerine vurgu
5	Karma Eğitim	Zorunlu eğitim sürecinde karma eğitimin zorunluluğuna vurgu
6	Okul Sistemi	Okul açma yetkisinin devlette olduğu ve ek olarak tüzel kişiliklerin de okul açma yetkisine sahip olduğu; okul, öğretmen ve yerel teşkilat kavramlarının çerçevelerinin çizilmesine vurgu
7	Toplum Eğitimi	Tüm eğitim-öğretim faaliyetlerinin devletin himayesinde ve gözetiminde olduğuna vurgu. Kütüphane, müze, halk evleri gibi farklı boyutlarıyla da yaygın öğretim sürecinin de eğitimin temel amacının gerçekleştirileceğine vurgu
8	Eğitim ve Siyaset	Siyasetin eğitim-öğretim sürecinin dışında bırakılacağına, herhangi bir siyasi partinin propagandasının eğitim kurumlarında yapılamayacağına vurgu
9	Din Eğitimi	İnançların varlığına ve toplumsal yaşamdaki karşılığına saygı duyulmakla birlikte, belirli bir dini eğitimi ve/veya dini faaliyeti okul dışında tutmaya, eğitim sisteminde seküler yaklaşıma vurgu.
10	Eğitim Bürokrasisi	Eğitim bürokrasisinin temel duruşuna sosyal devlet anlayışı içerisinde vurgu.

Sadece biçimsel olarak değerlendirildiğinde dahi 1945 yılındaki Eğitim Politikaları Bildirgesi ve 1946 yılındaki Amerikan Eğitim Misyona Heyeti raporunun bu yasanın fikrî zeminini oluşturduğu anlaşılabilir. 1947 yasanının giriş bölümü üç paragraftan oluşur ve temel anlayışın yansımaları görülebilir.¹¹

⁹ Orijinal metin için bkz. https://www.mext.go.jp/b_menu/hakusho/html/others/detail/1317991.htm

¹⁰ 1960 sonrası Japon eğitim sisteminde özellikle öğretim programlarında ve zaman zaman diğer yönetmeliklerde sanayileşme-ekonomik kalkınma süreçlerinin gidişatı doğrultusunda birçok değişiklik yapılmıştır. 2006 yılı ile birlikte yasa üzerinde de temel değişiklikler gerçekleştirilmiştir. Çağa uyum ve günü yarına bağlama noktasında 1960-2006 dönemi ve 2006 sonrası dönemin de detaylıca irdelenmesi gerekmektedir. Bu çalışmanın ana konusu olmaması sebebiyle 1960 sonrası Japon eğitim politikaları bir başka çalışmada detaylı tartışılacaktır.

¹¹ Yazar tarafından Japonca orijinal metinden çevrilmiştir. Orijinal metin için bkz: https://www.mext.go.jp/b_menu/kihon/about/06121913/002.pdf

Bizler -Japon vatandaşları olarak-, ilk olarak, Japon anayasasını tesis edip, demokratik ve kültürlü bir devleti inşa edip, dünya barışı ve insanlığın refahına katkı sunmaya yönelik kararlılığımızı gösteriyoruz. Bu idealin gerçekleştirilmesinin temelinde ise eğitimin gücü yatmaktadır.

Bizler -Japon vatandaşları-, bireye saygı duyan, gerçek ve barışı arzulayan insan eğitimini hedeflemenin yanı sıra, hem evrensel hem de özgün bir kültürün inşasını amaçlayan eğitim anlayışının yayılmasını sağlamak zorundayız.

Bu noktada, Japon Anayasası'nın ruhuna uygun şekilde eğitimin amacını net olarak ortaya koymak yoluyla, yeni Japonya'nın eğitiminin temelini kurma amacıyla işbu yasa yürürlüğe konulmuştur.

İlk paragrafta geçen “Demokratik devlet” kavramı, o döneme kadarki Japonya ele alındığında oldukça radikal bir ifadedir. Edo döneminde (1603-1867) kast sistemine (*Shi-Nô-Kô-Shô Sistemi*) dahi sahip olan, toplumsal yapı bağlamında hiyerarşinin, sosyal ilişkilerde gerontokratik anlayışın öncelendiği, militarist anlayışın hem devlet aklında hem de toplum tabanında 20. yy. ortalarına kadar güçlü bir şekilde yer edindiği Japonya için demokratik toplum kavramının varlığı bile –o dönem şartlarında- oldukça radikal olarak değerlendirilebilir. Bu bağlamda, “Demokratik devlet” kavramı ile o güne kadar güçlü olmayan demokratik anlayışın tesis edileceği bir eğitim anlayışı vurgulanmaktadır. Diğer yandan, “Kültürlü devlet” kavramı ile ise estetik, bilgelik, iyilik gibi Japon kültürünün kadim kavramlarının “yeni” toplumsal yapı içerisinde yerini koruyacağı bir eğitim anlayışı vurgulanmaktadır. Esasında burada da yukarıda tartıştığımız eski değerler ile yeni sistemleri bir araya getirme iradesi göze çarpmaktadır.

Yine ikinci paragrafta metne dökülen “insan yetiştirme” anlayışı bireye önem vermeyi önceleyen eğitim anlayışını vurgulamaktadır. Bu anlayış, çalışmanın önceki bölümlerinde de vurguladığımız gibi, kavramsal olarak yeni gibi gözükse de oldukça derin kültürel ve toplumsal bir zemine dayanmaktadır. Japon geleneksel savaş-strateji öğretilerinin çatı kavramı olan *Budô*'nun temel prensibi zihni, tekniği ve bedeni bütünleştirmeye çalışırken bir yandan da insanın karakterini geliştirme, ahlakını yükseltme, saygılı ve nazik olmayı öğrenme üzerine kurulmuştur (Nippon Budôkan, 2009, ss. 16). Yine, örneğin, Japon geleneksel kılıçlı savaş-strateji öğretisi *Kendô*'nun temel amacı insan karakterini kılıç (*Katana*) kullanma prensiplerini uygulama yoluyla disiplin altına almaktır. Görüldüğü üzere, 500 yılı aşan bir kültürel birikim günün ihtiyaçlarını karşılayacak ve koşullarına uyum sağlayacak biçimde yeni kurum ve kavramlarla entegre hâle getirilmektedir.

Aynı paragraf içerisinde geçen “hem evrensel hem de özgün bir kültürün inşası” ifadesi, o güne kadar kendi kültür coğrafyasına odaklanmış, sosyal ve kültürel mobilitenin olmadığı, hatta 19. yüzyıl sonlarına kadar ulusal bir kimliğin bile tam anlamıyla oturmadığı “yerel” anlayışın daha demokratik ve evrensel değerlerle harmanlama anlayışına dönüşü vurgulamaktadır. Yine, yasanın ilk iki maddesi de temel anlayışı ortaya koyma bağlamında önemlidir.

Madde 1: (Eğitimin Amacı): Eğitim, karakterin inşasını temel alarak, barışçıl bir ülke ve toplumun kurucuları olarak gerçeğe ve doğruya aşık, bireyin değerlerine saygı duyan, emek ve sorumluluğa önem veren, özgür zihne ve bedene sahip vatandaşların yetiştirilmesini amaçlar

Tıpkı 500 yıllık *Budô* birikiminde işaret edildiği gibi karakterin inşası günün koşulları çerçevesinde birey üzerinden ele alınmaktadır. Gerçeğe ve doğruya aşık olmak ise Japon kültürü için yeni bir olgu sayılamaz. Japonların öğrenme iştahı (*gakushû iyoku*) ve disiplini tarihsel süreç içerisinde net biçimde görülür. Örneğin, Meiji dönemi eğitim reformlarının esin kaynağı da olan Japonya'nın en büyük düşünürlerinden ve reformist aydınlarından Yukichi Fukuzawa'nın eğitim ve bilimin önemine ve bu yolla bireylerin özgür bir yaşam süreceğine ilişkin vurguları, öz yaşam öyküsünde vurgulanan öğrenme iştahı “aşk” kavramının altını dolduran temel fikrî argümanlar arasında sayılabilir. Yine, bu döneme kadar imparatorluk Japonya'sında kavramsal olarak var olmayan “vatandaş” kavramının yanı sıra sosyolojik ve kültürel bir olgu olarak arka planda bulunan “birey” olgusunun da Eğitim Temel Yasası içerisinde daha görünür hale geldiği ortadadır.

Madde 2: (Eğitim Politikası): Eğitimin amacı her türlü koşul ve ortamda gerçekleştirilmelidir. Bu amaca ulaşabilmek için, akademik özgürlüğe saygı duyan, gerçek yaşama uygun, özgün ruhu besleyen, öteki ile karşılıklı sevgi ve işbirliğine dayalı olarak kültürün oluşturulması ve geliştirilmesine hizmet etmelidir.

Ulusal eğitim politikasının temelini, kültürel kimlik bazlı değerler değil bilgi alınmıştır. Akademik özgürlüğü, bilginin kullanımını ve üretimini temel alan bir toplum yapısına odaklanılacağına işaretleri yasanın ikinci maddesinde görülebilir. Örneğin, 1960'lara gelindiğinde Başbakan İkedâ'nın sanayileşme ve kentleşmenin ciddi bir ivmeyle sürdüğü dönemde çeşitli sosyal ve ekonomik politikalarını “insan-bilgi-kalkınma” kavram çerçevesine oturtması –her ne kadar dönem olarak bu çalışmanın tartışma çerçevesinin

dışında olsa da- Eğitim Temel Yasası ve arkasındaki anlayışın sonraki yıllarda da etkisini koruduğunu gösterir. Gerçek yaşama uygunluk ifadesi, eğitim politikalarının geliştirilme ve uygulanma süreçlerinde sahanın koşullarının göz önüne alınacağı, bir anlamda merkez kadar yerel iradenin de süreçte yer alacağı bir anlayışı göstermektedir.

Japon toplumsal yapısının, kültürel dinamiklerinin temeli olan kolektif bilinç (Aruga, 1972; Suzuki, 1940) ve buna bağlı ilişki-davranış örüntüleri (Lebra Sugiyama, 2013; Özşen, 2016; Yamazaki, 1994) “işteş” bir karaktere sahiptir ve geleneksel inanç ve toplumsal değerler itibarıyla uyum ve varoluşa dair saygıyı temel alır. Yine, coğrafi koşulların bir arada yaşama kültürünü geliştirdiği Japonlar için işbirliği yaşamın olmazsa olmaz davranış kalıplarının başında gelmektedir. Bu çerçevede, Japon kültürünün temel tüm öğelerinin Eğitim Temel Yasası bünyesinde yeni dünya okuması ile entegre olduğu ve bu halin ilkesel bağlamda günümüze kadar değişmeden geldiğini ifade etmek yanlış bir tespit olmayacaktır.

Değerlendirme

Japonya günümüze dek ülkemiz de dahil olmak üzere birçok ülkede ekonomik kalkınma ve toplumsal gelişim süreci bağlamında örnek/model ülke olarak gösterilmiştir. Eğitim sistemi de Japonya'nın kalkınması ve toplumsal gelişimi bağlamında önemli bir değişken olarak görülmekte, bu süreçteki rolü birçok araştırmancının konusu olagelmektedir. Ancak, Japonoloji çalışmalarında da sıklıkla görülen eksik bir yaklaşımla sürecin sadece çıktısı sayılabilecek bugüne odaklanılmakta ve tarihsel süreçteki dönüşüm ve sosyokültürel birikim değerlendirmeye alınmamaktadır. Bu noktada da, tahlillerin geçerliliği noktasında eksikliklerin çıkma ihtimali doğmaktadır. Bu çalışma ile, bugünkü ulus devlet Japonya'nın eğitim sisteminin temellerinin atıldığı 19. yüzyıl ikinci yarısından 20. yüzyıl ikinci yarısına kadarki 1 asırlık süreç ele alınmış ve bu süreçte Japonya'nın yaşadığı rejimsel, ideolojik, sosyal, siyasal ve kültürel gelişmeler ışığında eğitim sisteminin şekillenme süreci değerlendirilmiştir.

Bu çalışmadaki tartışmalar ışığında her dönem için birkaç noktanın öne çıktığı söylenebilir. Örneğin, ilk olarak Japon modernleşmesi sürecinin başlangıcı olan Meiji döneminin ilk yarısına tekabül eden süreçte bakıldığında, ulus devlet yapısı içerisinde eğitim hizmetinin merkezileşmesi yasal zeminde sağlanmıştır. Yine, aynı dönemdeki Batılılaşma hareketleri ile birlikte evrensel değerleri önceleyen bir eğitim anlayışı ve dünya okumasının kurgulanmaya çalışıldığı açıkça görülmektedir. Ancak, 19. yüzyılın sonlarına doğru oluşturulmaya çalışılan bu entegrasyon odaklı anlayış güç kaybetmeye başlamıştır. Bu süreçte, Japonya'nın yayılcı ve agresif dış politikası sonucunda ortaya çıkan milliyetçi, muhafazakar ve yerelci siyasi söylem öne çıkmıştır. Bu söylemin ve ordunun iç politikada daha da güçlenmesi, sonrasında ise I. ve II. Dünya Savaşları ile birlikte eğitim sistemi de bu söylemin etkisini tamamen yansıtır hale gelmiştir. Özellikle 20. yüzyıl ikinci yarısına kadar etkisini korumuş olan bu muhafazakar, milliyetçi ve yerel anlayış, İkinci Dünya Savaşı mağlubiyeti ile birlikte ortaya çıkan “yeni Japonya” içerisinde yer bulamamış, yerini ise yeni Japonya'da yeni eğitim sistemine bırakmıştır. Yeni eğitim sisteminin inşası sürecinde özellikle Amerikan Eğitim Misyon Heyeti'nin ziyaretler sonucunda hazırladıkları raporların etkili olduğunu söylemek yanlış bir tespit olmayacaktır. Zira, gerek bu raporlardan sonra Eğitim Bakanlığı'nın yeni bir yasanın gerekliliğine vurgusu, gerek Eğitim Temel Yasası'nın içeriği, gerekse dönemin siyasal bağlamdaki Amerikan etkisi göz önüne alındığında yeni Eğitim Temel Yasası'nın temelinin Amerikan heyetinin çalışmalarına dayandığı gözlemlenebilir.

Bu yeni eğitim anlayışı, modern dünya ile uyumu, dengeli bir ilişkiyi, barışı vurgulayan, ulus devlet sistemi içerisinde vatandaşlık bilincini ve de bireyi önceleyen ve fakat bir yandan da geleneksel kültür kodlarının, kolektif anlayışın, Konfüçyüsçü düşüncenin izlerinin de güçlü biçimde hissedildiği bir karaktere sahiptir. Bu yeni eğitim sistemi ile, Japonya 19. yüzyıl sonrasında itibaren yaşadığı deneyimlerden ders çıkararak, bir anlamda “tek yönlü” bir anlayış geliştirmemeyi tercih etmiş gibi durmaktadır. Bu bağlamda, çalışma içerisinde de vurguladığımız akılcı-pragmatik anlayışın ve uyum-denge olgularının eğitim sistemi özelindeki yansımalarını da gözlemlemiş oluyoruz. Bu akılcı-pragmatik ve uyum bazlı anlayışın sonucunda zıt gibi görünen kavramların, kurumların, sistemlerin bir arada işlerlik kazanabilmesi mümkün olmuştur.

Japonya'nın yarım asırdan fazla bir süre küçük düzenlemelerle eğitim sistemini çağın gereklerini karşılar halde tutabilmesi bahsi geçen bu eski-yeni denge anlayışı ile mümkün olmuştur. Bilginin ve emeğin küreselleştiği, yerel kimlik ve değerlerin öncelik sıralamasında yerini küresele bırakmaya başladığı bugünlerde yaşanan, işgücü zayıflayan Japonya yeni bir sosyoekonomik düzen arayışı içerisinde “Toplum 5.0” sloganı üzerinden önümüzdeki yüzyılı tartışmaktadır. Yukarıda bahsedilen eğitim sisteminin gözden

geçirilmesi süreci de bu çerçeve içerisinde gerçekleştirilmektedir. Eğitim Bakanlığı 2016 yılı 5. Dönem Bilim ve Teknik Temel Yasası içerisinde yapılan güncelleme ile toplumsal sorunların çözümünde ve ekonomik kalkınmada fiziksel mekan ile siber mekanın da en etkin biçimde kullanıldığı sistemi temel alan insan merkezli bir toplum modeline geçiş vurgulanır hale gelmiştir. Yine, öğretim programlarının 21. yüzyıl becerilerini temel alır hale getirilmesi, üniversite sınavının ve üniversite organizasyonunun yukarıda belirtilen yeni anlayışa uyumlu hale getirilmesi, eğitim bütçesinin kullanımında yeni sosyoekonomik gereksinimlerin göz önünde bulundurulması gibi gelişmeler de Japonya'daki değişimin göstergeleri arasında sayılabilir. Bu ve farklı birçok değişiklik gerek yasal düzlemde gerekse sahada gerçekleşirken dikkat çeken nokta ise, tartışmamızda sıklıkla vurguladığımız eski-yeni ilişkisidir. Tüm bu değişiklikler ve değişim eğilimleri bir yandan küresel arenada teknolojik gelişmeleri özümsemiş bireyin yetiştirilmesine odaklanırken, diğer yandan da kökleri 16. yüzyıla kadar inen *Bushidō*'ya kadar uzanan bilgi-ahlak-beden eğitimi (*chi-toku-tai*) anlayışının çevresinde çağa uygun şekilde güncellenerek gerçekleşmektedir.

Japonya'da eğitim politikaları ve sistemi bir devlet politikası olarak net biçimde konumlandırılmıştır. Her ne kadar, son yarım yüzyılda hükümetteki siyasal eğilimde pek bir değişiklik yaşanmamış olsa da hükümetlere göre sistemde köklü değişiklik görülmemektedir. Dikkatle incelendiğinde, sisteme ilişkin değişiklikler dönemin sosyoekonomik koşullarına göre ve fakat bilgi-ahlak-beden eğitimi (*chi-toku-tai*) anlayışından sapmadan gerçekleştirilmektedir. Bu duruşu salt “geleneklerini koruyan” tahlili ile açıklamak yerine eski-yeni arasındaki uyum ve dengeyi pragmatik zeminde ve temeli bozmadan sağlama anlayışı ile açıklamak Japon kültürü ve düşün sistemi açısından daha sağlıklı bir yol olacaktır.

Kaynaklar / References

- Aruga, K. (1972). *Gendai Nihon Shakairon [Bugünün Japon toplumu]*. Tokyo: Tokyo Üniversitesi Yayınları.
- Baydilek-Başaran, N. (2015). Japonya’da okul öncesi eğitim. *Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 6(1), 1-13.
- Budôkan, N. (2009). *Budô: The martial ways of Japan*. Tokyo: Nippon Budôkan Publications.
- Dündar M. A. (2006). *Panislâmizm'den büyük Asyacılığa: Osmanlı İmparatorluğu, Japonya ve Orta Asya*, İstanbul: Ötüken Yayınevi.
- Ekinçi, A. (2010). Japon eğitim sisteminden Türk eğitim sistemine iyi örnekler. *Milli Eğitim*, 188, 32-49.
- Hayashi S. (1959). “Nōson Jinkō no Chii to Kōzō [Kır Nüfusunun Yeri ve Yapısı]”. In Shigeru Nojiri (Ed.), *Nōson no Jinkō [Kır Nüfusu]* (ss. 15-53), Tokyo: Chuo Keizai Shuppan.
- Hirooka, Y., İmai, H., & Tsuda, T. (2013). *Kyōiku no Seido to Rekishi [Eğitim sistemi ve tarihi]*, Tokyo: Minelva Publishing.
- Honda, T. (1983). Nōson Jinkō Mondai no Shitsuteki Bunseki [Kır nüfus sorunlarının nitel analizi]. In S. Nakayasu (Ed.), *Shōwa Kōki Nōgyō Mondaironshū [Geç Showa dönemi tarım tartışmaları]* (ss. 5-52). Tokyo: NōBunKyō.
- İrim, N.B. & Özbek, A. (2018). *İkinci Dünya Savaşı ve Öncesi Japon Dili Eğitimi Tarihi*. Paradigma Akademi Yayınları.
- Kaizuka, S. (2018). *Sengo Nihon Kyōikushi [Savaş Sonrası Japon Eğitim Tarihi]*. Tokyo: The Open University of Japan.
- Kisala, R. (2006). Japanese religions. In P. Swanson & C. Chilson (Eds.), *Nanzan guide to Japanese religions* (pp. 3-13). Honolulu: University of Hawaii Press.
- Kıral B., & Kıral E. (2009). Japonya ilköğretim sistemi ve Türkiye ilköğretim sisteminin karşılaştırılması. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12, 53-65.
- Kuroda, T. (1985). Nihon no Jinkō Toshika to Kaihatsu [Japonya’da kentleşme ve kalkınma]. *Jinkō to Kaihatsu Shirizu 3 [Nüfus ve Kalkınma Çalışmaları Serisi 3]* (pp. 135-147). Tokyo: The Asian Population and Development Association.
- Lebra Sugiyama, T. (2013). *Japonlar ve davranış biçimleri*. (Çev. O. Baykara). İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi Yayınları.
- Mutou, T. (1996). Seinen Kunrenjo ni okeru Kōmin Kyōiku: Shūshin oyobi Kōminka no Kyōka Mokuhyō-Karikyuramu-Kyōka Naiyō [Gençlik Eğitim Okullarında Yurttaşlık Eğitimi: Ahlak ve Yurttaşlık Bilgisi Derslerinin Amaçları, Öğretim programları ve içerikleri]. *Shakaika Kyōiku Kenkyū*, 3(75), 24-34.
- Nakamura F., & Higuchi N. (2013). Gakuseiki wo Chūshin to shita Kyōiku Zaisei no Seidoshi [Gakusei dönemi eğitim harcamalarının sistem tarihi]. *Meisei Daigaku Kenkyū Kiyō: Kyōikugakubu*, 3, 15-30.
- Nakauchi T., & Nakano A., Takeuchi T., Fujioka S. (1987). *Nihon Kyōiku no Sengoshi [Japon eğitim sistemi savaş sonrası tarihi]*. Tokyo: Sanseidō.
- Özşen, T. (2016). *Japon modernleşmesine kırsaldan bakış*. Ankara: Nobel Akademik Yayınevi.
- Polat, M., & Arabacı Bakır, İ. (2012). Türkiye’de eğitim fakültelerine öğrenci alım ölçütlerini yeniden düşünmek: Karşılaştırmalı bir yaklaşım. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 1(3), 77-83.
- Reischauer E. O., & Jansen B. M. (1994). *The Japanese today: Change and continuity*, Tokyo: Tuttle Publishing.
- Sakaue Y. (2016). GHQ senryōka ni okeru Kendō: Kisoku, Sonzoku, Supootsuka, Geinōka no Shosō [Müttefik Kuvvetler Komutanlığı İşgali altında Kendō: Kuralları, Sürdürülebilirliği, Sporlaştırılması ve Sanatlaştırılması]. *Hitotsubashi Daigaku Supootsu Kenkyū*, 35, 3-17.
- Suga, S. (2016). Kokumin Gakkō ‘Shotō Kokugo’ Go-Hachi no Suminurikyōkasho no Jijō nituite [Milli Okul İlk Kademe Japonca 5-6-7-8 Derslerindeki Mürekkepli Kitaplar Hakkında]. *Hanazono Daigaku Bungakubu Kenkyū Kiyō*, 48, 143-173.
- Sumi, T. (2014). Nihon no Shūgakuritsu wa Sekaiichi datta no ka? [Japonya’nın Okullaşma Oranı Gerçekten Dünya Birincisi miydi?]. *Journal of Research Office for Human Rights of Tenri University*, 17, 19-31.

- Suzuki, E. (1940). *Nihon Nōson Shakaigaku no Genri [Japon köy sosyolojisi temel prensipleri]*. Tokyo: Miraişha Yayınları.
- Takahashi, Y., Takada F., & Sono H. (2001). *Gakkō Seido to Shakai [Okul Yasası ve Toplum]*. Tokyo: Tamagawa University Publishing.
- Tamai, Y. (2000). Meiji Chūki no Chiikibetsu Shūgakuritsu no Suii to Chiiki Saihen: Okayama-ken no Shūgakuritsu to Hinkon Kaisō no Tairyū wo Chūshin ni shite [Meiji Orta Döneminde Bölgelere Göre Okullaşma Oranlarının Eğilimi: Okayama Vilayeti Okullaşma Oranı ve Düşük Gelir Sınıfı Üzerinden bir Değerlendirme]. *Okayama Daigaku Keizai Gakkai Zasshi*, 31(4), 85-111.
- Taniyama, M. (2012). Kaihōrei Hantai İkki to Shinsei Hantai İkki [Özgürlük Yasası Karşıtı İsyenlar ve Yeni Yasa Karşıtı İsyenlar]. *Tenri Daigaku Jinken Mondai Kenkyūshitsu Kiyō*, 15, 1-11.
- Tekmen A. N. (2015). Toplum hayatından iş hayatına kata. S. Esenbel & E. Küçükyağın (Ed.), *Türkiye'de Japonya Çalışmaları II* içinde (ss. 91-100). İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi Yayınları.
- Tösten, R., & İkinci İ. (2012), Japonya eğitim sisteminde yüksek öğretim, *Journal of Academic Social Science Studies*, 5(8), 1185-1196.
- Tōyama, S. (1951). *Meiji İshin [Meiji Restorasyonu]*, Tokyo: Iwanami Shoten.
- Uçar R., & Uçar İ. H. (2004). Japon eğitim sistemi üzerine bir inceleme: Çeşitli açılardan Türk eğitim sistemi ile karşılaştırma. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(1), 1-17.
- Yamazaki, M. (2010). *Japon kültürü: Japonlar ve bireycilik* (Çev. O. Baykara). İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi Yayınevi.



Sınıf Öğretmenlerinin Eleştirel Pedagoji İlkelerine Katılım Düzeyleri

Ali Tansu Balcı¹, Ayfer Kocabaş²

¹ Eğitim Bilimleri Bölümü, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara Üniversitesi, Ankara, Türkiye

² Temel Eğitim Bölümü, Buca Eğitim Fakültesi, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir, Türkiye

Sorumlu Yazar: Ali Tansu Balcı, alitansubalci@gmail.com

Makale Türü: Araştırma Makalesi

Bilgilendirme: Bu makale, birinci yazarın ikinci yazarın danışmanlığında tamamladığı tez çalışmasına dayalı olarak oluşturulmuştur.

Kaynak Gösterimi: Balcı, A. T., & Kocabaş, A. (2020). Sınıf öğretmenlerinin eleştirel pedagoji ilkelerine katılım düzeyleri. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 16(1), 53-68. doi: 10.17244/eku.638268

The Participation Level of Primary School Teachers to the Critical Pedagogy Principles

Ali Tansu Balcı¹, Ayfer Kocabaş²

¹ Department of Educational Sciences, Graduate School of Educational Sciences, Ankara University, Ankara, Turkey

² Department of Elementary Education, Buca Faculty of Education, Dokuz Eylül University, Izmir, Turkey

Corresponding Author: Ali Tansu Balcı, alitansubalci@gmail.com

Article Type: Research Article

Acknowledgement: This article was generated based on the first author's thesis study completed under the guidance of second author.

To Cite This Article: Balcı, A. T., & Kocabaş, A. (2020). Sınıf öğretmenlerinin eleştirel pedagoji ilkelerine katılım düzeyleri. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 16(1), 53-68. doi: 10.17244/eku.638268



Sınıf Öğretmenlerinin Eleştirel Pedagoji İlkelerine Katılım Düzeyleri

Ali Tansu Balcı¹, Ayfer Kocabaş²

¹ Eğitim Bilimleri Bölümü, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara Üniversitesi, Ankara, Türkiye

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2646-5175>

² Temel Eğitim Bölümü, Buca Eğitim Fakültesi, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir, Türkiye

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5566-212X>

Öz

Eleştirel Pedagoji, Frankfurt Okulunda temellenen eleştirel teorinin eğitime yansması olarak değerlendirilmektedir. Temel olarak günümüz egemen eğitim sisteminin göz ardı ettiği eğiten ile eğitilen arasındaki her türlü baskıcı ve hiyerarşik ilişkiyi reddeden ve eğitimde nesne olarak tabeleştirilen özneleri özgürleştirmeyi amaçlamaktadır. Bir entelektüel olarak öğretmen eğitimi de eleştirel pedagojinin temel alanlarından birini oluşturmaktadır. Bu araştırma nicel bir araştırma olup, tarama modellerinden betimsel tarama modelinde tasarlanmıştır. Araştırmada sınıf öğretmenlerinin eleştirel pedagoji ilkelerine katılım düzeyleri ortaya konularak bir değerlendirmesinin yapılması amaçlanmaktadır. Araştırmanın örnekleme, tesadüfi eleman örnekleme yöntemi ile belirlenen İzmir ili Buca, Bornova, Konak ve Karşıyaka İlçe Milli Eğitim Müdürlüklerine bağlı okullarda görev yapan 588 sınıf öğretmeninden oluşmaktadır. Veri toplama aracı olarak araştırmacı tarafından hazırlanan Kişisel Bilgi Formu ve Yılmaz (2009) tarafından geliştirilen Eleştirel Pedagoji İlkeleri Ölçeği kullanılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre sınıf öğretmenlerinin Eğitim Sistemi, Okulun İşlevi ve Eleştirel Pedagoji İlkeleri toplam puanları orta düzeyde iken Özgürleşme alt boyutu yüksek düzeyde bulunmuştur. Ayrıca cinsiyet, okullarda öğrencilere eleştirel düşünme becerisi kazandırılmasına yönelik görüşleri ve mevcut ilkököl eğitim sistemine yönelik görüşlerine göre anlamlı farklılıklar bulunmuştur.

Makale Bilgisi

Anahtar kelimeler: Eğitim politikaları, Eleştirel düşünme, Eleştirel pedagoji, Eleştirel teori, Öğretmen yetiştirme

Makale Geçmişi:

Geliş: 25 Ekim 2019

Düzeltilme: 21 Mayıs 2020

Kabul: 22 Mayıs 2020

Makale Türü: Araştırma Makalesi

The Participation Level of Primary School Teachers to the Critical Pedagogy Principles

Abstract

Critical Pedagogy is considered as a reflection of critical theory based on Frankfurt School on education. Today's education system ignores the hierarchical relationship between teacher and student. Critical pedagogy rejects this situation and aims to liberate the subjects considered as objects in education. Teacher education as an intellectual also constitutes one of the main areas of critical pedagogy. This research is a quantitative study and is designed as a descriptive survey model. In this study, it is aimed to carry out an evaluation by revealing the level of participation of the classroom teachers in the principles of critical pedagogy. The sample of the research consists of 588 primary school teachers working in the schools of Buca, Bornova, Konak and Karşıyaka District National Education Directorates of İzmir by random sampling method. Personal Information Form prepared by the researcher and Critical Pedagogical Principles Scale developed by Yılmaz (2009) were used as data collection tools. According to the results of the study, while the total score of the education system, the function of the school and the principles of critical pedagogy of the primary school teachers was moderate, the sub-dimension of emancipation was found to be high. There were also significant differences between gender, opinions on students to gain critical thinking skills in schools and their views on current primary education system.

Article Info

Keywords: Educational policies, Critical thinking, Critical pedagogy, Critical theory, Teacher training

Article History:

Received: 25 October 2019

Revised: 21 May 2020

Accepted: 22 May 2020

Article Type: Research Article

Extended Summary

Introduction

Critical Pedagogy is considered as the reflection of critical theory based on education in Frankfurt School. It aims to liberate the subjects that are rejected as the object in education and reject all kinds of oppressive and hierarchical relations between the educator and the educated, which are ignored by today's dominant education system (McLaren, 2011). Critical pedagogy is an educational philosophy that systematically discusses current educational problems. In this interpretation, there is a multi-layered structure such as the relationship between education and social institutions, the relationship between education institutions, industry-capital-trade, and the relationship between curriculum and ideology (Yılmaz & Altinkurt, 2011). Teacher training as an intellectual is also one of the key areas of critical pedagogy.

If a teacher does not have a critical stance, it would not be appropriate to expect that teacher to raise critical thinkers. Moreover, this situation is not limited to teachers. If students are asked to think critically, teachers, administrators and inspectors should be able to think critically and creatively (Bakioğlu & Hesapçioğlu, 1997). Teachers should be able to analyze not only the acceptor of externally directed change, but also their own teaching and achievement. So, the role of the teacher as teachers and other subjects of education to be critical can affect the student. In addition, all subjects of education can be critical and have a direct and positive effect on education (Edwards Jr, 2009).

Purpose

In this study, the level of participation of classroom teachers in critical pedagogy principles is put forward and evaluated according to their gender, their opinions about providing students with critical thinking skills in schools and their opinions about the current primary education system. In this way, it is aimed to reveal how critical the teachers who will educate critical thinkers look at their education systems.

According to this aim, the problem sentence of the research is determined as follows: To what extent the classroom teachers' participation in the principles of critical pedagogy; Does this level show significant differences according to their gender, their opinions on providing students with critical thinking skills in schools and their views on the current primary education system?

Method

The research was designed in the descriptive scanning model of quantitative research method. In this research, it is aimed to make an evaluation by revealing the participation levels of classroom teachers in critical pedagogical principles. The sample of the study consists of classroom teachers working in schools affiliated to Buca, Bornova, Konak and Karşıyaka District National Education Directorates in İzmir. 588 classroom teachers were selected by random sampling method to form the study group of the study.

The Personal Information Form prepared by the researcher and the Critical Pedagogical Principles Scale developed by Yılmaz (2009) were used as data collection tools. The scale consists of 31 five-point Likert-type items and consists of three sub-dimensions: "Education System, Functions of the School and Liberation". In the original scale, Cronbach's Alpha reliability coefficient was 0.75 for the whole scale; 0.88 for the education system sub-dimension; 0.78 for the function of the school sub-dimension; for the liberation sub-dimension, it is 0.61. Sub-dimension load values of the items in the original form of the scale ranged from 0.31 to 0.80. The total variance explained by the whole scale is 40%.

For this study, Cronbach's Alpha reliability coefficient and factor load values of the scale were re-examined. Accordingly, Cronbach's Alpha reliability coefficient for the whole scale was 0.72; 0.76 for the sub-dimension of the education system; 0.63 for the sub-dimension function of the school; and 0.65 for the sub-dimension of liberation. Factor load values of the scale vary between 0.31 and 0.65. The factor load value of the 19th item in the education system sub-dimension was found to be 0.14. In this case, it can be said that all items except for 19th item provide a strong factor structure. In order not to disturb the original form of the scale, 19th item was not removed from the scale.

Findings

1. There is a significant difference in the School Function sub-dimension and the total score of Critical Pedagogical Principles according to the gender of classroom teachers. This difference is in favor of male teachers in both dimensions. In addition, the classroom teachers' Education System, School's Function and Critical Pedagogical Principles were moderate; the liberation sub-dimension was found to be high.
2. According to the opinions of the classroom teachers towards providing students with critical thinking skills in schools, the average scores of classroom teachers who think that students do not acquire critical thinking skills in schools in all dimensions are higher than the average scores of teachers who think that they have acquired critical

thinking skills. There is also a significant difference in the Education System and the Functions of the School and Critical Pedagogical Principles. These differences are as follows:

- 2.1. Classroom teachers who think that students do not acquire critical thinking skills in schools are more critical to education systems than classroom teachers who think that they are acquired and partially acquired.
 - 2.2. Classroom teachers who think that students do not acquire critical thinking skills in schools are more critical to the functions of the school than classroom teachers who think that they are acquired or partially acquired.
 - 2.3. Classroom teachers who think that students do not acquire critical thinking skills in schools show more participation in the principles of critical pedagogy than classroom teachers who think that they are acquired or partially acquired.
3. The majority of classroom teachers have negative views on existing primary education systems. In addition, there are significant differences in the Education System and the Function of the School and the Critical Pedagogical Principles according to the opinions of the classroom teachers about the current primary education system. These differences are as follows:
- 3.1. Classroom teachers who do not give any positive opinion about the education system are more critical to the education systems than the ones having very positive, partially positive and not much positive opinions.
 - 3.2. Classroom teachers who have partially positive opinions about the education system are less questioning about the functions of the school than the ones having not given very positive opinions and never give positive opinions.
 - 3.3. As in the sub-dimension of Education System and Function of School, there is a significant difference between classroom teachers who have negative opinions about education system and classroom teachers who have positive opinions in favor of classroom teachers who have negative opinions. Accordingly, classroom teachers who have negative opinions about the education system are more involved in critical pedagogical principles.

Giriş

Eğitim sürecinden beklenen soru soran, sorgulayan ve dünyayı algılamaya çalışan bireyler yetiştirmektir. Sistemli bir şekilde soru sorma ve cevap arama süreci aynı zamanda bilimsel bilginin de temelini oluşturmaktadır. Merak ise bilimsel düşüncenin itici gücüdür. Hiç kuşkusuz sorma ve sorgulama eylemi, içerisinde eleştirel düşünmeyi de barındıran bir süreçtir ancak burada eleştirel düşünme -algılandığı gibi- tek başına negatif/yıkıcı bir eleştiriden ibaret değildir. İçerisinde olumlu ya da olumsuz düşüncelerin ifade edildiği ve genellikle eleştirilen her neyse yerine bir alternatifinin konulduğu ve/veya konulmaya çalışıldığı aktif bir düşünme eylemidir (Passmore, 1991).

Eğitim üzerine düşünceler temelde çeşitli eğitim felsefeleri üzerinden şekillenmektedir. Bunun yanında eğitim aynı zamanda sosyolojik açıdan da değerlendirilmektedir. Eleştirel pedagoji ise felsefi açıdan eleştirel eğitim felsefesine; sosyolojik açıdan ise eleştirel teoriye dayanmaktadır (Tezcan, 2013). Cevizci'ye (2014) göre onu diğer eleştirel eğitim felsefesinden ayıran ise somut ve önemli sonuçları bulunan bir eğitim felsefesi olması ve kendine özgü bir eğitim anlayışı ve kuramıyla ortaya çıkmasıdır. Tüm bunların yanında onun en büyük avantajı ise Paulo Freire gibi, 20. yüzyılın son çeyreğine damgasını vurmuş büyük bir eğitimci tarafından temsil ediliyor olmasıdır. 20. yüzyılın başında John Dewey eğitime ne kadar büyük etki yaptıysa, Freire'nin etkisi için de aynı şeyleri söylemek mümkündür (Breault, 2003; Porfilio, 2009; aktaran Cevizci, 2014).

Frankfurt Okulunun (eleştirel teori) eleştirel pedagoji üzerine etkileri ise temelde Marksizm ve pozitivism eleştirisi üzerinedir. Ancak eleştirel teori özünde Marksist bir yaklaşım olarak görülmeyle birlikte aynı zamanda Marksizm eleştirilerini barındırmakta; pozitivismi eleştirmekle birlikte pozitivist bilimlere yok saymamaktadır. Bu bağlamda eleştirel teori diyalektik sosyal bilim anlayışını savunmaktadır (Durdu, 2006). Bir başka deyişle eleştirel teori, söz konusu toplumsal dünya olduğunda, bilimsel bilgi ancak eleştiri yoluyla üretilebilir iddiasında bulunmaktadır. Dolayısıyla o, kendisini eleştirel sosyal bilim olarak da adlandırır (Balkız, 2004).

Eleştirel pedagoji felsefi ve sosyolojik yapısı gereği eğitimin birçok alanı ile ilgilenmektedir. Bunlar arasında öğretmen eğitimi, yabancı dil öğretimi, uluslararası çalışmalar, öğrenme-öğretme, yönetim, postmodernite, teknoloji ve ayrımcılık sayılabilir (Yılmaz & Altinkurt, 2011). Bu araştırmada daha çok eleştirel pedagojinin öğretmen eğitimi ve öğrenme-öğretme boyutları üzerinde durulmaktadır.

Eleştirel pedagojik açıdan mevcut durumda eğitim üretenler için kar, eğitim hizmetinden yararlananlar için geleceğe yatırım olmakta, buradan da bireylerin geleceğe yatırım için bugünün maliyetini yüklenmesi söz konusu olmaktadır. Kısaca, eğitim "karlılık", "verimlilik", "rasyonellik" ölçütlerine göre ele alınıp maliyeti yüklenildiği ölçüde yararlanılabilen alınıp satılabilen bir metaya dönüşmektedir. "Bilgi toplumu"na, "öğrenen toplum"a, ekonomik ve teknolojik gelişmelere ayak uydurmada eğitime önemli bir görev yüklenmekte ve bu durum eğitime verilen önemin artmasına, buna paralel olarak da eğitimin sermaye için yeni yatırım alanı, kar getirici bir sektör olarak algılanması durumu ortaya çıkarmaktadır (Ercan, 1998). Apple (2006, 2009)'a göre devlet bugün kendi vatandaşını basit bir tüketici, dünyayı ise kocaman bir süpermarket olarak görmektedir. Benzer şekilde Giroux (2009) da gençlerin eleştiren özneler olmaktan ziyade giderek tüketen öznelere dönüştürüldüklerini belirtmektedir. Örnekler çoğaltılabilir ancak temel soru, eğitim yönetim ve içeriğinin belirlenmesinde bireyi mi esas alacağız yoksa piyasa koşullarını mı olmalıdır. Mevcut durumda öğrenci (birey) temelli bir eğitimden söz edilirken aslında arka planda piyasanın isteklerine göre bir eğitim söz konusudur. Sağiroğlu (2008)'na göre eğitimin bireyin kendini gerçekleştirdiği bir süreç olarak işlenmesi ve özgürleştirici boyutunun açığa çıkarılması için eğitimin piyasa değerlerinden kurtarılması gerekmektedir. Başka bir ifadeyle eğitim mevcut sosyal yapıyı ve politik düzeni koruyup yeniden üretmeye (Passeron & Bourdieu, 2015) mi yoksa dönüştürmeye yönelik mi olmalıdır sorusu eğitim felsefesinin politik boyutu içinde karşımıza çıkmaktadır (Cevizci, 2014). Bu anlamda eğitim algımıza dair eleştirel yaklaşım ihtiyaç halini almıştır. Söz konusu eleştirel yaklaşım, eleştirel olma ile ilgili belli olguları öğrenmiş olmaktan sadece mantıksal olarak değil deneysel olarak da farklıdır (Passmore, 1991). Eğitim üzerine eleştiriler, Eleştirel Pedagoji ile başlamamakla birlikte ilk çağlardan günümüze eğitim her zaman tartışılmalıdır ancak eleştirel pedagoji bütün bu eleştirel bakış açılarının sistemli bir hal alması durumu olarak görülmektedir.

Gelecek kuşakları yetiştirecek bir öğretmen için günlük rutinlerle ve ayrıntılarla ilgilenmek tek başına yeterli değildir. Her öğretmen, "iyi" bir birey ve buna bağlı toplumu yaratmada eğitimin önemli bir rolü olduğunu bilir ve bu süreçte üstlendiği rolün gereklerini düşündüğünde salt uygulamanın ötesine geçerek bu uygulamaların dayandığı kuramları incelemesi gerekmektedir. Öğretim kuram ve uygulamanın dikkatli bir sentezini gerektirir. Uygulamasız bir kuram yararsızdır, kuram ile desteklenmeyen uygulama ise hedefine ulaşmaz (Gutek, 2006). Pekâlâ, öğretmenler uygulanagelen kuramlara ne kadar eleştirel bakabilmekte ve uygulamakla yükümlü olduğu kuramları ne kadar eleştirebilmekte ya da eleştirebilmekte midir? Başka bir deyişle çocukların eleştirel düşünme becerilerini kazanmasında onlara rehberlik edecek olan öğretmenin kendisi, uygulayıcısı olduğu eğitim sistemini ne kadar eleştirebilmektedir ya da öğretmenin sistemi eleştirmesine gerek var mıdır? Eğer öğretmenin sadece uygulayıcı olması yeterli görülüyorsa, gerekli eğitimi alan öğretmenler verilen kuramları sorgulamadan uygulamada bir sorun yaşamayacaktır. Ancak öğretmeni bir entelektüel (Gramsci, 2014) olarak ele aldığımızda ise sadece uygulayıcı olması onu entelektüellikten uzaklaştıracaktır.

Eğer bir öğretmen eleştirel bir duruşa sahip değilse, o öğretmenden eleştirel düşünen bireyler yetiştirmesini beklemek yerinde olmayacaktır. Kaldı ki bu durum sadece öğretmenlerle de sınırlı değildir. Eğer öğrenciler eleştirel düşünsün isteniyor ise öğretmen, yöneticiler, müfettişler de eleştirel ve yaratıcı bir şekilde düşünebilmelidir. Öğretmenler sadece dışarıdan yönlendirilen değişimin kabullenicisi değil, aynı zamanda kendi öğretimini ve başarısını analiz edebilmelidir (Bakioğlu & Hesapçioğlu, 1997). O halde rol modeller olarak öğretmenin ve eğitimin diğer öznelerinin de eleştirel olması öğrenciyi de etkileyebilmektedir. Bunun yanında eğitimin bütün öznelerinin eleştirel olabilme halleri ise eğitimi doğrudan ve pozitif yönde etkileyebilmektedir.

Bir çocuğa eleştirel olma nasıl öğretilir, birinin eleştirel düşünme becerisini kazandığını nasıl anlayabiliriz, bu beceri –eğer bir beceri ise- müfredat yoluyla nasıl kazandırılır, eleştirel olma ile ilgili olgu aktarımı bireyi eleştirel yapar mı (Pasmore, 1991) gibi sorular eleştirel düşünmeyi çok boyutlu tartışmamız gerektiğini düşündüren sorulardır. Eleştirel düşünme mevcut sistemde öğrencilere ne kadar kazandırılabilir, sınırları çizilmiş bir eleştiri kavramı gerçekten de insanları eleştirel birer düşünür yapabilir mi yoksa bu bir yanılsama mıdır? Bu noktada eleştirel düşünme konusunda en önemli referans noktalarından biri de eleştirel pedagojidir. Ancak eleştirel düşünme üzerine yapılan çalışmaların neredeyse hiçbirinde eleştirel pedagojiden söz edilmemektedir (Balcı & Kocabaş, 2018).

Eleştirel pedagoji köklerini Frankfurt Okulu'ndan alan ve eleştirel teoriye dayanan bir eğitim felsefesidir. Temel olarak geleneksel eğitim sistemine eleştiriler getirmekte ve alternatifler sunmaktadır. Bu anlamda eleştirel pedagoji, eğiten ile eğitilen arasındaki her türlü baskıcı ve hiyerarşik ilişkiyi ortadan kaldırmak ve eğitimde nesne olarak öngörülen öğrencileri yani özneleri özgürleştirmek istemektedir (İnal, 2014). Eleştirel pedagoji günümüz eğitim sorunlarını sistematik olarak tartışan bir eğitim felsefesidir. Bu yorum içerisinde eğitim ile sosyal kurumlar arasındaki ilişki, eğitim kurumları sanayi-sermaye-ticaret ilişkisi, müfredat-ideoloji ilişkisi gibi çok katmanlı bir yapı söz konusudur (Yıldırım, 2013).

Eleştirel pedagojinin öncülerinden olan Freire (2003, 2014)'nin bankacı eğitim modelinde ise öğrenciler yatırım nesnelere, öğretmenler ise yatırımcıdır. Freire'nin bu görüşü davranışçı kurama getirilen eleştirilerle benzerlik göstermektedir. Buna göre öğrenciler bilgiyi alan, ezberleyen öğretmenler ise aktaran konumundadır. Ancak Freire bu durumda tüm sistemi sorgulamakta ve yanlış yoldaki sistemde, yaratıcılık, dönüşüm ve bilgi yoksunluğu yüzünden rafa kaldırılanın bizzat insanlar olduğunu düşünmektedir. Bu noktada Freire'nin önerisi problem tanımlayıcı eğitimidir. Bu anlayışta insanlar içinde buldukları durumu ve dünyada var olma tarzlarını eleştirel olarak kavrarlar ve dünyayı durağan bir gerçeklik olarak değil süreç içerisinde dönüşen bir gerçeklik olarak anlamaya başlarlar. Bankacı eğitim gerçekliği mitleştirirken problem tanımlayıcı eğitim bizzat gerçekliğin üzerine gitmektedir. Öğrenci “iki artı iki dört eder” ya da “Türkiye'nin başkenti Ankara'dır”ı öğrenirken iki artı ikinin gerçeklikte ne olduğunu anlamadan ya da başkentin gerçek anlamını bilmeden ezberlemektedir. Burada bir mitleştirme söz konusudur ki bu da ezberci bir eğitimi doğurur. Etkili bir eğitim ise gerçekliği anlamakla mümkün olacaktır. Pasmore (1991) da benzer bir şekilde, bir sürücü kursunda iyi bir sürücü eğitimi verilebileceğini söyler ancak kurs kitabında yer alan sorulara doğru cevaplar veren öğrencinin iyi bir sürücü olduğunu söylemek mümkün değildir zira burada öğrencinin gerçekliği anlayabilmesi için onu yaşaması gerekecektir. Bu eğitim modeli bilgi aktarımından değil, algı ediminden oluşur. Otorite yoktur ve hiç kimse diğerine ders veremez. Öğrenciler ve öğretmenler diyalog içindedirler ve eleştirel araştırma ortakları olurlar (Tezcan, 2013). Bu yaklaşımın özü toplumu ve dünyayı eleştirerek dönüştürmeyi amaçlayan bilinç yükseltme çabasıdır (Gök, 1999).

Eleştirel pedagojinin alanyazına kazandırdığı önemli başlıklardan biri de praxis kavramıdır. Aslında öğrencilere kazandırmaya çalıştığımız eleştirel düşünme bilincini bir dünyayı algılama biçimine dönüştüremememizin nedenlerinden biri praxis eksikliğidir. Praxis düşünceyi eyleme dönüştürebilme, eylem içerisinde düşünme ve bunu bir felsefe haline getirebilmektir (Freire, 2003). Öğrencilerin praxisde olan eksikliği günümüz eğitim sisteminde önemli sorunlardan biridir. Okulda müfredat yoluyla öğrencilere kazandırmaya çalıştığımız eleştirel düşünme bilincini, öğrenciler günlük hayatta uygulayamaz durumdadır. Öyle ki bir öğrenci her ne kadar eleştirel bir tutuma sahip olsa bile söz konusu eleştiri okul müdürü ya da öğretmen ise bu öğrencinin gerçekçi bir eleştiri yapabilmesinin öne bizzat bu yapılar tarafından engellenmekte ve olumsuz yaptırımlar uygulanabilmektedir. Böyle olunca da her zaman bir yanı eksik kalmış bir eleştirel düşünme ortaya çıkmaktadır. Var olan durum da bunu göstermektedir (McLaren, 2011).

McLaren'e (2011) göre eleştirel düşünme tartışmasında, eleştirel kavramı sürekli yenilenerek ve dikkatsiz kullanılarak etkisizleştirilmektedir. Kavram, siyasal ve kültürel boyutlardan uzaklaştırarak, salt analitik bir düşünme becerisine dönüştürülmüştür (Tezcan, 2013). Eleştiri ancak tarihsel ve toplumsal bağlam içinde ele alındığı müddetçe mümkündür. Bu nedenle yapılması gereken, mevcut eleştirel yaklaşımı toplumsal koşulları içinde yeniden yorumlamaktır. Bu da eleştirel-diyalektik yöntemle kavram ve gerçeklik arasındaki ilişkinin sürekli olarak yeniden ele alınması ile mümkün olacaktır (Gülenç, 2010). Sonuç olarak eleştirel düşünme becerisini bir kavram; öğrenci, öğretmen aday ve öğretmenlerin eleştirel düşünme düzeylerinin düşüklüğünü bir gerçeklik olarak ele aldığımızda, yapılması gereken kavram ve gerçeklik arasındaki ilişkiyi yeniden ele alınması ve bunu yaparken de eleştirel pedagojiden yararlanmanın gerekli olduğu düşünülmektedir. Aksi durumda eleştirel düşünme becerisinin öğrencilere kazandırılması için kullanılması gereken öğretim yöntemleri üzerinden sığ bir tartışma yürütülmüş olacaktır.

Bu araştırmada sınıf öğretmenlerinin eleştirel pedagoji ilkelerine katılım düzeylerinin ortaya konularak cinsiyetleri, okullarda öğrencilere eleştirel düşünme becerisi kazandırılmasına yönelik görüşleri ve mevcut ilköğretim sistemine dair görüşlerine göre değerlendirmesi yapılmaktadır. Bu sayede eleştirel düşünen bireyleri yetiştirecek olan öğretmenlerin, eğitim sistemlerine ne kadar eleştirel baktıklarının ortaya konulması amaçlanmaktadır.

Problem Cümlesi

Bu araştırmada problem cümlesi şu şekilde belirlenmiştir: Sınıf öğretmenlerinin eleştirel pedagoji ilkelerine katılımları ne düzeydedir? Problem cümlesinden hareketle, araştırmada 3 adet alt problem belirlenmiştir. Bunlar:

1. Sınıf öğretmenlerinin eleştirel pedagoji ilkelerine katılım düzeyleri cinsiyetlerine göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
2. Sınıf öğretmenlerinin eleştirel pedagoji ilkelerine katılım düzeylerine göre okullarda öğrencilere eleştirel düşünme becerisi kazandırılmasına yönelik görüşleri anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
3. Sınıf öğretmenlerinin eleştirel pedagoji ilkelerine katılım düzeylerine göre mevcut ilköğretim sistemine dair görüşleri anlamlı bir farklılık göstermekte midir?

Yöntem

Araştırmanın Deseni

Araştırma nicel araştırma yöntemleri genel tarama modellerinden betimsel tarama modelinde tasarlanmıştır. Tarama modelleri geçmişte ya da şu anda var olan bir durumu var olduğu şekliyle betimlemeyi amaçlayan araştırma modeli olup (Karasar, 2013), bir grubun belirli özelliklerini olabildiğince tam ve dikkatli bir şekilde belirlemeyi amaçlamaktadır. (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz & Demirel, 2013).

Çalışma Grubu

Çalışma grubu, ulaşılabilen evrendir. Araştırmacının, ya doğrudan gözleyerek ya da ondan seçilmiş bir örnek küme üzerinde yapılan gözlemlerden yararlanarak, hakkında görüş bildirebileceği evren çalışma evrenidir. Pratikte araştırmalar, çalışma grubu üzerinde yapılmakta olup sonuçların da, yalnızca bu sınırlı evrene genellenmesi kaçınılmazdır. O halde evreni tanımlama ve sınırlama, aslında çalışma grubunu belirleme için yapılmaktadır (Smith, 1975, aktaran Karasar, 2013).

Araştırmanın evreni, 2014-2015 eğitim-öğretim yılında İzmir ili Buca, Bornova, Karşıyaka ve Konak İlçe Milli Eğitim Müdürlüklerine bağlı okullarda görev yapan sınıf öğretmenlerinden oluşmaktadır. Araştırmanın çalışma grubunu oluşturmak için tesadüfi eleman örnekleme metodu ile 588 sınıf öğretmeni seçilmiştir. Çalışma grubunun demografik özellikleri Tablo 1’de sunulmaktadır.

Tablo 1. Çalışma Grubunun Demografik Özellikleri

Demografik Özellikler		N	%
Cinsiyet	Kadın	417	71
	Erkek	171	29
	Toplam	588	100
İlçe	Bornova	100	17
	Buca	193	33
	Karşıyaka	80	14
	Konak	215	36
	Toplam	588	100

Veri Toplama Araçları

Araştırmada, çalışma grubunun demografik özelliklerini belirlemek için araştırmacı tarafından geliştirilen kişisel bilgi formu, eleştirel pedagoji ilkelerine katılımı değerlendirmek için Yılmaz (2009) tarafından geliştirilen Eleştirel Pedagoji İlkeleri ölçeği kullanılmıştır.

Kişisel Bilgi Formu: Araştırmanın amacına ve alt problemlerine uygun olarak seçilen değişkenlere ait cinsiyet, eleştirel düşünme becerisi kazandırılmasına yönelik görüş ve mevcut ilköğretim sistemine dair görüşü çalışma grubundan elde etmek amacıyla, araştırmacılar tarafından geliştirilmiştir. Ayrıca üç farklı uzman görüşü alınarak forma son şekli verilmiştir.

Eleştirel Pedagoji İlkeleri Ölçeği: Yılmaz (2009) tarafından geliştirilen ölçekte, beşli likert tipi 31 madde bulunmakta ve “Eğitim Sistemi, Okulun İşlevleri ve Özgürleşme” olmak üzere üç alt boyuttan oluşmaktadır. Birinci boyut olan “Eğitim Sistemi Alt Boyutu”nda 15 madde bulunmaktadır. İkinci alt boyut olan “Okulun İşlevleri Alt Boyutu”nda 11 madde bulunmaktadır. Üçüncü alt boyut olan “Özgürleşme Alt Boyutu”nda 5 madde bulunmaktadır. Ölçek 1-

Kesinlikle Katılmıyorum, 2-Katılmıyorum, 3-Orta Derece Katılıyorum, 4-Katılıyorum ve 5-Kesinlikle Katılıyorum şeklinde yanıtlanmaktadır. Ölçekte yer alan 12 madde (4,5,6,7,8,9,10,12,14,16,18,22) ters kodlanmaktadır. Yanıtlayıcıların ölçğe verdikleri yanıtlar alt boyutlar bazında değerlendirilebildiği gibi ölçekten bir toplam puan da elde edilebilmektedir. Katılımcıların ölçekten aldıkları puanın yükselmesi eleştirel pedagoji ile ilgili ilkelere katılma düzeylerinin yükseldiğini, düşmesi ise düştüğünü göstermektedir. Ölçeğin orijinalinde Cronbach's Alpha güvenilirlik katsayısı ölçğin tamamı için 0,75; eğitim sistemi alt boyutu için 0,88; okulun işlevi alt boyutu için 0,78; özgürleşme alt boyutu için ise 0,61'dir. Ölçeğin orijinal formunda yer alan maddelerin alt boyut yük değerleri 0,31 ile 0,80 arasında değişmektedir. Ölçeğin tamamının açıkladığı toplam varyans % 40'tır.

Bu çalışma için ölçğin Cronbach's Alpha güvenilirlik katsayısı ve faktör yük değerlerine tekrardan bakılmıştır. Buna göre ölçğin tamamı için Cronbach's Alpha güvenilirlik katsayısı 0,72; eğitim sistemin alt boyutu için 0,76; okulun işlevi alt boyutu için 0,63; özgürleşme alt boyutu için ise 0,65 bulunmuştur. Ölçeğin faktör yük değerler ise 0,31 ile 0,65 arasında değişmektedir. Eğitim sistemi alt boyutunda yer alan 19. maddenin faktör yük değeri 0,14 bulunmuştur. Bu durumda 19. madde dışında diğer tüm maddelerin güçlü bir faktör yapısı sağladığı söylenebilir. Ölçeğin orijinal formunu bozmamak adına 19. madde ölçekten çıkarılmamıştır.

Verilerin Analizi

Araştırmada kullanılacak analizlere geçmeden önce verilerin normal dağılım gösterip göstermediğine bakılmıştır. Bunun için Kolmogorov-Smirnov analizi, aritmetik ortalama, mod, medyan değerleri ile çarpıklık ve basıklık değerlerine bakılarak verilerin normal dağılım gösterdiği tespit edilmiştir. Sınıf öğretmenlerinin kişisel bilgi formunda yer alan değişkenlere göre Eleştirel Pedagoji İlkelerine katılımları arasında anlamlı farklılık olup olmadığına bakmak için değişkenlerin madde sayılarına göre t Testi ya da Anova Testi uygulanmıştır. Madde sayısı iki olan değişkenler için t Testi, ikiden fazla olanlar için Anova Testi uygulanmıştır. Anova Testi sonuçlarında anlamlı farklılık var ise bu farklılığın hangi gruplardan kaynaklandığını öğrenmek için Levene Testi sonuçlarına göre varyanslar homojen bir yapıda ise Scheffe, heterojen bir yapıda ise Games-Howell testi sonuçları dikkate alınmıştır.

Bulgular

Bu bölümde problem cümlesi ve buna bağlı alt problemlere uygun olarak sınıf öğretmenlerinin eleştirel pedagoji ilkelerine katılımları ile ilgili toplanan verilerin istatistiksel analiz sonuçlarından elde edilen bulgular sunulmaktadır.

Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Araştırmanın birinci alt problemi "Sınıf öğretmenlerinin eleştirel pedagoji ilkelerine katılım düzeyleri ile cinsiyetleri arasında anlamlı bir farklılık bulunmakta mıdır?" şeklinde belirlenmişti. Tablo 2'de sınıf öğretmenlerinin cinsiyetlerine göre Eleştirel Pedagoji İlkelerine katılımları incelenmiştir.

Tablo 2. Sınıf öğretmenlerinin cinsiyetlerine göre eleştirel pedagoji ilkeleri katılımları t testi sonuçları

Alt Boyutlar	Cinsiyet	n	—	Ss.	t	p
Eğitim Sistemi	Kadın	417	46,41	8,70	-1,305	0,192
	Erkek	171	47,47	9,51		
	Toplam	588	46,72	8,95		
Okulun İşlevi	Kadın	417	34,64	5,24	-3,470	0,001*
	Erkek	171	36,40	6,36		
	Toplam	588	35,15	5,64		
Özgürleşme	Kadın	417	20,54	2,85	0,789	0,430
	Erkek	171	20,33	3,46		
	Toplam	588	20,48	3,04		
Eleştirel Pedagoji İlkeleri Toplam	Kadın	417	101,60	11,42	-2,403	0,017*
	Erkek	171	104,20	13,11		
	Toplam	588	102,35	11,98		

p<0,05

Tablo 2'de sınıf öğretmenlerinin cinsiyetlerine göre eleştirel pedagoji ilkelerine katılım düzeyleri gösterilmektedir. Buna göre sınıf öğretmenlerinin eğitim sistemi ($\bar{x}=47,47$), okulun işlevi ($\bar{x}=35,15$) ve eleştirel pedagoji ilkelerine katılımları ($\bar{x}=102,35$) orta düzeyde iken özgürleşme ($\bar{x}=20,48$) alt boyutuna katılımları yüksek düzeyde bulunmuştur. Ayrıca öğretmenlerin cinsiyetlerine göre Okulun İşlevi ($p=0,001<0,05$) alt boyutu ve Eleştirel Pedagoji İlkeleri ($p=0,017<0,05$) toplam puanda anlamlı farklılık bulunmuştur. Söz konusu farklılık her iki boyutta da erkek öğretmenler lehine olmaktadır. Bu durum erkek sınıf öğretmenlerinin kadın sınıf öğretmenlerine göre okulun işlevlerine daha eleştirel baktığı ve eleştirel pedagoji ilkelerine daha fazla katılım gösterdiği şeklinde yorumlanabilir.

İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Araştırmanın ikinci alt problemi “Sınıf öğretmenlerinin eleştirel pedagoji ilkelerine katılımları ile okullarda öğrencilere eleştirel düşünme becerisi kazandırılmasına yönelik görüşleri arasında anlamlı bir farklılık bulunmakta mıdır?” şeklinde ifade edilmiştir. Buna göre Tablo 3’de sınıf öğretmenlerinin okullarda öğrencilere eleştirel düşünme becerisi kazandırılmasına yönelik görüşlerine göre eleştirel pedagoji ilkelerine katılımlarında anlamlı bir farklılık olup olmadığına bakılmıştır. Bununla ilgili Anova Testi sonuçları aşağıda yer almaktadır.

Tablo 3. Sınıf öğretmenlerinin okullarda eleştirel düşünme becerisi kazandırılmasına yönelik görüşlerine göre eleştirel pedagoji ilkelerine katılımları Anova Testi sonuçları

Alt Boyutlar	Okullarda Eleştirel Düşünme Becerisi Kazandırılmasına Yönelik Görüş	n	—	Ss.	F	p
Eğitim Sistemi	Evet	63	42,90	8,94	5,253	0,000*
	Kısmen	378	46,29	8,50		
	Hayır	147	49,45	9,32		
Okulun İşlevleri	Evet	63	33,02	5,27	10,999	0,000*
	Kısmen	378	34,71	5,30		
	Hayır	147	37,21	6,09		
Özgürleşme	Evet	63	20,91	2,78	0,776	0,431
	Kısmen	378	20,47	3,01		
	Hayır	147	20,32	3,24		
Eleştirel Pedagoji İlkeleri Toplam	Evet	63	96,84	10,35	9,229	0,000*
	Kısmen	378	101,48	11,23		
	Hayır	147	106,97	13,00		

p<0,05

Tablo 3’te sınıf öğretmenlerinin okullarda öğrencilere eleştirel düşünme becerisinin kazandırılmasına yönelik görüşlerine göre eleştirel pedagoji ilkelerine katılımları gösterilmektedir. Tüm boyutlarda okullarda öğrencilere eleştirel düşünme becerisinin kazandırılmadığını düşünen sınıf öğretmenlerinin ortalama puanları, kazandırıldığını düşünen sınıf öğretmenleri ortalama puanlarından daha yüksektir ve öğretmenlerin çok az bir kısmı okullarda öğrencilere eleştirel düşünme becerisi kazandırıldığını düşünmektedir. Ayrıca Anova Testi sonuçlarına göre Eğitim Sistemi (p=0,000<0,05) ve Okulun İşlevleri (p=0,000<0,05) alt boyutu ve Eleştirel Pedagoji İlkeleri toplam punda (p=0,000<0,05) anlamlı farklılık bulunmuştur. Bu anlamlı farklılığın hangi gruplardan kaynaklandığını bulmak için varyansların homojenliğine göre Scheffe ya da Games-Howell Testi sonuçlarına bakılmıştır. Tablo 4’de Levene Testi sonuçlarına göre varyansların homojenliğine bakılmıştır.

Tablo 4. Sınıf öğretmenlerinin okullarda eleştirel düşünme becerisini kazandırılmasına yönelik görüşlerine göre eleştirel pedagoji ilkeleri Varyansların Homojenliği Testi

Alt Boyutlar	Levene Testi	sd1	sd2	P
Eğitim Sistemi	1,481	2	585	0,228
Okulun İşlevi	1,443			0,237
Özgürleşme	0,815			0,443
Eleştirel Pedagoji İlkeleri	2,421			0,090

p<0,05

Tablo 4’deki Levene Testi sonuçlarına göre tüm boyutlarda varyanslar homojen dağılmaktadır (p>0,05). Buna göre söz konusu anlamlı farklılıkların tespiti için Scheffe Testi sonuçlarına bakılmıştır. Scheffe Testi sonuçları aşağıdaki tablolarda yer almaktadır.

Tablo 5. Sınıf öğretmenlerinin okullarda eleştirel düşünme becerisi kazandırılmasına yönelik görüşlerine göre eğitim sistemi alt boyutu Scheffe Testi sonuçları

Eğitim Sistemi	Evet	Kısmen	Hayır
Evet	-	3,39*	6,55*
Kısmen	3,39*	-	3,15*
Hayır	6,55*	3,15*	-

Tablo 5’te sınıf öğretmenlerinin okullarda öğrencilere eleştirel düşünme becerisi kazandırılmasına yönelik görüşlerine göre Eğitim Sistemi alt boyutundaki anlamlı farklılığın hangi gruplardan kaynaklandığına bakılmıştır. Buna göre okullarda öğrencilere eleştirel düşünme becerisinin kazandırılmadığını düşünen sınıf öğretmenleri

($\bar{x}=49,45$), kazandırıldığını ($\bar{x}=42,90$) ve kısmen kazandırıldığını düşünen sınıf öğretmenlerine ($\bar{x}=46,29$) göre eğitim sistemlerine daha eleştirel bakabilmektedir. Bu durum eğitim sistemlerine eleştirel bakış ile eleştirel düşünme becerisine eleştirel bakış arasındaki paralelliği göstermektedir. Öyle ki eğitim sistemlerine eleştirel bakan bireylerin, bu sistemde kazandırılan becerilere de eleştirel bakabilmeleri beklenen bir durumdur.

Tablo 6. Sınıf öğretmenlerinin okullarda eleştirel düşünme becerisi kazandırılmasına yönelik görüşlerine göre okulun işlevi alt boyutu Scheffe Testi sonuçları

Okulun İşlevi	Evet	Kısmen	Hayır
Evet	-	-	4,18*
Kısmen	-	-	2,50*
Hayır	4,18*	2,50*	-

Tablo 6'da sınıf öğretmenlerinin okullarda öğrencilere eleştirel düşünme becerisinin kazandırılmasına yönelik görüşlerine göre Okulun İşlevi alt boyutundaki anlamlı farklılığın hangi gruptan kaynaklandığına bakılmıştır. Buna göre okullarda öğrencilere eleştirel düşünme becerisinin kazandırılmadığını düşünen sınıf öğretmenleri ($\bar{x}=37,21$), kazandırıldığını ($\bar{x}=33,02$) ya da kısmen kazandırıldığını düşünen sınıf öğretmeni adaylarına ($\bar{x}=34,71$) göre okulun işlevlerine daha eleştirel bakmaktadır. Bu durum okullarda eleştirel düşünme becerisinin kazandırılmadığını düşünen sınıf öğretmenlerinin aynı zamanda okulun işlevlerini de sorguladığı şeklinde yorumlanabilir.

Tablo 7. Sınıf öğretmenlerinin okullarda eleştirel düşünme becerisi kazandırılmasına yönelik görüşlerine göre eleştirel pedagoji ilkeleri katılımları Scheffe Testi sonuçları

Eleştirel Pedagoji İlkeleri	Evet	Kısmen	Hayır
Evet	-	4,64*	10,14*
Kısmen	4,64*	-	5,50*
Hayır	10,14*	5,50*	-

Tablo 7'de sınıf öğretmenlerinin okullarda eleştirel düşünme becerisinin kazandırılmasına yönelik görüşlerine göre eleştirel pedagoji ilkeleri katılımları arasındaki anlamlı farklılığın hangi gruptan kaynaklandığı gösterilmektedir. Buna göre okullarda eleştirel düşünme becerisinin kazandırılmadığını düşünen sınıf öğretmenleri ($\bar{x}=106,97$), kazandırıldığını ($\bar{x}=96,84$) ya da kısmen kazandırıldığını düşünen sınıf öğretmeni adaylarına ($\bar{x}=101,48$) göre eleştirel pedagoji ilkelerine daha fazla katılım göstermektedir. Bu durum Eğitim Sistemi ve Okulun İşlevi alt boyutunda olduğu gibi okullardaki eleştirel düşünme becerisine eleştirel bakan öğretmenlerin eleştirel pedagojiye daha yakın olduğunu göstermektedir. Tersten bakıldığında da eleştirel pedagoji ilkelerine katılan öğretmenlerin okullardaki eleştirel düşünme becerisini eleştirmesi beklenen bir durumdur.

Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Araştırmanın üçüncü alt problemi "Sınıf öğretmenlerinin eleştirel pedagoji ilkelerine katılımları ile mevcut ilkökul eğitim sistemine dair görüşleri arasında anlamlı bir farklılık bulunmakta mıdır?" şeklinde belirlenmiştir. Buna göre Tablo 8'de sınıf öğretmenlerinin mevcut ilkökul eğitim sistemine yönelik görüşlerine göre eleştirel pedagoji ilkelerine katılımlarında anlamlı bir farklılık olup olmadığına bakılmıştır. Bununla ilgili Anova Testi sonuçları aşağıda yer almaktadır.

Tablo 8'de sınıf öğretmenlerinin mevcut ilkökul eğitim sistemine dair görüşlerine göre eleştirel pedagoji ilkelerine katılımları gösterilmektedir. Buna göre Eğitim Sistemi ($p=0,000<0,05$) ve Okulun İşlevi ($p=0,000<0,05$) alt boyutu ve Eleştirel Pedagoji İlkeleri toplam puanda ($p=0,000<0,05$) anlamlı farklılıklar bulunmuştur. Ayrıca öğretmenlerin yarısından fazlası mevcut eğitim sistemine dair olumsuz görüşe sahip iken çok az bir kısım olumlu görüş bildirmiştir. Söz konusu anlamlı farklılığın hangi gruptan kaynaklandığını tespit etmek için varyansların homojenliğine göre öncelikle Levene daha sonrada Scheffe ya da Games-Howell Testi sonuçlarına bakılmıştır. Tablo 9'da sınıf öğretmenlerinin eğitim sistemine yönelik görüşlerine göre Eleştirel Pedagoji İlkelerine katılımları varyanslarının homojenliği testi verilmiştir.

Tablo 8. Sınıf öğretmenlerinin eğitim sistemine yönelik görüşlerine göre eleştirel pedagoji ilkeleri katılımı Anova Testi sonuçları

Alt Boyutlar	Eğitim Sistemine Dair Görüş	n	—	Ss.	F	P
Eğitim Sistemi	Çok Olumlu	11	41,18	8,32	10,176	0,000*
	Oldukça Olumlu	19	40,31	6,33		
	Kısmen Olumlu	200	45,10	8,64		
	Pek Olumlu Değil	218	46,00	8,15		
	Hiç Olumlu Değil	140	49,89	9,77		
Okulun İşlevi	Çok Olumlu	11	31,82	4,26	9,519	0,000*
	Oldukça Olumlu	19	32,84	5,27		
	Kısmen Olumlu	200	33,66	5,56		
	Pek Olumlu Değil	218	35,86	5,51		
	Hiç Olumlu Değil	140	36,77	5,44		
Özgürleşme	Çok Olumlu	11	19,45	3,05	0,838	0,501
	Oldukça Olumlu	19	21,37	2,17		
	Kısmen Olumlu	200	20,54	3,16		
	Pek Olumlu Değil	218	20,50	2,86		
	Hiç Olumlu Değil	140	20,32	3,26		
Eleştirel Pedagoji İlkeleri	Çok Olumlu	11	92,45	6,98	13,877	0,000*
	Oldukça Olumlu	19	94,52	7,05		
	Kısmen Olumlu	200	99,30	11,60		
	Pek Olumlu Değil	218	103,36	11,19		
	Hiç Olumlu Değil	140	106,98	12,47		

p<0,05

Tablo 9. Sınıf öğretmenlerinin eğitim sistemlerine yönelik görüşlerine göre eleştirel pedagoji ilkeleri katılımı Varyansların Homojenliği Testi

Alt Boyutlar	Levene Testi	sd1	sd2	P
Eğitim Sistemi	2,917	4	583	0,021
Okulun İşlevi	0,201			0,938
Özgürleşme	0,946			0,437
Eleştirel Pedagoji İlkeleri Toplam	2,788			0,026

p>0,05

Tablo 9’da Levene Testi sonuçlarına göre sınıf öğretmenlerinin eğitim sistemine yönelik görüşlerine göre Eleştirel Pedagoji İlkeleri katılımlarını varyansların homojenliği testi yer almaktadır. Buna göre Eğitim Sistemi alt boyutu ($p=0,021<0,05$) ve Eleştirel Pedagoji İlkeleri toplam puanı ($p=0,026<0,05$) heterojen bir yapıda iken Okulun İşlevi ($p=0,938>0,05$) ve Özgürleşme alt boyutu ($p=0,437>0,05$) homojen bir yapı sergilemektedir. Bu durumda heterojen yapılar için Games-Howell Testi sonuçları; homojen yapılar için ise Scheffe Testi sonuçları dikkate alınmaktadır. Aşağıda Games-Howell ve Scheffe Testi sonuçları yer almaktadır.

Tablo 10. Sınıf öğretmenlerinin eğitim sistemine yönelik görüşlerine göre eğitim sistemi alt boyutu Games-Howell testi sonuçları

Eğitim Sistemi	Çok olumlu	Oldukça olumlu	Kısmen olumlu	Pek olumlu değil	Hiç olumlu değil
Çok olumlu	-				8,71*
Oldukça olumlu		-	4,79*	6,69*	9,58*
Kısmen olumlu		4,79*	-		4,79*
Pek olumlu değil		6,69*		-	2,89*
Hiç olumlu değil	8,71*	9,58*	4,79*	2,89*	-

Tablo 10’da sınıf öğretmenlerinin mevcut ilkökul eğitim sistemine yönelik görüşlerine göre Eğitim Sistemi alt boyutundaki anlamlı farklılığın hangi gruplardan kaynaklandığını gösteren Games-Howell Testi sonuçları yer almaktadır. Buna göre eğitim sistemine yönelik hiç olumlu görüş bildirmeyen sınıf öğretmenleri ($=49,89$), çok olumlu görüş bildiren ($=41,18$), oldukça olumlu görüş bildiren ($=40,31$), kısmen olumlu görüş bildiren ($=45,10$) ve pek olumlu görüş bildirmeyen ($=46,00$) sınıf öğretmenlerine göre eğitim sistemlerine daha eleştirel bakabilmektedir. Bu durum mevcut ilkökul eğitim sistemine dair olumsuz görüşe sahip sınıf öğretmenlerinin eğitim sistemlerine de eleştirel baktığını göstermektedir. Aynı zamanda söz konusu durum, Eleştirel Pedagoji İlkeleri ölçeğinin Eğitim Sistemi alt boyutunu da destekler niteliktedir. Zira eğitim sistemine eleştirel bakan bireyler Eğitim Sistemi alt

boyutuna da katılım göstermektedir. Buna göre öğretmenlerin büyük bir çoğunluğu mevcut ilkökul eğitim sistemine dair olumsuz bir görüşe sahip ve bu görüş Eğitim Sistemi alt boyutuna katılımı da doğrudan etkilemektedir.

Tablo 11. Sınıf öğretmenlerinin eğitim sistemine yönelik görüşlerine göre okulun işlevi alt boyutu Scheffe Testi sonuçları

Okulun İşlevi	Çok olumlu	Oldukça olumlu	Kısmen olumlu	Pek olumlu değil	Hiç olumlu değil
Çok olumlu	-				
Oldukça olumlu		-			
Kısmen olumlu			-	2,20*	3,11*
Pek olumlu değil			2,20*	-	
Hiç olumlu değil			3,11*		-

Tablo 11’de sınıf öğretmenlerinin mevcut ilkökul eğitim sistemine yönelik görüşlerine göre Okulun İşlevi alt boyutu arasındaki anlamlı farklılığın hangi gruptan kaynaklandığını gösteren Scheffe Testi sonuçları yer almaktadır. Buna göre eğitim sistemine dair kısmen olumlu görüş bildiren sınıf öğretmenleri ($\bar{x}=33,66$), pek olumlu görüş bildirmeyen ($\bar{x}=35,86$) ve hiç olumlu görüş bildirmeyen sınıf öğretmenlerine ($\bar{x}=36,77$) göre okulun işlevlerini daha az sorgulamaktadır. Bu durum, mevcut ilkökul eğitim sistemine dair olumlu görüşe sahip bireylerin okulun işlevlerini daha az sorguladığı şeklinde yorumlanabilir.

Tablo 12. Sınıf öğretmenlerinin eğitim sistemine yönelik görüşlerine göre eleştirel pedagoji ilkeleri toplam puan Games-Howell Testi sonuçları

Eleştirel Pedagoji İlkeleri	Çok olumlu	Oldukça olumlu	Kısmen olumlu	Pek olumlu değil	Hiç olumlu değil
Çok olumlu	-			10,91*	14,53*
Oldukça olumlu		-		8,84*	12,46*
Kısmen olumlu			-	4,06*	7,68*
Pek olumlu değil	10,91*	8,84*	4,06*	-	3,62*
Hiç olumlu değil	14,53*	12,46*	7,68*	3,62*	-

Tablo 12’de sınıf öğretmenlerinin mevcut ilkökul eğitim sistemine yönelik görüşleri ile eleştirel pedagoji ilkeleri katılımları arasındaki anlamlı farklılığın hangi gruptan kaynaklandığını gösteren Games-Howell Testi sonuçları yer almaktadır. Buna göre söz konusu farklılık Eğitim Sistemi ve Okulun İşlevi alt boyutunda olduğu gibi eğitim sistemine dair olumsuz görüşe sahip olan sınıf öğretmenleri ile olumlu görüşe sahip olan sınıf öğretmenleri arasında, olumsuz görüşe sahip olan sınıf öğretmenleri lehine olmaktadır. Bu durum eğitim sistemine dair olumsuz görüşe sahip sınıf öğretmenlerinin eleştirel pedagoji ilkelerine daha fazla katıldıkları şeklinde yorumlanabilir. Buna göre diğer alt boyutlarda olduğu gibi mevcut ilkökul eğitim sistemine dair eleştirel bakış, aynı zamanda eleştirel pedagoji ilkelerine de katılımı göstermektedir.

Sonuç

Sınıf öğretmenlerinin cinsiyetlerine göre Okulun İşlevi alt boyutu ve Eleştirel Pedagoji İlkeleri toplam puanda anlamlı farklılık vardır. Söz konusu farklılık her iki boyutta da erkek öğretmenler lehinedir. Ayrıca sınıf öğretmenlerinin Eğitim Sistemi, Okulun İşlevi ve Eleştirel Pedagoji İlkeleri toplam puanları orta düzeyde; Özgürleşme alt boyutu ise yüksek düzeyde bulunmuştur.

Sınıf öğretmenlerinin, okullarda öğrencilere eleştirel düşünme becerisi kazandırılmasına yönelik görüşlerine göre tüm boyutlarda okullarda öğrencilere eleştirel düşünme becerisinin kazandırılmadığını düşünen sınıf öğretmenlerinin ortalama puanları, kazandırıldığını düşünen öğretmen adayları ortalama puanlarından daha yüksektir ve öğretmenlerin çok az bir kısmı okullarda öğrencilere eleştirel düşünme becerisi kazandırıldığını düşünmektedir. Ayrıca Eğitim Sistemi ve Okulun İşlevleri Alt boyutu ve Eleştirel Pedagoji İlkeleri toplam puanda anlamlı farklılık vardır. Söz konusu farklılıklar şu şekildedir:

1. Okullarda öğrencilere eleştirel düşünme becerisinin kazandırılmadığını düşünen sınıf öğretmenleri, kazandırıldığını ve kısmen kazandırıldığını düşünen sınıf öğretmenlerine göre eğitim sistemlerine daha eleştirel bakmaktadır.
2. Okullarda öğrencilere eleştirel düşünme becerisinin kazandırılmadığını düşünen sınıf öğretmenleri, kazandırıldığını ya da kısmen kazandırıldığını düşünen sınıf öğretmenlerine göre okulun işlevlerine daha eleştirel bakmaktadır.
3. Okullarda eleştirel düşünme becerisinin kazandırılmadığını düşünen sınıf öğretmenleri, kazandırıldığını ya da kısmen kazandırıldığını düşünen sınıf öğretmenlerine göre eleştirel pedagoji ilkelerine daha fazla katılım göstermektedir.

Sınıf öğretmenlerinin büyük bir çoğunluğu genel olarak mevcut ilkökul eğitim sistemlerine dair olumsuz görüş bildirmişlerdir. Ayrıca sınıf öğretmenlerinin mevcut ilkökul eğitim sistemine dair görüşlerine göre Eğitim Sistemi ve Okulun İşlevi alt boyutu ve Eleştirel Pedagoji İlkeleri toplam puanda anlamlı farklılıklar vardır. Bu farklılıklar şu şekildedir:

1. Mevcut eğitim sistemine yönelik hiç olumlu görüş bildirmeyen sınıf öğretmenleri, çok olumlu görüş bildiren, oldukça olumlu görüş bildiren, kısmen olumlu görüş bildiren ve pek olumlu görüş bildirmeyen sınıf öğretmenlerine göre eğitim sistemlerine daha eleştirel bakmaktadır.
2. Mevcut eğitim sistemine dair kısmen olumlu görüş bildiren sınıf öğretmenleri, pek olumlu görüş bildirmeyen ve hiç olumlu görüş bildirmeyen sınıf öğretmenlerine göre okulun işlevlerini daha az sorgulamaktadır.
3. Eğitim Sistemi ve Okulun İşlevi alt boyutunda olduğu gibi mevcut eğitim sistemine dair olumsuz görüşe sahip olan sınıf öğretmenleri ile olumlu görüşe sahip olan sınıf öğretmenleri arasında, olumsuz görüşe sahip olan sınıf öğretmenleri lehine anlamlı farklılık vardır. Buna göre genel olarak mevcut eğitim sistemlerine dair olumsuz görüşe sahip olan sınıf öğretmenleri eleştirel pedagoji ilkelerine daha fazla katılım göstermektedir.

Tartışma

Araştırma sonuçlarına göre eleştirel pedagoji ilkelerine katılım orta düzeyde bulunmuştur. Bu sonuç Yılmaz & Altinkurt (2011), Şahin, Demir & Arcagök (2016), Sarıgöz & Özkara (2015) ve Aslan & Kozikoğlu'nun (2015) araştırmaları ile benzerlik göstermektedir. Eleştirel düşünme üzerine yapılan çalışmalarda olduğu gibi eleştirel pedagoji algısı da genel olarak düşük ya da orta düzeydedir. Bu durum, bireylerin eleştiri bilincinin yükseltilmesinde daha fazla çabaya ihtiyaç olduğunu göstermektedir. Ayrıca söz konusu bilinç yükseltme çabası uzun soluklu ve sistemli bir çalışmayı gerektirmektedir.

Cinsiyete göre, sınıf öğretmenlerinde erkekler kadınlara göre eleştirel pedagoji ilkelerine daha fazla katılmaktadırlar. Yılmaz & Altinkurt (2011) ve Aslan & Kozikoğlu (2015) araştırmalarında, sınıf öğretmeni adayı erkeklerin eleştirel pedagoji ilkelerine daha fazla katılım gösterdiğini bulmuştur. Ancak Balcı'nın (2016) sınıf öğretmeni adayları üzerinde yaptığı çalışmada ise cinsiyete göre anlamlı bir farklılık olmamasına rağmen kadın öğretmen adaylarının erkek öğretmen adaylarına göre eleştirel pedagoji ilkelerine daha fazla katılım gösterdiği bulunmuştur. Yine Yılmaz'ın (2009) ilkökul öğretmenleri üzerinde yaptığı araştırmada cinsiyete göre anlamlı bir farklılık olmamasına rağmen erkek öğretmenlerin katılımı daha yüksek bulunmuştur. Bu araştırmada da sınıf öğretmenlerinde erkekler lehine bir farklılık bulunmuştur. Bu durum Yılmaz (2009), Yılmaz & Altinkurt (2011), Aslan & Kozikoğlu (2015) çalışmaları ile paralellik gösterirken; Balcı'nın (2016) çalışmasında kadınların sınıf öğretmeni adayı iken eleştirel pedagoji ilkelerine gösterdikleri yüksek katılım, mesleğe devam eden hem cinslerinde daha düşük bulunmuştur. Bunda toplumsal cinsiyet rolleri başta olmak üzere birçok etmen söz konusu olmaktadır. Zira kadın sınıf öğretmeni adaylarının, mesleğe başladıktan sonra toplumsal roller nedeniyle bakış açılarında değişiklik olduğu düşünülebilir. Yine kadın öğretmen adaylarının eleştirel pedagoji ilkelerine düşük katılımı, sadece cinsiyet değişkenine indirgenemeyecek derecede derin bir mesele olması nedeniyle ayrıca incelenmesi gereken bir konudur.

Okullarda öğrencilere eleştirel düşünme becerisinin kazandırılmasına yönelik görüşlere göre, eleştirel pedagoji ilkelerine katılımda, okullarda öğrencilere eleştirel düşünme becerisinin kazandırılmadığının düşünenler eleştirel pedagoji ilkelerine daha fazla katılım göstermektedir. Ayrıca okullarda öğrencilere eleştirel düşünme becerisi kazandırılmadığını düşünen sınıf öğretmenleri kazandırıldığını düşünen sınıf öğretmenlerine göre eleştirel pedagoji ilkelerine daha fazla katılım göstermektedir. Bu durum beklenen bir durumdur ve aynı zamanda "Eleştirel Düşünmenin Eleştirisi"ni de destekler niteliktedir. Zira bağlamında koparılmış bir eleştiri bilincinin gerçek anlamda eleştirel bireyler yetiştirmede etkisiz olduğu düşünülmektedir. Bu durumu katılımcıların büyük çoğunluğu da desteklemekte ve okullarda öğrencilere eleştirel düşünme becerisinin kazandırılmadığını düşünmektedirler. Ayrıca eleştirel düşünmenin eleştirisini yapan katılımcılar eleştirel pedagojiye daha yakındırlar. Kesik & Bayram'ın (2015) araştırmasında da öğretmenlerin eğitim sistemini eleştirel bulmadıkları sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca Kocabaş, Balcı, Erbil & Erdoğan'ın (2015) eleştirel pedagoji ve eleştirel düşünme arasındaki ilişkiyi inceledikleri çalışmada da iki yapı arasında herhangi bir ilişki bulunamamıştır. Bu durum okullarda verilen eleştirel düşünme becerisinin bağlamından kopuk olduğu şeklinde yorumlanmaktadır. Söz konusu araştırmalar, bu araştırmayı da destekler niteliktedir. Bu nedenle eleştirel düşünme becerisinin öğrencilere kazandırılmasında eleştirel pedagojiden daha fazla yararlanılmalıdır.

Mevcut ilkökul eğitim sistemine dair görüşe göre, eleştirel pedagoji ilkelerine katılım arasında anlamlı farklılık bulunmuştur. Buna göre mevcut eğitim sistemine dair görüşü olumsuz yönde olan katılımcılar olumlu yönde olan katılımcılara göre eleştirel pedagoji ilkelerine daha fazla katılım göstermektedirler. Bu durum mevcut eğitim sistemine eleştirel bakan bireylerin, eleştirel pedagojiye daha fazla katılım göstermeleri açısından araştırma sonuçlarını destekler niteliktedir. Zira eleştirel pedagojide esas olan eğitim sistemlerine eleştirel bir bakış getirmektir. Kesik & Bayram'ın (2015) araştırmasında da öğretmenlerin mevcut eğitim sistemini çoğulcu, eleştirel, özgürleştirici, demokratik, adil ve

dönüştürücü bulmadıkları sonucuna ulaşmışlardır. Moss & Lee (2010) ise eleştirel pedagoji eğitiminin, eğitim sorunlarına bakışı anlamlı derecede değiştirdiğini bulmuştur. Yine Edwards Jr. (2009), eleştirel pedagoji ve demokrasi arasındaki ilişkiden söz etmektedir. Söz konusu paralellikler göz önüne alındığında, eleştirel pedagojinin mevcut eğitim sistemlerine yönelik eleştirileri daha fazla dikkate alınmalıdır. Eğer eğitimde köklü değişimler isteniyorsa buna uygun radikal çözüm önerileri üzerinde durmak gerekmektedir.

Öğrencilere teknik bir beceri olarak kazandırılmaya çalışılan eleştirel düşünme becerisi, eğitim sistemini daha eleştirel yapmayacağı gibi öğrencilerin de eleştirel bireyler olmasını sağlamada yeterli olmayacaktır. Kavramın kendisi teknik bir beceriye indirgenildiğinde özünden uzaklaşmakta ve anlamını yitirmektedir. Passmore'un (1991) da belirttiği üzere bir ehliyet kursunda sürücü adaylarına kazandırılması beklenen becerilerle düşünme becerilerini bir tutmak mümkün değildir. Sürücü adayları ehliyet sınavında başarılı olabilirler ancak bu onların iyi birer sürücü olduğunu tek başına kanıtlayamaz. Benzer şekilde öğrencilere okulda ünitelerde eleştirel düşünme becerilerinin kazandırıldığı düşünülebilir ancak bu onların eleştirel bireyler olduğunu tek başına kanıtlayamaz. Kaldı ki öğretmen ve yöneticilerin de ne kadar eleştirel oldukları ayrı bir tartışmayı gerektirmektedir. Yıldız'ın (2013) da belirttiği üzere öğretmenliğin dönüşümü, entelektüel öğretmenden sınava hazırlayıcı tekniker öğretmene doğru evrilmektedir. Bu nedenle içeriği boşaltılmış bir eleştirel düşünme ve buna bağlı eğitim sistemleri yerine eleştirel düşünmenin sistematik olarak tartışıldığı eleştirel teori ve eleştirel pedagoji literatüründen daha fazla yararlanılması gerekmektedir.

Öneriler

1. 21. yüzyıl eğitim felsefesi olarak eleştirel eğitim felsefesi ve buna bağlı olarak eleştirel pedagoji ile ilgili daha fazla ve derinlemesine araştırmalar yapılmalı ve bunlar mevcut eğitim sistemiyle kaynaştırılmalıdır.
2. Türkiye'de eleştirel düşünme ve eleştirel pedagoji algısının yükseltilmesine yönelik adımlar atılmalı ve eleştirel teori, eleştirel pedagoji ve eleştirel düşünme arasındaki ilişki ortaya konulmalı; eleştirel düşünme eğitimi, eleştirel teori ve eleştirel pedagojiye göre yeniden şekillendirilmelidir.
3. Dünyadaki eleştirel pedagoji uygulamaları incelenerek Türkiye'de uygulanabilirliği tartışılmalıdır.
4. Sınıf öğretmenlerinin mevcut ilkökul eğitim sistemine dair olumsuz görüşlerini değiştirebilecekleri, katılımcı bir anlayış ile mevcut eğitim sistemi tekrardan gözden geçirilmelidir.
5. Öğretmen adaylarının eğitim sistemlerine eleştirel bakabilmelerinin sağlanması için eğitim fakültelerine Eleştirel Pedagoji dersleri konulmalıdır.

Kaynaklar / References

- Apple, M. W. (2006). *Eğitim ve İktidar* (Çev.: E. Bulut). İstanbul: Kalkedon Yayınları.
- Apple, M. W. (2009). Müfredatın ve Eğitimin Yeniden Yapılandırılması / Neo-liberalizmin ve Yeni-muhafazakarlığın Gündemi. *Eleştirel Pedagoji Söyleşileri* (Çev. E. Ç. Babaoğlu). İstanbul: Kalkedon Yayınları.
- Aslan, M. & Kozikoğlu, İ. (2015). Pedagojik Formasyon Eğitim Alan Öğretmen Adaylarının Eleştirel Pedagojiye İlişkin Görüşleri. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 15 (1), 1-14.
- Bakioğlu, A. & Hesapçioğlu, M. (1997). Düşünmeyi Öğretmekte Öğretmen ve Okul Yöneticisinin Rolü: Düşünmek! *M.Ü. Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*. 9, 49-78.
- Balcı, A. T. (2016). *Eleştirel Pedagoji Algısının Bazı Değişkenler Açısından Değerlendirilmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.
- Balcı, A. T. & Kocabaş, A. (2018). Türkiye’de Eleştirel Düşünme Üzerine Yapılan Doktora Tezlerinin İçerik Analizi. *V. International Eurasian Educational Research Congress Conference Proceedings*. 2-5 Mayıs 2018 (ss. 147-149). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Balkız, B. (2004). Frankfurt Okulu ve Eleştirel Teori: Sosyolojik Pozitivizmin Eleştirisi. *Sosyoloji Dergisi*. 12 (13), 135-158.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. & Demirel, F. (2013). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. (15. Baskı). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Cevizci, A. (2014). *Eğitim Felsefesi*. İstanbul: Say Yayınları.
- Durdu, Z. (2006). Frankfurt Okulu’nun Sosyal Bilim Anlayışı. *Sosyoloji Dergisi*. 15, 15-32.
- Edwards Jr, D. B. (2009). Critical Pedagogy and Democratic Education: Possibilities for Cross-pollination. *The Urban Review*, 42(3), 221-242.
- Ercan, F. (1998). *Eğitim ve Kapitalizm: Neo-Liberal Eğitim Ekonomisinin Eleştirisi*. İstanbul: Bilim Yayınları.
- Freire, P. (2003). *Ezilenlerin Pedagojisi*. (Çev. D. Hattatoğlu ve E. Özbek). İstanbul: Ayrıntı Yayınları.
- Freire, P. (2014). *Yüreğin Pedagojisi*. (Çev. Ö. Orhangazi). İstanbul: Ayrıntı Yayınları.
- Giroux, H. A. (2009). Dil/kültürel İncelemeler Alanında Eleştirel Pedagojinin Bir Rolü Var mıdır? *Eleştirel Pedagoji Söyleşileri* (Çev. E. Ç. Babaoğlu). İstanbul: Kalkedon Yayınları.
- Gök, F. (Ed.). (1999). 75 Yılda İnsan Yetiştirme Eğitim ve Devlet. Fatma G. *75 Yılda Eğitim*. İstanbul: Tarih Vakfı Yayınları.
- Gramsci, A. (2014). *Hapishane Defterleri* (Çev. A. Cemgil). İstanbul: Belge Yayınları.
- Gutek, G. L. (2006). *Eğitime Felsefi ve İdeolojik Yaklaşımlar* (Çev. N. Kale). Ankara: Ütopya Yayınevi.
- Gülenç, K. (2010). *Eleştiri, Toplum ve Bilim: Frankfurt Okulu Üzerine Bir İnceleme*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- İnal, K. (2014). *Çocuk ve Demokrasi*. İstanbul: Ayrıntı Yayınları.
- Karasar, N. (2013). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. (25. Baskı). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Kesik, F. & Bayram, A. (2015). Eğitim Sisteminin Eleştirel Pedagoji Perspektifinden Bir Değerlendirmesi. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 11 (3), 901-921.
- Kocabaş, A., Balcı, A. T., Erbil, D. G. & Erdoğan, F. (2015). Öğretmen Adaylarının Eleştirel Düşünme ve Eleştirel Pedagoji İlkeleri Düzeyleri Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi. *14. Uluslararası Katılımlı Sınıf Öğretmenliği Eğitimi Sempozyumu*, Bartın Üniversitesi, Bartın.
- McLaren, P. (2011). *Okullarda Yaşam – Eleştirel Pedagojiye Giriş* (Çev. Ed. M. Y. Eryaman ve H. Arslan). Ankara: Anı Yayıncılık.

- Moss, G. & Lee, C. (2010). A Critical Analysis of Philosophies of Education and INTASC Standarts in Teacher Preparation. *International Journal of Critical Pedagogy*. 3 (2), 36-46.
- Passeron, J. C. ve Bourdieu, P. (2015). *Yeniden Üretim*. (Çev.: A. Sümer, Ö. Akkaya ve L. Ünsaldı). Ankara: Heretik Yayıncılık.
- Passmore, J. (1991). Eleştirel Olmayı Öğretme Üstüne. (Çev. H. Ünder). *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*. 24(2), 629-648. (Orijinal çalışmanın yayın tarihi 1967).
- Sağiroğlu, N. A. (2008). Özgürleştirici Bir Eğitim Arayışı: Eleştirel Pedagoji Okulu. *Eğitim Bilim Toplum Dergisi*. 6 (24), 50-61.
- Sarıgöz, O. ve Özkara, Y. (2015). Öğretmen Adaylarının Eleştirel Pedagoji ve İlkeleri Hakkındaki Görüşlerinin Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*. 8 (39), 710-716.
- Şahin, Ç., Demir, M. K. & Arcagök, S. (2016). Öğretmen Adaylarının Eleştirel Pedagoji İlkelerine Yönelik Yaklaşımlarının Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* 18 (2), 1187-1205.
- Tezcan, M. (2013). *Sosyolojik Kuramlarda Eğitim*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Yıldırım, A. (2013). *Eleştirel Pedagoji – Paulo Freire ve Ivan Illich'in Eğitim Anlayışı Üzerine* (3. Baskı). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Yıldız, A. (2013). Türkiye'de Öğretmenlik Mesleğinin Dönüşümü: İdealist Öğretmenden Sınava Hazırlayıcı Teknisyen Öğretmene. *Eleştirel Pedagoji Dergisi*, 27, 43-50.
- Yılmaz, K. (2009). Elementary School Teachers' View About The Critical Pedagogy. *The Asia-Pacific Education Researcher*. 18 (1), 139-149.
- Yılmaz, K. & Altınkurt Y. (2011). Öğretmen Adaylarının Eleştirel Pedagoji İle İlgili Görüşleri. *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 12 (3), 195-213.



Biyoloji Öğretmen Adaylarının Kavram Yanılgılarının Belirlenmesi ve Giderilmesi Üzerine Bir Eylem Araştırması

Merve Adıgüzel¹, Mehmet Yılmaz²

¹ Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Anabilim Dalı, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Gazi Üniversitesi, Ankara, Türkiye

² Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, Gazi Eğitim Fakültesi, Gazi Üniversitesi, Ankara, Türkiye

Sorumlu Yazar: Merve Adıgüzel, adiguzelmrve@gmail.com

Makale Türü: Araştırma Makalesi

Bilgilendirme: Bu makale, birinci yazarın ikinci yazarın danışmanlığında tamamladığı yüksek lisans tezine dayalı olarak oluşturulmuştur.

Kaynak Gösterimi: Adıgüzel, M., & Yılmaz, M. (2020). Biyoloji öğretmen adaylarının kavram yanılgılarının belirlenmesi ve giderilmesi üzerine bir eylem araştırması. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 16(1), 69-82. doi: 10.17244/eku.691760

Action Research on Identifying and Correcting Pre-Service Biology Teachers' Misconceptions

Merve Adıgüzel¹, Mehmet Yılmaz²

¹ Department of Mathematics and Science Education, Graduate School of Educational Sciences, Gazi University, Ankara, Turkey

² Department of Mathematics and Science Education, Gazi Faculty of Education, Gazi University, Ankara, Turkey

Corresponding Author: Merve Adıgüzel, adiguzelmrve@gmail.com

Article Type: Research Article

Acknowledgement: This article was generated based on the first author's master thesis completed under the guidance of second author.

To Cite This Article: Adıgüzel, M., & Yılmaz, M. (2020). Biyoloji öğretmen adaylarının kavram yanılgılarının belirlenmesi ve giderilmesi üzerine bir eylem araştırması. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 16(1), 69-82. doi: 10.17244/eku.691760



Biyoloji Öğretmen Adaylarının Kavram Yanılgılarının Belirlenmesi ve Giderilmesi Üzerine Bir Eylem Araştırması

Merve Adıgüzel¹, Mehmet Yılmaz²

¹ Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Anabilim Dalı, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Gazi Üniversitesi, Ankara, Türkiye

[ORCID: https://orcid.org/0000-0003-2462-0231](https://orcid.org/0000-0003-2462-0231)

² Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, Gazi Eğitim Fakültesi, Gazi Üniversitesi, Ankara, Türkiye

[ORCID: https://orcid.org/0000-0001-6700-6579](https://orcid.org/0000-0001-6700-6579)

Öz

Bu araştırma, biyoloji öğretmen adaylarının Genel Biyoloji I dersi kapsamındaki konulara yönelik, kavram yanılgılarını sistematik bir yönergenin takip edilerek belirlenmesi ve giderilmesi amacıyla yapılmıştır. Bu amaç doğrultusunda “‘Biyoloji öğretmen adaylarının Genel Biyoloji I dersi kapsamındaki konulara ilişkin sahip oldukları kavram yanılgıları nelerdir ve bunların giderilmesinde sistematik bir yönergenin kullanılmasının etkisi nedir?’” sorusuna cevap aranmıştır. Araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden, eylem araştırması yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu Ankara’da bir devlet üniversitesinde öğrenim gören 19 biyoloji öğretmen adayı oluşturmaktadır. Araştırmanın yaklaşımlarına uygun olarak planlanan veri toplama araçları ve eğitimler, tüm öğretmen adaylarına aynı sürede (toplam 16 hafta) araştırmacı tarafından uygulanmıştır. Araştırma sürecinde gözlem formları, birebir ve grup görüşmeleri, öğrenci günlükleri, öğrencilerin not defterleri veri toplama aracı olarak kullanılmıştır. Araştırma bu araçlardan elde edilen veriler üzerinden yürütülmüştür. Verilerin düzenlenmesi, özetlenmesi ve yorumlanmasında ise içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. Araştırmada, veri toplama araçlarından elde edilen tüm bulgular yüzde ve frekans şeklinde verilmiştir. Biyoloji öğretmen adaylarında Genel Biyoloji I dersi kapsamında aktif taşıma, bakterilerde çoğalma, fermentasyon oksidatif fosforilasyon ve alel boyutlarında kavram yanılgılarının olduğu belirlenmiştir. Öğretmen adaylarında mevcut olan kavram yanılgılarının sistematik bir yönerge kullanılarak giderilmesine çalışılmıştır. Sürecin sonunda öğretmen adaylarında belirlenen kavram yanılgılarının giderildiği görülmüştür.

Makale Bilgisi

Anahtar kelimeler: Biyoloji eğitimi, Kavram yanılgıları, Öğretmen adayları

Makale Geçmişi:

Geliş: 20 Şubat 2020

Düzeltilme: 8 Haziran 2020

Kabul: 9 Haziran 2020

Makale Türü: Araştırma Makalesi

Action Research on Identifying and Correcting Pre-Service Biology Teachers' Misconceptions

Abstract

This study aimed to determine and overcome the misconceptions of pre-service biology teachers on issues of General Biology I lesson by using a systematic instruction. To this end, the study sought to answer the question 'What are misconceptions of pre-service biology teachers on issues of General Biology I lessons and what is the effect on these misconception's overcome by using a systematic instruction. In addition, this study aimed to collect data on the origins of misconceptions that pre-service biology teachers have. In this study, action study method which one of the qualitative study methods, was used. The sample consisted of 19 preservice biology teachers studying in the Department of Biology Education of a state university in Ankara. The data collection tools and trainings planned in accordance with the approaches of the study were applied to all pre-service teachers by the researcher in the same period (16 weeks in total). The data obtained as a result of the action study were analysed using the content analysis method. In addition, content analysis method was used to organize, summarize, and interpret the data. The findings were presented in frequency and percentage and examples of preservice biology teacher views were quoted. It has been determined that there are misconceptions in biology pre-service teachers within the scope of General Biology I course in terms of active transport, bacteria growth, fermentation oxidative phosphorylation and allele dimensions. It has been tried to overcome the misconceptions existing in pre-service teachers by using a systematic instruction. At the end of the process, it was observed that the misconceptions determined in pre-service teachers were eliminated.

Article Info

Keywords: Biology education, Misconceptions, Pre-service teachers

Article History:

Received: 20 February 2020

Revised: 8 June 2020

Accepted: 9 June 2020

Article Type: Research Article

Extended Summary

Introduction

Complete and effective educational strategies are needed to overcome the deficiencies and negativities in traditional education, to show students a positive attitude towards the biology lesson and to train biology preservice teachers who will create a positive climate in the teaching environments. Besides education without considering the misconceptions will result graduation of prospective teachers deficiently in terms of field knowledge. This research is important in determining and overcoming the misconceptions of the pre-service biology teachers on issues of the General Biology I lesson, where the field education information. In addition, this research is important because it is a unique research independent from the research studies in the literature and it will bring a new application instruction to the literature in teacher training.

Purpose of the Study

This study aimed to determine and overcome the misconceptions of pre-service biology teachers on issues of the General Biology I lesson by using a systematic instruction. To this end, the study sought to answer the question 'What are misconceptions of pre-service biology teachers on issues of General Biology I lessons and what is the effect on these misconception's overcome by using a systematic instruction. In addition, this study aimed to collect data on the origins of misconceptions that pre-service biology teachers have'.

Method

Study Model

In this study, action study method which is one of the qualitative study methods was used.

Study Group

The study group consisted of 19 preservice biology teachers studying in the Department of Biology Education of a state university in Ankara. The data collection tools and trainings planned in accordance with the approaches of the study were applied to all pre-service teachers by the researchers in the same period (16 weeks in total).

Data Collection Tool

Qualitative data collection tools were used in the study. In this direction the questions prepared by the researchers, observation, one-to-one and group interviews, student diaries and students' notebooks were used.

Data Analysis

The data obtained as a result of the action study were analyzed through the content analysis method. In addition, content analysis method was used to organize, summarize, and interpret the data. The findings were presented in frequency and percentage and examples of preservice biology teacher views were quoted. The questions prepared by the researcher were used to determine the misconceptions of pre-service teachers. The answers given by pre-service teachers to these questions were examined by three different field experts. At the end of the review, the Reliability = Consensus / All Opinions formula put forward by Miles and Huberman (2015) was applied to determine whether there is consistency among the experts. The credibility of the study was calculated as 80. According to Miles and Huberman (2015), data above .70 are defined as high credibility.

Findings

Within the scope of the study, an answer was sought for the question "What are misconceptions of pre-service biology teachers on issues of General Biology I lessons and what is the effect on these misconception's overcome by using a systematic instruction. In addition, this study aimed to collect data on the origins of misconceptions that pre-service biology teachers have'. The answer to the question was sought.

Systematic instruction's second, fourth, fifth and eighth steps were performed to pre-service biology teacher by researchers. Also pre-service biology teachers were asked about active transport (the ninth step of instruction). After this, 26.3% (f = 5) pre-service biology teachers correctly stated the active transport. Then, the eighth, 10th, 11th, 12th and 13th steps of the instruction were followed. 89.4 (f = 17) of pre-service biology teachers stated the active transport correctly.

Systematic instruction's second, fourth and fifth steps were performed to pre-service biology teacher by researchers. Also pre-service biology teachers were asked about reproduction of bacteria (the sixth step of instruction). After this, 47.3% (f = 9) pre-service biology teachers answered that bacteria multiplied by dividing into two. Then, the eighth, 10th and 11th steps of the instruction were followed. 100% (f = 19) of pre-service biology teachers stated that bacteria multiplied by dividing into two.

Systematic instruction's second, fourth and fifth steps were performed to pre-service biology teacher by researchers. Also pre-service biology teachers were asked about fermentation (the sixth step of instruction). After this, 42.1% (f =8) pre-service biology teachers correctly defined fermentation. Then the eighth, 10th, 11th, 12th and 13th steps of the instruction were followed. 100% (f = 19) of pre-service biology teachers expressed the fermentation correctly.

Systematic instruction's second, fourth and fifth steps were performed to pre-service biology teacher by researchers. Also pre-service biology teachers were asked about oxidative phosphorylation (the sixth step of instruction). After this, 89.4% (f =17) pre-service biology teachers correctly defined oxidative phosphorylation. Then the eighth, 10th, 11th 14th and 15th steps of the instruction were followed. 100% (f = 19) of pre-service biology teachers expressed the oxidative phosphorylation correctly.

Systematic instruction's second, fourth and fifth steps were performed to pre-service biology teacher by researchers. Also pre-service biology teachers were asked about allele (the sixth step of instruction). After this, 42.1% (f = 8) pre-service biology teachers correctly defined allele as false. Then the eighth step of the instruction were followed. 100% (f = 19) of pre-service biology teachers expressed the allele correctly.

Discussion and Results

In the study, it was aimed to determine and overcome the misconceptions of pre-service biology teachers on issues of the General Biology I lesson by using a systematic instruction. It was determined that all of the pre-service teachers who participated in the study had misconceptions about active transport, reproduction in bacteria, fermentation, oxidative phosphorylation and allele concepts. The reason for this misconception in teacher candidates could be the scientific errors in the textbooks and auxiliary resources and their presentation in the form of correct information to the students during the education and training process. According to Rowell, Dawson & Harry (1990), when the information that teachers teach in the lesson is unscientific and inadequate, students may develop misconceptions. In order to avoid misconceptions among students, teachers and pre-service teachers should not have misconceptions and teachers should know possible misconceptions in their students (Gökkurt Özdemir, Bayraktar and Yılmaz 2017).

Giriş

Tüm eğitimcilerin ortak hedefi, öğrencilerin öğretilen bilgileri doğrudan alıp depolayabilen bireyler yetiştirmek değil; öğrendiği bilgiyi yorumlayabilen, kullanabilen ve sonunda bu bilgilerden bir ürün elde edebilen bireyler yetiştirmektir (Yıldırım & Şimşek, 2005 s.35). Eğitim sistemlerinde; bireylere bilgilerin hap şekilde bir ilaç veya damardan yapılan bir iğne benzeri doğrudan verilip, bireylerin sorgulamadan veya bilgiyi düşünce hazinesinde yordamadan öğretilmesi gerektiğini ön gören öğretim programları başarılı olamamaktadır. Bu durum, hali hazırda okullarda yaygın bir şekilde uygulanan geleneksel öğretimin, öğrencinin pasif dinleyiciden çok öğretimin etkin bir parçası olması gerektiğini savunan bilimsel ve bilişsel teorilere zıt düştüğünü göstermektedir (Kirkpatrick & Orvis, 2002).

Duruhan (2014) geleneksel öğretim programlarının, Türkiye'nin sosyo-politik ve bilimsel yönden gelişmesinin önünde bir engel teşkil ettiğini ve bu nedenle öğretmen yetiştirme sisteminde yer almaması gerektiğini vurgulamıştır. Geleneksel eğitim modelinden farklı yeni öğretim modellerinin geliştirilmesi ve uygulanmasında öğretmenlere büyük sorumluluk düşmektedir. Öğretmenlerin yeni modellerin geliştirilmesi ve uygulanması sürecinde aktif rol alabilmesi için kendilerini çok iyi geliştirmesi gerekir. Bu noktada da öğretmenlik mesleği Genel yeterliklerinin önemi ortaya çıkmaktadır (Yılmaz, Çimen, Karakaya & Adıgüzel 2018).

Öğretmen yeterliği “öğretmenlerin öğretmenlik mesleğini etkili ve verimli bir biçimde yerine getirebilmek için sahip olmaları gereken bilgi, beceri ve tutumlar” olarak tanımlanmaktadır. Öğretmen yeterliklerine sahip olması gereken öğretmen adayları, alan ve alan eğitim bilgisi, öğretim ortamlarının geliştirilmesi ve iyileştirilmesi, kişisel ve mesleki bilgi düzeyinin artırılması gibi konularda donanımlı olması gerekmektedir (MEB 2017). Nitekim 2023 Eğitim Vizyon Belgesinde vurgulandığı üzere okul ekosisteminin dört önemli ögesi olan öğrenci, öğretmen, veli ve okul birbirlerini etkileyen ve birbirlerinden etkilenen öğeler olması yönünden, gerekli yeterliğe sahip olmayan öğretmenler bu ekosistemi bozucu ve tahrip edici etkiye neden olacaktır. Özellikle alan ve alan eğitimi bilgisi konularında yetersiz olan öğretmenler, öğrenciler için kalıcı öğrenmeleri sağlayamayacakları gibi öğrencilerin dersle ilgili bilgi, davranış ve tutumlarını olumsuz yönde etkileyecektir. Bu noktada alan ve alan eğitimi konularında öğretmen adaylarını yetiştirecek olan eğitim fakülteleri önem arz etmektedir. Eğitim fakültelerinde uygulanan öğretim programlarıyla, öğretmen adaylarında kavram yanlışlarına neden olmamalı ve var olan kavram yanlışlarının giderilmesinde öncü rol oynamalıdır. Alanyazında yapılan çalışmalar özellikle fen derslerinde kavram yanlışlarının sayısının fazla olduğunu göstermiştir. Benzer şekilde fen dersleri içerisinde yer alan, teorik ve uygulamalı konuları bir arada bulandıran biyoloji dersi konularında öğretmen adaylarında ve bunlara bağlı olarak öğrencilerde kavram yanlışlarının olduğu çeşitli araştırmalar aracılığıyla tespit edilmiştir (Amir & Tamir 1994, Dikmenli, Türkmen, Çardak & Kurt, 2005, Tekkaya, Çapa & Yılmaz, 2014). Ayrıca biyoloji dersine yönelik var olan kavram yanlışlarının hemen hemen hepsi Genel Biyoloji dersi kapsamındadır (Dikmenli, vd., 2005). Kavram yanlışları göz önüne alınmadan yapılan eğitim, öğretmen adaylarının alan bilgisi yönünden eksik olarak mezun olmasına neden olacaktır. Bu araştırma, biyoloji öğretmen adaylarının, öğretmenlik mesleği yeterlik öğelerinden biri olan alan ve alan eğitimi bilgilerinin verildiği Genel Biyoloji dersi kapsamındaki kavram yanlışlarının belirlenmesi belirlenen kavram yanlışlarının giderilmesi bakımından önemlidir. Ayrıca bu araştırma alanyazındaki araştırmalardan bağımsız kendine özgü bir araştırma olduğu için ve öğretmen yetiştirmede alanyazına yeni bir uygulama yönü kazandıracağından önemlidir.

Araştırmanın Amacı

Bu çalışmada, biyoloji öğretmen adaylarının Genel Biyoloji dersi I kapsamındaki konulara yönelik sahip oldukları kavram yanlışlarının sistematik bir yönerge aracılığıyla belirlenmesi ve giderilmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda “Biyoloji öğretmen adaylarının Genel Biyoloji I dersi kapsamındaki konulara ilişkin sahip oldukları kavram yanlışları nelerdir ve bunların giderilmesinde sistematik bir yönergenin kullanılmasının etkisi nedir?” sorusuna cevap aranmıştır. Ayrıca çalışmada öğretmen adaylarının sahip oldukları kavram yanlışlarının kökenlerine ilişkin veri toplanması hedeflenmiştir.

Yöntem

Araştırmanın Modeli

Bu çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden, eylem araştırması yöntemi kullanılmıştır. Eylem araştırması yöntemi çeşitli kuruluşlarda yönetici, uzman, müdür ve eğitici kimlikleri olan kişilerin bizzat kendilerinin veya bir araştırmacı yardımıyla var olan problemlerin ortaya çıkarılmasını, problemin çözümüne yönelik veri toplamayı ve analiz etmeyi içeren bir süreçtir (Yıldırım & Şimşek 2005, s.294).

Araştırmanın Çalışma Grubu

Araştırma, Ankara'da bir devlet üniversitesinde öğrenim gören 19 biyoloji öğretmen adayı ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın yaklaşımlarına uygun olarak planlanan veri toplama araçları ve eğitimler, tüm öğretmen adaylarına aynı sürede (toplam 16 hafta) araştırmacı tarafından uygulanmıştır. Araştırmanın etiği, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri

Enstitüsü tarafından 24.04.2019 tarih ve 04 sayılı toplantısında görüşülmüş olup E.40446 sayılı yazı ile etik açıdan bir sakınca görülmemiştir.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada nitel veri toplama araçları kullanılmıştır. Eylem araştırmalarında, araştırmanın amacının gerçekleşmesi için toplanacak veri türlerine göre nitel veri toplama araçlarının kullanılması sıkça karşılaşılan bir durumdur (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz & Demirel, 2017). Bu doğrultuda araştırmada; araştırmacı tarafından hazırlanmış sorular, gözlem, birebir ve grup görüşmeleri, öğrenci günlükleri ve öğrencilerin not defterleri veri toplama araçlarının kullanılması planlanmıştır.

Veri Toplama Süreci

Araştırmanın uygulama süresi tüm öğrencilerle eş zamanlı olarak 16 haftada gerçekleştirilmiştir. Bu doğrultuda araştırma kapsamında öğretmen adaylarının kavram yanlışlarının belirlenmesi ve giderilmesi sürecinde uygulanan yönergenin basamakları sırasıyla şu şekildedir:

1. Adım: Öğretmen adayları ders dönemi başında derse karşı motive edilerek öğrencilerden ders dönemi boyunca günlük tutması istenir. Bu adım doğrultusunda öğretmen adaylarıyla tanışma gerçekleştirilmiş olup, yapılacak uygulama hakkında bilgiler verilerek bundan sonraki süreçte kendilerine düşen günlük yazma, uygulamalara katılma konularında işbirliği sağlanmıştır.

2. Adım: Öğretmen adaylarının kavram yanlışları belirlenir. Bu adım doğrultusunda öğretmen adaylarındaki kavram yanlışları veri toplama aracı olarak belirtilen araştırmacı tarafından hazırlanmış sorular, gözlem, birebir ve grup görüşmeleri, öğrenci günlükleri ve öğrencilerin not defterleri aracılığıyla kavram yanlışları belirlenmiştir.

3. Adım: Öğretmen adaylarının bilimsel bilgiye güvenmesi sağlanır. Bu adım doğrultusunda dersi veren öğretim üyesinin anlatmış olduğu bilgilerin bilimsel kaynaklarda yer aldığı öğrencilere bazı bilimsel kaynaklar sınıfa getirilerek gösterilmiştir.

4. Adım: Öğretmen adaylarının yanlış bilgiye, kavram karmaşasına ve kavram yanlışına sahip oldukları noktaları samimiyetle ifade etmelerine fırsat verilir. Bu adım doğrultusunda dönem başında tespit edilen bu kavram yanlışları ders anlatımı sırasında tekrar sorularak öğretmen adaylarından sesli ve açık bir şekilde ifade etmeleri istenmiştir.

5. Adım: Tespit edilen kavram yanlışları öğretmen adaylarına açık, anlaşılır ve ayrıntılı bir şekilde anlatılır.

6. Adım: Derslerin sonrasında öğretmen adaylarının kavram yanlışlarının giderilip giderilmediği kontrol edilir.

7. Adım: Öğrencilerin tuttukları günlükler değerlendirilerek öğrencilerle görüşmeler yapılır.

8. Adım: Kavram yanlışları devam eden öğrencilerle grup çalışması şeklinde tartışma ortamı yaratılarak ilgili konular bilimsel kaynaklar eşliğinde tartışılır.

9. Adım: Öğretmen adaylarının kavram yanlışlarının giderilip giderilmediği kontrol edilir.

10. Adım: Kavram yanlışlığı devam eden öğrencilerle video ve görsel gibi ek ders materyalleri gösterilerek konunun ayrıntılanması sağlanır.

11. Adım: Öğretmen adaylarının kavram yanlışlarının giderilip giderilmediği kontrol edilir.

12. Adım: Kavram yanlışlığı devam eden öğrencilerle grup görüşmesi yapılır.

13. Adım: Öğretmen adaylarının kavram yanlışlarının giderilip giderilmediği kontrol edilir.

14. Adım: Kavram yanlışlığı devam eden öğretmen adaylarıyla birebir görüşme sağlanır.

15. Adım: Öğretmen adaylarının kavram yanlışlarının giderilip giderilmediği çeşitli yollarla kontrol edilir.

Araştırma kapsamında, kavram yanlışları kavram karmaşası ve yanlış öğrenmeleri belirleyip giderilmesi amacıyla uygulanan yönergenin 8., 9., 10., 11., 12., 13., 14., ve 15. adımdaki işlemler konunun özelliğine göre yer değiştirilebilir. Bu yönergenin hazırlanmasında bireyselleştirilmiş eğitim modeli dikkate alınmıştır. Bireyselleştirilmiş eğitim modeli her bireyin farklı öğrenme ihtiyaçlarına sahip olduğundan öğrenmenin bireysel olarak gerçekleştirilmesi gerektiğini savunan bir eğitim modelidir (Boud, 1989, s.404).

Verilerin Analizi

Eylem araştırması sonucunda elde edilen veriler içerik analizi yöntemine göre analiz edilmiştir. İçerik analizleri; elde edilen verilerin düzenlenmesi ve yorumlanmasını içeren süreçleri kapsamaktadır (Büyüköztürk vd., 2017, s.190). Araştırmada, veri toplama araçlarından elde edilen tüm bulgular yüzde ve frekans şeklinde verilmiştir. Ayrıca verilerin düzenlenmesi, özetlenmesi ve yorumlanmasında ise içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. Öğretmen adaylarının kavram yanlışlarının belirlenmesinde dönem öncesinde araştırmacı tarafından hazırlanan sorular kullanılmıştır. Öğretmen adaylarının bu sorulara verdikleri cevaplar üç ayrı alan uzmanı tarafından incelenmiştir. İnceleme sonunda uzmanlar arasında tutarlık olup olmadığını tespit etmek için Miles ve Huberman (2015)'in ortaya koyduğu Güvenirlik=Görüş birliği/ Tüm görüşler formülü uygulanmıştır. Çalışmanın inandırıcılığı.80 olarak hesaplanmıştır. Miles ve Huberman (2015)'e göre .70'den yukarı değerlerdeki veriler inandırıcılığı yüksek olarak tanımlanmaktadır.

Nitel araştırmalarda tutarlılığın ve inandırıcılığın belirlenmesinde araştırmada toplanan verilerin değerlendirilmesinin birden fazla uzman tarafından yapılması sıkça karşılaşılan bir durumdur (Kirk & Miller, 1986). Araştırmada iki biyoloji alan uzmanı bir alan eğitimi uzmanı verilerin değerlendirilmesine katkı sağlamıştır. Lincon ve Gruba göre araştırmaların inandırıcılığının artması için araştırmada gözlem yapılan ortamda uzun süre etkileşim sağlanmalı, veri toplama araçları çeşitli olmalı ve veriler uzman kişiler tarafından incelemelidir (Yılmaz & Şimşek, 2005 s.299). Araştırmada uzun süre etkileşimin sağlanması için ders dönemi boyunca her derste gözlem yapılarak öğretmen adayları hakkında notlar tutulmuştur. Bununla birlikte araştırmada dört farklı veri toplama aracı kullanılarak araştırmanın inandırıcılığı sağlanmıştır. LeCompte & Goetz (1982)'e göre ise araştırmacının tutarlılığına katkı sağlanması için araştırmada toplanan verilerin bir kısmının doğrudan sunulması önemlidir. Bu doğrultuda da araştırmada öğretmen adaylarının kavramlar hakkındaki kendi ifadelerine bulgular kısmında yer verilmiştir. Ayrıca araştırmaya katılan öğretmen adaylarının bazılarının kendi el yazılarıyla tuttıkları günlükler ek kısmında sunulmuş araştırmacının tutarlılığına katkı sağlanmıştır. Nitel araştırmalarda teyit edilebilirliğin sağlanması için araştırmacının tüm aşamaları ayrıntılı bir şekilde açıklanmalıdır (LeCompte & Goetz, 1982; Miles ve Huberman, 2015). Yapılan çalışmanın tüm aşamaları ayrıntılı bir şekilde yazılarak araştırmacının transfer edilebilirliği ve teyit edilebilirliği sağlanmaya çalışılmıştır. Böylece araştırmacının transfer edilebilirliği ve teyit edilebilirliği sağlanmıştır. Yılmaz & Şimşek (2005)'e göre nitel araştırmalarda amaçsal örnekleme yöntemi kullanmak, araştırmacının ilerleyişine göre ek örneklem kullanmaya elverişli olması bakımından araştırmacının teyit edilebilirliğine katkı sağlamaktadır.

Bulgular

Bu bölümde, Genel Biyoloji I dersi kapsamında tespit edilen kavram yanlışları aşağıdaki tablolarda verilmiştir. Tablolardaki bulgular öğrencilerin günlüklerinden, muhtemel kavram yanlışlarını belirlemeye yönelik yapılan testlere verdiği cevaplardan, sınıf içi gözlemlerden ve öğrencilerle yapılan görüşmelerden elde edilmiştir.

Araştırma kapsamında ‘‘Biyoloji öğretmen adaylarının Genel Biyoloji I dersi konularına yönelik kavram yanlışları var mıdır?’’ sorusuna yanıt aranmış ve elde edilen veriler Tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1. Genel Biyoloji I dersi kapsamında tespit edilen kavram yanlışlarına ait bulgular

Temalar	f	%	Örnek öğrenci görüşleri
Aktif taşıma	9	100	Ö7: Aktif taşıma enerji harcayarak büyük moleküllerin hücre zarından geçmesini sağlar. Ö12: Büyük moleküllerin az yoğun ortamdan çok yoğun ortama geçişini sağlayan yöntem aktif taşıma denir Ö15: Protein, nişasta gibi büyük moleküller aktif taşıma yoluyla hücre zarından geçerler. Ö17: Büyük moleküllerin hücre içinden geçmesi aktif taşımayla olur. Ö18: Difüzyon küçük maddelerin geçişini sağlarken aktif taşıma büyük maddelerin hücre zarından geçmesini sağlar.
Bakterilerde çoğalma	9	100	Ö7: Bakteriler, eşeyli ve eşeysiz çoğalır. Ö8: Bakteriler tomurcuklanma ve mitozla ürerler. Ö11: Konjugasyon, partenogenez ve mitoz bölünme ile bakteriler çoğalabilir. Ö15: Fermentasyon ve translyasyonla ürerler. Ö19: Bakteriler mayoz, mitoz ve konjugasyonla ürer.
Fermentasyon	9	100	Ö4: Fermentasyon oksijensiz solunumun diğer adıdır. Ö7: Oksijensiz solunumdur. Ö13: Solunum oksijenli ve oksijensiz (fermentasyon) solunum olarak ikiye ayrılır. Ö18: Bazı canlılar oksijen bulunmayan ortamda oksijensiz solunum yapar buna fermentasyon denir. Ö19: Oksijensiz solunum laktik asit fermentasyonu ve etil alkol fermentasyonu olarak ikiye ayrılır.
Oksidatif fosforilasyon	9	100	Ö3: Oksijenli solunum yapan canlılar substrat düzeyinde ve oksidatif düzeyde fosforilasyon yaparken oksijensiz solunum yapan canlılar sadece substrat düzeyinde fosforilasyon yapar. Ö5: Tüm canlılar substrat düzeyinde fosforilasyon yapar. Oksijenli solunum yapan canlılar ayrıca oksidatif fosforilasyon yapar. Ö8: Glikoliz bütün canlıların solunumunda ortak olduğundan tüm canlılar substrat düzeyinde fosforilasyon yaparken tüm canlılar oksijen kullanmadığı için oksidatif fosforilasyon yapamaz. Ö14: Sadece ETS de son elektron alıcısı oksijen molekülü olan canlılar oksidatif fosforilasyon yapar.
Alel	9	100	Ö2: Bezelyelerin buruşuk ve düz olmasında iki tane gen görev yapar. Ö5: Bazı alel genler diğer bazı alel genlere baskın olabilir. Ö11: Genler birbiri üzerine eksik baskın olunca iki gende de etkisini göstermez. Ö15: Eş baskın genlere örnek olarak A ve B kan grupları verilebilir. Ö18: Alel genleri baskın, çekinik, eş baskın ve eksik baskın olarak dörde ayrılabiliriz.

Tablo 1’deki veriler incelendiğinde araştırmaya katılan öğretmen adaylarının %100’ünde (f=19) aktif taşıma, bakterilerde çoğalma fermentasyon oksidatif fosforilasyon ve alel konularında kavram yanlışlarına sahip olduğu belirlenmiştir.

Araştırma kapsamında ‘Biyoloji öğretmen adaylarının Genel Biyoloji I dersi kapsamındaki konulara yönelik kavram yanlışlarının giderilmesinde uygulanan yönergenin etkisi nedir?’ sorusuna cevap aranmış elde edilen bulgular aşağıda verilmiştir.

Aktif Taşıma ile İlgili Kavram Yanılgılarının Uygulanan Yönergeyle Giderilmesine Yönelik Bulgular

Araştırma kapsamında öğretmen adayları aktif taşıma kavramı ile ilgili yanlış bilgiler vermişlerdir (Tablo 1). Ancak alanyazın incelendiğinde aktif taşıma; konsantrasyon gradiyentinin zıt yönünde taşıyıcı proteinler yardımıyla hücre zarından geçebilecek boyuttaki moleküllerin enerji harcayarak geçişi (Reece, Urry, Cain, Wasserman, Minorsky & Jackson, 2013: s.135, Sadava, Hillis, Heller & Berenbaum, 2014: s.120) şeklinde ifade edilmektedir.

Öğretmen adaylarındaki bu kavram yanılgıları araştırmacı tarafından hazırlanmış olan kavram yanılgılarını saptamaya yönelik sorular ile dönem başında belirlenmiştir. (Yönergenin ikinci adımı). Dönem başında tespit edilen bu kavram yanılgıları ders anlatımı sırasında tekrar sorularak öğretmen adaylarından sesli ve açık bir şekilde ifade etmeleri istenmiştir (Yönergenin dördüncü adımı). Sonrasında aktif taşıma ile ilgili bilgilerin doğru ifadesi açık, net ve ayrıntılı bir şekilde anlatılmıştır (Yönergenin beşinci adımı). Dersten bir hafta sonra öğretmen adaylarına aktif taşımanın ne olduğu sorulmuştur (Yönergenin altıncı adımı). Bu etkinlik sonrasında öğretmen adaylarının %100'ü (f=19) aktif taşımayı yanlış ve eksik ifade etmişlerdir. Öğretmen adaylarıyla ders saatleri dışında tekrardan bir araya gelinerek bilimsel kaynaklar eşliğinde konu tekrardan anlatılarak tartışılmıştır. Bu sayede öğretmen adaylarının kavramlarla ilgili düşüncelerini açığa vurulmaları ve doğru bilgiyi mantık çerçevesinde zihinlerine yerleştirmeleri sağlanmıştır. (Yönergenin sekizinci adımı). Bu etkinlikten bir hafta sonra öğretmen adaylarına aktif taşımanın ne olduğu tekrar sorulduğunda adayların %26.3'ü (f=5) aktif taşımayı doğru bir şekilde ifade etmişlerdir. (Yönergenin dokuzuncu adımı). Konunun iyice anlaşılması açısından öğretmen adaylarıyla tekrardan bir araya gelinerek video-animasyon gösterileri sunulara konu tekrardan anlatılmıştır Teker teker tüm basamaklar yeniden ele alınmıştır (Yönergenin 10. adımı). Bu etkinlik sonrasında öğretmen adaylarına aktif taşımanın ne olduğu tekrar sorulmuştur (Yönergenin 11. adımı). Öğretmen adaylarının %63.1'i (f=12) aktif taşımayı doğru bir şekilde ifade etmişlerdir. Kavram yanılgıları devam eden öğretmen adaylarıyla tekrardan bir araya gelinerek aktif taşıma kavramı ve diğer hücre zarı taşınmaları karşılaştırılarak anlatılmış konuyla ilgili öğretmen adaylarının soruları cevaplanmıştır (Yönergenin 12. adımı). Bu etkinlik sonrasında öğretmen adaylarıyla bir araya gelinmiş aktif taşımanın ne olduğu tekrar sorulmuştur (Yönergenin 13. adımı). Öğretmen adaylarının 89.4'ü (f=17) aktif taşımayı doğru bir şekilde ifade etmişlerdir.

Ayrıca Öğretmen adayları tuttıkları günlüklerde aktif taşıma ile ilgili kavram yanılgılarının kökenini açıklamışlardır:

Ö8: 9. Sınıfta aktif taşıma konusunu işlerken tam anlayamadım ve şimdi de öğrenmekte ve anlamak da zorluk çektim.

Ö17: Lisede öğrenirken aktif taşımanın enerji ile ilgili olduğunu ayrıca enerji ve zardan geçemeyecek büyük maddeler varsa aktif taşımadır şeklinde kodladığımı hatırlıyorum. Kavram soyut olduğu için sadece ezber yaparak öğrenmeye çalışıyordum. Şu an öğrenirken ezber yapmadım ve aktif taşıma olayının mantığını iyice kavradığımı düşünüyorum.

Öğretmen adaylarının bazıları tuttıkları günlüklerde lisede almış oldukları eğitim sırasında hücrede madde alış-verişini iyi anlamadıklarını belirtmişlerdir. Ayrıca bazı öğrenciler de günlüklerinde aktif taşımayı öğrenme sürecinde zorlandıklarını ve soyut bir konu olduğundan zihinlerinde canlandırmakta zorluk çektiklerini söylemişlerdir.

Bakterilerde Üreme ile İlgili Kavram Yanılgılarının Uygulanan Yönergeyle Giderilmesine Yönelik Bulgular

Araştırma kapsamında öğretmen adayları bakterilerin üreme şekillerini Genel olarak mitoz, konjugasyon ve mayoz şekillerinde olabileceğini ifade etmiştir (Tablo 1). Ancak alanyazın incelendiğinde bakterilerin üreme şeklinin ikiye bölünme olarak ifade edildiği görülmektedir (Madigan, Martinko & Parker, 2010, s.144; Reece, vd., 2013, s.236).

Öğretmen adaylarındaki bu kavram yanılgıları araştırmacı tarafından hazırlanmış olan kavram yanılgılarını saptamaya yönelik sorular ile dönem başında belirlenmiştir. (Yönergenin ikinci adımı). Dönem başında tespit edilen bu kavram yanılgıları ders anlatımı sırasında tekrar sorularak öğretmen adaylarından sesli ve açık bir şekilde ifade etmeleri istenmiştir (Yönergenin dördüncü adımı). Sonrasında bakterilerin çoğalmasıyla ilgili bilgilerin doğru ifadesi açık, net ve ayrıntılı bir şekilde anlatılmıştır (Yönergenin beşinci adımı). Dersten bir hafta sonra öğretmen adaylarına bakterilerin üreme şekli sorulmuştur (Yönergenin altıncı adımı). Bu etkinlik sonrasında öğretmen adaylarının %47.3'i (f=9) bakterilerin ikiye bölünerek çoğaldığını ifade etmiştir. Öğretmen adaylarıyla ders sonrasında bir araya gelinerek konu bilimsel kaynaklar eşliğinde tekrar anlatılarak tartışılmıştır (Yönergenin sekizinci adımı). Bir sonraki hafta tekrar sorulduğunda öğretmen adaylarının %78.9'ü (f=15) bakterilerin ikiye bölünerek çoğaldığını ifade etmişlerdir (Yönergenin dokuzuncu adımı). Kavram yanılgısı devam eden öğretmen adaylarıyla bir araya gelinerek bilimsel kaynaklardan elde edilmiş bakterilerin bölünme sürecini içeren video gösterisi izletilmiştir (Yönergenin 10. adımı). Ardından konuyla ilgili öğretmen adaylarının soruları cevaplandırılarak etkinlik sona erdirilmiştir. Bu etkinlik sonrasında öğretmen adaylarına bakterilerin nasıl ürediği tekrar sorulmuştur (Yönergenin 11. adımı). Öğretmen adaylarının %100'ü (f=19) bakterilerin ikiye bölünerek çoğaldığını belirtmişlerdir

Ayrıca öğretmen adaylarının bazıları tuttıkları günlüklerde lise eğitimi ve üniversiteye hazırlık sürecinde bakterilerin mitozla, eşeysiz, konjugasyonla ve eşeyli bir şekilde ürediklerini öğretmenlerinden ve kitaplarından öğrendiklerini belirtmişlerdir.

Ö4: *Lisedeki bilgilerimden hatırladığım kadarıyla bakteriler konjugasyonla eşeyli olarak çoğalıyor.*

Ö7: *Bakteriler eşeyli ve eşeysiz olarak çoğalabildiğini üniversite sınavına hazırlanırken aldığım kitaplardan öğrenmiştim.*

Fermentasyon ile İlgili Kavram Yanılgılarının Uygulanan Yönergeyle Giderilmesine Yönelik Bulgular

Araştırma kapsamında öğretmen adayları fermentasyonu oksijensiz solunum şeklinde tanımlamışlardır (Tablo 1). Ancak alanyazın incelendiğinde fermentasyonun oksijensiz solunumun bir çeşidi olmadığı; fermentasyon, oksijenli ve oksijensiz solunumun üç ayrı süreç olduğu bilgisi yer almaktadır (Nelson, Lehninger & Cox, 2008, s. 527; Reece vd., 2013, s.164-178, Sadava vd., 2014, s.170-181).

Öğretmen adaylarındaki bu kavram yanılgıları araştırmacı tarafından hazırlanmış olan kavram yanılgılarını saptamaya yönelik sorular ile dönem başında belirlenmiştir (Yönergenin ikinci adımı). Dönem başında tespit edilen bu kavram yanılgıları ders anlatımı sırasında tekrar sorularak öğretmen adaylarından sesli ve açık bir şekilde ifade etmeleri istenmiştir (Yönergenin dördüncü adımı). Sonrasında fermentasyon ile ilgili bilgilerin doğru ifadesi açık, net ve ayrıntılı bir şekilde anlatılmıştır (Yönergenin beşinci adımı). Dersten bir hafta sonra öğretmen adaylarına fermentasyonun ne olduğu sorulmuştur (Yönergenin altıncı adımı). Bu etkinlik sonrasında öğretmen adaylarının %42.1 'i (f=8) fermentasyonu doğru bir şekilde tanımlamışlardır. Öğretmen adaylarıyla ders saati dışında bir araya gelinerek bilimsel kaynaklar eşliğinde konu yeniden anlatılarak tartışılmıştır (Yönergenin sekizinci adımı). Bu etkinlikten bir hafta sonra öğretmen adaylarına fermentasyonun ne olduğu tekrar sorulmuştur (Yönergenin dokuzuncu adımı). Öğretmen adaylarının %68.4'ü (f=13) fermentasyonu doğru bir şekilde ifade etmişlerdir. Konunun iyice anlaşılması açısından öğretmen adaylarıyla tekrardan bir araya gelinerek video-animasyon gösterileri sunularak tüm basamaklar irdelenmiştir (Yönergenin 10. adımı). Bu etkinlikten bir hafta sonra öğretmen adaylarına fermentasyonun ne olduğu tekrar sorulmuştur (Yönergenin 11. adımı). Kavram yanılgıları devam eden öğretmen adaylarıyla tekrardan bir araya gelinerek fermentasyonun ne olduğu anlatılmış ve konuyla ilgili soruları cevaplanmıştır (Yönergenin 12. adımı). Bu etkinlik sonrasında öğretmen adaylarıyla bir araya gelinerek fermentasyonun ne olduğu tekrar sorulmuştur (Yönergenin 13. adımı). Öğretmen adaylarının %100'ü (f=19) fermentasyonu doğru bir şekilde ifade etmişlerdir.

Ayrıca öğretmen adaylarının bazıları tuttıkları günlüklerde lisede almış oldukları eğitim sırasında fermentasyonu oksijensiz solunum olarak öğrendiklerini belirtmişlerdir:

Ö2: *Lisede Oksijensiz solunum=fermentasyon şeklinde öğrendim.*

Ö9: *Lisede hocalarımız Oksijensiz Solunum (Fermentasyon) şeklinde yazdırarak bize ikisinin aynı olduğunu anlattı.*

Oksidatif Fosforilasyon ile İlgili Kavram Yanılgılarının Uygulanan Yönergeyle Giderilmesine Yönelik Bulgular

Araştırma kapsamında öğretmen adayları oksidatif fosforilasyonu oksijenli solunumda ATP sentezlenmesi için kullanılan yollardan biri olduğunu ifade etmişlerdir (Tablo 1). Ancak alanyazın incelendiğinde oksidatif fosforilasyonun elektron taşıma sisteminde ADP'den ATP sentezlenmesi şeklinde ifade edilmektedir. Ayrıca alanyazında oksijenli ve oksijensiz solunum yapan canlıların elektron taşıma basamağını kullandıklarından her iki canlı grubundaki canlıların oksidatif fosforilasyon yaptığı belirtilmektedir (Nelson, Lehninger, & Cox, 2008 s.659, Reece vd, 2013, s.168, Sadava vd., 2014, s.178).

Öğretmen adaylarındaki bu kavram yanılgıları araştırmacı tarafından hazırlanmış olan kavram yanılgılarını saptamaya yönelik sorular ile dönem başında belirlenmiştir. (Yönergenin ikinci adımı). Dönem başında tespit edilen bu kavram yanılgıları ders anlatımı sırasında tekrar sorularak öğretmen adaylarından sesli ve açık bir şekilde ifade etmeleri istenmiştir (Yönergenin dördüncü adımı). Sonrasında oksidatif fosforilasyon hakkındaki bilgilerin doğru ifadesi açık, net ve ayrıntılı bir şekilde anlatılmıştır (Yönergenin beşinci adımı). Dersten bir hafta sonra öğretmen adaylarına oksidatif fosforilasyonun ne olduğu ve hangi süreçlerde görüldüğü sorulmuştur (Yönergenin altıncı adımı). Bu etkinlik sonrasında öğretmen adaylarının %89,4'ü (f=17) oksidatif fosforilasyonu sadece oksijenli solunumda ATP sentezlenmesi için kullanılan yollardan biri olarak tanımlamışlardır. Öğretmen adaylarıyla ders saati dışında bir araya gelinerek bilimsel kaynaklar eşliğinde konu tekrardan anlatılarak tartışılmıştır (Yönergenin sekizinci adımı). Bu etkinlikten bir hafta sonra öğretmen adaylarına oksidatif fosforilasyonun ne olduğu ve hangi metabolik süreçlerde görüldüğü tekrar sorulmuştur (Yönergenin dokuzuncu adımı). Öğretmen adaylarının %52,6'sı (f=10) oksidatif fosforilasyonu sadece oksijenli solunumda ATP sentezlenmesi için kullanılan yollardan bir olarak tanımlamışlardır. Konunun iyice anlaşılması açısından öğretmen adaylarıyla tekrardan bir araya gelinerek video-animasyon gösterileri sunularak konu tekrardan anlatılarak tüm basamaklar irdelenmiştir (Yönergenin 10. adımı). Bu etkinlik sonrasında öğretmen adaylarına oksidatif fosforilasyonun ne olduğu ve hangi süreçlerde görüldüğü tekrar sorulmuştur (Yönergenin 11. adımı). Öğretmen adaylarının %78,9'u (f=15) oksidatif fosforilasyonu doğru bir şekilde tanımlamışlardır. Kavram yanılgısı devam eden dört öğrenci ile birebir görüşme yapılarak ek ders materyalleri (farklı bilimsel kaynaklar ve oksidatif fosforilasyonun dayandığı elektron taşıma sistemine ait görsel ve çizimler) ile kavram yanılgıları giderilmeye çalışılmıştır. (Yönergenin 14. adım) Bir hafta sonra tüm öğretmen adaylarına oksidatif fosforilasyonun ne olduğu ve hangi süreçlerde görüldüğü sorulmuştur (Yönergenin 15. adımı). Öğretmen adaylarının %100'ü (f=19) oksidatif fosforilasyonu doğru bir şekilde tanımlamışlardır.

Öğretmen adaylarının günlükleri incelendiğinde, öğretmen adaylarının bazıları lisede almış oldukları eğitim ve üniversiteye hazırlık sürecinde oksidatif fosforilasyonu oksijenle bağdaştırarak sadece oksijenli solunumda görüldüğü kavram yanlışlığını yapılan uygulamalar sayesinde giderdiklerini belirtmişlerdir:

Ö5: *Lisede öğretmenimiz oksijen varsa oksidatif fosforilasyon vardır demişti ve bende o şekilde kodlamıştım.*

Ö16: *Oksi-datif fosforilasyonun oksi kelimesinin oksijenden geldiğini öğrenmiştim ama şimdi indirgenme ve yükseltgenme tepkileriyle alakalı olduğunu ve oksijene bağlı olmaksızın Ets süreçleriyle ile alakalı olduğunu uygulamalar sayesinde kavradım.*

Allel ile İlgili Kavram Yanılgılarının Uygulanan Yönergeyle Giderilmesine Yönelik Bulgular

Araştırma kapsamında öğretmen adayları allel kavramını, gen kavramı yerine kullanmışlardır. Bununla birlikte öğretmen adayları allel gen olarak bilimsel karşılığı olmayan ifadelere yer vermişlerdir. (Tablo 1). Genlerin alternatif şekilleri olan alelleri, kalıtılan karakterdeki varyasyonlardan sorumludur Bununla birlikte alanyazında alellerin aynı genin farklı formları olduğu bilgisi yer almaktadır (Klug & Cummings, 2003, s.4, Brooker, Widmaier, Graham & Stiling 2012, s.23; Reece vd., 2013, s.265; Sadava vd., 2014, s.222; Simon, Dickey, Hogan & Reece, 2017, s.148; Mader & Windelspecht, 2018, s.147).

Öğretmen adaylarındaki bu kavram yanılgıları araştırmacı tarafından hazırlanmış olan kavram yanılgılarını saptamaya yönelik sorular ile dönem başında belirlenmiştir. (Yönergenin ikinci adımı). Dönem başında tespit edilen bu kavram yanılgıları ders anlatımı sırasında tekrar sorularak öğretmen adaylarından sesli ve açık bir şekilde ifade etmeleri istenmiştir (Yönergenin dördüncü adımı). Sonrasında allel ve gen ile ilgili bilginin doğru ifadesi açık, net ve ayrıntılı bir şekilde anlatılmıştır (Yönergenin beşinci adımı). Dersten bir hafta sonra öğretmen adaylarına allelin ne olduğu sorulmuştur (Yönergenin altıncı adımı).. Öğretmen adaylarının %42,1'i (f=8) alleli yanlış olarak ifade etmişlerdir. Öğretmen adaylarıyla ders sonrasında bir araya gelinerek konu bilimsel kaynaklar ve genetik problemleri üzerinde tartışılarak anlatılmıştır (Yönergenin sekizinci adımı). Bu etkinlik sonrasında öğretmen adaylarına allelin ne olduğu sorulmuştur (Yönergenin dokuzuncu adımı). Öğretmen adaylarının %100'ü (f=19) alleli doğru bir şekilde tanımlamıştır.

Öğretmen adaylarının bazıları günlüklerinde, lisede almış oldukları eğitim ve üniversiteye hazırlık sürecinde alleli, gen ile eşdeğer olarak bildiklerini, bu yanılgılarını da yapılan uygulamalar sayesinde giderdiklerini belirtmişlerdir:

Ö7: *10. sınıfta allel gen olarak öğrendiğim bu kavramı şimdi daha iyi anlayarak ayırt edebiliyorum.*

Ö12: *Üniversite sınavını hazırlanırken kitaplardan allel gen olarak öğrenmiştim.*

Araştırmanın tamamlanmasından altı ay sonra giderilen bu kavram yanılgılarının biyoloji öğretmen adaylarındaki kalıcılığına bakılmıştır. Bu doğrultuda biyoloji öğretmen adaylarına bu kavramlar tekrar sorulmuştur. Araştırmaya katılan biyoloji öğretmen adaylarının %100'ünde (f=19) aktif taşıma, bakterilerde çoğalma fermentasyon, oksidatif fosforilasyon ve allel kavramlarını doğru bir şekilde ifade etmişlerdir.

Sonuç ve Tartışma

Bu bölümde araştırma kapsamında elde edilen bulgular alanyazınına göre tartışılarak yorumlanmıştır. Araştırmada, biyoloji öğretmen adaylarının Genel Biyoloji dersi I kapsamındaki konulara yönelik kavram yanılgılarının, kavram karmaşalarının ve yanlış öğrenmelerinin sistematik bir yönergenin takip edilerek belirlenmesi ve giderilmesi amaçlanmıştır.

Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının tamamında aktif taşıma, bakterilerde üreme, fermentasyon, oksidatif fosforilasyon ve allel boyutları ile ilgili kavram yanılgılarına sahip olduğu belirlenmiştir. Öğretmen adaylarında bu kavram yanılgılarının oluşmasının; ders kitaplarında ve yardımcı kaynaklarda yer alan bilimsel hatalar ve bunların eğitim-öğretim sürecinde öğretmenler tarafından öğrencilere doğru bilgiler şeklinde sunuluyor olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Nitekim Gündüz, Yılmaz, Çimen ve Şen (2017) MEB ortaöğretim 11. sınıf biyoloji ders kitabını bilimsel açıdan inceledikleri çalışmalarında biyoloji ders kitabındaki birçok bilimsel hatayı belirlemişler ve bu hataların kavram yanılgılarına yol açtıklarını ifade etmişlerdir. Ayrıca yaptıkları çalışmada MEB biyoloji ders kitabında konjugasyonun bakterilerde ve paramesyumlarda üreme şekli olarak verildiğini hakkında hatalı ifadeler yer verildiğini belirtmişlerdir. 2016 yılında 10. sınıf olan ortaöğretim öğrencilerin 2018-2019 eğitim-öğretim yılında üniversite birinci sınıfta öğrenim gören öğretmen adayları olarak karşımıza kavram yanılgıları ile geldiği görülmektedir. Bu bağlamda araştırmada elde edilen bulgular, Gündüz, Yılmaz ve Çimen (2016) tarafından yapılan araştırmanın sonuçlarını desteklemektedir. Ayrıca Rowell, Dawson & Harry (1990)'e göre öğretmenlerin derste öğrettikleri bilgiler bilimsellikten uzak ve yetersiz olduğunda, öğrencilerinde kavram yanılgıları meydana gelmektedir. Öğrencilerde kavram yanılgılarının oluşmaması için öğretmenlerde ve öğretmen adaylarında kavram yanılgılarının bulunmaması ve öğretmenlerin de öğrencilerindeki muhtemel kavram yanılgılarını önceden bilmeleri gereklidir (Gökkurt Özdemir, Bayraktar & Yılmaz 2017).

Araştırmada tespit edilen kavram yanlışlarına paralel olarak Harman (2014)'ün hücre zarından madde taşınımları ile ilgili kavram yanlışlarını tespit etmeye yönelik çalışmasında, fen bilgisi öğretmen adaylarının aktif taşıma sırasında ortamlar arası derişim farkı ve enerji kullanımı konularında kavram yanlışlarına sahip oldukları tespit edilmiştir. Vitharana (2015) ise bitkilerdeki taşıma konusundaki kavram yanlışlarını belirlemeye yönelik yaptığı çalışmada 10. sınıf öğrencilerinin difüzyon ve aktif taşıma konularında kavram yanlışlarına sahip olduğunu belirlemiştir. Ayrıca Yılmaz, Gündüz, Diken ve Çimen'in (2017) 8. sınıf fen bilgisi kitabını bilimsel olarak inceledikleri çalışmalarında fen bilgisi ders kitabında solunum şekillerini ikiye ayırarak oksijenli ve oksijensiz solunum şeklinde ifade edildiğini ve bu ifadenin bilimsel olarak hatalı olduğunu belirtmişlerdir. Gündüz, Yılmaz, Çimen ve Şen (2017)'in 11. sınıf ders kitabının bilimsel olarak incelenmesiyle ilgili yaptıkları çalışmada ise, biyoloji ders kitabında oksijensiz solunum tanımları yerine fermentasyon tanımlarının yapıldığını, oksijensiz solunum diye belirtilen tüm süreçlerin fermentasyona ait olduğunu, oksijensiz solunum ve fermentasyon kavramlarının birbiri yerine kullanıldığını, bu kullanımın bilimsel olarak hatalı ve oksijensiz solunum ile fermentasyonun ayrı kavramlar olduklarını belirtmişlerdir. Ayrıca Kırbaşlar, Barış & Ünal (2009)'un fen bilgisi öğretmen adaylarındaki fermentasyon ile ilgili yanlış öğrenmelerinin araştırılması ile ilgili çalışmada ilk ve ortaokul düzeylerinde fermentasyon=oksijensiz solunum olarak verildiğinden öğretmen adaylarının fermentasyonla ilgili doğru bilgileri öğrenmekte zorlandıklarını belirtmişlerdir. Yürük ve Çakır (2000), lise öğrencileri ile yaptıkları çalışmada öğrencilerin fermentasyon konusyla ilgili kavram yanlışlarına sahip olduklarını tespit etmişlerdir. Ancak solunumu oksijenli ve oksijensiz solunum şeklinde inceleyerek fermentasyonu ayrı bir süreç olarak belirtmemişlerdir. Bu ayrımın yapılmaması bilimsel olarak hatalıdır. Alel konusundaki kavram yanlışlarına paralel olarak, Gündüz, Yılmaz ve Çimen'in (2016) 10.sınıf biyoloji ders kitabının bilimsel olarak incelenmesiyle ilgili yaptıkları çalışmada, biyoloji ders kitabında alel kavramı yerine gen kavramının kullanıldığını ve bu durumun kavram yanlışlarına yol açabileceğini belirtmişlerdir.

Tekkaya, Çapa ve Yılmaz'ın (2000) biyoloji öğretmen adaylarıyla yaptıkları çalışmada biyoloji öğretmen adaylarında genetik konusuna ait gen ve alel gibi bazı kavramlara yönelik kavram yanlışlarının olduğunu tespit etmişlerdir. Pashley (1994)'ün gen ve alel kavramlarının öğretimi için yaptığı kromozom modeliyle genetik konusuna yönelik öğrencilerdeki kavram yanlışlarını giderilebileceğini göstermiştir. Ayrıca öğretmenlerin öğrencilerdeki kavram yanlışlarını önceden tespit etmesinin öğrencilerin akademik başarılarını arttırdığını bildirmiştir. Tatar & Cansüğü Koray (2005)'in ilköğretim son sınıf öğrencileriyle yaptıkları çalışmada, öğrencilerin genetik konusuna ait gen, DNA ve kromozom kavramlarıyla ilgili yanlışlarının olduğunu belirlemiştir. Ayrıca çalışmada, öğrencilerin büyük bir çoğunluğunun genetik kod kavramını bilmediklerini tespit etmişlerdir. Etobro & Banjoko (2017) 120 biyoloji öğretmen adayı ile yaptığı çalışmada ise öğretmen adaylarının %75,1'inde genetik konusyla ilgili kavram yanlışları olduğunu bulmuşlardır. Bu sonuçlar araştırmanın bulgularını desteklemektedir.

Araştırmada kavram yanlışlarının giderilme sürecinde tartışma ortamlarının oluşturulup, video animasyon gibi ek öğretim materyallerinden yararlanılmıştır. Ayrıca öğretmen adaylarıyla birebir ve grup görüşmeleri yapılmıştır. Tüm bu süreçlerin kavram yanlışlarını gidermede etkili olduğu görülmüştür. Nitekim Riche (2000)'e göre kavram yanlışlarının giderilmesinde tartışma ortamları oluşturulması kavram yanlışlarının giderilmesindeki en etkili yöntemlerden biridir. Rowell, Dawson, Harry (1990)'e göre öğrenciler bilimsel bilginin doğruluğu konusunda öğretici veya arkadaşlarıyla tartışmaya girdiğinde bilginin dayanağını keşfederek tartışma sonunda hangi bilginin beyinde kalacağına karar verir. Böylece sahip olduğu kavram yanlışını kalıcı olarak bilimsel bilginin doğru ifadesiyle değiştirir. Tartışma ortamları ile birlikte öğrenciler bilgilerini sorgulayarak kendi bilgilerinde düzenlemeye gitmektedir (Tertemiz, 2011 s.25). Brown (1995) göre öğretilen kavramların ezberden çıkarılarak mantıksal bir çerçeve oturtulmasında en etkili faktörün görsel, film, video ve somut materyaller olduğunu ileri sürmüştür. Kaya (2010) yaptığı çalışmada kavram yanlışlarının animasyon ve video gibi görsel ve işitsel ders materyalleri kullanarak giderilebileceği sonucuna ulaşmıştır. Özellikle kavramları görsel hale getirmek, kavram yanlışlarının hem belirlenmesi hem de giderilmesinde oldukça önemlidir (Tekkaya, Çapa & Yılmaz, 2000). Mulholland & Ginns (2008) yaptıkları çalışmada tartışma ortamlarının oluşturulması ve öğrencilerle görüşme yapılmasının alternatif kavramların giderilmesinde etkili olduğunu belirtmişlerdir. Nitekim yanlış öğrenmelerin kavram yanlışlarından farklı olarak değişmeye direnç göstermezler (Monfort, Brown & Findley, 2007). Yanlış öğrenmeler için giderilmesi için öğrencinin yanlış ifadenin doğrusuyla mantık çerçevesinde karşılaşmasına bağlıdır (Fisher, 1985). Bu görüşler araştırmanın bulgularını desteklemektedir.

Öneriler

Bu araştırma sonuçlarına göre biyoloji öğretmen adaylarında temel kavramlara ilişkin çok sayıda kavram yanlışlığı, kavram karmaşası ve yanlış öğrenmelerin olduğu belirlenmiştir. Alanyazın bulguları da bu durumu açıkça desteklemektedir. Bu nedenle öğretmen ve öğretim elemanlarının yürütecekleri biyoloji alan derslerinde, planlamaları ve içerikleri bunlara dikkat ederek oluşturmaları çok yararlı olacaktır.

MEB Fen Bilimleri ve Biyoloji ders kitaplarında yer alan ve alt sınıflardan itibaren üst sınıflara kadar tekrarlanan bilimsel hataların öğrencilerde çeşitli yanlışlara neden olduğu anlaşılmıştır. Bu nedenle kitapların yazımı

ve seçilmesi konusunda yetkili olan Talim Terbiye Kurulu Başkanlığının gerekli önlemleri alması, mevcut kitapların yenilenmesi ve yeni kitapların yazımı sürecinde paydaşları bilgilendirmesinin çok yararlı olacağı düşünülmektedir.

Bu araştırmada öğretmen adaylarının her birinin aynı veya farklı konulardaki kavramlar hakkında yanlışlara, yanlış öğrenmelere ve karmaşalara sahip olduğu belirlenmiştir. Bu tür yanlışlara sahip olan adayların bu yanlışlarının bir kez üzerinde durulduğunda giderilemediği anlaşılmıştır. Bu yanlışları belirleyen öğretmen ve öğretim elemanlarının öğrencilerinin yanlışlarından kurtulabilmesi için bireysel öğretim programları uygulamalarının tam öğrenmenin gerçekleşmesinde gerekli olduğunu bilmeleri yararlı olacaktır.

Kaynaklar / References

- Amir, R., & Tamir, P. (1994). In depth analysis of misconceptions as a basis for developing study-based remedial instruction: The case of photosynthesis. *The American Biology Teacher*, 56, 94-100.
- Boud, D. J. (1989). *Individualized instruction in higher education*. *The International Encyclopedia of Educational Technology*. UK: Wheatons Ltd.
- Brooker, R. J., Widmaier, E. P., Graham, L. E., & Stiling, P. D. (2008). *Membrane structure and transport: Biology*. New York: McGraw-Hill.
- Brown, C. R. (1995). *The effective teaching of biology*. London: Longman.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2017). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem.
- Dikmenli, M., Türkmen, L., Çardak, O., & Kurt, H. (2005). Biyoloji öğretmen adaylarının bazı Genel Biyoloji konularındaki kavram yanlışlarının iki aşamalı çoktan seçmeli bir araç ile belirlenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17, 365-370.
- Duruhan, K. (2004). Türkiye’de okulda geleneksel anlayış ve yöntemlerle insan yetiştirmenin olumsuz etkileri. *XIII. Ulusal Eğitim Bilimleri Kurultayı*, İnönü Üniversitesi, Malatya.
- Etobro, A. B., & Banjoko, S. O. (2017). Misconceptions of genetics concepts among pre-service teachers. *Global Journal of Educational Study*, 16(2), 121-128.
- Fisher, K. M. (1985). A misconception in biology: Amino acids and translation. *Journal of Research in Science Teaching*, 22(1), 53-62.
- Gökkurt Özdemir, B., Bayraktar, R., & Yılmaz, M. (2017). Sınıf ve matematik öğretmenlerinin kavram yanlışlarına ilişkin açıklamaları. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7(2), 284-305.
- Gündüz, E., Yılmaz, M., & Çimen, O. (2016). MEB ortaöğretim 10. sınıf biyoloji ders kitabının bilimsel içerik bakımından incelenmesi. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(2), 414-430
- Gündüz, E., Yılmaz, M., Çimen, O., & Şen, U. (2017). MEB ortaöğretim 11. sınıf biyoloji ders kitabının bilimsel içerik bakımından incelenmesi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 37(3), 1115-1140.
- Harman, G. (2014). Hücre zarından madde geçişi ile ilgili kavram yanlışlarının tahmin-gözlem-açıklama yöntemiyle belirlenmesi. *Journal of Turkish Science Education*, 11(4), 81-106.
- Hickman, C. P., Roberts, L. S., Keen, S. L., Eisenhour, D. J., Larson, A., & I’Anson, H. (2016). *Zoooloji entegre prensipler*. (Çev. Ed. E. Gündüz). Ankara: Palme.
- Kaya, F. (2010). *Fen bilgisi öğretmen adaylarında fotosentez ve bitkilerde solunum konularında görülen kavram yanlışlarının giderilmesinde bilgisayar destekli kavramsal değişim metinlerinin etkisi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Pamukkale Üniversitesi, Denizli.
- Kırbaşlar, F. G., Çingil Barış, Ç., & Ünal, M. (2009). Fen bilgisi öğretmen adaylarının fermentasyon konusundaki yanlış öğrenmelerinin araştırılmasına yönelik bir çalışma. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 36, 158-168.
- Kirk, J., & Miller, M. (1986). *Reliability and validity in qualitative study*. Newbury Park, CA: Sage Publications.
- Kirkpatrick, G., & Orvis, K. (2002). A teaching model for biotechnology and genomics education. *Journal of Biological Education*, 37(1), 31-35.
- Klug, W. S., & Cummings, M. R. (2003). *Concepts of genetics* (No. Ed. 7). Upper Saddle River, NJ: Pearson Education.
- LeCompte, M. D., & Goetz, J. P. (1982). Problems of reliability and validity in ethnographic research. *Review of Educational Research*, 52(1), 31-60.
- Mader, S. S., & Windelspecht, M. (2018). *Essentials of biology* (5th ed.). New York, NY: McGraw-Hill Education.

- Madigan, M. T., Martinko, J. M., & Parker, J. (2010). *Brock biology of microorganisms* (13th ed.). San Francisco, CA: Benjamin Cummings.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (2015). *Nitel veri analizi: Genişletilmiş bir kaynak kitap* (Çev. Ed. S. Akbaba Altun & A. Ersoy). Ankara: Pegem Akademi.
- Milli Eğitim Bakanlığı (MEB). (2017). *Öğretmen mesleği genel yeterlikleri*. Erişim: https://oygm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2017_12/11115355_yyretmenlyk_mesleyy_genel_yeterlyklery.pdf
- Montfort, D., Brown, S., & Findley, K. (2007). Using interviews to identify student misconceptions in dynamics. In the proceedings of the 37th Annual Frontiers in Education Conference - Global Engineering: Knowledge Without Borders, Opportunities Without Passports (pp. s3d-22).
- Mulholland, J., & Ginns, I. (2008). College moon project Australia: Preservice teachers learning about the moon's phases. *Study in Science Education*, 38, 385-399.
- Nelson, D. L., Lehninger, A. L., & Cox, M. M. (2008). *Lehninger Principles of Biochemistry*. London: Macmillan.
- Pashley, M. (1994). A chromosome model. *Journal of Biological Education*, 28(3), 157-161.
- Reece, J. B., Urry, L. A., Cain, M. L., Wasserman, S. A., Minorsky, P. V., & Jackson, R. B. (2013). *Campbell biyoloji* (Çev. Ed. İ. Türkan & E. Gündüz). Ankara: Palme.
- Riche, R. D. (2000). Strategies for assisting students overcome their misconceptions in high school physics. *Memorial University of Newfoundland Education*, 63-90.
- Rowell, A. J., Dawson, C. J., & Harry, L. (1990). Changing misconceptions: A challenge to science education. *International Journal Science Education*. 12(2), 167-175
- Sadava, D., Hillis, M. D., Heller, H. C., & Berenbaum, M. R. (2014). *Yaşam bilimi biyoloji* (Çev. Ed. E. Gündüz & İ. Türkan). Ankara: Palme.
- Simon, E. J., Dickey, J. L., Hogan, K. A., & Reece, J. B. (2017). *Campbell temel biyoloji* (Çev. Ed. E. Gündüz & İ. Türkan). Ankara: Palme.
- Tatar, N., & Cansüğü Koray, Ö. (2005). İlköğretim 8. sınıf öğrencilerinin "genetik" ünitesi hakkındaki kavram yanlışlarının belirlenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 13(2), 415-426.
- Tekkaya, C., Çapa, Y., & Yılmaz, Ö. (2014). Biyoloji öğretmen adaylarının Genel Biyoloji konularındaki kavram yanlışları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18, 140-147.
- Tertemiz, N. (2011). *Tam öğrenme modeli ya da okulda öğrenme kuramı: Öğrenme öğretme kuram ve yaklaşımları*. Ankara, PegemA.
- Vitharana, P. R. K. A. (2015). Student misconceptions about plant transport—A Sri Lankan example. *European Journal of Science and Mathematics Education*, 3(3), 275-288.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2005). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin.
- Yılmaz, M., Çimen, O., Karakaya, F., & Adıgüzel, M. (2018). Biyoloji öğretmen adaylarının ortaöğretim biyoloji dersi ünite/konularına yönelik öz-yeterlik algılarının incelenmesi. *Ihlara Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 3(2), 145-154.
- Yılmaz, M., Gündüz, E., Diken, E., & Çimen, O. (2017). 8. sınıf fen bilimleri ders kitabındaki biyoloji konularının bilimsel içerik açısından incelenmesi. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19(3), 17-35.
- Yürük, N., & Çakır, Ö. S. (2000). Lise öğrencilerinde oksijenli ve oksijensiz solunum konusunda görülen kavram yanlışlarının saptanması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(18), 1-5.



Education Incentive Policy for Private Education Institutions in Turkey:

Examining Rationales and Outcomes (2014-2017)

Halime Öztürk-Çalikoğlu, Osman Çekiç

Department of Educational Sciences, Faculty of Education, Çanakkale Onsekiz Mart University, Çanakkale, Turkey

Corresponding Author: Halime Öztürk-Çalikoğlu, halimeozturk@comu.edu.tr

Article Type: Research Article

Acknowledgement: This article was generated based on the first author's doctoral dissertation completed under the guidance of second author. In addition, this doctoral study was supported by COMU-BAP (Project No: 2015/530).

To Cite This Article: Öztürk-Çalikoğlu, H., & Çekiç, O. (2020). Education incentive policy for private education institutions in turkey: Examining rationales and outcomes (2014-2017). *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 16(1), 83-98. doi: 10.17244/eku.750047

Özel Öğretim Kurumlarında Uygulanan Eğitim ve Öğretim Desteği Politikası:

Gerekçe ve Sonuçların İncelenmesi (2014-2017)

Halime Öztürk-Çalikoğlu, Osman Çekiç

Eğitim Bilimleri Bölümü, Eğitim Fakültesi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Çanakkale, Türkiye

Sorumlu Yazar: Halime Öztürk-Çalikoğlu, halimeozturk@comu.edu.tr

Makale Türü: Araştırma Makalesi

Bilgilendirme: Bu makale, birinci yazarın ikinci yazarın danışmanlığında tamamladığı doktora tezine dayalı olarak oluşturulmuştur. Ayrıca, bu doktora çalışması Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi (BAP) tarafından (Proje No: 2015/530) desteklenmiştir.

Kaynak Gösterimi: Öztürk-Çalikoğlu, H., & Çekiç, O. (2020). Education incentive policy for private education institutions in turkey: Examining rationales and outcomes (2014-2017). *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 16(1), 83-98. doi: 10.17244/eku.750047



Education Incentive Policy for Private Education Institutions in Turkey:

Examining Rationales and Outcomes (2014-2017)

Halime Öztürk-Çalikoğlu, Osman Çekiç

Department of Educational Sciences, Faculty of Education, Canakkale Onsekiz Mart University, Canakkale, Turkey

[ORCID: https://orcid.org/0000-0003-0121-7124](https://orcid.org/0000-0003-0121-7124)

[ORCID: https://orcid.org/0000-0002-3600-2855](https://orcid.org/0000-0002-3600-2855)

Abstract

There are diversified experiences among countries with respect to formulation, implementation and outcomes of voucher policies around the world. Education Incentive Policy (EIP) was introduced as a privatization mechanism in Turkey in the 2014-2015 school year to expand the share of private education. This study aims to describe and evaluate the first four-year implementation period of the EIP applied as a voucher-like scheme for students attending private education institutions. A qualitative case study design was applied to explore the goals, rationales, and the intended outcomes of the EIP through policy documents and national statistics as data sources. The results showed that Turkish voucher case used the neoliberal economic rationales which are efficient use of resources, increasing equity for disadvantaged students, and enhancing quality by class-size reduction and competition among schools. The eligibility criteria to benefit from the incentive had a targeted feature for a beneficiary profile of low-to moderate income families. On the other hand, the transformation process of Private Tutoring Institutions (PTIs) into private schools had significantly contributed to the expansion of the share of private education. Further, since the government paid less money per pupil, opportunities aroused to increase the education quality in public education. The EIP needs to be examined how the policy consequences have affected quality and investments rising in public schools.

Article Info

Keywords: Education incentive, Education policy, Private education institutions, Privatization in education, Voucher

Article History:

Received: 9 June 2020

Revised: 21 June 2020

Accepted: 22 June 2020

Article Type: Research Article

Özel Öğretim Kurumlarında Uygulanan Eğitim ve Öğretim Desteği Politikası: Gerekçe ve Sonuçların İncelenmesi (2014-2017)

Öz

Kupon uygulamaları, politika oluşturma, uygulama ve sonuçları açısından dünya üzerinde çeşitli ülke deneyimlerinin olduğu eğitimde özelleştirme mekanizmalarındandır. Türkiye’de eğitimde özel sektörün payının artırılması amacıyla 2014-2015 eğitim-öğretim yılında özel okullara devam edecek öğrencilere yönelik Eğitim ve Öğretim Desteği politikası uygulamaya konulmuştur. Bu çalışmanın amacı, özel okula devam edecek öğrencilere uygulanan Eğitim ve Öğretim Desteği Politikasının ilk dört yıllık uygulama sürecini, amaçları, gerekçeleri ve istenilen sonuçları açısından betimlemek ve değerlendirmektir. Nitel durum çalışması olarak tasarlanan araştırmada veri kaynağı olarak, Eğitim ve Öğretim Desteği Politikasına ilişkin politika belgeleri ve ulusal istatistikler kullanılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre, Türkiye kupon örneğinde kullanılan neoliberal ekonomik gerekçeler, kaynakların etkili kullanımı, dezavantajlı öğrenciler için eşitliğin artırılması ve sınıf mevcutlarının azaltılması ve okullar arası rekabetin artırılmasıyla eğitim kalitesinin artırılmasıdır. Teşvikten yararlanacaklar için belirlenen ölçütlerin düşük-orta gelir grubu ailelerden oluşan bir yararlanıcı profiline yönelik özellik taşıdığı görülmektedir. Diğer taraftan, dershanelerin okula dönüşümü sürecinin, özel öğretimin eğitimdeki payının artmasında önemli katkısının bulunduğu görülmektedir. Ayrıca, devletin eğitim teşviği ile öğrenci başına daha az harcama yaparak, eğitimde kalitenin artırılmasına yönelik yeni yatırım fırsatları yakaladığı söylenebilir. Eğitim-öğretim desteği politikasının sonuçlarının, devlet okullarında niteliği ve yatırımları artırma açısından nasıl etkisi olduğu incelenmesi gerekir.

Makale Bilgisi

Anahtar kelimeler: Eğitim ve öğretim desteği, Eğitimde özel sektör, Eğitim politikası, Kupon sistemi, Özel öğretim kurumları

Makale Geçmişi:

Geliş: 9 Haziran 2020

Düzeltilme: 21 Haziran 2020

Kabul: 22 Haziran 2020

Makale Türü: Araştırma

Makalesi

Introduction

The privatization mechanisms in education has received critical attraction, since the right to access quality education is questioned within the context of freedom of choice (UNESCO, 2015). The market based reforms use privatization as a policy driver and strengthen their argument with the neoliberal economic rationale, which is choice, and then apply the voucher as education mechanism into schools (Adamson & Astrand, 2016). This is how initially Milton Friedman proposed a different way of financing education, providing parents a government scholarship that can be used to pay for tuition fee at any approved school (Spring, 2015).

Policy scholars have found out different results about the impacts of privatization on education considering the relationship between private education and different variables such as equity, quality in education, and efficient resource allocation (Adamson, Astrand & Darling-Hammond, 2016; Gauri & Vawda, 2003). For example, voucher systems increase private enrolment and targeted ones raise equality of opportunity while it strengthens the social segregation due to selectively admissions, creaming and peer effect in private schools (Arenas, 2004; Patrinos, Barrera-Osorio & Guaqueta, 2009). Moreover, there are diversified experiences among countries in respect to formulation, implementation and outcomes of voucher policies around the world (Peterson, Campbell & West, 2002). Thus, policy process as to privatization and specifically vouchers in each country requires special attention to understand country related rationales and consequences.

Taking the education incentive policy (EIP) as a voucher-like scheme, this study aims to contribute voucher policy discussion by describing and evaluating the first four-year implementation period of the EIP applied in Turkey as a qualitative case study. For this purpose, the following research questions are addressed:

1. What are the goals and rationales of EIP?
2. How does the EIP work in terms of its intended consequences?

Voucher Arguments

There are many voucher policy implementations across the world; thus, countries have different experiences in terms of policy consequences. Several arguments appear from these cases for opponents and proponents of voucher programs (Arenas, 2004; Levin, 2002; Patrinos et al., 2009; Vawda, 2000; Witte, 2009). Taking the Turkish context into account, here, those arguments are introduced in three sub-sections as access and equity, quality, and efficiency.

Access to Education and Equity

A normative argument exists related to if education is a public or common good since educational right should not be depending on family income or wealth to purchase better or high quality of education (Jones, 2013). Proponents of voucher claim that it improves the equality of opportunity by supporting low-income group families (Metcalf & Legan, 2002). Witte (2009) states that advocacy for voucher program use this argument to provide vouchers only to low-income families. In addition, targeted voucher model examples aim usually to increase equity based on income and achievement; however, gender and spatial inequality of opportunity to access education still exists as a major problem in terms of educational right around the world including Turkey (Gümüş & Gümüş, 2013; Kavak, 2010; Maya, 2013).

Another dominant discourse for the advocacy of voucher programs states that the law would give parents more options to choose the right school for their children. Parental choice that gives opportunity to families to choose the types of education in a school where their children are exposed to certain values (Metcalf & Legan, 2002). Parental choice or school choice additionally leads to competition among schools since they try to attract students. Thus, equality goes with the opportunity to pursue competitive excellence (Jones, 2013). On the other hand, Witte (2009) emphasizes that parents cannot easily afford to depart from public schooling system which forces children to attend a school assigned according to residential location instead they can only move to send their children to better schools.

Quality in Education

Increasing education quality is one of the crucial arguments of voucher advocacy. Reducing class-size and competition among schools are two factors which are said to increase the quality in education. First, voucher systems are believed to support public education by reducing class size in public schools. In addition, for parents, class size in private schools is one of the effective rationales on school choice (Schwartz, Zabel & Leardo, 2017). Furthermore, as Ann and Brewer (2009) indicate, benefits of small class size also include better and easier classroom management for teachers, enabling more attention per student, more time on curriculum topics, and diminished interruptions. Also, Yatmaz (2012) suggests that voucher policy reform can reduce class size and education quality in terms of their causal relationships.

While there are considerable arguments of voucher opponents associating class size with quality, related literature also reveals contradictions about class-size reduction. First, while reducing the class size is immensely popular and demanded by stakeholders, it is often the most expensive policy reform in education. Moreover, there is also considerable research demonstrating that class size has very little impact on student performance (Ann & Brewer,

2009; Hoxby, 2000; Krueger, Hanushek & Rice, 2002; Whitehurst & Chingos, 2011). Further, class-size reductions is far from assuring the same effects in every school system (Woessmann & West, 2006).

Another argument of voucher opponents is the school choice, which is claimed to bring a more competitive school market in many countries. To attract parents and students, competition motivates public and private institutions towards the development of more quality and innovative practices in education (Shakeel, Anderson & Wolf, 2016). In the U. S. educational vouchers, for example, the competition among private schools to attract students and their vouchers results in efficiency and innovation in education, since schools have fiscal vouchers to increase and maintain the enrolment ratio (Levin, 2002).

There are mixed results of numerous studies ranging from positive to no difference between voucher and public schools in terms of achievement (Witte, 2009). PISA 2015 results showed that school type has no relationship with the performance of students (OECD, 2017). On the other hand, in many developing countries including Ghana, India, Kenya, Nepal, and Pakistan, studies showed that students attending private schools perform better than the ones in public schools (UNDP, 2016). Hence, there is no strong evidence to show a difference in student performance in public and private schools (OECD, 2012).

Besides student performance, educational enrolment, retention and graduation rates are used to discuss the effects of voucher programs in the world. For instance, Washington D.C. voucher program study found that students receiving vouchers were 20% more likely to graduate from high school (Wolf et al., 2010). Studies from Milwaukee and New York City have found similar positive effects of voucher programs on high school graduation rates and college enrolments (Chingos & Peterson, 2012; Wolf, 2012). In Turkey, education upper secondary and higher education faces educational attainment and retention issues based on the rapid growth (Aypay, Çekiç & Boyacı, 2012); thus, voucher systems can be effectively used for the disadvantaged groups at these education levels.

Efficiency

Efficiency is another concern in policy evaluation based on the discussions in education finance. A policy program is called efficient if resources are used in the best way. When beneficiaries of the program are required to pay for the program themselves, it becomes unacceptable to support (Bickers & Williams, 2001). Therefore, how much the government spends per pupil in a school year gives clue about whether the government profits from the implementation or not (Shires, Krop, Rydell & Carroll, 1994). However, Woodhall (1994) notices that education plays a significant role in the income distribution in society which might be the transposer of the status quo or a tool providing equity. The opponents of voucher programs also criticize that voucher programs cause to move public money/funds to private schools instead of improving public education quality. Proponents, on the other hand, advocate that competition in marketplace would promote efficiency and reduce educational costs (Spring, 2015).

Voucher-like Scheme in Turkey

The education incentive policy was stated first in the amended 1st article of the Private Education Institutions Law No. 5580 dated 1/3/2014 (Official Gazzette, 2007). It says:

Within the context of this Law, students with Turkish Republic citizenship attending primary, secondary and upper secondary level private education institutions [private schools] giving formal education might be provided education incentive only if it does not exceed the regular educational period for each level according to school type. The beneficiaries attending pre-primary private schools must be between 48 and 66 months old and they could just receive the incentive maximum for one school year.

Education incentives are allocated taking into account the minimum number of students per classroom at each educational level and the maximum number of students determined per classroom in any case. The Ministry of Education and the Ministry of Finance collectively determine total number of students who would benefit from education incentive policy every year.

Education incentive quotas are allocated according to several criteria such as priority degree of the region in development and its developmental status, household income of student, number of students in educational region, and achievement level of supported student and the private school they attend. The Ministry might evaluate these criteria separately or together.

In the meantime, in 2014, the ruling party passed the Law No. 6528 Articles 12th and 13th related to close down PTIs and to transform them into upper secondary level private schools (Official Gazzette, 2014). The schools were given the opportunity to transform into private schools, called as ‘basic high schools’, if they meet the necessary legal standards for private schools within a four-year period by the end of school year 2018-2019. In other words, the initiation of EIP overlapped with the policy of closing down PTIs. The reason for this was that PTIs transformed into the temporary upper secondary level private education institutions (basic high schools). In consequence, this situation affected the share of private education directly by increasing the number of private schools and the students attending these schools.

The 1st article of the Private Education Institutions Law No. 5580 enabled pre-primary and K-12 level private education institutions [private schools] and students attending these schools to benefit from the incentive. Additionally, The Ministry of National Education (MEB) takes into account several criteria separately or together to allocate the education incentive quotas across the country and among schools. The criteria were mainly based on:

- (1) priority degree of the region in development and its developmental status,
- (2) household income of student,
- (3) number of students in educational region,
- (4) achievement levels of beneficiary students and private school they attend, and
- (5) privileged students.

The MEB formulated the eligibility criteria for the beneficiaries of education incentive according to the amended 1st article in the Law No. 5580. Further, the application score of a student composes of several criteria based on:

- Student achievement
 - Academic achievement at the previous school year
 - Social achievements
- Representation in the international Olympics
- Awards in the national competitions (1st, 2nd, and 3rd order)
- Awards in the provincial competitions (1st, 2nd, and 3rd order)
- Household income (total income for a month)
- Family-related
 - Siblings attending school
 - Parents' marital and vitality status
- Special conditions.

Figure 1 illustrates application and placement process of the education incentive scheme according to the policy-relevant Law and statuses. It shows the flow of policy process including the phases that applicants must follow.

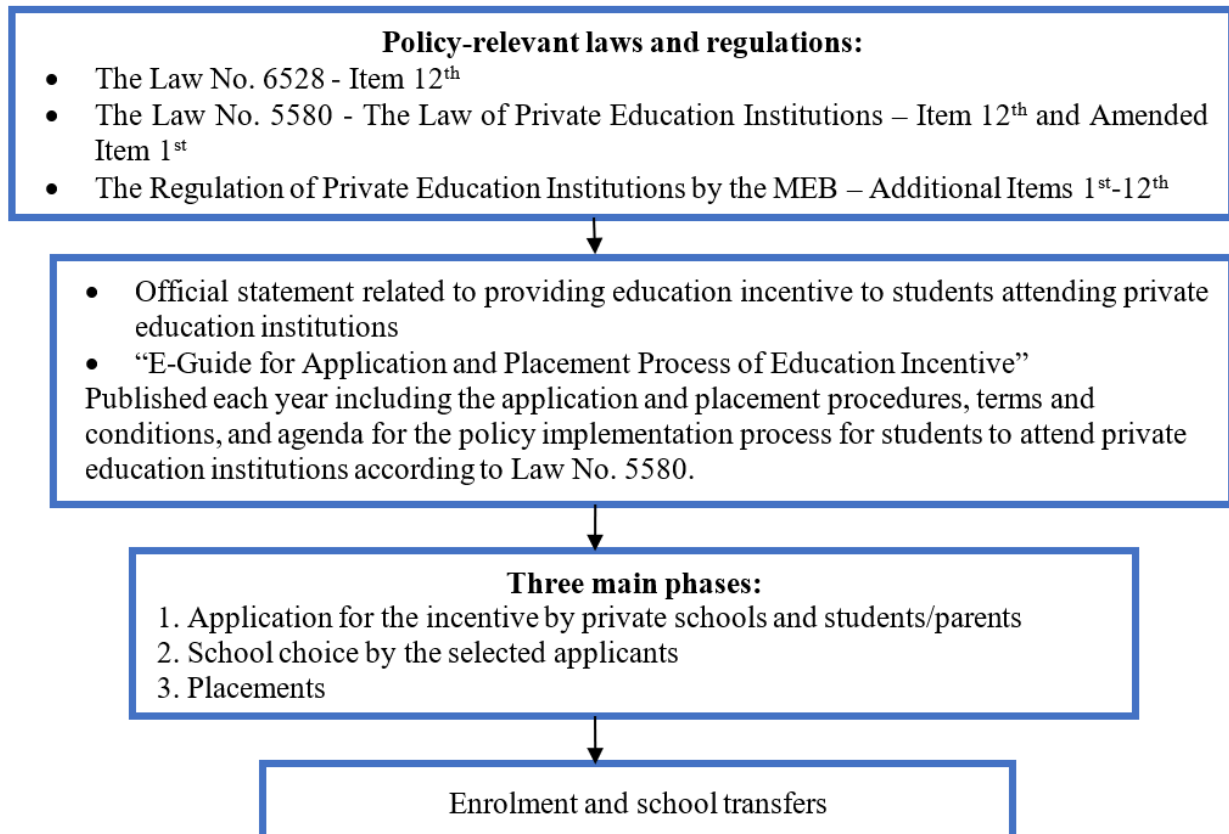


Figure 1. The flowchart for implementation process of the EIP

The education incentive amount is determined cooperatively by The MEB and the Ministry of Finance every year. The Ministries take into account the number of beneficiary student cap in the provinces and school types. The incentive amount cannot exceed one and a half times more than the public spending per pupil in public pre-primary, elementary, and high schools. The government uses previous year's data in the calculations. The incentive amounts according to the school year and education level were given below in Table 1.

Table 1. Incentive amounts according to school year and educational level (2014-2017)

No.	Education Level	Incentive Amount (TL)			
		2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018
1	Pre-primary	2,500	2,680	2,860	3,060
2	Primary	3,000	3,220	3,440	3,680
3	Lower secondary	3,500	3,750	4,000	4,280
4	Upper Secondary	3,500	3,750	4,000	4,280
5	Basic High School	3,000	3,220	3,440	3,680

Source: OOKGM (2014, 2015, 2016, 2017)

According to education level, the lowest amount belongs to pre-primary level. The incentive amounts for private primary and basic high schools are the same. Besides, the incentive amounts for lower and upper secondary level private schools are the same. In addition, the change in the incentive amounts in all education levels indicated that they increased nearly 20% in the four-year period. The maximum number of beneficiaries for education levels was determined each school year. The recipient caps for the education incentive according to education levels in four-year period were given below in Table 2.

Table 2. The recipient caps according to school year and educational level (2014-2017)

No.	Education Level	Recipient Cap				
		2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	Total
1	Pre-primary	50,000	20,000	6,000	6,000	82,000
2	Primary	50,000	50,000	15,000	15,000	130,000
3	Lower secondary	75,000	50,000	15,000	15,000	155,000
4	Upper Secondary	75,000	110,000	15,000	15,000	263,000
5	Basic High Schools			24,000	24,000	
	Total	250,000	230,000	75,000	75,000	630,000

Source: OOKGM (2014, 2015, 2016, 2017)

According to Table 2, at the first-two school years, the maximum number of beneficiary students for the incentive was higher than the last-two years. The beneficiary cap in the third year decreased one fourth of the cap when compared to the one in the first-two years. The recipient cap for pre-primary level private schools decreased in years. On the other hand, the recipient caps for upper secondary level increased in total. Specifically, the caps for private basic high schools in the first-two years were given combined with upper secondary level while it was given separately in the last two years. When we look at the proportion of basic high school cap in total for the last two years, it shows that one third of total beneficiary cap composed of the beneficiaries that would attend basic high schools. The explanation for this was related to the governmental support for the transformation of private tutoring institutions [PTIs] into private schools (Hürriyet, 2013).

Methodology

This study aims to describe and evaluate the first four-year implementation period of the EIP applied in Turkey as a qualitative case study. According to Yin (2014), the case study method is an inquiry-based investigation employed when the researcher has little control on a contemporary real-life context of a phenomenon. The EIP has the characteristics of a descriptive and single case with embedded units including education levels and application years. Therefore, school year and education level were considered units of analysis, which is important to keep data in the context in case studies (Meriam, 1998).

Data Sources

Yanow (2007) states that policy documents are one of the useful data sources enabling to understand and interpret the policy process. Therefore, policy documents and national statistics were used to describe the goals and rationales, and the consequences of the policy as data sources. After deciding the convenient data sources for the study, institutional

websites were used to reach to the related documents and national statistics. The data sources used in the current study were as follows:

1. General Directorate of Private Education Institutions (OOKGM)
 - a. Related laws, regulations and documents related to EIP application
2. The Ministry of National Education (MEB)
 - a. Strategic Plan 2010-2014
 - b. Strategic Plan 2015-2019
 - c. National Statistics between 2012-2017
3. The Ministry of Development
 - a. Development Plan 2007-2013
 - b. Development Plan 2014-2018
4. Turkish Statistical Institute (TUIK)
 - a. Expenditures per pupil for compulsory education levels

Data Analysis

A descriptive document analysis was carried out on policy documents and national statistics considering the research questions. During the analysis, phases described in Yıldırım and Şimşek (2011) were followed. After gathering necessary documents online, these documents were first checked, and the originality of the data was ensured. Related parts of the documents were then iteratively read in line with the research questions in order to comprehend the overlapping and contradicting perspectives in the documents. Following this, the data were analysed through the research questions. For the first research question, goals and rationales were clustered under one theme. For the second research question, themes (access to private education, equity, education quality, and efficiency) were identified based on the arguments given in the literature review section. National statistics were also analysed in this phase to reflect how the selected policy works as to its intended consequences. Finally, findings were organized through text, tables, and visualization and interpreted to demonstrate goals, rationales and intended consequences of the EIP.

Findings

What are the goals and rationales of EIP?

The Ministry of Development emphasizes the goals in their development plans in terms of the expansion of private sector and encouragement of entrepreneurs to provide services. First, in the last decade, the 9th Development Plan 2007-2013 by the government stated some goals (587th and 597th items) related to the development of education system and human capital (The Ministry of Development, 2006). Second, the 10th Development Plan 2014-2018 mentioned the policies to increase the share of private sector in providing education. For this purpose, the Ministry of Development highlighted the increasing role of private sector in provision of education service. It is stated in the following (The Ministry of Development, 2013):

Alternative education finance models will be developed. Private sector will be encouraged to open educational institutions. Private sector and professional organizations will also be motivated in providing vocational education in terms of administrative and financial participation (156th item).

Class-size was used as an indicator to monitor progress in education quality in the policy documents. Table 3 shows the developments and goals in education sector for K-12 levels given in the 10th Development Plan.

Table 3. Developments and targets as to education in 10th Development Plan 2014-2018

	2006	2012	2013	2018
The number of provinces in which class-size is 30 or below				
Elementary level	51	63	66	76
Upper secondary level	57	55	57	66
Gross school enrolment ratio in pre-primary education level (4-5 years old) (%)	24,0	44,0	47,0	70,0

Source: The Ministry of Development (2013)

According to the Plan, the Ministry aimed at reducing the maximum class-size to 30 students at 76 provinces, out of 81, at elementary school level and 66 provinces at upper secondary level by 2018. Therefore, it was expected that an increase in the number of provinces in which class-size is 30 or below can be reached due to the growing number of private schools and students attending private schools. Moreover, another indicator given in the plan was the gross enrolment ratio in pre-primary education level. The incentive policy aimed to increase the access to private education at K-12 and pre-primary education levels; thus, increase in the enrolments in private pre-primary schools would contribute to pre-primary gross school enrolment ration at this level.

The goals set in the policy documents constituted the policy drivers for the expansion of private sector in education. Besides development plans, The MEB posited private sector in education under the heading of access to education (MEB, 2009, 2015). The Strategic Plan 2010-2014 had strategic goals and strategies related to private education expansion as the following (MEB, 2009, p.112):

Strategic Goal 5: To make private sector invest in education to increase the share of private education in total, to create technologically and physically up-to-date learning environments under the regulatory, supportive and inspector roles of the government, to meet the changing and diversified educational demands of the public, and to make contribution to educational development in the country.

Strategy 5.1. To increase the proportion of the government-dependent private education institutions [private schools] from 5.21% to 9% by the end of the planning period to benefit from the financial sources of the private sector.

Strategy 5.2. To increase the share of students in private education in total from 2.76% to 5% by the end of 2014, with comparison to the number of students in public education.

Strategy 5.3. To provide incentives to private tutoring institutions [PTIs] for their conversion into private education institutions [private schools] at 70% by the end of 2014.

The strategic goal 5 above refers to the expected innovative role of private education in terms of learning and teaching methods, which can also be transferred to other schools. Similarly, the Strategic Plan 2015-2019 pointed out that private sector investments in education had not been in the desired level. The relevant strategy was stated as: “*Incentive mechanisms will be developed to increase the share of private sector in education. Related departments will empower monitoring and evaluation of these incentive and finance applications*” (p.76). Table 4 shows the developments and goals for the share of private education as to educational levels given in the Strategic Plan 2015-2019.

Table 4. Goals for the share of private education in the Strategic Plan 2015-2019

Education Level Share of private education	2012	2013	2014	2019
Pre-primary	6.18	7.81	9.16	23
Primary	2.77	2.99	3.33	6
Lower Secondary		3.16	3.51	7
Upper Secondary	3.62	3.34	4.78	12

Source: (MEB, 2015a)

The implementation of EIP was initiated in the 2014-2015 school year with several goals indicated in the policy documents given above:

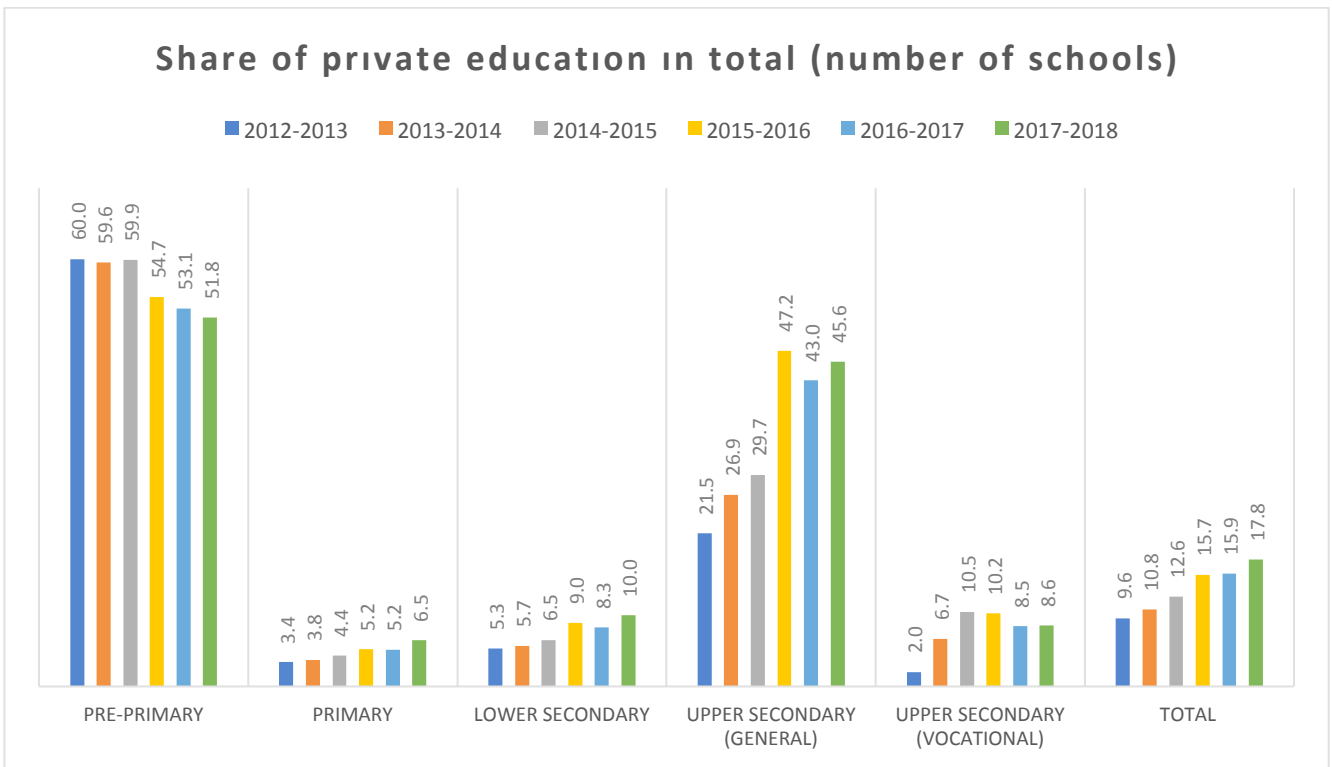
- To increase the proportion of private schools and students attending these schools in total
- To benefit from the financial sources of private sector
- To support conversions of PTIs into private schools
- To increase education quality by competition and class-size reduction
- To make contribution to educational development by up-to-date learning environments and innovative applications of private schools

How does the EIP work in terms of its intended consequences?

Given in the first research question, the policy goals of access to private education, equality of opportunity/equity, education quality, and efficiency were evaluated in the context of the intended consequences of the EIP.

Access to private education: The government intended to widen access to private education. To evaluate this, the share of private schools and students attending private schools in total are indicators to see the change in four-year period. To examine this, first, the change in the share of private schools in the last six years (2012-2018) including the EIP implementation was analysed.

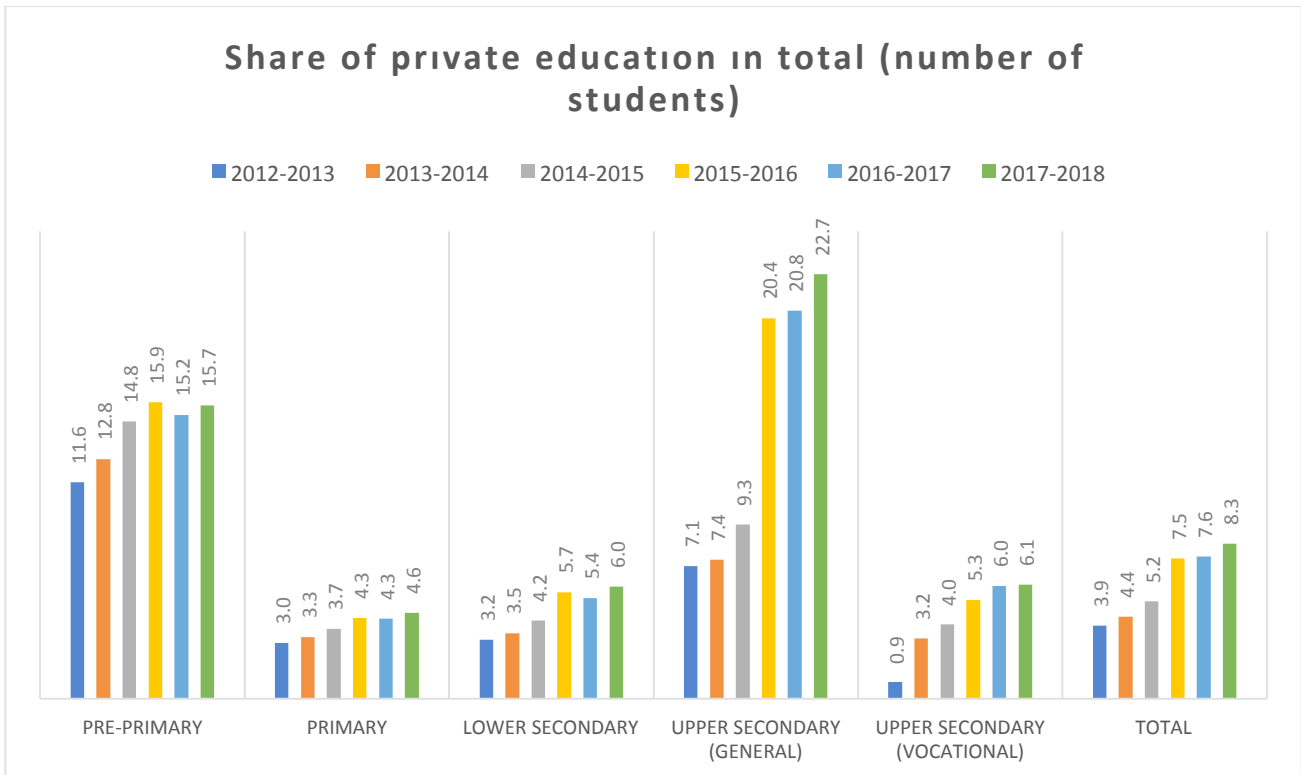
As shown in Graph 1, the percentage of private schools in total increased from 9.6% to 17.8% in the six-year period since 2012-2013 school year. Considering education levels, there is a rapid increase at upper secondary (general) level between 2014-2015 and 2015-2016 school years. The reason for that was the transformation of PTIs to private schools (basic high schools). After the introduction of the EIP at the 2014-2015 school year, it appears that the increase was more visible in lower secondary and upper secondary level private schools.



Graph 1. The percentage of private schools in total according to educational level.

Source: National Education Statistics (MEB, 2015a; MEB, 2016, 2017, 2018).

From the governmental perspective, the use of the financial sources of private schools was one of the principal elements of the EIP. Therefore, increasing the number of students attending private schools gained importance. Graph 2 indicates the percentage of students attending private schools in total in the last six years (2012-2018).



Graph 2. The percentage of students attending private schools in total

Source: National Education Statistics (MEB, 2015a; MEB, 2016, 2017, 2018)

Graph 2 demonstrates that the percentage of students attending private schools increased from 3.9% to 8.3% since 2012-2013 school year. The goal of the government was to reach 12% by the end of 2018-2019 school year

(MEB, 2015b). The increase was 2.3% after the introduction of the EIP between the 2014-2015 and 2015-2016 school years. Thus, it was unable to pursue the goal by the 2018-2019 school year with this rate of increasing, which was 8.7%. According to education levels, there was a steady increase in the numbers of students attending private schools in each school year except for the 2016-2017 at pre-primary and elementary levels. The reason for this decrease in 2016-2017 might be related to the closing down some schools due to the coup attempt and its reflections on educational institutions. Similarly, the rapid increase was seen at upper secondary level schools in the 2015-2016 school year after the introduction of the EIP.

Equity: The government designed the eligibility criteria to reach socioeconomically disadvantaged families with the goal of increasing equity. Table 5 below compares the scoring points of the eligibility criteria and their percentage in total score in four years.

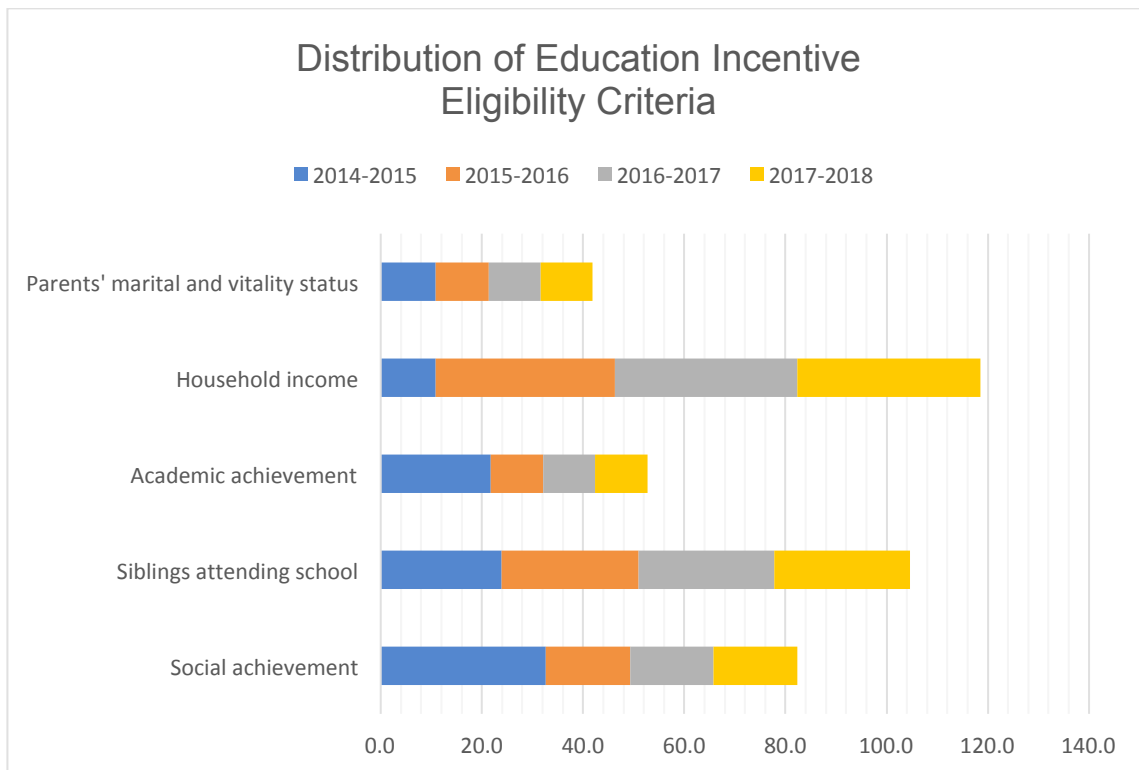
Table 5. Distribution of the eligibility criteria in the maximum application score

Evaluation Criteria	Maximum Scores for the evaluation criterion*							
	2014-15	%	2015-16	%	2016-17	%	2017-18	%
Academic achievement at the previous school year	20	21.7	100	10.4	100	10.3	100	10.3
Social achievements	30	32.6	160	16.7	160	16.5	160	16.5
Household income	10	10.9	340	35.4	350	36.1	350	36.1
Siblings attending school	22	23.9	260	27.1	260	26.8	260	26.8
Parents' marital and vital status	10	10.9	100	10.4	100	10.3	100	10.3
Maximum Total Score	92	100	960	100	970	100	970	100

*The maximum scores of each criteria group and percentages are not the exact values.

Source: Calculated by the researchers using the guides published by OOKGM for the application and placement process of the education incentive.

The criteria for special conditions were not included in distribution since they were not common for all school years. With the purpose of making a comparison of eligibility criteria distribution, the maximum points for each item in the criteria were considered except for special conditions. For this reason, the total scores were not complete scores. Later, the percentages of each criteria group in total were examined. Graph 3 below reveals the difference in years.



Graph 3. The eligibility criteria distribution for the EIP (2014-2017).

The most striking change among eligibility criteria groups in Graph 3 was among household income, academic achievement and social achievements. The change happened between the school years 2014-2015 and 2015-2016. While the percentage of household income increased in the second year, the percentages of academic and social

achievements decreased. The distribution of the criteria was settled in the third year (2016-2017) since there was not any change in the eligibility criteria distribution and even as to the content in the 2017-2018 school year.

Regarding the results in Graph 3, while academic and social achievements outweighed in the school year 2014-15, it shifted to household income criterion by the school year 2015-2016. Academic and social achievements had made up 22 and 33 percent of the eligibility criteria (which equals to more than half) in the first year. While the criterion of total household income for a month represented only 11% initially, in the last three years, household income had the largest portion (around 35% in average). Siblings attending school followed it with 27%, then students' social achievements came (17%), and academic achievement and parents' marital and vitality status (10%) were the last two.

Quality: Another goal was to increase the education quality by reducing class-size in public schools. Table 6 demonstrates class-size in public schools between 2012 and 2017.

Table 6. The number of students per classroom in public schools (2012-2017)

School Year	Pre-primary*	Primary	Lower Secondary	Upper Secondary (General)	Total (Formal Education)**
2012-2013	25	24	44	30	31
2013-2014	25	24	42	33	30
2014-2015	25	24	35	29	28
2015-2016	24	23	31	26	26
2016-2017	67	21	32	26	27
2017-2018	67	22	31	25	26

The 2012-2013 school year is the initiation of '4+4+4' policy, which divided the basic education period into three equal parts.

* Number of pre-primary schools does not include the nursery classes in the private education institutions [private schools].

** Open education statistics are not included.

Source: National Education Statistics (MEB, 2015a, 2016, 2017, 2018).

As it is seen from Table 6, the number of students per classroom in public schools had a tendency to decrease slightly until the 2016-2017 school year. There is an extreme increase in the number of students per class at the pre-primary level in 2016-2017 and it continued in the next year. This increase might be related to the policy initiated for the expansion of compulsory education as including the pre-primary level in pilot provinces in the country. Furthermore, while the number of students per classroom decreased, other potential variables in this decrease should also be discussed. Although EIP might have played a role in this development, it is hard to attribute the whole change to the policy.

Efficiency: One of the benefits of EIP for the government was to provide education for all students with less public spending. From the efficiency aspect, Table 7 shows the incentive amounts and expenditures per pupil according to education levels.

Table 7. Incentive amount and expenditure per pupil for education levels (2014-2017)

School Year	Pre-Primary		Primary		Lower Sec.		Upper Sec. Total		Basic High Sc.	
	IA ¹	EPP ²	IA	EPP	IA	EPP	IA	EPP	IA	EPP
2014-2015	2,500	4,672	3,000	4,777	3,500	4,090	3,500	4,392	3,000	4,392
2015-2016	2,680	5,924	3,220	5,282	3,750	4,741	3,750	5,025	3,220	5,025
2016-2017	2,860	5,806	3,440	6,349	4,000	5,026	4,000	6,567	3,440	6,567
2017-2018	3,060	7,328	3,680	5,782	4,280	5,846	4,280	8,750	3,680	8,750

*IA refers to Incentive Amount and EPP refers to Expenditure per Pupil.

Source: (1) OOKGM (2014, 2015, 2016, 2017), (2) TUIK Statistics (TUIK, 2016, 2017) (Only 2017-2018 EPP data were received from TUIK, 2017)

The comparison of the education expenditures per pupil (EPP) and incentive amounts in the table above reveals that the government spent less money for the incentive policy implementation than public spending per pupil. The ratio of incentive amount for public spending per pupil changed between 0.4 and 0.8 in school years. For example, the government spent half of EPP per pre-primary level students receiving incentive and attending private schools, while spent 0.8 times less for lower secondary in three school years. In addition, the government formulated the policy so that it can increase the incentive amount up to 1.5 times of EPP (MEB, 2012). Therefore, the government spent less money for the students attending private schools in the four-year period.

Discussion

The education incentive case in Turkey can be summarized in Figure 2 below according to Adamson et al.'s (2016) key elements for national education systems: policy drivers, neoliberal economic rationales and education mechanisms.

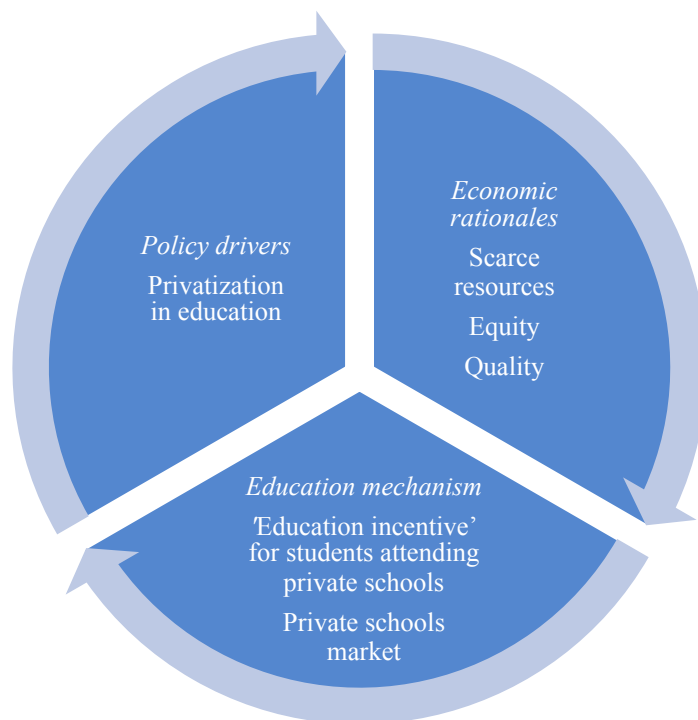


Figure 2. An overview of Turkey's education incentive case.

Source: Adapted from (Adamson & Astrand, 2016)

Accordingly, Turkish government introduced the incentive as a mechanism for translating policy driver and the neoliberal economic rationales into schools. In other words, public-private partnerships served as the mechanism enabled privatization for the policy driver in this case. Thus, the government shared the responsibility of providing education with privately operated organizations and legitimized private education development. In addition, the main goals of the government for the policy demonstrated the neoliberal economic rationales. The policy text showed that the government aimed to widen the access to private education using a targeted incentive implementation. Additionally, they expected to increase education quality by reducing the class-size in public schools and increasing the competition among schools. Further, the education incentive led to an expanded private school market for students and parents considering the growing number of private schools and students attending these schools.

In terms of access to private education, the percentage of students enrolled in private schools showed that private schools benefited from the incentive and the number of students attending private schools has increased. Students attending basic high schools, specifically, have taken the advantage of benefiting from the incentive with high recipient caps. Regarding its low tuition fee, the reason of increase in this school type can also be explained through that targeted voucher programs for low-income students are usually seen to attend low-tuition private schools in developing countries around the world (ERG, 2017; Shakeel et al., 2016). Considering much more reasonable tuition fees of basic high schools, the transformation process of PTIs can also be seen as a factor in the Turkey's case influencing the use of EIP and access to private education.

Concerning the distribution of eligibility criteria, the policy revealed a merit-based feature in the 2014-2015 school year, while the distribution indicated a need-based trait in the last two school years. On the other hand, the difficulty in determining of household income of applicant families has resulted in equity and accountability issues since income statements of families are used for household income criterion (Sayıştay, 2017; TEDMEM, 2018). This brings a discussion about using public resources for wealthy families while the EIP was more intended to increase the share of low income families (ERG, 2017). It is therefore important for policy makers to observe the ground level experiences (e.g. application and placement process, beneficiaries) of the policy to enhance the policy process regarding its intended consequences.

Low class-size appears as an important consideration for education quality in schools as well as it is seen one of the factors affecting parental preferences on school choice between public and private schools (OECD, 2016;

Özmen, 2019; Schwartz et al., 2017). However, class-size reductions does not guarantee the similar effects in different school systems (Woessmann & West, 2006). Yet, with regard to education quality, voucher systems have also a positive impact enabling public schools to learn from the best experiences of private schools (Witte, 2009). Although EIP has been terminated by the 2018-2019 school year, a competitive private school market has been formed to meet changing and diversified educational demands of public. One can claim that class size had a significant influence on this competition, considering that class-size was also used as an indicator of quality in the EIP policy documents. On the other hand, limited interpretations of quality based only on quantitative indicators may lead to underestimation. Hence, policy makers should also consider contextual and individual factors as indicators of quality and enhance the rationales through different variables.

The results show that the government made profit from the implementation since the incentive amount paid is less than the public spending per pupil. Otherwise, school administrators and parents emphasized that the incentive had no effect on parents' decisions to send their children to private school as the incentive amounts were far below private school tuition fees (ERG, 2017; TEDMEM, 2018). As opponents of voucher programs assert that economically well-off families use vouchers rather than those who need them the most (Arenas, 2004; Gauri & Vawda, 2003). Having spent less amount of money per student, the MEB has the opportunity to invest in enhancing equity and quality in public education system.

Conclusion

With the goal of expanding the share of private education, the EIP was introduced using mostly neoliberal economic rationales that are efficient use of resources, equity and quality. The policy makers arranged and transformed eligibility criteria for a targeted beneficiary profile of low-to-moderate income families. However, as the transformation process of PTIs into private schools was also contributed to the expansion of private education share in this period, the influence of EIP especially on different private school types should be further investigated. In addition, the government made profit from the implementation process as spending less money. Yet, increase in the investments and quality in public schools in the same period needs to be examined to understand the changes during EIP's implementation completely. Furthermore, this study is limited with the first four-year implementation of the EIP, and EIP was implemented five years in total. Researchers can also study EIP including the changing outcomes in time.

Kaynaklar / References

- Adamson, F., & Astrand, B. (2016). Privatization or public investment. In F. Adamson, B. Astrand, & L. Darling-Hammond (Eds.), *Global education reform: How privatization and public investment influence education outcomes* (pp. 1–15). Routledge: Taylor& Francis Group.
- Adamson, F., Astrand, B., & Darling-Hammond, L. (Eds.). (2016). *Global education reform: How privatization and public investment influence education outcomes*. Routledge: Taylor& Francis Group.
- Ann, J., & Brewer, D. J. (2009). What do we know about reducing class and school size? In G. Sykes, B. Schneider, D. N. Plank, & T. G. Ford (Eds.), *Handbook of education policy research* (pp. 426–437). New York: Routledge.
- Arenas, A. (2004). Privatization and vouchers in Colombia and Chile. *International Review of Education*, 50(3), 379–395.
- Aypay, A., Çekiç, O., & Boyacı, A. (2012). Student retention in higher Education in Turkey: A qualitative study. *Journal of College Student Retention: Research, Theory & Practice*, 14(1), 91–116.
- Bickers, K. N., & Williams, J. T. (2001). *Public policy analysis: A political economy approach*. Boston: Houghton Mifflin Company.
- Chingos, M. M., & Peterson, P. E. (2012). *The effects of school vouchers on college enrollment: Experimental evidence from New York City*. The Brown Center on Education Policy at Brookings and Harvard's Program on Education Policy and Governance.
- ERG [Education Reform Initiative]. (2017). *Eğitim izleme raporu 2016-2017*[Education monitoring report 2016-2017]. İstanbul: Sabancı Üniversitesi.
- Gauri, V., & Vawda, A. (2003). Vouchers for basic education in developing countries: A principal-agent perspective. In *Policy Research Working Paper* (No. 3005; Issue March). The World Bank.
- Gümüş, S., & Gümüş, E. (2013). Achieving gender parity in primary school education in Turkey via the campaign called “Haydi Kızlar Okula” (Girls, Let s Go to School). *Education and Science*, 38(167), 17–26.
- Hoxby, C. M. (2000). The effects of class size on student achievement: New evidence from population Variation. *The Quarterly Journal of Economics*, 115(4), 1239–1285.
- Hürriyet. (2013, November 21). *Başbakan Erdoğan'dan gündeme özel açıklamalar*. Retrieved from <http://www.hurriyet.com.tr/basbakan-erdogandan-gundeme-ozel-aciklamalar-25170065>
- Jones, T. (2013). *Understanding education policy: The 'four education orientations' framework*. New York London: Springer.
- Kavak, Y. (2010). *2050'ye doğru nüfusbilim ve yönetim: Eğitim sistemine bakış*. İstanbul: TÜSİAD.
- Krueger, A. B., Hanushek, E. A., & Rice, J. K. (2002). *The class size debate* (L. Mishel & R. Rothstein (Eds.)). Washington, D.C.: Economic Policy Institute.
- Levin, H. M. (2002). A comprehensive framework for evaluating educational vouchers. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 24(3), 159–174.
- Maya, I. (2013). A comparison of gender inequality in Turkish education system with that of EU countries. *Education and Science*, 38(168), 69–84.
- MEB [The Ministry of National Education]. (2009). *Milli Eğitim Bakanlığı Stratejik Plan 2010-2014*. https://sgb.meb.gov.tr/Str_yon_planlama_V2/MEBStratejikPlan.pdf
- MEB [The Ministry of National Education]. (2012). *Özel öğretim kurumları yönetmeliği*, <http://ookgm.meb.gov.tr/www/yonetmelik/icerik/72>
- MEB [The Ministry of National Education]. (2015a). *National education statistics: Formal education 2014-2015*.
- MEB [The Ministry of National Education]. (2015b). *Milli Eğitim Bakanlığı Stratejik Plan: 2015-2019*. <https://sgb.meb.gov.tr/www/dokumanlar/icerik/30>

- MEB [The Ministry of National Education]. (2016). *National education statistics: Formal education 2015-2016*.
- MEB [The Ministry of National Education]. (2017). *National education statistics: Formal education 2016-2017*.
- MEB [The Ministry of National Education]. (2018). *National education statistics: Formal education 2017-2018*.
- Meriam, S. B. (1998). *Qualitative research and case study applications in education* (2nd ed.). Jossey-Bass.
- Metcalfe, K. K., & Legan, N. A. (2002). Educational vouchers: A primer. *The Clearing House: A Journal of Educational Strategies, Issues and Ideas*, 76(1), 25–29.
- OECD. (2012). *Public and private schools: How management and funding relate to their socio-economic profile*. OECD Publishing. www.oecd.org/publishing/corrigenda
- OECD. (2016). *Education at a Glance 2016*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/eag-2016-en>
- OECD. (2017). *School choice and school vouchers: an OECD perspective*. OECD Publishing. <http://www.oecd.org/edu/School-choice-and-school-vouchers-an-OECD-perspective.pdf>
- Official Gazette. (2007). 5580 sayılı özel öğretim kurumları kanunu. Retrieved from <http://ookgm.meb.gov.tr/www/kanunlar/icerik/64>
- Official Gazette. (2014). 6528 Sayılı milli eğitim temel kanunu ile bazı kanun ve kanun hükmünde kararnamelerde değişiklik yapılmasına dair kanun. Retrieved from <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2014/03/20140314.pdf>
- OOKGM [General Directorate of Private Education Institutions]. (2014). 5580 Sayılı kanun kapsamındaki özel okullarda öğrenim göreceğ öğrenciler için verilecek eğitim ve öğretim desteğii uygulama e-kılavuzu. Retrieved from <http://ookgm.meb.gov.tr>
- OOKGM [General Directorate of Private Education Institutions]. (2015). 5580 Sayılı kanun kapsamındaki özel okullarda öğrenim gören/göreceğ öğrenciler için verilecek eğitim ve öğretim desteğii uygulama e-kılavuzu. Retrieved from <http://ookgm.meb.gov.tr>
- OOKGM [General Directorate of Private Education Institutions]. (2016). 5580 Sayılı kanun kapsamındaki özel okullarda öğrenim gören/göreceğ öğrenciler için verilecek eğitim ve öğretim desteğii uygulama e-kılavuzu. Retrieved from <http://ookgm.meb.gov.tr>
- OOKGM [General Directorate of Private Education Institutions]. (2017). 5580 Sayılı kanun kapsamındaki özel okullarda öğrenim gören/göreceğ öğrenciler için verilecek eğitim ve öğretim desteğii uygulama e-kılavuzu. Retrieved from <http://ookgm.meb.gov.tr>
- Özmen, N. (2019). *Özel öğretim kurumları eğitim öğretim desteğii hakkında veli görüşleri*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Patrinos, H. A., Barrera-Osorio, F., & Guaqueta, J. (2009). *The role and impact of public-private partnerships in education*. The World Bank.
- Patton, M. Q. (2001). *Qualitative research and evaluation methods* (3rd ed.). California: SAGE Publications.
- Peterson, P. E., Campbell, D. E., & West, M. R. (2002). Who chooses? Who uses? Participation in a national school voucher program. In P. T. Hill (Ed.), *Choice with equity: An assessment of the Koret Task Force on K–12 education* (pp. 51–84). Stanford, CA: Hoover Institution.
- Sayıştay [Turkish Court of Accounts]. (2017). *Mili Eğitim Bakanlığı 2016 Yılı Sayıştay Denetim Raporu*. Ankara: T.C. Sayıştay Başkanlığı.
- Schwartz, A. E., Zabel, J., & Leardo, M. (2017). *Class-size and resource allocation* (December; ESE Policy Brief). Massachusetts Department of Elementary and Secondary Education. Retrieved from <http://www.doe.mass.edu/research/reports/2017/12class-size.docx>
- Shakeel, M. D., Anderson, K. P., & Wolf, P. J. (2016). The participant effects of private school vouchers across the globe: A meta-analytic and systematic review. In *SSRN Electronic Journal* (EDRE Working Paper No. 2016–07) The University of Arkansas, Department of Education Reform.

- Shires, M., Krop, C., Rydell, C. P., & Carroll, S. J. (1994). *The effects of the California voucher initiative on public expenditures for education*. Santa Monica, CA: RAND Institute on Education and Training.
- Spring, J. (2015). *Economization of education: Human capital, global corporations, skills-based schooling* (1st ed.). New York: Taylor & Francis.
- TEDMEM. (2018). *2017 Eğitim değerlendirme raporu [2017 Education monitoring report]*. Türk Eğitim Derneği. Retrieved from <https://tedmem.org/download/2017-egitim-degerlendirme-raporu?wpdmdl=2564>
- The Ministry of Development [Kalkınma Bakanlığı]. (2006). *Dokuzuncu kalkınma planı 2007-2013*. Retrieved from <http://www.kalkinma.gov.tr/Pages/KalkinmaPlanlari.aspx>
- The Ministry of Development [Kalkınma Bakanlığı]. (2013). *Onuncu kalkınma planı 2014-2018*. Retrieved from <http://www.kalkinma.gov.tr/Pages/KalkinmaPlanlari.aspx>
- TUIK [Turkish Statistical Institute]. (2016). *Eğitim harcamaları istatistikleri - 2016*. Retrieved from www.tuik.gov.tr
- TUIK [Turkish Statistical Institute]. (2017). *Eğitim harcamaları istatistikleri - 2017*. Retrieved from www.tuik.gov.tr
- UNDP. (2016). *Human development report 2016: Human development for everyone*. New York, NY: United Nations Development Programme. Retrieved from http://hdr.undp.org/sites/default/files/2016_human_development_report.pdf
- UNESCO. (2015). *Rethinking education: Towards a global common good?* France: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.
- Vawda, A. Y. (2000). *Demand-side financing schemes: Mechanisms for improving equity*. Washington, D.C.: The World Bank.
- Witte, J. F. (2009). Vouchers. In G. Sykes, B. Schneider, & D. N. Plank (Eds.), *Handbook of education policy research* (pp. 491–501). New York: Routledge.
- Woessmann, L., & West, M. R. (2006). Class-size effects in school systems around the world: Evidence from between-grade variation in TIMSS. *European Economic Review*, 50(3), 695–736.
- Wolf, P. J. (2012). *The comprehensive longitudinal evaluation of the Milwaukee parental choice program: Summary of final reports*. (SCDP Milwaukee Evaluation Report No: 36). The University of Arkansas, Department of Education Reform.
- Wolf, P. J., Gutmann, B., Puma, M., Kisida, B., Rizzo, L., Eissa, N., Carr, M., & Silverberg, M. (2010). *Evaluation of the DC opportunity scholarship program: Final report*. (NCEE 2010-4018). Washington, D.C.: National Center for Education Evaluation and Regional Assistance, Institute of Educational Sciences, U.S. Department of Education.
- Woodhall, M. (1994). Eğitim ekonomisi: Toplu bir bakış. In Y. Kavak & B. Burgaz (Eds.), *Eğitim ekonomisi: Seçilmiş yazılar*. Ankara: Pegem.
- Yanow, D. (2007). Qualitative-interpretive methods in policy research. In F. Fisher, G. J. Miller, & M. S. Sidney (Eds.), *Handbook of public policy analysis: Theory, politics and methods* (pp. 405-416). Boca Raton: CRC Press.
- Yatmaz, A. (2012). *Eğitim hizmetinin sunumunda özel sektör: Türkiye için kupon yaklaşımı*. (Yayımlanmamış uzmanlık tezi). Kalkınma Bakanlığı, Ankara.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2011). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (8. baskı). Ankara: Seçkin Yayınevi.
- Yin, R. K. (2014). *Case study research: Design and methods* (5th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.



A Critique of Merrill Swain's Output Hypothesis in Language Learning and Teaching

Hilal Peker¹, Zeynep Arslan²

¹ Department of Teaching English as a Foreign Language, Graduate School of Education, İhsan Doğramacı Bilkent University, Ankara, Turkey

² Department of Basic English, School of Foreign Languages, Atılım University, Ankara, Turkey

Corresponding Author: Hilal Peker, hilalpeker@utexas.edu

Article Type: Review Article

To Cite This Article: Peker, H., & Arslan, Z. (2020). A critique of Merrill Swain's output hypothesis in language learning and teaching. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 16(1), 99-108. doi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/eku/issue/55567/737595>

Dil Öğrenimi ve Öğretiminde Merrill Swain'in Çıktı Hipotezinin Eleştirisi

Hilal Peker¹, Zeynep Arslan²

¹ Yabancı Dil Olarak İngilizce Eğitimi Anabilim Dalı, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İhsan Doğramacı Bilkent Üniversitesi, Ankara, Türkiye

² Temel İngilizce Bölümü, Yabancı Diller Yüksek Okulu, Atılım Üniversitesi, Ankara, Türkiye

Sorumlu Yazar: Hilal Peker, hilalpeker@utexas.edu

Makale Türü: Derleme Makalesi

Kaynak Gösterimi: Peker, H., & Arslan, Z. (2020). A critique of Merrill Swain's output hypothesis in language learning and teaching. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 16(1), 99-108. doi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/eku/issue/55567/737595>



A Critique of Merrill Swain's Output Hypothesis in Language Learning and Teaching

Hilal Peker¹, Zeynep Arslan²

¹ Department of Teaching English as a Foreign Language, Graduate School of Education, Ihsan Dogramaci Bilkent University, Ankara, Turkey

[ORCID: https://orcid.org/0000-0002-2642-3015](https://orcid.org/0000-0002-2642-3015)

² Department of Basic English, School of Foreign Languages, Atılım University, Ankara, Turkey

[ORCID: https://orcid.org/0000-0002-7347-7606](https://orcid.org/0000-0002-7347-7606)

Abstract

Merrill Swain, who coined the Output Hypothesis, has been one of the important figures in the Second Language Acquisition field. She propounded her theory as complementary to Stephen Krashen's Input Hypothesis suggesting that learners cannot attain full grammatical competence merely through input processing in a language. The Output Hypothesis has been quite successful in terms of shedding some light on unanswered questions related to output. However, there are still some deficiencies in interpreting what the hypothesis intended to explain. Therefore, the purpose of this paper is to critically review the Output Hypothesis by concentrating on the deficiency of an operational definition of comprehensible output, scarcity of output instances and problems arising from forcing learners to produce language.

Article Info

Keywords: Learner anxiety, Noticing function, Second language acquisition, The output theory

Article History:

Received: 14 May 2020

Revised: 13 June 2020

Accepted: 23 June 2020

Article Type: Theoretical Critique Article

Dil Öğrenimi ve Öğretiminde Merrill Swain'in Çıktı Hipotezinin Eleştirisi

Öz

Çıktı Hipotezinin geliştiricisi Merrill Swain, İkinci Dil Edinimi alanındaki önemli isimlerden biri olmuştur. Teorisini, öğrencilerin sadece bir dilde girdi işleme yoluyla tam dilbilgisi yeterliliğine erişemediklerini ileri sürerek Stephen Krashen'in Girdi Hipotezini tamamlayıcı olarak önermiştir. Çıktı Hipotezi, çıktı ile ilgili cevaplanmamış sorulara ışık tutması açısından oldukça başarılı olmuştur. Bununla birlikte, hipotezin neyi açıklamak istediğini yorumlamada hala bazı eksiklikler vardır. Bu nedenle, bu yazının amacı, anlaşılabilir çıktıların operasyonel bir tanımının eksikliği, çıktı örneklerinin azlığı ve öğrenenleri dil üretmeye zorlamaktan kaynaklanan sorunlara odaklanarak Çıktı Hipotezini eleştirel olarak gözden geçirmektir.

Makale Bilgisi

Anahtar kelimeler: Çıktı teorisi, Fark etme fonksiyonu, İkinci dil edinimi, Öğrenci kaygısı

Makale Geçmişi:

Geliş: 14 Mayıs 2020

Düzeltilme: 13 Haziran 2020

Kabul: 23 Haziran 2020

Makale Türü: Teorik Eleştiri Makalesi

Introduction

Various hypotheses that play major roles in second language acquisition (SLA) have been put forward to explain SLA processes and clarify the steps in those processes depending on each SLA theory. For instance, one of the first methods in English Language Teaching is the “Army Method” (i.e., the Audio-Lingual Method of the 1950s), which was built on the premises of behavioral psychology and structural linguistics. As a major influence on the “Army Method,” behaviorism somehow ignores the impact of mental and internal processes on human behavior. It emphasizes the role of the frequency of receiving stimuli to make a behavior permanent or automatized. If there is a lack of exposure to stimuli, the behavior becomes extinct. Structural linguistics, as another major influence on the Army Method, lists language as a total of a finite number of predictable patterns. Starting from the sound system to sentence structure, language was considered to be composed of building blocks (VanPatten & Williams, 2015). Similar to behaviorism, it compartmentalized the language (i.e., sets of linguistics patterns, sets of behavior, etc.).

Transfer, which was closely associated with SLA, is one of the constructs of Behaviorism. What is meant by transfer is that the distance between a learner’s L1 and L2 might have a positive or negative impact (i.e., interference or L1 interfering with L2) on SLA. To predict the level of difficulty to be experienced by the learner, contrastive analysis was used. Although behaviorism can be used to explain the necessity for input exposure, the research focusing on incidental SLA learning and the variability in learning outcome did not support claims put forward by behaviorists.

Claims made by behaviorism were rejected by research because it was seen that language production was beyond imitation and analogy. Learners were observed to go through similar stages in acquiring a language. Knowledge was considered to be innate, internally driven, and not largely affected by L1. SLA was regarded to be very similar to L1 acquisition, and this understanding was reflected in the Creative Construction Hypothesis, claiming that learners make hypotheses on the input they receive. From this idea, Monitor Model was born (Krashen, 1998). According to Krashen’s theory, acquiring a language involves comprehending meaningful messages and analyzing messages in the innate language acquisition faculty. This theory has five main hypotheses. First, in Acquisition-Learning Hypothesis, acquisition (unconscious, spontaneous, natural) and learning (conscious, explicit, intentional) are two different ways of *knowing* and cannot interact with each other (noninterface theory). Input and meaningful interaction are necessary for acquisition. Second, regarding the Monitor Hypothesis, learned knowledge acts as an editing mechanism and edits the acquired knowledge by making it ready for language production. If there is enough time and opportunity, a learner can consult this learned knowledge as a monitor to check with the accuracy of the new input during the language production process. Next, according to the Natural Order Hypothesis, learners follow sequential and similar steps while acquiring linguistic features in L2. However, the acquisition and learning process may be affected by the learning environment. For instance, if learners are criticized due to the errors they make, their affective filter will be raised and they may feel more nervous, which may hinder language learning and acquisition process. Last, according to the Input Hypothesis, individuals must receive comprehensible input that is slightly beyond the current level of the learner’s already internalized language knowledge (i.e., $i+1$; Krashen, 1998). However, output activities are not as important within this hypothesis, as they may even hinder the acquisition process by forcing learners to produce language when they are not ready (Krashen, 1998).

However, within the framework of Interaction Hypothesis (Long, 1996), learners receive comprehensible input and positive or negative feedback for their (in)correct language usages. Hence, interaction provides learners with the opportunities to connect input and output (Long, 1996). Output forces learners to move from semantic comprehension to syntactic use, and it makes them test their accuracy of their knowledge and promotes automaticity (routine use of language). Specifically, interaction researchers consider *input* as a crucial part of SLA and define it as the language that is available to learners in the written or spoken form (Figure 1). When the learners are provided with modified input that is adjusted based on their level, the input makes more sense to L2 learners. The second important component of interaction hypothesis is called *interaction*. The interaction researchers referred to it as the communicative practices in which L2 learners are taking part in a socio-communicative context. Within this context, the learners receive feedback on their utterances and decide if their utterance is accurate or not. Regarding the utterances that include errors, Gass & Mackey (2015) stated:

the learner then has to determine what the problem was and how to modify existing linguistic knowledge. The learner then comes up with a hypothesis as to what the correct form should be (e.g., *he wented home* versus *he went home*). Obtaining further input (e.g., listening, reading) is a way of determining that in English one says *he went home*, but never says *he wented home*. Thus, listening for further input is a way to confirm or disconfirm a hypothesis that he or she may have come up with regarding the nature of the target language. (pp. 183-184)

The third component of the interaction hypothesis is called *output*, with the help of which the learners move from comprehension stage to production stage. The learner may use output to test the hypotheses mentioned in the example above (i.e., *he wented/went home*). Thus, learners are forced to produce more accurate sentences, and in time,

the production turns into an automatic behavior. These three components are in a close relationship with each other in L2 acquisition according to interaction hypothesis as seen in Figure 1.

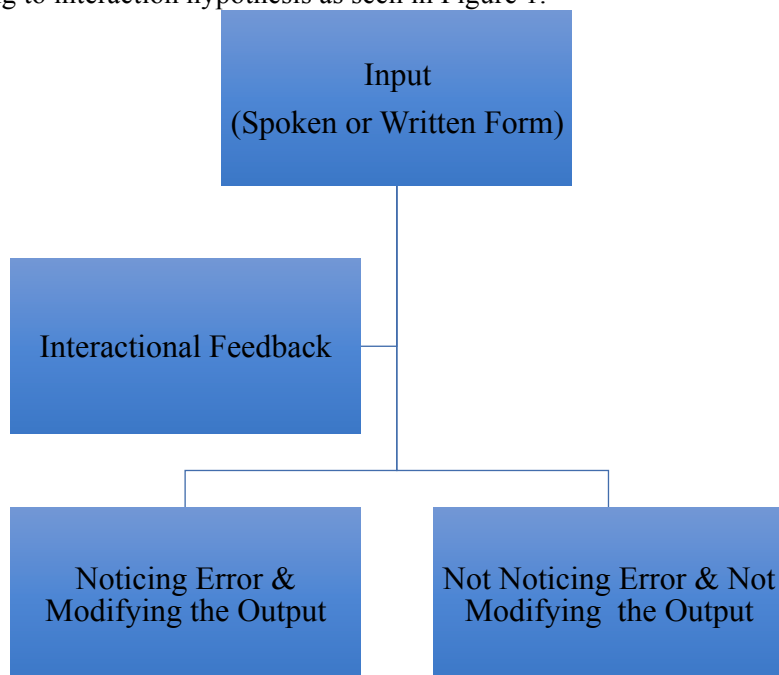


Figure 1. Input, interactional feedback, and output stages

Furthermore, the feedback learners receive in the interaction stage can be either explicit or implicit. In other words, through negotiation and interaction, learners may receive explicit and/or implicit feedback. Explicit feedback refers to overt corrections or metalinguistic clarifications, whereas implicit one includes the following negotiation strategies: confirmation checks, clarification requests, comprehension checks, and recasts (rephrasing). When the learner starts to question his/her knowledge and accuracy of use, it is called language-related episodes (LREs) (VanPatten & Williams, 2015).

Another aspect to consider in this process is attention. There are different opinions about its role on learning. Schmidt (2001) argues that learning cannot take place without awareness of the input. In addition, similar views were put forward in that input is taken into working memory through awareness of it, and only then it can be transferred to long-term memory (Yang, 2016). For instance, in the Output Hypothesis, Merrill Swain (1993) claims that in order for the learning to take place, there should be a gap in learner's linguistic knowledge. If learners become aware of this gap, they may be able to modify their output, which may also lead to learning the target language. This requires three functions respectively: *noticing function*, *hypothesis-testing function*, and *metalinguistic function* (Swain & Lapkin, 1995).

As the name suggests, noticing function is about noticing the gaps between what you can already say and the things you would like to say in a language. The second function refers to learner's reliance on 'trial and error' for testing his production upon receiving feedback from the interlocutor. Metalinguistic function, lastly, is basically the reflection on the newly learned language and internalizing the linguistic knowledge with the help of output (Swain & Lapkin, 1995).

Considering all the features mentioned above, the Output Hypothesis (Swain, 1993) directs us to consider a very important point: the incompleteness of Krashen's Monitor Theory without *comprehensible output*, which Swain regarded as vital to the process of second language learning. Swain's claims encouraged people to review Krashen's ideas critically and pay attention to the importance of production in language learning. Nevertheless, the Output Hypothesis also comes with its drawbacks such as absence of an operational definition of the comprehensible output and ambiguity of current definition, its disregard for learner motivation and anxiety, and issues related to learner variety despite its emphasis on an important shortcoming of Monitor Theory. In this respect, this paper aims to critically review the Output Hypothesis in the framework of the aforementioned deficiencies.

Meaning of Comprehensible Output and the Ambiguity it Brings

According to Swain, learners are exposed to the comprehensible input, utter the target structures, fail in transmitting the message, get corrective feedback, correct their utterances, and end up with internalizing that piece of language. Yet, as it may be known it is easier said than done especially when we consider language learning processes of learners.

The authors of this paper, as having been both a learner and teacher of English in the foreign language context, have been observing that output, especially comprehensible output, is relatively scarce particularly for novice language learners. Krashen (1998) also notes that as comprehensible output is too scarce, output does not contribute to learners' development of linguistic competence. Because of the scarcity of the output, suggesting an operational definition for it becomes an arduous and complex issue. The studies conducted in the scope of this phenomenon also confirm their assumption (Ellis, Tamaka, & Yamazaki, 1994; Saito & Ebsworth, 2004; Song & Suh, 2008; Tarone & Liu, 1995). To illustrate, Ellis et al. (1994) investigated the effects of modified classroom interactions on comprehension and confirmed this scarcity. They carried out their study with 42 English language learners and found that "only 7 of whom engaged actively in meaning negotiation" while others were simply listening (p. 473). The gap between the learners who were engaged in meaning negotiation and the ones who were not able to do so was considerable. In this scarcity, what should be counted as output needs to be clarified.

As a matter of fact, to give credit where credit's due, Swain (1995) defined comprehensible output as "a message conveyed precisely, appropriately, and coherently" (p. 249). However, this definition is also open to debate as it would appear that any message which does not meet these criteria should be considered as *incomprehensible* output (Liming, 1990). Unfortunately, the given definition constitutes the problems of being unobservable and immeasurable. Additionally, it is too broad, as it does not account for what constitutes a precise, appropriate, and coherent message. The framework would be more general and applicable to various concepts in SLA if an operational definition had been made for what should and should not be regarded as comprehensible output.

Along with the vagueness of what output is, its postulated necessity to be *comprehensible* is another puzzle waiting to be solved. To put it another way, how is it possible to decide to what extent an output is comprehensible even if it lacks grammatical components? In this regard, whether it is fluency or accuracy that matters in the output or just the attempt to produce a piece of output is a question to be answered. In another word, it needs to be made clear whether a learner's uttering only a few words can be seen as language output. For example, a quotation from the study of Pica, Lewis, & Morgenthaler (1989, p. 88) helps us clarify it as follow:

NNS: we have common patton in this case

NS: *I don't know that word... Can you describe what it means?*

NNS: yes, uh uh if I can explain the car's nature, we understand easy because car has a few... a lot of nature...

As is seen in the extract, the nonnative speaker attempts to modify his utterance, which is grammatically and semantically incorrect, yet it is still a piece of output. Hence, naming a piece of utterance as output or comprehensible output does not seem to be duck soup. In this sense, any utterance of the learner, whether it is correct or incorrect, can be considered as output. Thus, what comprehensible output means is yet to be defined more clearly.

An interesting study related to the conception of output was carried out by Tarone and Liu (1995). They conducted a 26-month longitudinal study with a Chinese participant and concluded that language output has a variance in its nature. This means that a learner may utter a form accurately in a social context; however, he might produce a different (possibly incorrect) variant of the same form in another context. If so, to our understanding, output emerges haphazardly, which would inevitably raise other issues such as unnecessary of input, feedback, or interaction. Based on this, what counts as output stands inexplicable and difficult to obtain. Because of output's dependence on individual differences or context, comprehensible output is not a stable phenomenon, but evolving and dynamic. Larsen-Freeman (2015) explains the variability in output with examples from Eskildsen's (2012) study that was conducted as a conversation analysis study, and thus, what is comprehensible output for a second language learner may not be comprehensible for another one:

Eskildsen pointed out that the favored structures allow the learners to perform certain social functions. Because his L1 encouraged the adoption of a particular form and because he was motivated to communicate a particular message, Valerio made use of the resources he perceived in the language he was learning, despite their ungrammaticality from a target-language perspective. (p. 236)

As understood from the examples above, comprehensible output still needs to be clearly defined. Because learners only make use of the existing faculty of knowledge or the existing resources to produce output, what is produced as comprehensible output may be misunderstood or may not be comprehensible for the other individuals this individual is talking to. In addition, this situation is more obvious especially in student essays. Language teachers may not see much comprehensible output in a beginner level students' essay or paragraph, even though what is written may be considered comprehensible output for the learner. This gap between the interlocutors is even larger when they share different cultures or contexts. Therefore, what is meant by "comprehensible output" needs some more clarification within the Output Hypothesis.

Furthermore, as a result of the vast spread of English around the globe, various research fields have emerged such as English as an International Language (EIL), English as a Lingua Franca (ELF), Global Englishes for Language Teaching (GELT) (Rose & Galloway, 2019). Considering those, taking learners' differences stemming from culture,

L1, multilingualism, or translanguaging into consideration has become another must in English Language Teaching. Due to the change from traditional ELT to GELT, classroom practices as well as attitudes towards the English language have undergone through changes. To illustrate, rather than Standard English, multiple or diverse structures are also welcomed according to the GELT framework (De Costa, Crowther, & Maloney, 2019; Rose & Galloway, 2019). In this sense, understanding what comprehensible output stands for in English language teaching and learning becomes even more complicated. For example, a student from India might sound comprehensible to their teacher from the same culture whilst translanguaging between Hindi and English to make meaning, or his speech might sound incomprehensible to a native teacher who expects to hear standard English, which might affect learners' motivation towards learning. Considering the abovementioned arguments, the recent advancements around the world and innovations in language teaching necessitate reconceptualization of the term "comprehensible output."

Issues Related to Learner Motivation, Anxiety, and Pushed Output

Swain (1995) posited that pushing learners to produce output holds a potentially significant role in the development of morphological and syntactical language components that are needed for accuracy of production. Even though Vigil & Oller (1976) claim that learners' getting negative or corrective feedback from native speakers has beneficial impacts on their language development, the researchers are in doubt that pushing learners to modify their output or giving negative feedback can have positive effects on their motivation to learn the target language. Especially in the classroom context, learners may feel intimidated and be discouraged when they get negative or corrective feedback (Roothoof & Breeze, 2016). If this feedback comes from a native speaker of the language they have been trying to learn, it might have devastating effects on some learners.

Saito & Ebsworth (2004) validated this standpoint with their study in which they investigated perceptions of Japanese EFL and ESL students towards their native speaker English teachers by propounding that foreign language learners had a higher apprehension level, which made them have negative demeanors to class participation. Naturally, in such a context, expecting learner to engage in negotiation for meaning would be pointless.

In Trebit's (2014) study, in which the participants from a bilingual secondary educational program perform two narrative speaking and writing tasks, it has been concluded that anxiety affects learners' both spoken and written modalities negatively and output anxiety has been observed significantly stronger in speaking than it is in writing. Regardless of individual differences learners might have, anxiety in productive skills might have a hindering impact on learners' language performance.

It goes without saying that feedback from a more competent peer or a native speaker helps ease this difficulty but not every learner is motivated to modify their output, notwithstanding getting negative feedback. Quite the contrary, pushing or forcing learners to modify their output through corrective feedback might have negative impacts on learners' performance. Moreover, due to the transitory nature of speaking, self-monitoring or teacher monitoring for development purposes is restricted, so oral pushed performance practices might fail in providing learners with appropriate opportunities (Bygate, 2006). Krashen (1998) also pointed this out by arguing that asking learners to utilize or modify output is likely to increase language anxiety, and as a result, it would limit their ability to comprehend or attend input.

Despite the remarkable benefits of recasts in corrective feedback, which has been approved to have a substantial role in the Output Hypothesis, every learner might not respond positively to them due to individual differences. Learner anxiety can be considered as one of the differences and there are some studies supporting the idea that it may have a great impact on the effectiveness of corrective feedback. One of the studies was conducted by Sheen (2008). The findings revealed that recasts, as a type of corrective feedback, were only useful for learners who had low language-anxiety, and these learners were more likely to produce high levels of modified output. This finding also indicates that pushing or forcing learners for the sake of output appear to be a bit of touch-and-go act due to the fact that individual differences play a vital role in second language acquisition.

In a similar study, Rassaei (2015) also investigated the situation in terms of oral corrective feedback and reported the impact of learners' perceptions and their language anxiety level on it. The participants were 60 EFL learners from four upper-intermediate classrooms. Prior to the proficiency test, the learners took an anxiety questionnaire through which they were divided into two groups: low and high-anxiety learners. Then all the learners received corrective feedback randomly, either in recast or metalinguistic form. The findings showed that learners' perception of both types of corrective feedback was determined by their language anxiety level. According to the study, corrective feedback was successfully noticed and recognized by learners with low-anxiety, which was not the case for learners with high-anxiety. The result of the study also revealed that in a classroom environment, the language anxiety may bring about adverse effects on the performance of the learners through limiting their perception of corrective feedback.

Another point to discuss is pushed output's failing to make contributions to learners' fluency in speaking. Even if every condition is met in order to promote comprehensible output, which may not exist in real-life situations, indeed, it is not quite guaranteed that pushing learners to produce the target language contributes to their fluency

(Foster, 2001; Pawley & Syder, 1983). To this end, in Beniss & Bazzaz's (2014) experimental study on the impact of pushed output on fluency and accuracy in speaking with 30 female EFL learners in Iranian context, it was concluded that pushed output has no significant effect on learners' fluency. Hence, making conclusions about positive impacts of pushed output on learners' fluency in speaking does not seem very possible.

In addition, regarding the pushed output issue, silent period which refers to the time period in which learners build up competence in the target language through listening or reading until the emergence of speaking ability is ignored in the Output Hypothesis (Krashen, 1982). According to Swain (1985, 1993), the function of output is to force or push learners through corrective feedback into a more syntactic mode in an attempt to produce in the target language. The aim here is to help learners move from semantic processing needed for comprehension to syntactic processing needed for language output. However, pushing learners to produce modified output is a clashing idea with what Silent Period posits. Hence, the Output Hypothesis also falls short because of excluding this time period.

Is Every Learner Capable of Noticing the Gap in Their Interlanguage?

In the course of producing output, learners notice or become aware of a gap or hole in their linguistic knowledge (Swain, 1995). With regard to this, noticing function, which is one of the underpinnings of the Output Hypothesis (Doqaruni, 2013), simply refers to the mechanism triggering learners' cognitive processes to modify their output with the help of external or internal feedback, as explained earlier in this paper (Swain, 1995). For instance, the diary study of Schmidt & Frota (1986), in which there were several instances of learners' reports of what had been noticed while communicating with natives, also stands for the significance of noticing in the learning process. However, this raises another question: what are the cognitive processes that learners go through in order to notice the gap between their interlanguage and the target language? Needless to say, what is going on in learners' mind while learning the language is vague but it is a mystery whether Swain ever took a step back and considered taking these processes on board to be able to picture how output takes place.

For instance, Zaccaron (2018) investigated immediate task repetition in the first place, and also focused on three claims of the Output Hypothesis; noticing function, hypothesis testing and collaborative dialogues. Zaccaron grouped the learners into two groups and asked both groups to complete two tasks that are related to each other. Both groups were asked to complete decision-making and semi-structural interview tasks. Before starting the first task the learners watched a demonstration of the task and then asked to perform accordingly for three times by using materials with different contents. In the second task, the learners were given a semi-structured interview in their L1. In the interview, they were asked general to specific questions about the decision-making task. The results of the study about noticing part revealed that there were a few occurrences of noticing, yet, these occasions were not sufficient for learners to eradicate their errors.

In this respect, we come up with another question: does noticing linguistic deficiencies require higher-order thinking skills, such as analysis, synthesis, and evaluation as proposed by Bloom's taxonomy? (Forehand, 2010). This process might go smoothly as higher level learners have enough linguistic competence to notice what they are missing or what needs to be compensated, yet it might not be the same for lower level learners who have not been exposed to comprehensible input long enough and have little or no knowledge at all about the linguistic system of the target language. Due to this, it looks a bit unrealistic for them to notice what they do not know while they almost know nothing and are unwilling to interact with others due to their low level of competence.

In Song & Suh's (2008) study, in which the function of output and the relative effectiveness of two separate forms of production tasks (reconstruction and picture-cued tasks) in noticing a grammatical structure in English is investigated in Korean context, it has been stated that experimental group learners (intermediate level learners) may have faced problems with certain linguistic features when generating the first output. While combating against those linguistic features such as prepositions, phrasal verbs or articles, the learners' attention may have diverted away from noticing the target structure (Song & Suh, 2008). Therefore, being able to notice certain grammatical structures or components of a language might require higher-order thinking skills.

Similarly, Hanaoka (2007) investigated the role of spontaneous attention on form in a writing task that consists of four stages (output, comparison and two revisions) with Japanese college students. One of the findings of the study is that with regard to the results of proficiency, the learners with better proficiency found more features than less proficient learners when their initial performances are compared. Consequently, this shows that the noticing function fails to account for less able students.

Even Krashen (1982), whose Input Hypothesis has been also criticized for not defining what "i" is in "i+1" (Mitchell, Myles, & Marsden, 2013; Paker & Ozkaynak, 2020; Richards & Rodgers, 1986), has acknowledged that learners need to be at some certain level to be able to handle the learning process. If Swain could hear these successive questions, she would probably say that's why interaction and corrective feedback are of utmost importance to notice the gap in the Output Hypothesis. However, according to the Output Hypothesis, individuals have difficulty in learning a language on their own, hence they need the assistance or help (i.e. external feedback) of a more knowledgeable one (Gass & Mackey, 2015), which brings Zone of Proximal Development (ZPD; Vygotsky, 1978) to

minds. However, a more competent one's assistance throughout the acquisition process is not given much place in the Swain's hypothesis.

Conclusion

Needless to say, Swain's Output Hypothesis has been holding a remarkable position in the field in terms of its applicable suggestions in language classes. Yet, it also holds certain ambiguities that are its pitfalls such as the lack of a tangible definition of comprehensible output. Thus, the ambiguity of the present definition and its disrespect for learner confidence and distress and individual learner differences even though it touches on the shortcomings of Monitor Theory. However, it does not seem possible or realistic for one hypothesis to elucidate everything in the process, as language acquisition is a complex phenomenon in its nature. Hence, the Output Hypothesis should be given credit for its being complementary to several theories and approaches, but the points discussed earlier should be elaborated in the hypothesis more and clarified.

Kaynaklar / References

- Beniss, A.R., & Bazzaz, V.E. (2014). The impact of pushed output on accuracy and fluency of Iranian EFL learners' speaking. *Iranian Journal of Language Teaching Research*, 2(2), 51-72. Retrieved from: <https://eric.ed.gov/?id=EJ1127288>
- Bygate, M. (2006). Areas of research that influence L2 speaking instruction. In E. Uso-Juan, & A. Martinez-Flor (Eds.), *Current trends in the development and teaching of the four language skills* (pp. 159-186). Berlin: Mouton de Gruyter.
- De Costa, P., Crowther, D., & Maloney, J. (2019). *Investigating world Englishes: Research methodology and practical applications*. Abingdon, UK: Routledge.
- Doqaruni, V. R. (2013). The relationship between communication strategies and noticing function of output hypothesis in teacher talk. *The Journal of Language and Linguistic Studies*, 9(1), 176-205. Retrieved from: <http://www.jlls.org/vol9no1/176-205.pdf>
- Ellis, R., Tanaka, Y., & Yamazaki, A. (1994). Classroom interaction, comprehension, and the acquisition of L2 word meanings. *Language Learning*, 44(3), 449-491. doi:10.1111/j.1467-1770.1994.tb01114.x
- Eskildsen, S. (2012). L2 negation constructions at work. *Language Learning*, 62, 335-372.
- Forehand, M. (2010). Bloom's taxonomy. In M. Orey (Ed.), *Emerging perspectives on learning, teaching, and technology* (pp. 41-47). Retrieved from https://textbookequity.org/Textbooks/Orey_Emergin_Perspectives_Learning.pdf
- Foster, P. (2001). Rules and routines: a consideration of their role in the task-based language production of native and non-native speakers. In M. Bygate, P. Skehan, & M. Swain (Eds.), *Researching pedagogic tasks: Second language teaching, learning and testing* (pp. 75-95). London: Longman.
- Gass, S. M., & Mackey, A. (2015). Input, interaction, and output in second language acquisition. In B. VanPatten & J. Williams, (Eds.), *Theories in second language acquisition: An introduction* (2nd ed., pp. 180-206). New York, NY: Routledge.
- Hanaoka, O. (2007). Output, noticing, and learning: An investigation into the role of spontaneous attention to form in a four-stage writing task. *Language Teaching Research*, 11(4), 459-479. doi: 10.1177/1362168807080963.
- Krashen, S. (1982). *Principles and practice in second language acquisition*. Oxford, UK: Pergamon Press Inc.
- Krashen, S. (1998). Comprehensible output? *System*, 26, 175-182. doi:10.1016/S0346251X(98)00002-5.
- Larsen-Freeman, D. (2015). Complexity theory. In B. VanPatten & J. Williams, (Eds.), *Theories in second language acquisition: An introduction* (2nd ed., pp. 227-244). New York, NY: Routledge.
- Liming, Y. (1990). The comprehensible output hypothesis and self-directed learning: A learner's perspective. *TESL Canada Journal*, 8(1), 09-26. doi:10.18806/tesl.v8i1.575
- Long, M. H. (1996). The role of the linguistic environment in second language acquisition. In W. Ritchie & T. K. Bhatia (Eds.), *Handbook of language acquisition: Vol. 2. Second language acquisition* (pp. 413-468). San Diego, CA: Academic Press.
- Mitchell, R., Myles, F., & Marsden, E. (2013). *Second language learning theories*. London, UK: Routledge.
- Pawley, A., & Syder, F. (1983). Two puzzles for linguistic theory: Native-like selection and native-like fluency. In J. Richard & R. Schmidt (Eds.), *Language and communication* (pp. 191-226). London: Longman.
- Peker, H., & Özkaynak, O. (2020). A critical review on the equivocal definition of comprehensible input and the misleading use of the term "acquisition." *Journal of Language Education and Research (Dil Eğitimi ve Araştırmaları Dergisi)*, 6(1), 238-250. doi:10.31464/jlere.617587
- Pica, T., Holliday, L., Lewis, N., & Morgenthaler, L. (1989). Comprehensible output as an outcome of linguistic demands on the learner. *Studies in Second Language Acquisition*, 11, 63-90. doi: 10.1017/s027226310000783x
- Rassaei, E. (2015). The effects of foreign language anxiety on EFL learners' perceptions of oral corrective feedback, *Innovation in Language Learning and Teaching*, 9(2), 87-101. doi:10.1080/17501229.2013.837912.
- Richards, J., & Rodgers, T. (1986). *Approaches and methods in language teaching: A description and analysis*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.

- Roothoof, H., & Breeze, R. (2016). A comparison of EFL teachers' and students' attitudes to oral corrective feedback. *Language Awareness, 25*(4), 318-335. doi:10.1080/09658416.2016.1235580
- Rose, H., & Galloway, N. (2019). *Global Englishes for language teaching*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Saito, H., & Ebsworth, M. E. (2004). Seeing English language teaching and learning through the eyes of Japanese EFL and ESL students. *Foreign Language Annals, 37*, 111-124. doi:10.1111/j.1944-9720.2004.tb02178.x
- Schmidt, R. W. (2001). Attention. In P. Robinson (Ed.), *Cognition and second language instruction* (pp. 3-32). Cambridge, England: Cambridge University Press.
- Schmidt, R., & Frota, S. (1986). Developing basic conversational ability in a second language: A case study of an adult learner of Portuguese. In R. R. Day (Ed.), *Talking to learn: Conversation in second language acquisition* (pp. 237-324). Rowley, MA: Newbury House.
- Seidlhofer (Eds), *Principles and practice in applied linguistics: Studies in honour of H. G. Widdowson* (pp. 125-144). Oxford, UK: Oxford University Press.
- Sheen, Y. (2008). Recasts, language anxiety, modified output, and L2 learning. *Language Learning, 58*, 835-874. doi:10.1111/j.1467-9922.2008.00480.x
- Song, M.-J., & Suh, B.-R. (2008). The effects of output task types on noticing and learning of the English past counterfactual conditional. *System, 36*, 295-312. doi:10.1016/j.system.2007.09.006
- Swain, M. (1993). The output hypothesis: Just speaking and writing aren't enough. *Canadian Modern Language Review, 50*, 158-164. doi:10.3138/cmlr.50.1.158
- Swain, M. (1995). Three functions of output in second language learning. In G. Cook & B. Seidlhofer (Eds.), *Principle and practice in applied linguistics* (pp. 125-144). Oxford, England: Oxford University Press.
- Swain, M., & Lapkin, S. (1995). Problems in output and the cognitive processes they generate: a step towards second language learning. *Applied Linguistics, 16*(3), 371-391. doi:10.1093/applin/16.3.371
- Tarone, E., & Liu, G. (1995) Situational context, variation, and second language acquisition theory. In H. G. Widdowson, (Ed.), *Principle and practice in applied linguistics* (pp. 107-124). Oxford, UK: Oxford University Press.
- Trebits, A. (2014). Sources of individual differences in L2 narrative production: The contribution of input, processing, and output anxiety. *Applied Linguistics, 37*(2), 155-174. doi:10.1093/applin/amu006
- VanPatten, B., & Williams, J. (Eds.) (2015). *Theories in second language acquisition: An introduction* (2nd ed.). New York, NY: Routledge.
- Vigil, N., & Oller, J. W. (1976). Rule fossilization. *Language Learning, 26*, 281-295. doi:10.1111/j.1467-1770.1976.tb00278.x
- Vygotsky, L. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Yang, P. (2016). An integrated mode study on college English teaching of listening and speaking: Based on output-driven, input-enabled hypothesis. *Theory and Practice in Language Studies, 6*(6), 1236-1240. doi:10.17507/tpls.0606.13
- Zaccaron, R. (2018). Again and again: An immediate repetition oral task viewed in light of Swain's output hypothesis. *Uberlândia, 12*(3), 401-427. doi:10.14393/DL35-v12n3a2018-2