

Interdisciplinary Educational Research Journal



**Disiplinlerarası  
Eğitim Araştırmaları  
Dergisi**

Uluslararası Hakemli Dergi Yıl-Year:2020 Cilt-Volume:4 Sayı-Issue:7

**DİSİPLİNERARASI EĞİTİM ARAŞTIRMALARI DERGİSİ**

**THE JOURNAL OF INTERDISCIPLINARY EDUCATIONAL RESEARCH**



Yıl/Year: 2020/Temmuz ♦ Cilt/Volume: 4 ♦ Sayı/Issue: 7

SAMSUN

**DİSİPLİNLERARASI EĞİTİM ARAŞTIRMALARI DERGİSİ**  
**THE JOURNAL OF INTERDISCIPLINARY EDUCATIONAL RESEARCH**

Yıl/Year: 2020/Aralık Cilt/Volume: 4 Sayı/Issue: 7  
Sahibi / Owner: Disiplinlerarası Eğitim Araştırmaları Derneği

**Editörler / Editors**

Doç. Dr. Bayram Özer

**Editör Kurulu / Section Editors**

Prof. Dr. Ismaiel Hassanein AHMED MOHAMED

Prof. Dr. Nik Ahmad HİSHAM ISMAİL

Doç. Dr. İsmail GELEN

Dr. Elza SEMEDOVA

Dr. Esat ŞANLI

Dr. Recep KAHRAMANOĞLU

Dr. Tajulashikin JUMAHAT

**Yazı ve Redaksiyon Kurulu / Proofreading Board**

Volkan Duran

**Kapak Tasarımı / Cover Design**

Yrd. Doç. Dr. Abdurrahman Eren

**Dergi Yazışma Adresi / Correspondence Address**

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi  
Eğitim Bilimleri Bölümü (Doç. Dr. Bayram Özer)

Tel: 0505 703 06 11

e-posta: [bayramozer@omu.edu.tr](mailto:bayramozer@omu.edu.tr)

## **BİLİM VE DANIŞMA KURULU / ADVISORY BOARD**

Prof. Dr. Burhan Akpınar

Prof. Dr. Mehmet Taşpınar

Prof. Dr. Nuriye Semerci

Doç. Dr. Mehmet Turan

Doç. Dr. Murat Gökalg

Doç. Dr. Tuncay Sevindik

## 7. SAYININ HAKEMLERİ

Dr. Fatma ŞAHİN

Doç. Dr. Yaşar Barut

Doç. Dr. Eyüp Bozkurt

Dr. Murat Vural

Dr. Begümhan Yüksel

Dr. Ahmet Işık

Dr. Selçuk Alkan

Dr. Ahmet Göçen

Doç. Dr. Murat Gökalg

Prof. Dr. Ahmet Kara

Doç. Dr. Etem Yeşilyurt

## İÇİNDEKİLER

### **Türkiye’de Doktora Programları Bağlamında Aşırı Eğitimlilik Sorunu**

Esra Nur AKPINAR, Nusret KUDAY, T. Yasin AKYILDIZ..... 139-143

### **Sınıf Öğretmenlerinin Kaynaştırma Eğitimine İlişkin Görüşlerinin İncelenmesi**

Adile Değirmenci KURT, Ekber TOMUL ..... 144-154

### **Matematik Eğitiminde Uygulanan Oyunla Öğretimin Akademik Başarı ve Kalıcılığa Etkisi**

Ali Rıza BAŞÜN, Mevlüde DOĞAN ..... 155-167

### **Tanzimat’tan Günümüze Öğretmen Yetiştirme Politikaları ve Değer Yargılarında Yaşanan Dönüşümler**

Büşra ELÇİÇEĞİ, Ali YILMAZ..... 168-187

### **Creating an Environmental Attitude Scale**

Adem AKKUŞ ..... 188-203

## Türkiye’de Doktora Programları Bağlamında Aşırı Eğitimsizlik Sorunu\*

### The Problem Of Over Education In Terms Of Phd Programs In Turkey

Esra Nur Akpınar \*\*

Nusret Kудay\*\*\*

T. Yasin Akyıldız\*\*\*\*

#### Öz

Bu çalışmanın amacı, PhD öğrencilerinin “aşırı eğitimsizlik” sorununa yönelik farkındalıklarını ve görüşlerini belirlemektir. Tarama modelindeki çalışma, Türkiye’deki çeşitli üniversitelerden toplam 105 öğrenci üzerinde yürütülmüştür. Anket ile toplanan veriler, betimsel istatistik teknikleriyle analiz edilmiştir. Verilerin analizinden ulaşılan sonuçlar şöyledir: PhD öğrencileri aşırı eğitimsizlik sorununun kısmen farkında olup, bunu istihdam ve eğitim sorunu olarak algılamaktadırlar. PhD öğrencileri, orta düzeyde iş kaygısı yaşamaktadır. Bu kaygı kadınlardan ve evlilerde daha yüksektir. PhD öğrencilerinin çoğu mezun olduktan sonra kamuda ve akademisyen olarak çalışmayı düşünmektedirler. Bu öğrencilerin yarısı, eğitim düzeyine uygun olmayan bir işte çalışmayı kabul etmeyeceğini ve bunların çoğu da, böylesi bir durumdan rahatsızlık duyacağı görüşündedirler. Öğrencilerin kaygı ve düşünceleri, Türkiye’nin yakın gelecekte aşırı eğitimsizlik sorunu ile yüzleşeceğinin işareti sayılabilir.

*Anahtar Kelimeler:* Aşırı eğitimsizlik, işsizlik, istihdam, doktora eğitimi

#### Abstract

The aim of this study is to determine the awareness and opinions of PhD students regarding “over education” problem. In the scope of the study, screening model was conducted on a total of 105 students from various universities in Turkey. The data collected by the questionnaire were analyzed by descriptive statistical techniques. The results of the analysis of the data are as follows: PhD students are partially aware of the problem of overeducation and perceive this as a problem of employment and education. PhD students have a moderate job concern. This concern is higher in women and married people. After graduation, many PhD students are considering working at public institutions and working as academicians. Half of these students do not agree to work in a job that is not suitable for their level of education, and most of them think that they will suffer from such a situation. Students’ concerns and thoughts may be a sign that Turkey will experience over education problem in near future.

*Keywords:* Over-education, unemployment, workforce planning, doctorate education

#### GİRİŞ

Eğitim yoluyla kalkınmayı amaçlayan Türkiye’de, son yıllarda yükseköğretime ciddi yatırımlar yapılmaktadır. Doktora eğitimi de bu büyümeden payına düşeni almaktadır. Türkiye’de 2018 yılı itibarıyla doktora öğrenci sayısı 95.100 olup, tüm yükseköğretim içindeki oranları ise %1,3’tür (Günay, 2018). Eğitim düzeyinin artmasıyla ekonomik verimliliğin arttığı (Çakmak, 2008) ve doktora mezunlarının yeni bilgi ekonomilerini genişletme ve kurma konusundaki hayati rolü (Jackson, 2015) dikkate alındığında bu oranın yetersiz olduğu açıktır. Yapılması gereken doktoralı mezun sayısının artırılmasıdır. Ancak bu yapılırken üniversite, devlet ve iş dünyasından oluşan üçlü dengenin (Ağralıoğlu, 2013) sağlanması zaruridir. Yoksa birçok ülkede görülen mezun enflasyonu riskinin (Mervis, 2016), aşırı eğitimsizlik sorununu doğurması uzak bir ihtimal değildir. Zira yükseköğretim mezunlarında işsizliğin artması (Yenilmez ve

\* Bu makale, 2019 5th International Conference on Education and Trainnig Technologies, Seoul, South Korea, May 27-29, 2019 konferansında sözlü bildiriden türetilmiştir.

\*\* Doktora Öğrencisi, Sakarya Üniversitesi, Sakarya-Türkiye, esranurakpinar@gmail.com.

\*\*\* Yüksek lisans Öğrencisi, Harran Üniversitesi, Şanlıurfa- Türkiye, nsrtdy@gmail.com.

\*\*\*\*Yüksek lisans Öğrencisi, Harran Üniversitesi, Şanlıurfa- Türkiye, ty346@gmail.com.

Kılıç, 2018) ve doktora programlarına kayıtlı öğrencilerin düşük mezuniyet oranı (Günay, 2018), bunun işaretçileri gibidir.

Bu çalışmada, Türkiye'nin gündemine girmeye aday aşırı eğitimsizlik sorunu PhD eğitimi bağlamında ele alınmıştır. Aşırı eğitimsizlik, yükseköğretimdeki genişlemeye bağlı olarak, diplomanın eskisi kadar değerli olmaması sonucunda, bireyin aldığı eğitime uygun olmayan statüde çalışmak zorunda kalmasını ifade etmektedir (Kurnaz, 2015). Sorununun çözümünde, aşırı eğitimsizliğe aday PhD öğrencilerinin konuyla ilgili farkındalıkları ve görüşlerinin bilinmesi önemlidir.

## YÖNTEM

Tarama modelinde yürütülen bu araştırma evreni, Sakarya, Fırat ve Harran Üniversitelerinde 2018-2019'da doktora öğrenimi gören öğrencileri kapsamaktadır. Örneklem ise, bu öğrenciler arasından araştırmaya katılmaya gönüllü toplam 105 öğrenciden oluşturulmuştur. Örneklemi teşkil eden öğrencilerin demografik bilgileri Tablo 1'de yer almaktadır.

Tablo 1. Örneklemi Teşkil Eden PhD Öğrencilerinin Demografik Özellikleri

Demografik Özellikler		N	%
Cinsiyet	Kadın	50	47.6
	Erkek	55	52.4
Branş	Eğitim	58	55.2
	İktisat	18	17.1
	Teknik	29	27.6
	Arş. Gör.	35	33.3
Mevcut Statü	Öğr. Gör.	14	13.3
	YÖK bursiyeri	4	3.0
	Diğer	10	13.2
Medeni Durum	Bekar	38	36.2
	Evli	67	63.8
<b>Toplam</b>		<b>105</b>	<b>100.00</b>

Veriler, araştırmacılar tarafından geliştirilen anket ile elde edilmiştir. Metodolojiye uygun olarak hazırlanan anket, dördü kişisel bilgiler ve 16'sı aşırı eğitimsizlik ile ilgili olmak üzere toplam 20 maddedir. "Evet 3", "Kısmen 2" ve "Hayır 1" şeklinde derecelendirilen anket ile toplanan veriler istatistiksel paket programıyla betimsel istatistiksel teknikler ile analiz edilmiştir. Verilerin analizinde anlamlılık düzeyi 0,05 olarak alınmıştır.

## BULGULAR

### 3.1. PhD Öğrencilerinin Aşırı Eğitimsizlik Algısına İlişkin Bulgular

PhD öğrencilerinin aşırı eğitimsizlik algısına yönelik görüşleri Tablo 2'de yer almaktadır.

Tablo 2. PhD Öğrencilerinin Aşırı Eğitimsizlik Algısı

	Evet		Kısmen		Hayır	
	f	%	f	%	f	%
1.Çalışma hayatında "aşırı eğitimsizlik" sorunu hakkında yeterli bilginiz var mıdır?	22	21.0	49	46.7	34	32.4
2.Sizce aşırı eğitimsizlik Türkiye'deki çalışma hayatı için bir sorun mudur?	61	58.1	33	31.4	11	10.5
3. Sizce Türkiye'de aşırı eğitimsizlik bir iş ve istihdam planlaması sorunu mudur?	73	69.5	22	21.0	10	9.5
4. Sizce Türkiye'de aşırı eğitimsizlik bir eğitim planlaması sorunu mudur?	69	65.7	22	21.0	14	13.3
5. Sizce aşırı eğitimsizlik sorunu Türkiye'nin kalkınması için önemli bir sorun mudur?	66	62.9	23	21.9	16	15.2



Tablo 2 incelendiğinde, PhD öğrencilerinin, aşırı eğitimlilik olgusunu kısmen (%46.7) bildikleri ve bunu iş hayatı için sorun olarak gördükleri (%58.1) anlaşılmaktadır. Öğrencilere göre bu sorun, istihdam (%69.5) ve eğitim planlaması (%65.7) ile ilgilidir.

Tablo 2’de yer alan maddelere yönelik öğrenci görüşleri arasında, medeni durum ve mevcut statü değişkenlerine göre anlamı fark bulunmazken; cinsiyet 3. [ $X^2= 6,299$ ;  $df=2$ ;  $p=0,043$ ] ve branşa 5. [ $X^2=9,967$ ;  $df=4$ ;  $p=0,041$ ] göre anlamlı farklılık bulunmaktadır. Buna göre, “Sizce Türkiye’de aşırı eğitimlilik bir iş ve istihdam planlaması sorunu mudur?” maddesine kadınların %76.0’sı, “Evet” derken; bu oran, erkeklerde %63.6’dır. Branşa göre, “Sizce aşırı eğitimlilik sorunu Türkiye’nin kalkınması için önemli bir sorun mudur?” maddesine, eğitimde doktora yapanların %69.0’u “Evet” derken; bu oran iktisatçılarda %61.1 ve teknik branştakilerde %51.7’dir.

### 3.2. PhD Öğrencilerinin Doktora Eğitimi ve İş Kaygılarına İlişkin Bulgular

Araştırmaya katılan PhD öğrencilerinin doktora eğitimi ile iş kaygısına yönelik bulgular Tablo 3’de yer almaktadır.

**Tablo 3.** PhD Öğrencilerinin Doktora Eğitimi ve İş Kaygısına Yönelik Görüşleri

	Evet		Kısmen		Hayır	
	f	%	f	%	f	%
6. Mezun olduktan sonra pozisyonunuza uygun iş bulma kaygınız var mıdır?	55	52.4	27	25.7	23	21.9
7. Kendinizi potansiyel bir aşırı eğitimlilik mağduru görmekte misiniz?	36	34.3	28	26.7	41	39.0
8. Doktora yapmayı kendiniz bilerek ve isteyerek mi tercih ettiniz?	98	93.3	5	4.8	2	1.9
9. Doktora yaptığımız alanı bilerek ve isteyerek mi seçtiniz?	84	80.0	21	20.0	-	-

Araştırmaya katılan PhD öğrencilerinin büyük oranda, doktora yapmayı (%93.3) ve doktora alanını bilerek ve isteyerek seçtiği (%80) anlaşılmaktadır. Aşırı eğitimlilik mağduru olma konusunda kafa karışıklığı yaşayan bu öğrencilerin iş bulma kaygısı orta düzeydedir (%52.4).

Tablo 3’teki maddelere yönelik öğrenci görüşleri arasında, branş ve mevcut statü değişkenlerine göre anlamı fark bulunmazken; cinsiyet 7. [ $X^2= 13.678$ ;  $df=2$ ;  $p=0,001$ ] ve medeni duruma 6. [ $X^2=9.722$ ;  $df=2$ ;  $p=0,008$ ] göre anlamlı farklılık vardır. Buna göre, “Kendinizi potansiyel bir aşırı eğitimlilik mağduru görmekte misiniz?” maddesine kadınların %52.0’si “Evet” derken; bu oran, erkeklerde %18.2’dir. Medeni duruma göre, “Mezun olduktan sonra pozisyonunuza uygun iş bulma kaygınız var mıdır?” maddesine, evli öğrencilerin %29.9’u “Hayır” derken; bu oran, bekarlarda %7.9’dur.

### 3.3. PhD Öğrencilerinin İstihdam Planlarına İlişkin Bulgular

PhD öğrencilerinin istihdam planlarına yönelik görüşlerini yansıtan bulgular Tablo 4’te yer almaktadır.

**Tablo 4.** PhD Öğrencilerinin İstihdam Planlarına Yönelik Görüşleri

	Evet		Kısmen		Hayır	
	f	%	f	%	f	%
10. Mezuniyetten sonra özel sektörde iş aramayı düşünüyor musunuz?	14	13.3	26	24.8	65	61.9
11. Mezuniyetten sonra kamuda iş aramayı düşünüyor musunuz?	65	61.9	20	19.0	20	19.0
12. Kamu üniversitelerinde akademisyen olarak çalışmayı düşünüyor musunuz?	98	93.3	6	5.7	1	1.0
13. Vakıf üniversitelerinde akademisyen olarak çalışmayı düşünüyor musunuz?	43	41.0	29	27.6	33	31.4
14. Mezuniyetten sonra eğitiminize uygun olmayan işte çalışmayı kabul edermisiniz?	10	9.5	44	41.9	51	48.6

15. Mezun olunca eğitim düzeyinize uygun olmayan bir işte çalışmak sizi rahatsız eder mi?	75	71.4	21	20.0	9	8.6
16. Mezuniyetten sonra eğitim düzeyinize uygun olmayan bir işte çalışmayı, size uygun işi bulana kadar geçici olarak kabul eder misiniz?	50	47.6	36	34.3	19	18.1

Tablo 4 incelendiğinde, PhD öğrencilerinin çoğunun (%61.9), özel sektör yerine kamuda çalışmayı planladıkları anlaşılmaktadır. Bu planlamanın da, yine kamu üniversitelerinde akademisyen olarak çalışmak şeklinde olduğu (%93.3) görülmektedir. PhD öğrencilerinin yaklaşık yarısı (%48.6), eğitim düzeyine uygun olmayan bir işte çalışmayı kabul etmeyeceğini belirtirken; büyük çoğunluğu (%71.4), eğitim düzeyine uygun olmayan bir işte çalışmaktan rahatsızlık duyacağını belirtmektedir.

Tablo 4'te yer alan maddelere yönelik öğrenci görüşleri arasında, cinsiyet ve mevcut statü değişkenlerine göre anlamlı fark bulunmazken; medeni durum 11. [ $\chi^2=7.068$ ;  $df=2$ ;  $p=0,029$ ] ve branşa 10. [ $\chi^2= 11,971$ ;  $df=4$ ;  $p=0,018$ ] ve göre anlamlı farklılık vardır. Buna göre, "Mezuniyetten sonra kamuda iş aramayı düşünüyor musunuz?" maddesine evli öğrencilerin %70.1'i "Evet" derken; bu oran bekarlarda %47.4'tür. Branşa göre, "Mezuniyetten sonra özel sektörde iş aramayı düşünüyor musunuz?" maddesine, teknik branştaki öğrencilerin %24.1'i, "Evet" derken; bu oran, iktisatçılarda %11.1 ve eğitimcilerde ise %8.6'dır.

### SONUÇLAR ve TARTIŞMA

Araştırmada PhD öğrencilerinin aşırı eğitimlilik sorununun kısmen farkında oldukları halde, bunu sorun olarak gördükleri belirlenmiştir. Bu durum, sorunun Türkiye gündemine yeni girmesi ile ilişkili olabilir. Ancak yükseköğretim mezunlarındaki artan işsizlik oranı gibi göstergeler, Türkiye'nin yakın gelecekte aşırı eğitimlilik sorunu ile tanışacağına işaret olabilir. Öğrenciler bu sorunu, literatüre paralel olarak (Altınışık, ve Peker, 2012), istihdam ve eğitim planlaması ile ilgili görmüşlerdir. Bu görüş, kadın öğrenciler ile eğitim branşındakilerde daha baskındır. Bunun olası bir nedeni, Türkiye'de kadınların iş yaşamındaki dezavantajlı konumları (Şentürk, 2015) ile eğitim branşındaki sınırlı çalışma alanları olabilir.

Araştırmada, PhD eğitimini isteyerek seçen öğrencilerin *orta düzeyde* iş bulma kaygısı yaşadıkları belirlenmiştir. Bunun nedeni, Türkiye'de PhD mezunlarının istihdam sorunu ile yeni tanışmaya başlamaları olabilir. Kadın PhD öğrencileri, kendilerini daha fazla aşırı eğitimlilik mağduru olarak görmüşlerdir. Bu durum, Türk iş yaşamındaki kadının pozisyonu (Aydemir, 2013) ile ilgili olabilir. Evli PhD öğrencilerinin, daha fazla aşırı eğitimlilik kaygısı taşımaları ise, evlilerin aile sorumluluğuna bağlı olabilir.

PhD öğrencilerinin büyük kısmı, kamuda ve akademisyen olarak çalışmayı planlamaktadır. Bunun sebebi, Türk ekonomisinde sayısal olmasa da (Sapançalı, 2008), iş güvencesi ve çalışma koşulları bakımından kamunun çekici olmasıdır. Zira her 16 kişiden birisinin sendikalı olarak çalıştığı (Özbek, 2014) dikkate alındığında, kamunun çekiciliği şaşırtıcı değildir. PhD öğrencilerinin kamuda çalışma isteğinin diğer nedenleri olarak, Türk ekonomisinin doktoralı mesleklere ihtiyaç yaratamayan yapısal sorunu (Şenlik ve Örucü, 2017) ve doktora eğitiminin istenilen nitelikte olmaması (Sever ve Ersoy, 2017; Karadağ, 2009) sayılabilir. Çözüm, bilimsel uzmanlıktan daha geniş beceri yelpazesine sahip doktora programları olabilir (Melin & Janson, 2006). Kamuda çalışma isteğinin evlilerde daha fazla olmasının nedeni iş güvencesi olabilir. Araştırmada, teknik branşlarda eğitim gören öğrencilerin, eğitim ve iktisat alanında öğrenim görenlere göre, daha fazla özel sektörde çalışmayı düşündükleri saptanmıştır. Bu durum, iş piyasasının giderek teknoloji tabanlı hale gelmesine bağlanabilir.

Araştırmada PhD öğrencilerinin, yaklaşık yarısının, eğitim düzeyine uygun olmayan bir işte çalışmayı kabul etmeyeceği ve büyük çoğunluğunun da, eğitim düzeyine uygun olmayan bir işte çalışmaktan rahatsızlık duyacağı belirlenmiştir. Bu durum, PhD öğrencilerinin farkında olmasalar da, aşırı eğitimlilik sorunu ile yüzleşmek istemediklerini göstermektedir. Ancak Türkiye, işgücü ve istihdamla uyumlu eğitim planlaması ve uygulaması (SETA, 2012) gerçekleştiremez ise, klasik işsizlikten çok farklı olan (Doğan ve Bozgeyikli, 2014) bu sorunla bu sorunla yüzleşecek gibi görünmektedir. Eğitime yaptığı yatırımın geri dönüşünü göremeyen doktoralı işsizlerle (Ömür, 2016) ilgili bu sorunla, ortaya yeni ve tehlikeli bir işsizler sınıfı çıkabilir.

## KAYNAKÇA

- Ağırlioğlu, N. (2013). Postgraduate education in turkey. *Journal of Higher Education and Science*, 3(1),1-9.
- Altınışık, İ. ve Peker, H. S. (2012). The influence of education on economic development. *Sosyoteknik Sosyal ve Teknik Araştırmalar Dergisi*, 2(4), 1-9.
- Aydemir, C. (2013). Türkiye’de işgücü yapısı, işsizlik ve kırsal alan. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 27(1), 115-124.
- Çakmak, Ö. (2008). The influence of education on economy and development. *D.Ü. Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*,11, 33-41.
- Doğan, H. & Bozgeyikli, H. (2014). İşsizlik sorununa farklı bir bakış açısı: kariyer engelleri. II. Uluslararası İş ve Meslek Danışmanlığı Kongresi, İŞKUR, 26-27 Kasım 2014, Antalya- Türkiye
- Günay, D. (2018). Graduate education in turkey and a philosophical view on graduate education. *Journal of University Research*, 1(2),71-88.
- Jackson, D. (2015). Factors influencing the employment of australian PhD graduates. Edith Cowan University.
- Karadağ, E. (2009). A thematic analysis on doctoral dissertations made in the area of education sciences. *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10(3),75-87.
- Kurnaz, I. (2015). İşgücü piyasasında nitelik uyumsuzluğu: düşük nitelikli işlerde yüksek nitelikli işgücü. *Siyaset, Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*, Özel sayı, 83-121.
- Melin, G. & Janson, K. (2006). What skills and knowledge should a PhD have? Changing preconditions for PhD education and post doc work. 2006 Portland Press Ltd.
- [Mervis, J. \(2016\). Employment crisis' for new Ph.D.s is an illusion. https://www.sciencemag.org/careers](https://www.sciencemag.org/careers) (Erişim: 17.12.2018).
- Ömür, Y. E. (2016). İstihdam için eğitimi yeniden düşünmek. *International Journal of Social Science*, 50, 29-447.
- Özbek, M. F. (2014). İş güvencesizliği çalışanları nasıl etkiler? hizmet sektöründe çalışanlar üzerine bir araştırma. 15. Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Kongresi. 9-12 Şubat, 2014, Ankara.
- Sapançalı, F. (2008). Türkiye’de işgücü piyasası, sorunlar ve politikalar. *TÜHİS İş Hukuku ve İktisat Dergisi*, 21(2-3),8-30.
- SETA. (2012). Türkiye’nin İnsan Kaynağının Belirlenmesi. Ankara: SETA Yayınları, XX.
- Sever, I. ve Ersoy, A. (2017). Araştırma görevlilerinin gözünden danışmanlık ve doktora süreçleri. *Journal of Educational Sciences Research*, 7(1),183-202.
- Şenlik, İ. ve Örucü, E.O. (2017). Meslek alanımızda yüksek lisans ve doktora eğitimi. *Elektrik Mühendisliği Dergisi*, 461,77-82.
- Şentürk, F. (2015). Türkiye’de işgücü piyasası ve istihdamın yapısı. *Sosyal Güvence Dergisi*, 3 (7), 113-143
- Yenilmez, F. ve Kılıç, E. (2018).The relationship between labor force participation rate and unemployment rate in Turkey: An analysis based on gender and education level. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 13(2), 55-76.

# Sınıf Öğretmenlerinin Kaynaştırma Eğitimine İlişkin Görüşlerinin İncelenmesi

## Examining the Views of Classroom Teachers on Inclusive Education

Adile DEĞİRMENCİ KURT<sup>1</sup>

Ekber TOMUL<sup>2</sup>

### Öz

*Bu araştırmanın amacı sınıf öğretmenlerinin kaynaştırma öğrencilerinin eğitimine yönelik görüşlerinin incelenmesidir. Çalışmada nitel araştırma desenlerinden olgu bilim deseni kullanılmıştır. Araştırma Antalya ili merkez ilçelerinden Muratpaşa’da yer alan bir devlet ilkokulunda tam zamanlı çalışan 5 sınıf öğretmeni ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin seçiminde kartopu örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Araştırma verileri araştırmacılar tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formu ile elde edilmiştir. Elde edilen verilerin analizinde içerik analizi tekniği kullanılmıştır. Çalışmadan elde edilen sonuçlar arasında kaynaştırma eğitiminde öğretmenler ile diğer paydaşlar arasında yeterli düzeyde işbirliğinin olmadığı, öğretmenlerin bu süreçte hem kişisel hem de mesleki olarak çeşitli sorunlar yaşadıkları görülmektedir. Rehberlik servislerinin yeterli düzeyde işbirliği içerisinde olmadığı, aile farkındalığının ise bu süreçte çok alt seviyelerde kaldığı belirtilmiştir. Sınıf öğretmenleri kaynaştırma uygulamaları, hizmet içi eğitim ve uzman desteği konularında yetersiz olduklarını ve velilerin çocuklarının farklı olduğunu kabul etmemelerinin kaynaştırma uygulamasındaki en büyük sorunlardan birisi olduğunu, gereken desteğin sağlanması durumunda ise kaynaştırma eğitimi uygulamalarında da çok daha başarılı olacaklarını belirtmektedir. Elde edilen sonuçlara ilişkin ileriki araştırmalara yol gösterici nitelikte öneriler getirilerek çalışma sonuçları raporlaştırılarak sunulmuştur.*

*Anahtar Kelimeler: Kaynaştırma eğitimi, özel eğitim, sınıf öğretmenleri*

### Abstract

*The purpose of this study is to reveal classroom teachers' views about training of inclusive students. Phenomenological design which one of qualitative research design was used in this study. The study was carried out with 5 class teachers working full time in a public elementary school in Muratpaşa, one of the central districts of Antalya. Snowball sampling method was used to the selection of teachers' surveyed. The participants comprised of 10 classroom teachers. The data was collected through semi-structured interview form which developed by researchers. The data obtained was analyzed with content analysis technique. In the study it is seen that there is not enough cooperation through classroom teachers and other stakeholders and teachers appear to have various problems which personal and professional in this process. It was stated that guidance services were not cooperating adequately and family awareness remained at very low levels. Also it is concluded that inclusive students' academic achievement increased and they have achieved positive progress about their personal development in this process. The results of the study were reported and suggestions were made to guide future research on the results obtaine.*

*Keywords: Inclusive education, special education, classroom teachers*

\* Bu çalışma, 9-12 Ekim 2019 tarihleri arasında Ankara’da düzenlenen VII. Uluslararası Eğitim Programları ve Öğretim Kongresi’nde sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

<sup>1</sup>Doktora öğrencisi, Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Burdur-Türkiye, adegirmenci07@gmail.com

<sup>2</sup>Prof. Dr., Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Burdur-Türkiye, ekbortomul@gmail.com

## GİRİŞ

Kaynaştırma eğitimi, genel olarak özel gereksinimli bireylerin eğitim ihtiyaçlarının belirlenerek, bireyselleştirilmiş eğitim programı rehberliğinde ve gerekli destek eğitim hizmetlerinin sağlanmasıyla, genel eğitim sınıflarında akranlarıyla birlikte yer aldığı eğitim uygulaması olarak tanımlanmaktadır (Yılmaz ve Melekoğlu, 2018). Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği'nde (MEB, 2006) ise "kaynaştırma eğitimi; özel eğitime ihtiyacı olan bireylerin eğitimlerini, destek eğitim hizmetleri de sağlanarak yetersizliği olmayan akranları ile birlikte resmî ve özel; okul öncesi, ilköğretim, orta öğretim ve yaygın eğitim kurumlarında sürdürmeleri esasına dayanan özel eğitim uygulamalarıdır" şeklinde tanımlanmaktadır. Özel gereksinimli öğrencilerin genel eğitim sınıflarında eğitim görmesi düşüncesi yeni bir düşünce değildir. Genel ve özel eğitim alanlarındaki değişimler, psikoloji ve sosyoloji bilimlerinde insana verilen önem ve insan hakları alanındaki gelişmeler kaynaştırma düşüncesinin oluşmasına katkı sağlamıştır. Uygulamalarda farklılıklar olmakla birlikte bugün pek çok ülkede kaynaştırma düşüncesi benimsenmektedir (Sucuoğlu ve Kargın, 2006). Bu doğrultuda özel eğitim kapsamında niceliksel çoğunluğu oluşturan ve kaynaştırma eğitimine katılan bireylerle ilgili sosyal, kültürel, eğitimsel ve hukuki düzenlemeler yapılmakta ve kaynaştırma eğitimi birçok ulusal ve uluslararası yasal düzenlemede yer almaktadır.

Kaynaştırma eğitimi bağlamında sınıf öğretmenleri özelinde Türkiye'de yapılan çalışmalar incelendiğinde (Anılan ve Kayacan, 2015; Gül ve Vuran, 2015; Babaoğlu ve Yılmaz, 2010; Vural ve Yıkılmış, 2008) sınıf öğretmenlerinin kaynaştırma eğitimine ilişkin sistemli bir eğitim almadıkları, kaynaştırma eğitime yönelik tutumlarının net olmadığı (hem olumlu hem olumsuz olduğu), sınıflara ilişkin fiziki yetersizlikler yaşadıkları ve bu uygulamanın sınıf yönetimini olumsuz etkilediği gibi sonuçlara ulaşıldığı görülmektedir.

Kaynaştırma eğitiminin öğrenciler için etkili olabilmesi için, öncelikle sınıf öğretmenin kaynaştırma öğrencisini kabul etmeli ve sınıf öğretmenlerinin kaynaştırma öğrencilerine yönelik sınıf içi yardımlarda bulunması kaynaştırma eğitimi açısından önemlidir. Bu bağlamda sınıf içi yardımda öğretmenlerin sınıfa girmeden önce kaynaştırma öğrencisinin gereksinim ve ihtiyaçlarına uygun olarak çok iyi planlamalar yapmaları ve derse başladıktan sonra hazırlanan eğitim programına uygun hareket etmeleri ve materyallerin öğrencilere yönelik hazırlanmış olması gerekir. Kaynaştırma eğitimini bizzat uygulayıcı olarak gerçek sınıf ortamında yaşayan sınıf öğretmenlerinin bu bağlamda yaşadıkları deneyimlerin ortaya çıkarılmasının, ihtiyaca cevap verebilecek nitelikte özel gereksinimli öğrenciler için daha anlamlı eğitim ortamlarının hazırlanmasında önemli katkılar sağlayacağı düşünülmektedir. Bu araştırma, alan yazında yer alan araştırmalara katkı sağlamak ve kaynaştırma eğitiminde ileriye yönelik iyileştirici çalışmalar yapabilmek açısından önemli ve gerekli olduğu düşünülerek gerçekleştirilmiştir.

### Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı, temel eğitim kademesinde görev alan sınıf eğitimi öğretmenlerinin kaynaştırma eğitimine ilişkin deneyimlerini ve görüşlerini tespit etmektir.

### Problem Cümlesi

Sınıf öğretmenlerinin kaynaştırma eğitimine ilişkin görüşleri nelerdir?

### Alt Problemler

Temel eğitim kademesinde görev alan sınıf eğitimi öğretmenlerinin kaynaştırma eğitimine ilişkin deneyimlerini ve görüşlerini tespit etmeyi amaçlayan bu çalışmada aşağıda verilen alt problemlere cevap aranmıştır:

1. Sınıf öğretmenlerinin kaynaştırma eğitimi bağlamında kendilerini geliştirmek için yaptıkları çalışmalar ve uygulamalar nelerdir?
2. Sınıf öğretmenlerinin kurumları bünyesinde kaynaştırma eğitimi ne derece etkili yürütülmektedir?



3. Sınıf öğretmenlerinin bir öğrencinin kaynaştırma öğrencisi olduğuna yönelik tespitleri nasıl gerçekleşmektedir?
4. Sınıf öğretmenlerinin kaynaştırma eğitimi bağlamında kendi sınıflarında deneyimledikleri sorunlar nelerdir?
5. Sınıf öğretmenlerinin kaynaştırma eğitiminde istenilen başarının gerçekleşmesinde veya gerçekleşmemesinde etkili olan faktörler nelerdir?
6. Sınıf öğretmenlerinin kaynaştırma eğitiminin başarılı bir şekilde uygulanması için ebeveynler ve okul yöneticilerinden beklentileri nelerdir?
7. Sınıf öğretmenlerinin kaynaştırma eğitimini daha iyi hale getirmek için sundukları çözüm önerileri nelerdir?

## YÖNTEM

### Araştırma Deseni

Araştırmada sınıf öğretmenlerinin kaynaştırma eğitimine ilişkin görüş ve deneyimleri betimlemeye çalışıldığından, araştırma deseni olarak nitel araştırma yöntemlerinden kişilerin deneyimlerinin kendi bakış açısı ile elde edilmesine olanak sağlayan (Lohnson ve Christensen, 2008) olgubilim deseni tercih edilmiştir. Nitel araştırma yönteminin tercih edilmesinin asıl amaçlarından biri araştırmaya dâhil edilen bireylerin algılarının ve deneyimlerinin ortaya konmasıdır (Fraenkel ve Wallen, 2006; Yıldırım ve Şimşek, 2013). Kaynaştırma eğitimi bağlamında ele alınan bu çalışmada kaynaştırma öğrencilerinin eğitimi olgusu ele alınmıştır. Bu olgudan doğrudan etkilenen ve olguyu etkileyen sınıf öğretmenlerinin deneyimleri ve görüşleri derinlemesine betimlenmeye çalışılmıştır.

### Çalışma Grubu

Olgubilim araştırmalarında çalışma grubu araştırmanın kapsamı bağlamında yaşanan olguyu aktarabilecek ve deneyimlerini yansıtabilecek bireyler ya da gruplar olduğu ifade edilmiştir (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Bu bağlamda çalışmaya dahil edilen sınıf öğretmenlerinin belirlenmesinde örnekleme tekniği olarak kişiden kişiye, kişiden de durumlara ulaşarak farkı olguları açıklayabilmeye olanak sağlayan (Patton, 2014) kartopu örnekleme tercih edilmiştir. Araştırmanın çalışma grubunu Antalya ili merkez ilçelerinden Muratpaşa'da yer alan bir devlet ilkokulunun sınıf öğretmenleri ve bu öğretmenlerin önerdiği ve deneyimlerinden faydalanılabileceği diğer sınıf öğretmenleri ile birlikte toplamda beş sınıf öğretmeni oluşturmaktadır. Katılımcıların soruları içtenlikle cevaplandırmaları için isimleri belirtilmeyip kodlanarak araştırmacı tarafından saklı tutulmuştur. Katılımcıların görüşlerinden alıntılar yapılırken Ö: Öğretmen olduğunu ifade eden bir kodlama sistemi tercih edilmiştir. Örneğin (Ö1) birinci sınıf öğretmenini ifade etmektedir. Katılımcılara yönelik özelliklere Tablo 1'de yer verilmiştir.

**Tablo 1.** Katılımcıların Özellikleri

Kod	Cinsiyet	Hizmet yılı	Medeni durumu	Öğrenim Durumu
Ö1	Erkek	36	Evli	Lisans
Ö2	Kadın	34	Evli	Lisans
Ö3	Kadın	43	Evli	Lisans
Ö4	Kadın	30	Evli	Lisans
Ö5	Erkek	20	Evli	Lisans

### Veri Toplama Araçları

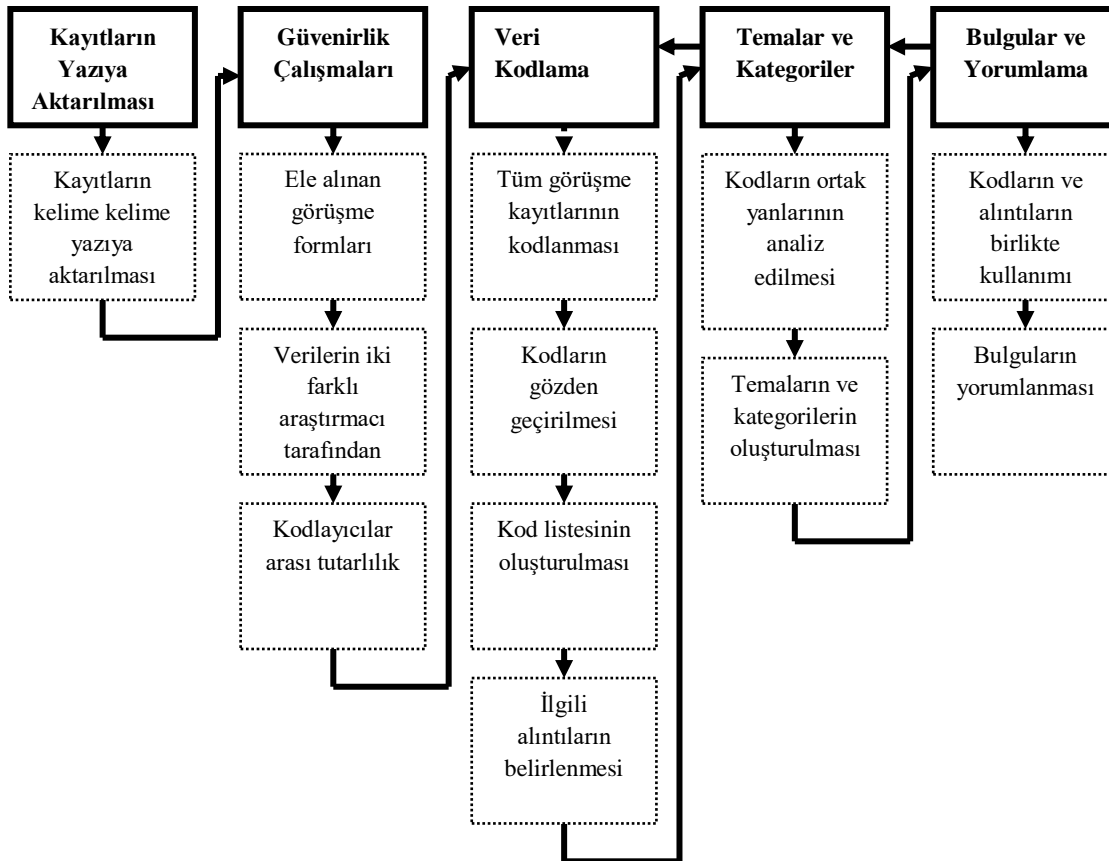
Katılımcıların kaynaştırma eğitimine ilişkin görüşlerini almak amacıyla yarı yapılandırılmış görüşme sorularına dayanan katılımcı türüne uygun bireysel görüşme formları uygulanmıştır. Görüşme, bireylerin verilerini, deneyimlerini ve duygularını ortaya çıkarma yönünden oldukça güçlü olduğu için (Yıldırım ve Şimşek, 2013) tercih edilmiştir. Katılımcılarla yapılan

görüşmeler yaklaşık 15 dakika sürmüştür. Görüşme formunda yer alan sorular alan uzmanlarına gösterilmiş gerekli olan düzeltmeler yapıldıktan sonra sorulara son şekli verilmiştir.

Araştırma bağlamında katılımcılarla yapılan görüşmeler yüz yüze gerçekleştirilmiştir. Görüşme öncesinde katılımcılar araştırmanın amacından haberdar edilmiş ve kişisel bilgilerinin üçüncü kişilerle paylaşılmayacağı bildirilmiştir. Sorular benimsenen görüşme formu yaklaşımı dolayısıyla belli bir sırada sorulmamıştır. Görüşmeler esnasında katılımcıların görüşlerini zenginleştirmelerini sağlamak amacıyla sondaj sorularına (...ile kast ettiğiniz nedir? Bu konuda biraz daha açıklama yapabilir misiniz?) yer verilmiştir. Bu süreçte veri kaybını engellemek ve zaman kazanmak için katılımcıların izni ile görüşmeler ses kayıt cihazı ile kayıt altına alınmıştır. Ayrıca görüşme sürecinde araştırmacı tarafından notlar alınmıştır

### Verilerin Analizi

Görüşmelerden elde edilen verilerin çözümlenmesinde içerik analizinden yararlanılmıştır. Cohen, Manion ve Morrison (2007)'a göre içerik analizi, eldeki yazılı bilgilerin temel içeriklerinin ve içerdikleri mesajların özetlenmesi ve belirtilmesi işlemi olarak da tanımlanmaktadır. Yarı yapılandırılmış görüşmelerin analiz edilmesinde ana tema ve sorunların tespit edilmesi amaçlanmıştır. Görüşme sırasında yapılan kayıtlar olduğu gibi yazıya dökülmüş ve bu işlem görüşme yapılan 5 sınıf öğretmeni için tekrarlanmıştır. Yazıya dökülen görüşmeler bilgisayar ortamına aktarılmıştır. Her bir soru için ayrı bir dosya açılmış ve kodlamalar araştırmacı tarafından yapılarak ana tema ve alt temalar belirlenmiştir. Kayda alınan görüşmelerin analizi Ok ve Erdoğan (2010) tarafından geliştirilen ve bu çalışma bağlamında uyarlanan beş aşamalı bir model dikkate alınarak yapılmıştır (Şekil 1).



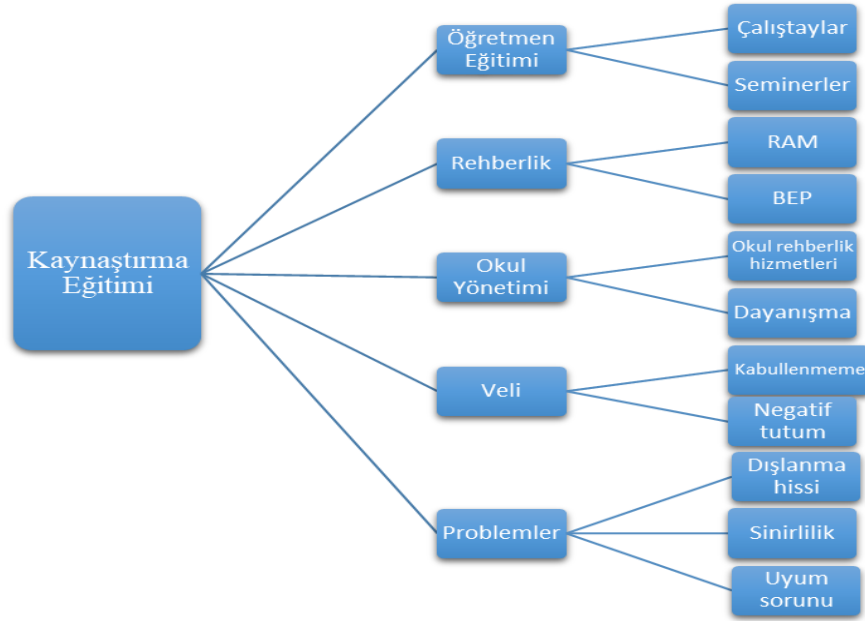
Şekil 1. Nitel Veri Analiz Sürecinde İzlenen Aşamalar

## Geçerlik ve Güvenirlik Çalışmaları

Nitel araştırmada “geçerlik” bilimsel bulguların doğruluğu, “güvenirlik” ise bilimsel bulguların tekrarlanabilirliği ile ilgilidir (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Araştırmanın iç geçerliğinin sağlanmasında yarı-yapılandırılmış görüşme formu geliştirilirken ilgili alanyazın taranarak konu ile ilgili bir kavramsal bir çerçeve oluşturulmuştur. Araştırma bulgularının güvenilirliğini ve geçerliğini artırmak amacıyla öğretmen görüşlerinden sıkça alıntılar yapılmış, çalışma grubu seçimi, veri toplama araçlarının geliştirilmesi ve veri toplama süreci ayrıntılı olarak betimlenmiştir. Araştırmanın iç güvenirliliğini (tutarlılığını) arttırmak için bulguların tamamı yorum yapılmadan doğrudan verilmiştir. Ayrıca görüşmede elde edilen veriler üzerinde araştırmacı ve bağımsız bir araştırmacı ayrı ayrı kodlamalar yapmış ve kodlamalar karşılaştırılarak tutarlılık oranı hesaplanmıştır. Tutarlılık oranı hesaplaması sonucu Kohen kappa katsayısının aritmetik ortalaması .88 olarak saptanmıştır. Kappa katsayısının 0.00 ile .20 arasında olması, uyumun olmadığı; .21 ile .40 arasında olması, orta düzeyde bir uyumun olduğu; .41 ile .60 arasında olması, çoğunlukla uyumun olduğu; .61 ile .80 arasında olması, önemli düzeyde bir uyumun olduğu; .81 ile 1.00 arasında olması ise mükemmel bir uyumun olduğu şeklinde yorumlanmaktadır (Landis&Koch, 1977). Böylelikle araştırmada değerlendiriciler arasında mükemmel bir uyum olduğu görülmüş ve kodlamanın güvenilir olduğuna karar verilmiştir.

## BULGULAR

Bu bölümde araştırmada cevap aranan her bir alt probleme ilişkin bulgulara yer verilmiştir. Sınıf öğretmenleri ile yüz yüze görüşerek elde edilen verilerden hareketle ulaşılan kategoriler ve temalar Şekil 2’de verilmiştir.



**Şekil 2.** Sınıf Öğretmenlerinden Kaynaştırma Eğitimine İlişkin Elde Edilen Kategoriler ve Temalar

### 1. Sınıf Öğretmenlerinin Kaynaştırma Eğitimi Bağlamında Kendilerini Geliştirmek İçin Yaptıkları Çalışmalar ve Uygulamalar

Sınıf öğretmenlerinin kaynaştırma eğitimi bağlamında kendilerini geliştirmek için yaptıkları çalışmalara ilişkin cevaplar “özel eğitim dersi alma”, “kendi gözlemlerine dayanma”, “teorik eğitim alma”, “kurs alma” olarak kaydedilmiştir. Elde edilen görüşme kayıtlarından bazıları şunlardır:



Ö1: "Eğitim sürecimizde özel eğitim dersi aldık. Kendim de öğretmen çocuğuyum. Okul bahçelerinde büyüdüm. Bu tür olayları küçük yaştan beri gözlemlediğime inanıyorum."

Ö2: "Ders alamadım ama 80 saatlik bir kurs aldım."

Ö3: "Teorik eğitim aldım."

Ö4: "Almadım sadece kızımdan dolayı çok okudum çok araştırdım. Yani yaşayarak öğrendim."

## **2. Sınıf Öğretmenlerinin Kurumları Bünyesinde Kaynaştırma Eğitiminin Ne Derece Etkili Yürütüldüğüne İlişkin Görüşleri**

Sınıf öğretmenlerinin kurumları bünyesinde kaynaştırma eğitiminin ne derece etkili yürütüldüğüne ilişkin cevapları "rehberlik hizmetlerinin sağladığı imkanlar", kurs ve eğitim alınması", "rehber öğretmenler ile işbirliği" olarak kaydedilmiştir. Elde edilen görüşme kayıtlarından bazıları şunlardır:

Ö1: "Rehberlik servisiyle birlikte okulda kaynaştırma problemi olan çocukların özelliklerini tespit ederek öğretmenler kurulunda tespit edilen sorunlara yaklaşımlar konusunda tüm öğretmenlerin bilgilendirilip ortak uygulama yaparak çok başarılar sağladığımız konular oldu."

Ö5: "İdareciler bu konuda destek sağlamaya çalışıyorlar. Seminerlere ve çalıştaylara katılmamızı teşvik ediyorlar."

Ö4: "Okumak, eğitime katılmak. Kurumda şöyle her şey sınıf öğretmenine bağlı. Kurum gerekli desteği veriyor."

## **3. Sınıf Öğretmenlerinin Bir Öğrencinin Kaynaştırma Öğrencisi Olduğuna Yönelik Tespitlerinin Gerçekleşme Durumu**

Sınıf öğretmenlerinin bir öğrencinin kaynaştırma öğrencisi olduğuna yönelik tespitlerinin nasıl gerçekleştiğine ilişkin cevaplar "arkadaşları ile uyum sorunu yaşamaları, okuduğunu anlama sorunlarının gerçekleştiği, ders dışı uğraşlarının olması, sınıf içi gözlemler aracılığı ile" olarak kaydedilmiştir. Elde edilen bazı görüşme kayıtları şunlardır:

Ö1: "İlk tanımlamada arkadaşlarıyla uyumda, okulda da kurallara uymakta sıkıntı yaşadığını gözlemliyorsunuz Okuduğunu anlamada matematikte problem algısının zayıf olduğunu fark ediyorsunuz."

Ö2: "Öğrenci diğer arkadaşları gibi derse katılmıyor. Kendi dünyaları var. Açıkça dersle ilgilenmeyip başka şeylerle ilgileniyorlar."

Ö3: "İlk etapta sınıftaki öğrencilerden farklı davranışlar göstermektedir."

Ö4: "Önce davranışlarından sonra zaman içerisinde tanıyorsunuz, gözliyorsunuz birden karar verilmiyor biliyorsunuz."

## **4. Sınıf Öğretmenlerinin Kaynaştırma Eğitimi Bağlamında Kendi Sınıflarında Deneyimledikleri Sorunlar**

Sınıf öğretmenlerinin kaynaştırma eğitimi bağlamında kendi sınıflarında deneyimledikleri sorunlara ilişkin verilen cevaplar daha çok aile kabullenmemesi kaynaklı ihmal edilen öğrenciler, rehberlik servisinin uyumsuz çalışması, sınıf içinde yaşanan şiddet durumları, kaynaştırma öğrencilerinin yadırganması, dışlanma ve sinirlilik olarak kaydedilmiştir. Elde edilen bazı görüşme kayıtları şunlardır:

Ö1: ".....Genelde genetik olarak gelen bu özellikleri taşıdığı için karşınızda aynı problemleri taşıyan ve algılamada güçlük çeken aile profilleriyle karşılaşıyorsunuz. Öğretmen olarak siz olaya duyarlı davranıyorsunuz. Rehberlik servisleri bu konuda ciddi adım atmadıkları ve ciddi çalıştırılmadıkları için siz yalnız kalıyorsunuz..."

Ö2: "Kaynaştırma öğrencilerini diğer öğrenciler biraz yadırgıyor. Birbirlerine karşı bazı şiddet olayları olabiliyor."

Ö5: "Devamlı uyumsuz davranışlar ile uğraşılıyor."

### **5. Sınıf Öğretmenlerinin Kaynaştırma Eğitiminde Ne Derece Başarı Elde Edildiğine İlişkin Görüşleri**

Sınıf öğretmenlerinden kaynaştırma eğitiminde ne derece başarı elde edildiğine ilişkin cevaplar alındığında genellikle bu hususta başarı elde edilemediği, rehberlik servislerinin nitelikli olmadığı, rehber öğretmenlerin gerekli donanıma sahip olmadığı, öğretmenin sürekli kendini geliştirerek başarılı olabileceğine yönelik ifadeler ortaya çıkmıştır. Konuya ilişkin elde edilen bazı görüşme kayıtları şunlardır:

Ö1: "İstenilen başarının gerçekleşmesinde rehberlik servisinin bu konuda yeterli bir becerisi ve yaklaşımı olduğunu düşünmüyorum. Çözüm üretmekten ziyade sorun üretmeye, veli benim başımdan gitsin, bana sorun getirmesin, düşüncesiyle hareket ettiği için o çözüm odaklı olmaktan ziyade sorun olduğu zaman öğretmeni suçlayarak daha da sorunu büyütüp öğretmenle veliyi karşı karşıya bıraktığını çok defa gözlemledim..."

Ö2: "Başarılı olacağına ben pek inanmıyorum. Çünkü 45 kişilik sınıflarda ayrıca BEP'li öğrenciyle uğraşmak çok zor. Ama ayrıca bireysel ders verildiği zaman etkili oluyor. Bireysel olarak ders verilmesinde fayda var."

Ö3: "Kaynaştırma öğrencilerine özel eğitim sınıflarında ders verilmesinin daha iyi olacağını düşünüyorum."

Ö5: "İstenilen başarı çok ütöpik görünmektedir. Bu bağlamda donanımlı dersler almayan ancak kendisinden donanımlı eğitim verilmesi beklenen biz sınıf öğretmenleri ciddi sorunlarla karşı karşıya kalmaktayız. Maalesef rehber öğretmenlerin de bizden farkı yok bu konuda."

### **6. Ebeveynler ve Okul Yöneticilerinden Beklentiler**

Sınıf öğretmenlerinin kaynaştırma eğitiminin başarılı bir şekilde uygulanması için ebeveynler ve okul yöneticilerinden beklentilerine ilişkin genellikle seminer ve konferansların düzenlenmesi, onlara normal öğrenciler gibi davranılması gerektiği, ailenin durumun farkında olarak davranması gerektiği, rehberlik servisi ile beraber BEP hazırlanması ve ailenin öğretmene yardımcı olması gibi cevaplar alınmıştır. Konuya ilişkin elde edilen bazı görüşme kayıtları şunlardır:

Ö1: "Kaynaştırma eğitimi alacak öğrencinin sadece bir sınıfın değil, tüm okulun problemi olduğu, okulda da diğer arkadaşlarıyla çevreyle uyum sağlaması gerektiği anlayışıyla hareket edilerek rehberlik servisiyle beraber BEP planının yapılması gerekmektedir."

Ö2: "...Okulda bazı öğrencilerin velileri rapor almak istemiyorlar. Kabullenmek istemiyorlar. Çok bilinçli olmayan veliler var."

Ö3: "Velinin durumu kabullenip öğretmene yardımcı olması gerekmektedir."

Ö4: "Her şeyi kabullenmeye bağlı. Önemli olan onun yapısını bilerek dışlamadan hareket etmek. Beklentilerin yüksek olmaması gerekiyor. Onu yüreklendirmek gerekiyor. Ama en önemlisi; "ben seni seviyorum, benim için çok önemlisin" diye ifade edip hissettirmek."

### **7. Kaynaştırma Öğrencilerinin Eğitimine İlişkin Çözüm Önerileri**

Sınıf öğretmenlerinin kaynaştırma eğitimini daha iyi hale getirmek için sundukları çözüm önerilerine ilişkin genellikle her okulda özel eğitim uzmanı olması, rehberlik servislerinin öğretmenlerle daha uyumlu çalışması, öğrencilere bire bir destek verilmesi, aile-öğretmen-rehberlik servisi işbirliği gibi cevaplar alınmıştır. Konuya ilişkin elde edilen bazı görüşme kayıtları şunlardır:

Ö2: "...birebir eğitim daha faydalı diye düşünüyorum. Rehberlik öğretmeni ilgileniyor ama sistem öyle normal sınıflarda yapılıyor. Birebir yapılırsa daha faydalı olur."

Ö3: "...Rehber öğretmenler göstermelik çalışmalar altında velilerle sohbet etmektedir. Gerçekten aile-okul birliği sağlanmak zorundadır."

Ö4: "...Daha çok özel eğitim uzmanı olan öğretmenlerin o sınıfa destek vermesi gerekiyor. Mutlaka özel eğitim uzmanı olması gerekiyor."

Ö5: "Donanımlı bireyler donanımlı öğretmenlerin ellerinde yetişir. Yükseköğretim kurumlarının her öğretmenlik alanında özel eğitim dersi zorunlu olmalı. Çünkü sınıf içerisinde öğrenciye en büyük yardımcı öğretmendir. Tüm öğretmenler özel eğitim alanında temel bilgilere sahip olmalıdır."

## SONUÇLAR ve TARTIŞMA

Temel eğitim düzeyinde görev yapan sınıf öğretmenlerinin kaynaştırma eğitimine ilişkin görüşlerinin ele alındığı bu çalışmadan elde edilen bulgular ilgili alan yazın ve Türkiye'deki kaynaştırma uygulamaları çerçevesinde yorumlanarak tartışılmıştır.

Öğretmenlerin kaynaştırma eğitimine ilişkin kendilerini geliştirmek için seminerlere, çalıştaylara katıldığı, bunun yanı sıra bireysel olarak kendilerini bu hususta daha donanımlı hale getirmeye çalıştıkları sonucuna ulaşılmıştır. Gözlemlere dayalı ve bireysel olarak kaynaştırma eğitimi öğrencileri ile ilgilenip onların ihtiyacına yönelik profesyonel destek almadan, sadece kuramsal bilgilerle destek olmaya çalıştıkları bu araştırma sonucunda elde edilen bulgular arasında yer almaktadır. Çalışma bağlamında öğretmenlerin kaynaştırma öğrencileri ile ilgili nasıl bir eğitim verilmesine dair bilgiye ihtiyacı olduğu ancak bu bilginin alan uzmanları tarafından kendilerine sağlanmadığı görülmüştür. Elde edilen bu sonuç Karaca (2018) tarafından yapılan ve kaynaştırma eğitimi programının öğretmenlerin mesleki yeterliklerine etkisini konu alan çalışmanın sonuçları ile benzerlik gösterdiği görülmüştür. Öğretmenlerin fırsat buldukça ve yönetimden izin alınabildiği takdirde seminerlere ve konferanslara giderek kendilerini bu hususta geliştirmeye çalıştıkları elde edilen sonuçlar arasında yer almaktadır.

Kaynaştırma eğitiminin ne derece etkili yürütüldüğüne ilişkin öğretmenler ile yapılan görüşmeler sonucunda kurumun ve kurum içerisinde öğretmenlerin birbirlerine destek vererek birtakım zorlukları aşmaya çalıştıkları görülmüştür. Ataman (1996)' a göre kaynaştırma eğitiminin başarılı olabilmesi için kaynaştırma uygulanan bir sınıfta ayırım gözetmeksizin tüm çocukların öğretmenin olumlu tutumlarını hissetmesi gereklidir. Kaynaştırma eğitiminin başarılı bir şekilde uygulanmasında öğretmenlerin, ailelerin, rehberlik uzmanlarının ve okul yönetimlerinin etkisi çok belirleyicidir. Ancak bazı kaynaştırma öğrencilerinin ihtiyaçlarına cevap verilmesi profesyonel bir eğitim alınmasını gerektirmektedir. Özellikle sınıf öğretmenlerinin örgün eğitimle yeni tanışan kaynaştırma eğitimi alacak öğrencilere karşı daha hassas olmaları beklenmektedir (Demir ve Açar, 2011). Bu bağlamda sadece kendi bireysel mücadelesi ve gelişimi ile kaynaştırma öğrencilere destek verecek öğretmenlerin bu mücadelesi arzu edilen seviyede gerçekleşmeyebilir. Dolayısıyla kaynaştırma eğitiminde istenilen seviyede etkili ve nitelikli sonuçların alınabilmesi için ailenin, öğretmenin, kurumun, rehberlik sevisinin ve özel eğitim uzmanlarının işbirliği içerisinde olması önem teşkil etmektedir.

Öğretmenler ile yapılan görüşmeler neticesinde kaynaştırma öğrencisinin nasıl tespit edildiğine ilişkin farklı sonuçlara ulaşılmıştır. Genellikle öğretmenlerin uyum sorunu ve algılama güçlüğü çeken öğrencilere yönelik kaynaştırma öğrencisi olduğu düşüncesi belirlemektedir. Ancak kaynaştırma öğrencisinin tespiti için başta aile olmak üzere öğrencinin gelişimine katkı sağlayan tüm bireylerin ilgili öğrencileri gözlemlemesi ve davranışları kaydetmesi gerekmektedir. Özellikle ailenin, belirlenen amaçlar doğrultusunda öğrencinin doğru ve yanlış tepkilerini kaydetme becerisini öğrenmesi sağlanmalıdır. Bir öğrencinin kaynaştırma eğitim hizmetleri için uygunluğuna karar verme süreci, RAM aracılığı ile yapılan ayrıntılı değerlendirme süreci sonunda belirlenebilir (MEB, 2010). Burada aileye ve öğretmene düşen en büyük sorumluluğun durumu RAM ile paylaşmak ve öğrencinin gelişimine destek

olacak her türlü bilgiyi kurum ile paylaşmak olduğu söylenebilir. Elde edilen sonuçlar neticesinde öğretmenlerin kaynaştırma öğrencilerine yönelik destek verme süreçlerinde RAM ile beraber hareket etmenin aksine bireysel olarak çözümler yaratmaya ve kendilerini bu hususta geliştirmeye çalıştıkları görülmektedir. Dolayısıyla, öğretmenlerin ve eğitim kurumlarının, ailelerin ilk etapta kabullenmekte dahi zorlandıkları bu durumu profesyonel bir yardım ve destek almadan aşabilme durumu pek mümkün görünmemektedir. Nitelikli bir eğitim hizmetinin verilmemesinin, hem sınıf atmosferini hem de özel eğitime ihtiyaç duyan öğrenciyi farklı açılardan etkileyeceği söylenebilir. Kaynaştırma öğrencisinin tanılama süreci, öğrencinin nasıl bir eğitime ihtiyacı olduğunu belirleyeceğinden bu aşamada tüm paydaşlara düşen sorumluluğun çok ciddi olduğu söylenebilir.

Kaynaştırma öğrencileri ile ilgili olarak sınıf içerisinde öğretmenlerin en çok deneyimledikleri durumlar diğer öğrenciler tarafından kabullenmeme, kavga, uyum sorunu ve kaynaştırma öğrencilerinde sinirlilik olarak belirtilmiştir. Benzer durum Gök'ün (2013) çalışmasında da, kaynaştırma eğitimi öğrencisi bulunan sınıf öğretmenlerinin sınıf yönetiminde karşılaştıkları zorluklar incelenmiş ve kaynaştırma öğrencisi ile iletişim sorunların yaşandığını, diğer öğrencilerin kaynaştırma öğrencisini kabullenemediğini, sınıfların kalabalık olduğunu belirlenmiştir. Benzer şekilde Demir ve Açar (2011)'de yapmış oldukları çalışmada sınıf öğretmenlerinin kaynaştırma eğitiminde yaşadıkları sorunlara ilişkin rehberlik faaliyetlerinin eksikliği, sınıf mevcutlarının fazla olması, okul-sınıf ortamının donanım açısından yetersizliği, kendilerinden kaynaklanan bazı durumlar (yöntem-teknik vs.) ve diğer öğrencilerin kaynaştırma öğrencilerinden olumsuz etkilenmesi durumlarını belirtmişlerdir. Dolayısıyla elde edilen sonuçlar dikkate alındığında sınıf içerisinde kaynaştırma öğrencisi ile ilişkili farklı problemlerin ortaya çıktığı ve bunlara yalnız olarak çözüm üretme hususunda öğretmenlerin sıkıntı yaşadığı ifade edilebilir.

Kaynaştırma uygulamalarının doğru ve amacına uygun bir şekilde gerçekleştirilebilmesi için bir takım ön hazırlıkların, düzenlemelerin, uyarlamaların yapılması, genel ilkelerin yerine getirilmesi ve temel ölçütlerin karşılanması gerekmektedir. Kaynaştırmadan beklenen yararların sağlanabilmesi, kaynaştırmanın amacına tam anlamıyla ulaşabilmesi için bu eğitimin ilgili mevzuat doğrultusunda gerçekleştirilmesi önemli görülmektedir (Kargın, 2004). Kaynaştırmanın başarısı, özel gereksinimli bireylerin özel eğitim ve normal eğitim hizmetlerini yeterli biçimde alabilmelerine bağlıdır (Batu ve Kırcaali İftar, 2011). Ancak, çalışma bağlamında elde edilen sonuçlara bakıldığında öğretmenlerin bu başarının elde edilmesini çok uzak hedef olarak gördükleri, paydaşların üstlerine düşen sorumluluğu yerine getirmedikleri ve rehberlik servislerinin bu konuya yeterince ilgi göstermedikleri görüşlerini beyan ettikleri kayda alınmıştır. Benzer şekilde Türkiye'de kaynaştırma uygulamaları ile ilgili yapılmış olan bilimsel araştırmalara bakıldığında yapılan çalışmaların bir başarıyı ortaya koymaktan ziyade okul yöneticilerinin, öğretmenlerin, rehber öğretmenlerin, velilerin, özel eğitim gereksinimi olan öğrencilerin ve diğer öğrencilerin kaynaştırma uygulamaları sırasında yaşadıkları sorunlara dikkat çektiği görülmektedir (Atıcı, 2014; Batu, Çolak ve Odluyurt, 2012; Gök ve Erbaş, 2011). Dolayısıyla arzu edilen başarının yakalanabilmesi hususunda paydaşların birlikte ve profesyonel destek hizmetleri ile işbirliği içerisinde olması kaçınılmaz görülmektedir.

Çalışma bağlamında aileler ile ilgili elde edilen sonuçlar arasında çocuğunun bu durumunu kabullenmeme sonucu dikkat çekmektedir. Dolayısıyla, okul ile işbirliği içerisinde olmaktan ziyade kendi çocuğunun bu durumunu kabullenmeyip normal eğitim sürecine dahil edilmesini ısrarla talep eden ebeveynler olduğu öğretmenler tarafından dile getirilmiştir. Benzer şekilde Berkant ve Atılğan (2011) de, sınıf öğretmenlerinin kaynaştırma eğitimi uygulamalarında aile desteği ile ilgili olarak yaşadıkları sorunlar arasında ailelerin, çocuklarının özel eğitim alması gerektiğini kabullenmemeleri, ilgisiz ve sorumsuz olmaları, aileyle iletişim kurulamaması, bilinçsiz ve bilgisiz olmaları ve okuma-yazma bilmemelerin ön plana çıktığını belirtmiştir. Çalışmada elde edilen bu sonuç, ailelerin genel anlamda eğitim düzeylerinin düşük olduğu ve bunun da çocuklarının özel eğitim durumlarına yansımaları olarak görülebilir.

Çalışmada öğretmenler, kaynaştırma öğrencilerine gerekli desteğin birebir eğitim uygulamaları ya da özel eğitim uzmanı desteği alarak sınıfla bütünleşmesi kanaatine varmışlardır. Başka bir çalışmada da kaynaştırma eğitimi uygulamalarında öğrencilerle ilgili olarak destek eğitim odasının oluşturulmasını, uygulamaya yönelik olarak ise program yoğunluğunun azaltılmasını ve kaynaştırma eğitimi ile ilgili gerekli hizmet içi eğitimlerin verilmesini önermişlerdir (Berkant ve Atılgan, 2017). Kargın'ın (2004) araştırmasında ise kaynaştırma eğitimi uygulamalarında yaşanan sıkıntıları ortadan kaldırmak için öğretmenlere hizmet içi eğitimler verilmesi, aday öğretmenlerin de hizmet öncesinde hem teorik hem de uygulamalı derslerle yetiştirilmesi gerektiğini belirtmiştir. Gülerüz'ün (2014), sınıf öğretmenlerinin ve sınıf öğretmeni adaylarının kaynaştırma eğitimine ilişkin görüşlerini incelediği çalışmasının sonucunda RAM ile öğretmenin birlikte hareket edilmesi ve kaynaştırma öğrencisine daha fazla zaman ayrılması gerektiği, özel eğitim sınıflarının açılması ve özel eğitim uzmanlarının olması gerektiği, özel eğitim veren okulların yaygınlaştırılması, sınıfta kaynaştırma eğitimi belirli saatlerle ve belirli derslerle sınırlandırılması ve okulların fiziki şartları düzenlenirken kaynaştırma öğrencilerinin de dikkate alınması gerektiği belirtilmiştir.

## ÖNERİLER

Bu bölümde çalışmada elde edilen sonuçlar ışığında kaynaştırma eğitimi bağlamında aşağıdaki öneriler getirilebilir:

- ❖ Çalışmada sınıf öğretmenlerinin kaynaştırma eğitimine yönelik eğitim gereksinimleri olduğu ve BEP hazırlama konusunda yetersiz oldukları belirlendiğinden, aday öğretmenler ve diğer öğretmenler hizmet içinde eğitimleri için gerekli teorik ve uygulamalı eğitimler verilebilir.
- ❖ Kaynaştırma eğitiminde istenilen başarının elde edilmesinde okul-aile-RAM-özel eğitim uzmanı işbirliğinin sağlanabilmesi için gereken adımlar yönetmelik çerçevesinde atılabilir.
- ❖ Tüm okullarda belli dönemlerde aile farkındalığının artırılması için özel eğitim alanında uzman kişiler tarafından seminerler ve konferanslar verilebilir.
- ❖ Rehber öğretmenlerin kaynaştırma öğrencilerini takibi ve gelişim sürecini kayıt altına alması bir üst kurum tarafından izlenebilir ve bu hususta sınıf öğretmenleri işbirliği sağlanabilir.

## KAYNAKÇA

- Anılan, H. ve Kayacan, G. (2015). Sınıf öğretmenlerinin gözüyle kaynaştırma eğitimi gerçeği. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, XIV. Uluslararası Katılımlı Sınıf Öğretmenliği Eğitimi Sempozyumu (21-23 Mayıs 2015) Özel Sayısı*, 74-90.
- Ataman, A. (1996). Öğretmen yetiştiren eğitim fakültelerine öğretim elemanı yetiştirilmesi ve eğitimde toplam kalite yönetimi. *Yeni Türkiye (Eğitim özel Sayısı)*, 2, 7, 382-389.
- Atıcı, R. (2014). Kaynaştırma öğrencilerinin okul hayatında yaşadığı zorluklar. *Turkish Studies - International Periodical for the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*
- Babaoğlu, E. ve Yılmaz, Ş. (2010). Sınıf öğretmenlerinin kaynaştırma eğitimindeki yeterlikleri. *Kastamonu Eğitim Dergisi, 18(2)*, 345-354.
- Batu, S., Kırcaali-İftar, G. (2007). *Kaynaştırma*. Ankara: KÖK Yayıncılık.
- Berkant, H., G. & Atılgan, G. (2017). Sınıf öğretmenlerinin kaynaştırma eğitimine yönelik yaşadıkları sorunlar ve çözüm önerileri. *Journal of Educational Reflections, 1(1)*, 13-25.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2007). *Research methods in education. (5th Ed.)*. London: Routledge Falmer.
- Demir, M. K. ve Açar, S. (2010). Sınıf öğretmenlerinin kaynaştırma eğitimine ilişkin düşünceleri *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, 30(3)* 749-770.



- Fraenkel, J. R. & Wallen, N. E. (2006). How to design and evaluate research in education (Seventh ed.). New York: The McGraw Hill Companies.
- Gök, R. (2013). *Kaynaştırma eğitimi öğrencisi bulunan ilkokul sınıf öğretmenlerinin sınıf yönetiminde karşılaştıkları zorluklar ve bu zorluklarla başa çıkma yöntemleri*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi), Akdeniz Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Antalya.
- Gök, G. ve Erbaş, D. (2011). Okulöncesi eğitimi öğretmenlerinin kaynaştırma eğitimine ilişkin görüşleri ve önerileri *International Journal of Early Childhood Special Education*, 3(1), 66-87.
- Gül, S. O. ve Vuran, S. (2015). Normal sınıflara devam eden özel gereksinimli öğrencilerin kaynaştırma uygulamasına ilişkin görüşleri ve karşılaştıkları sorunlar. *Eğitim ve Bilim*, 40(180), 169-195.
- Güleryüz, B. (2014). *Sınıf öğretmenlerinin ve sınıf öğretmeni adaylarının kaynaştırma eğitimine ilişkin görüşlerinin belirlenmesi*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi) Bülent Ecevit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Zonguldak.
- Johnson, B. & Christensen, L. (2008). Educational research: Quantitative, qualitative, and mixed approaches (2nd ed.). Boston: Pearson.
- Karaca, M. A. (2018). Kaynaştırma eğitimi programının öğretmenlerin kaynaştırma uygulamalarındaki mesleki yeterliklerine etkisi. Yüksek Lisans Tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Özel Eğitim Anabilim Dalı, Konya.
- Kargın, T., Acarlar, F. ve Sucuoğlu, B. (2005). Öğretmen, yönetici ve anne babaların kaynaştırma uygulamalarına ilişkin görüşlerinin belirlenmesi. *Özel Eğitim Dergisi*, 4 (2), 55-76.
- Landis, J. R. ve Koch, G. G. (1977). The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics*, 33, 159-174.
- MEB. (2006). Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği, 31.05.2006 tarih ve 26184 sayılı Resmi Gazete.
- Ok, A. ve Erdoğan, M. (2010). Prospective teachers' perceptions on different aspects of portfolio. *Asia Pacific Education Review*, 11, 301-310.
- Patton, M. Q. (2014). Nitel araştırma ve değerlendirme yöntemleri (M. Bütün ve S. B. Demir, çev.). Ankara: Pegem Akademi.
- Sucuoğlu, B. (2003). Otizm ve Otistik Bozukluğu Olan Çocuklar, (Ed.: Ataman, A.), *Özel Eğitime Giriş*. Ankara: Gündüz Yayıncılık
- Sucuoğlu, B. ve Kargın, T. (2006). İlköğretimde kaynaştırma uygulamaları; yaklaşımlar, yöntemler, teknikleri. İstanbul: Morpa Kültür Yayınları.
- Vural, M. ve Yıkılmış, A. (2008). Kaynaştırma sınıfı öğretmenlerinin öğretimin uyarlanmasına ilişkin yaptıkları çalışmaların belirlenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 8(2), 141-159.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2011). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri. (9.Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yılmaz, E. ve Melekoğlu M. A. (2018). Kaynaştırma eğitiminin yasa ve uygulamalardaki durumunun Türkiye ve Avrupa bağlamında değerlendirilmesi. *Osmangazi Journal of Educational Research*, 5, 1, 1-17.

# Matematik Eğitiminde Uygulanan Oyunla Öğretimin Akademik Başarıya ve Kalıcılığa Etkisi<sup>1</sup>

## The Effect on Academic Success and Permanence of Teaching with Game Applied in Mathematics Education

Ali Rıza BAŞÜN<sup>2</sup>

Müvlüde DOĞAN<sup>3</sup>

### Öz

Bu çalışmada oyunla öğretimin, ortaokul altıncı sınıf matematik dersinde çarpanlar ve katlar alt öğrenme alanında öğrenci başarısına ve başarının kalıcılığına etkisi incelenmiştir. Nicel araştırma desenlerinden öntest-sontest kontrol gruplu yarı deneysel desenin kullanıldığı çalışma Samsun ilinde bir devlet okulunda öğrenimini sürdüren, deney grubunda 21 ve kontrol grubunda 21 olmak üzere toplam 42 altıncı sınıf öğrencisi ile yürütülmüştür. Deney ve kontrol gruplarının oluşturulmasında 5. Sınıf matematik dersi karne notları ve ön test puanları dikkate alınmıştır. Dersler deney grubunda oyunla öğretim yöntemi ile kontrol grubunda ise altıncı sınıf matematik ders kitabında takip edilen öğretim yöntemi doğrultusunda sürdürülmüştür. Öğrenci başarılarını ölçmek için Çarpanlar ve Katlar alt öğrenme alanındaki kazanımlarla ilgili Matematik Başarı Testi kullanılmıştır. Gruplara uygulama öncesi ön test, uygulama sonrasında son test ve son testten 8 hafta sonra ise kalıcılık testi uygulanmıştır. Başarı testinden elde edilen nicel veriler SPSS 22.0 istatistik programında yer alan parametrik olmayan testlerden Mann Whitney U ve Wilcoxon işaretli sıralar testleri kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırma sonucunda elde edilen bulgulara göre deney ve kontrol grubu öğrencilerin başarısı ve başarılarının kalıcılığında istatistiki olarak deney grubu lehine anlamlı bir fark bulunmuştur. Bu sonuç, oyunla öğretimin mevcut programdaki öğretim yöntemine göre daha etkili olduğunu göstermiştir.

*Anahtar Kelimeler:* Oyunla Öğretim, Çarpanlar ve Katlar, Matematik Öğretimi, Oyun.

### Abstract

The aim of this research is to investigate the effect of teaching with games on sixth grade students' achievement and permanence in math classes the subject of multipliers and multiplies. In this research, the pretest-posttest control group quasi-experimental design was used. The study group of the research consists of the student who are in sixth grade in Samsun. The students were separated into two groups, each group (experimental and control groups) consists of 21 students. Composing experimental and control groups; the students' 5th grade math scores, and pretest scores were considered. Courses in the control group and the experimental group teaching by games methods the Ministry of Education's training was carried out in accordance with the method of teaching sixth grade math textbook. An achievement test was prepared by the researcher to measure student academic success and as a data collect tool. It was carried out in two groups: as a pretest was applied before experimental study. The posttest was applied after application and the permanence test was applied after eight weeks later finished of experimental study. Collecting data was analyzed with Mann-Whitney U and Wilcoxon Signed Ranks tests by using SPSS program. At the end of this research, a statistically significant difference was found in favor of the experimental group in posttest and permanence test. According to the result, it can be said teaching with game method is more effective than the current program.

*Keywords:* Teaching with games, Multipliers and Multiples, 6th Grade, Mathematics Education, Game.

<sup>1</sup> Makale, ilk yazarın tez çalışmasının bir kısmından oluşmaktadır.

<sup>2</sup> Öğretmen 1, Emrullah Efendi Ortaokulu, Samsun-Türkiye, alirizabasun@hotmail.com

<sup>3</sup> Dr. Öğr. Üyesi 2, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Samsun-Türkiye, mdoğan@omu.edu.tr

## GİRİŞ

Değişen dünyaya uyum sağlamak açısından, yenilenen öğretim programlarında öğrencilerin bilgiye ulaşma yollarını öğretmek önem arz etmektedir. Matematik dersinde seçilen öğretim yöntemi öğrenci başarısını ve motivasyonunu artırmada çok önemlidir. Bu şekilde öğrenme ile öğrenciler; ezberden uzaklaşacak, kavramayı ve karşılaşılan yeni durumlarla ilgili problem çözme becerilerini geliştirebileceklerdir. Bu becerilerin öğrenenlere kazandırılması sürecinde matematiğin önemi oldukça fazladır (Eşme, 2003). Matematik öğretimi programı, matematiği anlayabilen, günlük hayatında kullanabilen, girişimci bireyler yetiştirmeyi ve öğrencilerin bağımsız düşünebilme ve karar verebilme, öz düzenleme gibi bireysel yetenek ve becerilerini geliştirmeyi hedeflemektedir (M.E.B., 2018).

Oyun, çocuğa hiç kimsenin öğretemeyeceği konuları, kendi deneyimleri ile öğrenmesi için fırsat sunmaktır (Yavuzer, 2007: 191). En geniş anlamı ile oyun, belli bir amaca yönelik olan-olmayan, kurallı ya da kuralsız olarak gerçekleştirilen, her durumda çocuğun isteyerek ve hoşlanarak yer aldığı, fiziksel, bilişsel, dil, duygusal ve sosyal gelişimin temeli olan, gerçek hayatın bir parçası ve çocuk için en etkin öğrenme süreci şeklinde tanımlanmaktadır (Aral, Gürsoy, Köksal, 2001, s. 34). Bir çocuğun bedensel ve ruhsal yönden sağlıklı gelişimi için beslenme ve uyku kadar önemli olan oyun, çocuğun kendini tanımasına, yeteneklerini keşfetmesine, paylaşımcı olmasına vesile olur.

Tarih boyunca matematikçiler oyunlarla daima ilgilenmişlerdir. Bu durumun oluşmasında belki bilinmeyene karşı duyulan merak, bir şeyi ilk olarak bulma dürtüsü, problem çözmenin verdiği mutluluk duygusu olabileceği gibi belki de asıl neden; matematikçilerin, matematik ve oyun arasında benzerlikler dolayısıyla matematikle oyunu özdeşleştirmeleri hatta matematiği bir oyun olarak görmeleri yer almaktadır (Umay, 2002). Geçmişten günümüze matematikçilerin ortaya çıkardığı çok sayıda oyun, insanların ilgi odağı olmuş ve matematikçilere çalışmalarında kılavuzluk etmiştir. Recorde ve Cardan'ın Halka Oyunu, Lucas'ın Hanoi Kuleleri, Fibonacci'nin ürettiği problemler, Taylor'un Atların Turu Problemi, Königsberg'in Yedi Köprü Problemi, Euler'in Otuz Altı İşçi Problemi, Raymond Smullyan'ın Satranç Problemleri, Macar Ernő Rubik'in Küpü ve Sihirli Kareler oyunu en ünlü olanlarındandır. Bu oyunlar yardımıyla matematikçiler matematiğin gelişimine katkı sağlarken, öte yandan diğer insanların da matematiğe yaklaşmalarını ve sempati duymalarını sağlamışlardır (Uğurel ve Morali, 2008).

İlköğretim düzeyinde soyut kavramlardan oluşan matematiğin tam anlamıyla anlaşılması oldukça zordur. Kavramların öğrenilmesini sağlamak için matematik kavramlarının somutlaştırılması gerekmektedir. Oyun, kavramları somutlaştıran etkinliklerden birisidir ve oyun yoluyla matematiğin soyut kavramları somutlaştırılarak çocuğun matematiği daha iyi anlayabilmesi (Soylu, 2001), kendi dünyalarıyla bağlar kurması (Foster, 2004) sağlanabilecektir. Oyunların matematik öğretiminde kullanılması oyunun içine matematiksel bilgiyi yerleştirme ve matematik bilgiyi oyunlaştırma olarak iki şekilde gerçekleştirilebilir (Biricik, 1999). En makbul oyun; matematiksel etkinliğin yapılmasını açıkça istemeyen, ancak oyunu kazanmak için bu matematiksel etkinliklerin gerçekleştirilmesini gerektiren oyundur (Altun, 1998: 55). Matematik konularının yer aldığı grup oyunları, öğrencilerin işbirliği içerisinde olmaları ve sürekli iletişim kurmaları dolayısıyla biz kavramının oluşmasında çok önemli bir rol oynar. Bu grup oyunlarında öğrenciler oyunu tamamlamak, grup içinde sorumluluklarını yerine getirmek ve grupta kendini gösterebilmek için çaba sarf eder ve matematiksel etkinlikleri gerçekleştirerek matematik öğrenme ihtiyacı hissederler (Altunay, 2004). 2013-2014 eğitim-öğretim yılından itibaren 5. ve 6. sınıflardan başlamak ve kademeli olarak uygulanmak üzere matematik dersi haftalık 5 ders saatine çıkarılmış, yine aynı karar gereği istekli olan öğrenciler haftalık 2 ders saatlik Matematik Uygulamaları dersini alabilmelerine olanak sağlanmıştır (M.E.B., 2013: 8). Bu gelişmeler matematik derslerinde



öğrenciyi sınıfta daha etkin kılacaktır, ayrıca öğrenciyi merkeze alan öğretim yöntemlerine sınıflarda daha çok yer verilebilmesi için bir fırsat oluşturacaktır.

Ülkemizde oyunların matematik öğretiminde kullanılmaya başlaması oldukça yenidir ve bu konuda yapılmış çalışmalar bulunmakla birlikte oyunların matematik öğretiminde daha etkin kullanılmasına ışık tutacak yeni çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır. Yapılan literatür taraması sonucunda oyunlarla matematik öğretiminin etkilerinin incelendiği araştırmalardan bir kısmı 8. sınıf "Bazı matematik kavramlar" Duran ve Songur, (2014), 1. Sınıf "Doğal Sayılarda Toplama İşlemi" Kılıç (2007), "Sayıların öğretimi" Soylu ve Işık (2003), 6. Sınıf "Kesirler" Aksoy ve Kaleli Yılmaz (2011), 6., 7. Ve 8. Sınıflarda "Olasılık" Erkin Kavasoglu (2010), 1. Sınıf "İşlem Becerileri" Kılıç (2010), 7. Sınıf "Alan-Çevre" Bozoğlu (2013), 4. Sınıf "Kesirler" Gökbulut ve Yücel Yumuşak (2014) konularındadır. Gökçen (2009)'da ortaokul 6. sınıf matematik dersinde, oyun ile öğretim yönteminin, Ortak Katlar ve Bölenler konusunda öğrencinin matematik başarısına olan etkisini belirlemek, Gürsul ve Kızılkaya (2004)'de EBOB-EKOK konusunda 6. Sınıf öğrencilerin kavram yanılgılarını tesbit etmek, Toğrul (2014)'de EBOB-EKOK konusunda öğrencilerin bilgileri, problemlere yaklaşımları, problemleri çözüm süreçleri, kavramsal ve işlemsel bilgileri Bloom taksonomisi ve performans açısından incelemek üzere araştırmalar gerçekleştirmişlerdir. Ancak Çarpanlar ve Katlar alt öğrenme alanında oyunlarla öğrenme yönteminin birlikte ele alındığı herhangi bir araştırmaya rastlanmadığından alana katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

### **Araştırmanın Amacı**

Bu araştırmanın amacı oyunla öğretim yönteminin ortaokul 6. sınıf öğrencilerinin çarpanlar ve katlar alt öğrenme alanındaki matematik başarısına ve başarının kalıcılığına etkisinin incelenmesi olarak belirlenmiş, bu amaç doğrultusunda aşağıdaki alt problemlere cevap aranmaya çalışılmıştır.

1. Oyunla öğretimin uygulandığı deney grubu ve müfredat doğrultusunda öğretimin uygulandığı kontrol grubunda bulunan öğrencilerinin öntest matematik başarı puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?
2. Oyunla öğretimin uygulandığı deney grubu öğrencilerinin öntest ve sontest ortalama başarı puanları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?
3. Müfredat doğrultusunda öğretimin uygulandığı kontrol grubu öğrencilerinin öntest ve sontest ortalama başarı puanları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?
4. Oyunla öğretimin uygulandığı deney ve müfredat doğrultusunda öğretimin uygulandığı kontrol grubu öğrencilerinin sontest ortalama başarı puanları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?
5. Oyunla öğretimin uygulandığı deney grubu öğrencilerinin sontest ile kalıcılık testi ortalama başarı puanları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?
6. Müfredat doğrultusunda öğretimin uygulandığı Kontrol grubu öğrencilerinin sontest ile kalıcılık testi ortalama başarı puanları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?
7. Oyunla öğretimin uygulandığı deney ve müfredat doğrultusunda öğretimin uygulandığı kontrol grubu öğrencilerinin kalıcılık testi ortalama başarı puanları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?

### **YÖNTEM**

Isaac ve Michale (1981: 314), deneysel araştırmaların amacını "bir veya daha fazla deneysel grupta en az bir değişkenin neden sonuç ilişkisinin incelendiği ve ortaya çıkan değişikliklerin en az bir kontrol grubu ile kıyaslanmasının incelenmesi" şeklinde tanımlamıştır. Bu nedenle araştırmada öntest ve sontest kontrol gruplu yarı deneysel araştırma modeli kullanılmıştır.

### Çalışma Grubu

Araştırma gerekli izinler alınarak Samsun ilinde bulunan bir devlet okulunda 6. sınıfta öğrenim gören toplam 42 öğrenci ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmada yarı deneysel desen kullanıldığından çalışma grupları alınarak grupların denkliliği üzerinde durulmuştur.

Deney ve kontrol gruplarının hazır bulunmuşlukları açısından denk olup olmadıklarını belirlemek amacıyla Mann Whitney U testi yapılmıştır ve grupların 5. sınıf matematik karne notlarına ilişkin analiz sonuçları Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1. Gruplar Arasında 5. Sınıf Matematik Karne Notlarına İlişkin Analiz Tablosu

Testler	Gruplar	n	$\bar{X}$	S.O.	S.T.	U	Z	p
Karne	6/A	21	62.94	21.21	445.50	214.50	-0.151	0.880
Notları	6/B	21	63.53	21.79	457.50			

Tablo 1’deki analiz sonuçlarından da anlaşılacağı üzere öğrencilerin 5. sınıf matematik karne notları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $p=0.880>0.05$ ). 5. sınıf yılsonu karne notlarına dayanarak grupların homojen oldukları saptanmış ve rastlantısal olarak A şubesi kontrol grubu, B şubesi de deney grubu olarak belirlenmiştir.

### Veri Toplama Araçları/Veri Toplama Yöntemleri / Veri Toplama Teknikleri

Araştırmada veriler Çarpanlar ve Katlar alt öğrenme alanında Matematik Başarı Testi(MBT) kullanılarak toplanmıştır. 46 adet sorudan oluşturulan ön deneme testi oluşturulmuş, alanında uzman 8 öğretim üyesi ve 9 matematik öğretmenin incelemesine sunulmuştur. Test maddelerinin anlaşılabilirliği, uygunluğu ve kapsam geçerliliği ile güvenilirliği açısından uzmanlardan gelen dönütler doğrultusunda gerekli düzeltmeler yapılmış ve 370 öğrenci ile pilot çalışma gerçekleştirilmiştir. Bu pilot çalışmadan elde edilen cevaplar analiz edilerek her bir maddenin güçlük derecesi ve ayırıcılık indeksleri hesaplanarak elde edilen 24 soru kazanım sıralamasına göre sıralanarak nihai MBT elde edilmiştir. Testin Cronbach- $\alpha$  katsayısı 0.828 olarak bulunmuştur. MBT, her iki gruba da öntest, sontest ve kalıcılık testi olarak kullanılmıştır. 24 maddelik bu test 1 ders saatinde uygulanmış ve her cevap kâğıdı 24 puan üzerinden değerlendirilmiştir.

Çarpanlar ve katlar alt öğrenme alanındaki kazanımların öğretiminde kullanılacak oyunlar hazırlanırken oyunlarda matematikleştirme anahtar süreç olmuştur. Oyunların hazırlanması sürecinde oynadıkları ya da bildikleri oyunları matematikle ilişkilendirerek, kazanımların öğretiminde sahip olduğu ön bilgileri de kullanarak öğrencilerin öğrenmeden zevk almalarına ve bilgiyi inşa etmelerine imkân verilmiştir.

Tablo 2’de oyunla matematik öğretimi yapılan derslere yönelik ilgili kazanımlar ve kullanılan oyunlar verilmiştir:

Tablo 2. Oyunla Matematik Öğretimi Dersi İçin Kazanımlar, Kullanılan Etkinlikler ve Süreleri

Kazanım	Oyun Adı	Süre
Doğal Sayıların Çarpanlarını ve Katlarını Belirler.	1)Birim Küplerle Oynuyorum 2)Bom Oyunu 3)Farklı Dikdörtgen Yapma Oyunu	3 Ders Saati
2,3,4,5,6,9 ve 10’a Kalansız Bölünebilme Kurallarını Açıklar ve Kullanır.	1)Bölenkart(Tombala) Oyunu 2)Çekilişimiz Var	2 Ders Saati
Asal Sayıları Özellikleriyle Belirler.	1)Asal Sayıları Topluyorum. 2)Asal Dikdörtgenler	2 Ders Saati

Doğal Sayıların Asal Çarpanlarını Belirler.	1)Asal Sayı Küpleri. 2)Bingo Oyunu 3)İtten'in Renk Çemberi	3 Ders Saati
İki Doğal Sayının Ortak Bölenleri İle Ortak Katlarını Belirler, İlgili Problemleri Çözer.	1)Ebob-Ekok Tablosu 2)Soru Çarkı	2 Ders Saati

Tablo 2'de görüldüğü üzere oyunlar belli kazanımlara yönelik olarak hazırlanmış ve böylece tüm oyunlarda öğrencilerin ekip ruhu ile grup çalışması yapmalarına, oyunun içindeki matematiği keşfetmelerine ve verilenler arasındaki matematiksel ilişkiyi fark ederek matematiksel çıkarımda bulunmalarına odaklanılmıştır. Bu sayede oyunlarla öğrencilerin bilgiye kendilerinin ulaşmaları ve elde ettikleri bilgileri ifade ederek paylaşma yoluna gitmeleri ile kavramsal seviyeye ulaşmaları ve konuyla ilgili problemlere oyun içinde çözüm üretmeleri sağlanmıştır. Bu oyunlardan biri örnek olarak aşağıda sunulmuştur.

### **BOM OYUNU**

Kazanım: Doğal sayıların çarpanlarını ve katlarını belirler.

Süre: 40 dakika

Oyunun Amacı: Öğrencilerden doğal sayıların katlarını belirlemeleri beklenir.

Oyunun Açıklaması: Doğal sayıların katlarını öğretmek için oynadığımız bu oyunda, belirlediğimiz bir doğal sayının katlarında "BOM" denilerek oyun oynanır. Örneğin; 5'in katları için oyuncular çember oluşturacak şekilde dizilirler. İçlerinden biri "1" diye saymaya başlar, yanındaki oyuncu "2", onun yanındaki "3" şeklinde saymaya devam ederler. 5'e gelen oyuncu "BOM" der. Oyun kuralı gereği 5 ve 5'in katlarında BOM denir. Örneğin, "1-2-3-4-BOM-6-7-8-9-BOM". "BOM" demek yerine; sayısının kendisini söyleyen oyuncu yanar ve oyundan çıkar. Oyun 1'den başlayarak diğer oyuncular arasında devam eder. Bu oyun sayıların katlarının öğretiminde kullanılabilir. Sayının büyüklüğüne göre gruplar oluşturulur.

Örnekler:

"1-2-3-4-5-6-**BOM**-8-9-10-11-12-13-**BOM**-..."

"1-2-3-4-5-6-7-**BOM**-9-10-11-12-13-14-15-**BOM**-..."

### **İşlem**

Oyunla matematik öğretimini içeren derslerin planları ve etkinlikleri, sayılar ve işlemler öğrenme alanının çarpanlar ve katlar alt öğrenme alanındaki kazanımlara yönelik olarak araştırmacı tarafından hazırlanmıştır. Ayrıca, bu hazırlama sürecinde okullarda kullanılan 6. sınıf ders ve çalışma kitapları incelenmiş ve uzman görüşlerinden faydalanılmıştır. Deney ve kontrol gruplarında ders anlatımına geçmeden önce her iki grup içinde gerekli olan malzemeler ve materyaller önceden hazırlanmıştır. Çarpanlar ve katlar alt öğrenme alanına yönelik olarak tasarlanan oyunlar deney grubuna 12 ders saati süresince daha önceden tasarlanan ders planları çerçevesinde işlenmiştir.

Her iki grubun uygulaması bittikten sonra aynı gün ve saatte olmak üzere 1 ders saati içinde sontest olarak MBT uygulanmıştır. Uygulamalar tamamlandıktan 8 hafta sonra ise deney ve kontrol grubu öğrencilerine kalıcılık testi olarak uygulanmıştır.

### **Verilerin Analizi**

MBT öğrencilere öntest, sontest ve kalıcılık testi olarak uygulanmış ve elde edilen veriler nicel yöntemlerle analiz edilerek üç test arasında anlamlı farklılık olup olmadığı incelenmiştir. Araştırmada verilerin analizi SPSS 22.0 programı ile yapılmıştır. Deney ve kontrol gruplarının öntest, sontest ve kalıcılık testi başarı puanları arasında anlamlı bir fark olup olmadığı parametrik olmayan testlerden Wilcoxon işaretli sıralar testi ile belirlenmeye çalışılmıştır. Deney ve kontrol gruplarının sontest başarı ortalama puanları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını ve iki grubun kalıcılık testi başarı ortalama puanları arasında anlamlı bir fark olup

olmadığını belirlemek için ise parametrik olmayan testlerden Mann Whitney U testi kullanılmıştır.

### BULGULAR

Araştırmada kullanılacak olan istatistiksel analize karar vermek için, öncelikle yapılan ölçümlerde grupların normal dağılım gösterip göstermedikleri test edilmiştir. Özdamar (2004: 56)'a göre normallik analizleri grup büyüklüğüne bağlı olarak değişmekte, grup sayısı  $7 < n \leq 2000$  aralığında olduğunda Shapiro-Wilks normallik analizi kullanılır. MBT uygulaması yapılan sınıflardaki öğrenci sayıları her iki şubede de 21 olduğundan Shapiro-Wilks normallik analizi kullanılmıştır. Normallik analizi sonucunda bulunan p değeri 0.05 ten büyükse veriler normal dağılıma sahipken, 0.05 ten küçükse normal dağılıma sahip değildir.

Alt problemi araştırmak için uygulanan istatistiksel testler öncesinde verilerin normal dağılıma uygun olup olmadığı w test istatistiği ile test edilmiştir. W test istatistiği, 0 ile 1 arasında ( $0 < W \leq 1$ ) değerler alır. Bu değer 0'a yaklaştıkça değişkenin normal dağılıma sahip olmadığı, değerler 1'e yaklaştıkça ise değişkenin normal dağılıma sahip olduğu sonucuna ulaşılır (Özdamar, 2004: 58-59). Oyunla Öğretim (deney grubu) ile müfredat doğrultusunda öğretiminin (kontrol grubu) uygulandığı grupların MBT verilerinin, uygulama süreci öncesi ve sonrasında normallik dağılımı Tablo 3'de sunulmuştur.

Tablo 3. Grupların MBT Puanlarına Ait Verilerin Normallik Dağılımı

Shapiro-Wilks Test İstatistiği W İstatistiği	f	p
Deney grubu Öntest	21	0.001
Deney grubu Sontest	21	0.040
Kontrol grubu Öntest	21	0.044
Kontrol grubu Sontest	21	0.007
Deney grubu Kalıcılık Testi	21	0.004
Kontrol grubu Kalıcılık Testi	21	0.011

Tablo 3'te görüldüğü üzere deney grubu -öntest, deney grubu -sontest, deney grubu kalıcılık, kontrol grubu-öntest, kontrol grubu-sontest ve kontrol grubu-kalıcılık puanları normal dağılım göstermemektedir.

İki ilişkisiz örneklemden elde edilen puanların birbirlerinden anlamlı bir şekilde farklılık gösterip göstermediğini Mann Whitney U testi ile analiz edilir. İlişkisiz ölçümlerin söz konusu olduğu az denekli deneysel çalışmalarda puanların dağılımının normallik varsayımını karşılamadığı çalışmalarda sıklıkla Mann Whitney U testi kullanılır (Büyüköztürk, 2010: 110-111). Kontrol ve deney grubu öğrenci sayısı  $n < 30$  (her iki grup için  $n=21$ ) olduğu için verilerin analizinde parametrik olmayan testlerden Mann Whitney U ve Wilcoxon işaretli sıralar testi kullanılmıştır.

Birinci alt problem araştırılırken, oyunla öğretim yönteminin uygulandığı deney grubu ile müfredat doğrultusunda öğretimin uygulandığı kontrol grubunda süreç öncesinde ve sonrasında MBT puanları arasındaki farklılığın anlamlı olup olmadığı belirlenmeye çalışılmıştır. Bu amaçla gruplar arası test karşılaştırmaları Mann Whitney U testi ile grup içi test karşılaştırmaları Wilcoxon işaretli sıralar testi ile yapılmıştır.

Deney ve kontrol gruplarındaki öğrencilerin MBT öntest puanlarının, deney/kontrol grubunda olma değişkenine göre anlamlı bir şekilde farklılaşp farklılaşmadığını belirlemek üzere yapılan test sonuçları Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4. Grupların MBT Öntest Puanlarına İlişkin Analiz Tablosu

Testler	Gruplar	n	$\bar{X}$	S.O.	S.T.	U	Z	p
Öntest	Kontrol Grubu	21	6.14	22.29	468	204.000	-0.423	0.673
	Deney Grubu	21	6.38	20.71	435			

Tablo 4'te görüldüğü üzere kontrol grubunun MBT çoktan seçmeli sorulara ait öntest puan ortalaması 6.14; deney grubunun çoktan seçmeli sorulara ait öntest puan ortalaması 6.38'dir. Kontrol ve deney grubundaki öğrencilerin MBT öntest puan ortalamaları arasındaki farkı olan 204.000, U değeri 0.673 manidarlık düzeyinde anlamlı bulunmamıştır. Grupların öntestten aldığı puan ortalamaları dikkate alındığında, deney grubu öğrencilerinin, kontrol grubu öğrencilerine göre puan ortalamalarının daha düşük olduğu ancak bu farkın anlamlı düzeyde olmadığı anlaşılmaktadır.

Araştırmanın ikinci alt problemi deney grubunun MBT öntest ve sontest puanları arasında anlamlı fark var mıdır? şeklinde ifade edilmişti.

Deney grubu öğrencilerinin MBT sorularına ait öntest ve sontest puanları arasında anlamlı bir fark bulunup bulunmadığını test etmek için yapılan Wilcoxon işaretli sıralar testi sonuçları Tablo 5'te sunulmuştur.

Tablo 5. Deney Grubu Öğrencilerinin MBT Öntest ve Sontest Puanlarına İlişkin Analiz Tablosu

Gruplar	Testler	$\bar{X}$	Sıralar	n	S. O.	S. T.	Z	p
Deney Grubu	Öntest	6.38	Negatif Sıralar	0	0	1	-4.025	0.000
	Sontest	13.19	Pozitif Sıralar	21	11.00	231		
			Eşit	0				
			Total	21				

\*p<0.05

Tablo 5'te görüldüğü üzere deney grubu öğrencilerinin MBT çoktan seçmeli sorulara ait öntest ortalaması 6.38; sontest ortalaması 13.19'dur. Deney grubundaki öğrencilerin MBT öntest ve sontest ortalamaları arasındaki farkı olan -4.025, Z değeri p=0.000 manidarlık düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Deney grubundaki öğrencilerin MBT çoktan seçmeli sorulara ait sontest puanlarının öntest puanlarından anlamlı düzeyde yüksek olduğu gözlenmiştir.

Araştırmanın üçüncü alt problemi kontrol grubunun MBT öntest ve sontest puanları arasında anlamlı fark var mıdır? şeklinde ifade edilmişti.

Kontrol grubu öğrencilerinin MBT sorularına ait öntest ve sontest puanları arasında anlamlı bir fark bulunup bulunmadığını test etmek için yapılan Wilcoxon işaretli sıralar testi sonuçları Tablo 6'da sunulmuştur.

Tablo 6. Kontrol Grubu Öğrencilerinin MBT Öntest ve Sontest Puanlarına İlişkin Analiz Tablosu

Gruplar	Testler	$\bar{X}$	Sıralar	n	S. O.	S.T.	Z	p
Kontrol Grubu	Öntest	6.14	Negatif Sıralar	1	11	11	-3.250	0.001
	Sontest	10.00	Pozitif Sıralar	17	9.41	160		
			Eşit	3				
			Total	21				

\*p<0.05

Kontrol grubu öğrencilerinin MBT çoktan seçmeli sorulara ait öntest ortalama puanı 6.14; sontest ortalama puanı 10.00'dir. Bu farkın örneklemin sontest puanları lehine olduğu belirlenmiş ve uygulamalar sonrasında öğrencilerin başarılarının arttığını göstermektedir.

Kontrol grubundaki öğrencilerin MBT sorularına ait öntest ve sontest ortalamalar arası farkı olan -3.250, Z değeri  $p=0.001$  manidarlık düzeyinde anlamlı bulunmuştur ( $p<0.05$ ). Kontrol grubundaki öğrencilerin MBT çoktan seçmeli sorulara ait sontest puanlarının öntest puanlarından anlamlı düzeyde yüksek olduğu gözlenmiştir.

Araştırmanın dördüncü alt probleminde deney grubu ile kontrol grubunun MBT sontest puanları arasında deney grubu lehine anlamlı fark var mıdır? şeklinde ifade edilmiştir.

Deney ve kontrol gruplarındaki öğrencilerin MBT çoktan seçmeli sorulara ait sontest puanlarının, deney/kontrol grubunda olma değişkenine göre anlamlı bir şekilde farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek üzere yapılan Mann Whitney U testi sonuçları Tablo 7'de verilmiştir.

Tablo 7. Grupların MBT Sontest Puanlarına İlişkin Analiz Tablosu

Testler	Gruplar	n	$\bar{X}$	S.O.	S.T.	U	Z	p
Sontest	Kontrol Grubu	21	10.00	16.38	344.00	113.00	-2.722	0.006
	Deney Grubu	21	13.19	26.62	559.00			

\* $p<0.05$

Tablo 7'de görüldüğü gibi, kontrol grubu öğrencilerinin MBT çoktan seçmeli sorulara ait sontest ortalama puanı 10.00; deney grubu öğrencilerinin MBT sontest ortalama puanı 13.19'dır. Grupların başarı testi analiz düzeyi erişim puan ortalamaları arasındaki farkı olan 113.00, U değeri 0.006 manidarlık düzeyinde deney grubu lehine anlamlı bulunmuştur. Bu verilere dayanarak matematik dersinin öğretiminde oyunla yapılan öğretimin çarpanlar ve katlar alt öğrenme alanındaki kazanımların öğretiminde müfredat doğrultusundaki öğretime göre daha etkili olduğu ve başarıyı arttırdığı söylenebilir.

Araştırmanın beşinci alt probleminde deney grubu öğrencilerinin MBT sontest ve kalıcılık testi puanları arasında anlamlı fark var mıdır? şeklinde ifade edilmiştir.

Deney grubu öğrencilerinin MBT sorularına ait sontest ve kalıcılık testi puanları arasında anlamlı bir farklılık bulunup bulunmadığını test etmek için yapılan Wilcoxon işaretli sıralar testi Tablo 8'de sunulmuştur.

Tablo 8. Deney Grubu Öğrencilerinin MBT Sontest ve Kalıcılık Testi Puanlarına İlişkin Analiz Tablosu

Gruplar	Testler	$\bar{X}$	Sıralar	n	S. O.	S. T.	Z	p
Deney Grubu	Sontest	13.19	Negatif Sıralar	18	11.28	203.00	-3.053	0.002
	Kalıcılık Testi	10.38	Pozitif Sıralar	3	9.33	28.00		
			Eşit	0				
			Total	21				

\* $p<0.05$

Tablo 8'de görüldüğü gibi kontrol grubu öğrencilerinin MBT çoktan seçmeli sorulara ait sontest ortalama puanı 13.19; kalıcılık testi ortalama puanı 10.38'dir. Deney grubunun sontest ve kalıcılık puan ortalamaları arasındaki farkı olan -3.053, Z değeri 0.002 düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Bu farkın son test lehine olduğu görülmektedir. Elde edilen sonuç, çarpanlar ve katlar alt öğrenme alanında oyunla matematik öğretiminin kalıcılığın sağlanmasında etkili olmadığı ya da öğrencilerin öğrendikleri bilgilerde zamanla unutma meydana geldiğini gösterir.

Araştırmanın altıncı alt probleminde kontrol grubu öğrencilerinin MBT sontest ve kalıcılık testi puanları arasında anlamlı fark var mıdır? şeklinde ifade edilmiştir.



Kontrol grubu öğrencilerinin MBT sorularına ait sontest ve kalıcılık testi puanları arasında anlamlı bir farklılık bulunup bulunmadığını test etmek için yapılan Wilcoxon işaretli sıralar testi Tablo 9'da sunulmuştur.

Tablo 9. Kontrol Grubu Öğrencilerinin MBT Sontest-Kalıcılık Testi Puanlarına İlişkin Analiz Tablosu

Gruplar	Testler	$\bar{X}$	Sıralar	n	S. O.	S. T.	Z	p
Kontrol Grubu	Sontest	10.0	Negatif Sıralar	19	10.74	204.00		
	Kalıcılık Testi	8.04	Pozitif Sıralar	1	6	6.00	-3.773	0.000
			Eşit	1				
			Total	21				

\*p<0.05

Kontrol grubunun sontest ve kalıcılık puan ortalamaları arasındaki fark olan -3.773, Z değeri 0.000 düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Kontrol grubunun sontest puan ortalaması 10.00 iken, kalıcılık testi puan ortalaması 8.04 olarak hesaplanmıştır. Aradaki istatistiksel fark anlamlı olduğundan müfredat doğrultusunda öğretimin yapıldığı kontrol grubunda kalıcılık ortalama puanının sontest ortalama puanına göre düşük olduğu söylenebilir. Bu bulguya dayanarak müfredat doğrultusunda yapılan öğretimde öğrencinin öğrendiği bilgilerde unutmaya geçtiğini göstermektedir.

Araştırmanın yedinci alt problemi Oyunla öğretimin uygulandığı deney grubu ile müfredat doğrultusunda öğretimin uygulandığı kontrol grubu öğrencilerinin kalıcılık testi başarı ortalama puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır? şeklinde belirlenmiştir.

Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin kalıcılık testinden aldıkları puanlar SPSS 22.0 paket programına aktararak parametrik olmayan test tekniklerinden Mann Whitney U testi kullanılarak analiz edilmiş ve sonuçları Tablo 10'da verilmiştir.

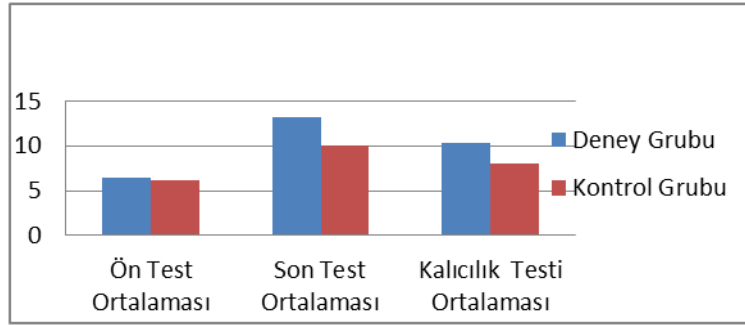
Tablo 10. Grupların MBT Kalıcılık Testi Puanlarına İlişkin Analiz Tablosu

Testler	Gruplar	n	$\bar{X}$	S.O.	S.T.	U	Z	p
Kalıcılık Testi	Kontrol Grubu	21	8.04	16.90	355.00			
	Deney Grubu	21	10.38	26.10	548.00	124.00	-2.447	0.014

\*p<0.05

Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin MBT çoktan seçmeli sorulara ait puanlarının, deney/kontrol grubunda olma değişkenine göre anlamlı bir şekilde farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek üzere yapılan Mann Whitney U testi sonucunda anlamlılık seviyesinin 0.014 olduğu görülmektedir. Bulunan bu değer istatistiksel olarak anlamlılık değeri olan 0.05'ten küçük olduğundan ( $p=0.014<0.05$ ) deney grubundaki öğrencilerin MBT çoktan seçmeli sorulara ait kalıcılık testi puanlarının kontrol grubu öğrencilerinin kalıcılık testi puanlarından anlamlı düzeyde yüksek olduğu gözlenmiştir. Bu bulgulara göre oyunla öğretim yönteminin kesirler konusunun kavratılmasında daha etkili olduğu, kalıcılığının daha güçlü olduğu ve öğrenilen bilgilerin daha rahat hatırlandığı sonucu ortaya çıkmaktadır.

Şekil 1'de deney ve kontrol gruplarının öntest, sontest ve kalıcılık testi aritmetik ortalamaları verilmiştir. Grupların ön test aritmetik ortalamalarına bakıldığında ortalamaların birbirine yakın olduğu görülmektedir. Oyunla öğretim yöntemi uygulanan deney grubunun öntest, sontest ve kalıcılık testi aritmetik ortalamalarının kontrol grubuna göre daha yüksek olduğu görülmektedir.



Şekil 1. Deney ve Kontrol Grubu Ön-Son-Kalıcılık Testi Ortalamaları

## SONUÇLAR ve TARTIŞMA

Gruplarla çalışmaya başlamadan önce bu grupların akademik başarı yönünden eş değer durumda oldukları SPSS 22.0 paket programında yapılan Mann Whitney U testiyle ortaya konulmuştur. Çünkü grupların homojen olması, uygulama bitiminde gruplar arasındaki başarı farkının yorumlanmasında önem arz etmektedir. Deney ve kontrol gruplarında bulunan öğrencilerin testlerdeki ortalama başarı puanları üzerinde gerekli istatistiksel analizler yapılmıştır. Önce her bir grubun öntest, sontest ve kalıcılık testinden almış oldukları toplam puanlar ayrı ayrı SPSS 22.0 paket programında Wilcoxon işaretli sıralar testi yapılarak grupların uygulama sonrasında başarılarında herhangi bir artış olup olmadığına ve başarının kalıcılığının ne düzeyde olduğuna bakılmıştır.

Birinci alt problemle ilgili elde edilen verilere dayalı olarak; deney ve kontrol grubu öğrencilerinin uygulama öncesindeki MBT puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark yoktur. Buna göre; oyunla öğretim yönteminin uygulandığı deney grubu öğrencileri ile müfredat doğrultusunda öğretimin uygulandığı kontrol grubu öğrencilerinin matematik başarılarının birbirine denk olduğunu söyleyebiliriz. Elde edilen bu bulgu diğer alt problemlerin yorumlanmasında kolaylık sağlaması açısından önemlidir.

İkinci alt problemle ilgili elde edilen verilere göre; deney grubu öğrencilerinin uygulama öncesi ve sonrası MBT puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark vardır. Deney grubu öğrencilerinin uygulama sonrası MBT puan ortalamaları, uygulama öncesi matematik başarı puan ortalamalarından anlamlı düzeyde yüksektir. Bu sonuca göre; oyunla öğretimin öğrencilerin matematik başarılarını olumlu yönde artırmada etkili olmuştur. Aksoy ve Kaleli Yılmaz (2011) oyun destekli öğrenmelerin öğrencilerin kazanımlarına ilişkin başarılarını olumlu olarak etkilediği, Erkin Kavasoglu (2010) olasılık konusunun oyuna dayalı öğretiminin öğrenci başarısına pozitif yönde etkisi olduğu sonucuna ulaştıklarından araştırmamızla paralellik göstermektedirler. Araştırmanın bulguları aynı zamanda matematikten farklı alanlarda oyunların başarıyı artırdığına ilişkin (Hanbaba ve Bektaş, 2007; Yenice Alpak Tunç ve Yavaşoglu, 2019) araştırma sonuçları ile de desteklenmektedir.

Üçüncü alt problemle ilgili elde edilen verilere göre; kontrol grubu öğrencilerinin uygulama öncesi ve uygulama sonrası MBT puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark vardır. Kontrol grubu öğrencilerinin uygulama sonrası MBT puan ortalamaları, uygulama öncesi matematik başarı puan ortalamalarından anlamlı düzeyde yüksektir. Bu sonuca göre; müfredatın uygun gördüğü öğretim yöntemi öğrencilerin matematik başarılarını olumlu yönde artırmada etkili olmuştur. Biriktir (2008), Bozoğlu (2013), Dinçer (2008), Durualp (2009), Erkin Kavasoglu (2010), Gür ve Seyhan (2006), Kılıç (2010), Yenice ve diğerleri. (2019), Savaş ve Gülüm (2014) yaptıkları deneysel çalışmalarda kontrol grubuna mevcut programının uygun gördüğü yöntemlere göre ders deney grubuna oyunla öğretim yöntemine göre ders işlemişlerdir. Mevcut program doğrultusunda öğretimin gerçekleştirildiği kontrol grubuna uyguladıkları öntest-sontest başarı puanları arasında anlamlı fark bulmuşlardır.



Dördüncü alt problemle ilgili elde edilen verilere dayalı olarak; deney ve kontrol grubu öğrencilerinin uygulama sonrası MBT puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark vardır. Oyunla öğretim yönteminin uygulandığı deney grubu öğrencilerinin uygulama sonrası MBT puan ortalamaları, müfredatın uygun gördüğü öğretim yönteminin uygulandığı kontrol grubu öğrencilerinin uygulama sonrası MBT puan ortalamalarından anlamlı düzeyde yüksektir. Bu sonuca göre; oyunla öğretim yönteminin öğrencilerin matematik başarısını artırmada müfredatın uygun gördüğü öğretim yöntemine göre daha etkili olmuştur. Uygulama öncesi matematik başarı düzeyleri eşit olan deney ve kontrol grubu öğrencilerinin, uygulama sonrası matematik başarı düzeyleri deney grubu lehine değişmiştir. Deney grubunda; Akkuş Sevigen (2013), Boz (2018) Gökbulut ve Yücel Yumuşak (2014) ve Kılıç (2010) araştırmalarında oyunla öğretim yönteminin sontest başarı puanına etkisi ile geleneksel öğretim yönteminin uygulandığı kontrol grubu sontest başarı puanları arasında anlamlı farklılık olduğu araştırmamızla paralellik göstermektedir.

Beşinci alt problemle ilgili elde edilen verilere dayalı olarak; deney grubuna uygulanan sontest ve kalıcılık testlerinin analizleri sonucunda, sontest ile kalıcılık testi arasında sontest lehine anlamlı bir fark vardır. Bu durumda çarpanlar ve katlar alt öğrenme alanındaki konuların oyunlar ile öğretim yönteminin öğrencilerin elde ettikleri bilgilerde zamanla unutulma olduğunu göstermektedir. Bunun nedeni olarak son test uygulamasının öğretim gerçekleştikten hemen sonra uygulanması kalıcılık testinin ise 8 hafta sonra uygulanması etkili olabilir. Yine öğrencilerin kalıcılık testi uygulanmadan geçen 8 haftalık süreçte farklı yeni konular öğrenmeleri çarpanlar ve katlar öğrenme alanındaki kazanımlar ile ilgili bilgilerde unutmaya meydana geldiği söylenebilir. Ayrıca öğrencilerin oyunlarla öğretim yöntemine alışkın olmamaları öğrenilen bilgileri uzun süreli bellek işleme noktasında dezavantaj oluşturmaktadır. Oyunlarla öğretim yapılan deney grubunda bilgilerin kalıcılığını artırmak için farklı zamanlarda pekiştirme oyunlarının uygulanması bilginin kalıcılığında etkili olacaktır.

Altıncı alt problemle ilgili elde edilen verilere göre; kontrol grubu öğrencilerine uygulanan sontest ve kalıcılık testlerinin analizleri sonucunda, sontest ile kalıcılık testi arasında sontest lehine anlamlı bir fark bulunmuştur. Bu sonuca göre; müfredatın uygun gördüğü öğretim yöntemi öğrencilerin öğrendikleri bilgilerin kalıcı olmasını sağlamamıştır. Öğrenciler için eğlenceli bir öğretim ortamının olmayışı, öğrencinin pasif durumda kalması kalıcılığı azaltan etkenler olabilir. Akkuş Sevigen (2013); Gökbulut ve Yücel Yumuşak (2014); Savaş ve Gülüm (2014) yaptıkları deneysel çalışmalarda mevcut programın öngördüğü yöntemlere göre eğitim verilen kontrol grubunda sontest ile kalıcılık testi arasında anlamlı bir fark bulmuşlardır.

Yedinci alt problemle ilgili elde edilen verilere dayalı olarak; deney ve kontrol grubu öğrencilerinin uygulama sonrası kalıcılık testi puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark vardır. Oyunla öğretim yönteminin uygulandığı deney grubu öğrencilerinin uygulama sonrası kalıcılık testi puan ortalamaları, müfredatın uygun gördüğü öğretim yönteminin uygulandığı kontrol grubu öğrencilerinin uygulama sonrası kalıcılık testi puan ortalamalarından anlamlı düzeyde yüksektir. Bu sonuca göre; oyunla öğretim yönteminin öğrencilerin edindikleri bilgilerin kalıcı olmasında müfredatın uygun gördüğü öğretim yöntemine göre daha etkili olmuştur. Uygulama öncesinde ortalama başarı puanları denk düzeyde olan deney ve kontrol grubu öğrencilerinin, uygulama sonrasında sontest ve kalıcılık test düzeyleri deney grubu lehine değişmiştir. Bu sonuç, araştırmalarda ulaşılan oyunla öğretimin başarısının kalıcılığını olumlu yönde etkilediği sonucu ile paraleldir (Akkuş Sevigen, 2013; Duran ve Songur, 2014; Durualp, 2009; Gökbulut ve Yücel Yumuşak, 2014; Savaş ve Gülüm, 2014).

Araştırmanın sonuçlarına bakıldığında oyunla öğretim yönteminin uygulandığı deney grubu öğrencileri kontrol grubu öğrencilerine göre sontest sonuçlarında daha başarılı olmuşlardır. Başarının kalıcılığı noktasında ise her iki grubun sontest sonuçlarına nazaran öğrenilen bilgilerde unutmaya meydana geldiği ancak deney grubu öğrencilerinde kalıcılığın daha fazla olduğu görülmüştür. Kalıcılık testi doğru cevap ortalamaları incelendiğinde deney grubu öğrencilerinin daha başarılı oldukları, kontrol grubuna göre daha fazla bilgiyi hatırladıkları görülmektedir. Deney grubu ve kontrol grubunun sontest ve kalıcılık testlerinin sonuçları

birlikte incelendiğinde deney grubu öğrencilerinin kalıcılık testi ortalamasının kontrol grubu sonest ortalamasından yüksek olduğu görülmektedir. Bu da oyunla öğretim yönteminin uygulandığı deney grubunda öğrencilerin daha fazla bilgi öğrendiğini ve kalıcı olduğunu göstermektedir. Bu sonuçlara göre, öğrencilerin aktif olarak katılım sağladığı oyunla öğretim yapılan deney grubunda, kontrol grubuna göre daha başarılı ve kalıcı öğrenme gerçekleşmiştir. Bu nedenle öğretmenlere derslerde oyunlarla öğretime ağırlık vermeleri, matematiğin bir takım kuralların ezberletildiği bir ders değil öğrencilerin eğlenerek öğrenebilecekleri bir ders şeklinde işlenmesi, eğitim-öğretimin başlangıç ve bitiminde gerçekleştirilen seminer çalışmalarında oyun ile öğretim yönteminde deneyimli meslektaşları ile tecrübe paylaşımları yapmaları önerilebilir. Ayrıca Çarpanlar ve katlar alt öğrenme alanı ile sınırlı olan bu çalışma diğer konularda hatta diğer ders alanlarında da yapılarak sonuçları karşılaştırılabilir ve öğrencilerin oyun ile öğretim yöntemine karşı tutumları araştırılabilir veya oyun temelli öğretim yöntemine ilişkin öğrenci, öğretmen, veli ve okul idarecilerinin görüşlerini kapsayan nitel bir çalışma yapılabilir.

## KAYNAKÇA

- Akkuş Sevigen, F. (2013). *Oyun temelli matematik eğitim programının çocuğun matematik gelişimine etkisinin incelenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Aksoy, N. C. ve Kaleli Yılmaz G. (2011). Kesirler konusunda uygulanan oyun destekli öğretimin altıncı sınıf öğrencilerinin matematiğe yönelik tutumlarına etkisi. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6 (1), 105-117.
- Altun, M. (1998). *Eğitim fakülteleri ve ilköğretim öğretmenleri için matematik öğretimi*. İstanbul: Alfa Aktüel Yayınları.
- Altunay, D.(2004). *Oyunla desteklenmiş matematik öğretiminin öğrenci erişisine ve kalıcılığına etkisi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Aral, N., Gürsoy, F. ve Köksal, A. (2001). *Okul öncesi eğitimde oyun*. İstanbul: Ya-Pa.
- Biricik, G. (1999). *İlköğretim 2. sınıf matematik öğretiminde aktif etkileşimli öğrenme yaklaşımının öğrenci başarısına etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Uludağ Üniversitesi, Bursa.
- Biriktir, A. (2008). *İlköğretim 5. sınıf matematik dersi geometri konularının verilmesinde oyun yönteminin erişiyeye etkisi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Selçuk Üniversitesi, Konya.
- Boz, İ. (2018). İlkokul 4. sınıf matematik dersinde oyunla öğretim yönteminin akademik başarısına etkisi. *Uluslararası Ders Kitapları ve Eğitim Materyalleri Dergisi*, 1 (1), 27-45.
- Bozoğlu, U. (2013). *Ortaokul 7. sınıf matematik dersi alan-çevre ilişkisi konusunda oyun temelli öğretimin öğrenci başarısına etkisi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Samsun.
- Büyüköztürk, Ş. (2010). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Ankara: Pegem Akademi.
- Canbay, İ. (2012). *Matematikte eğitsel oyunların 7. sınıf öğrencilerinin öz-düzenleyici öğrenme stratejileri, motivasyonel inançları ve akademik başarılarına etkisinin incelenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Dinçer, M. (2008). *İlköğretim okullarında müziklendirilmiş matematik oyunları ile yapılan öğretimin akademik başarı ve tutuma etkisi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu.
- Duran, M. ve Songur, A. (2014). Matematiksel kavramlarla geliştirilen “kelimeden kavrama” oyununa ilişkin öğrenci-öğretmen görüşleri. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15(2), 155-173.
- Durualp, E. (2009). *Anasınıfına devam eden altı yaş çocuklarının sosyal uyum ve becerilerine oyun temelli sosyal beceri eğitiminin etkisinin incelenmesi: Çankırı örneği*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Erkin Kavasoglu, B. (2010). *İlköğretim 6, 7 ve 8. sınıf matematik dersinde olasılık konusunun oyuna dayalı öğretiminin öğrenci başarısına etkisi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Eşme, İ. (2003). Öğretmen yetistirmede 130 yıllık bir sürecin öyküsü: Yüksek öğretmen okulları. *Milli Eğitim Dergisi*, 160.
- Foster, R. (2004). Crazy Bones, *Mathematics Teaching*, 187 (17).
- Gökbulut, Y. ve Yücel-Yumuşak, E. (2014). Oyun destekli matematik öğretiminin 4.sınıf kesirler konusundaki erişi ve kalıcılığa etkisi. *Turkish Studies*, 9 (2), 673-689.

- Gökçen, E. (2009). *Ortak bölenler ve katlar konusunun oyun ile öğretiminin başarıya etkisi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Çanakkale.
- Gür, H. ve Korkmaz, E. (2003). İlköğretim 7. sınıf öğrencilerinin problem ortaya atma becerilerinin belirlenmesi. *Matematikçiler Derneği Matematik Köşesi Makaleleri*, Retrieved January 13, 2010, from <http://www.matder.org.tr>.
- Gür, H. ve Seyhan, G. (2006). İlköğretim 7. sınıf matematik öğretiminde aktif öğrenmenin öğrenci başarısı üzerine etkisi. *Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 8 (1), 17-27.
- Gürbüz, R. ve Gülburnu, M. ve Şahin, S. (2017). Oyun destekli kesir öğretimi hakkında öğretmen görüşleri: video destekli bir çalışma. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 25, 98-132.
- Gürsul, F. ve Kızılkaya, G. (2004). Obeb ekok konularındaki kavram yanılgılarının giderilmesine yönelik web tabanlı tasarım örneği. IV. Uluslararası Eğitim Teknolojileri Sempozyumu, 24-26 Kasım, Sakarya.
- Hanbaba, L. ve Bektaş, M. (2007). Oyunla öğretim yönteminin Hayat Bilgisi dersi başarısı ve tutumuna etkisi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12 (1), 115-128.
- Isaac, S. & Michael, W.B (1981). *Handbook in research and evaluation* (2nd Ed.) San Diego: CA: Edits.
- Kılıç, M. (2007). *İlköğretim 1. sınıf matematik dersinde oyunla öğretiminde kullanılan ödüllerin matematik başarısına etkisi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Kılıç, A. Z. (2010). *İlköğretim 1. sınıf matematik dersindeki işlem becerilerinin kazandırılmasında oyunla öğretimin başarıya etkisi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Celal Bayar Üniversitesi, Manisa.
- Özdamar, K. (2004). *Paket programlar ve istatistiksel veri analizi 2*. Eskişehir: Kaan Kitabevi.
- Savaş, E. ve Gülüm, K. (2014). Geleneksel oyunlarla öğretim yöntemi uygulamasının başarı ve kalıcılık üzerine etkisi. *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 16 (1), 183-202.
- Soylu, Y. (2001). *Matematik derslerinin öğretiminde (1. devre 1,2,3,4,5. Sınıf) başvurulabilecek eğitici-öğretici oyunlar*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Atatürk Üniversitesi, Erzurum.
- Soylu, Y. ve Işık A. (2003), Teaching mathematics through games at the first stage of elementary education, *Journal of the Korean Society of Mathematics Education Series D: Research in Mathematical Education*, 7 (4), 223-234.
- T.C.Milli Eğitim Bakanlığı (M.E.B.). (2013) *İlköğretim matematik dersi (1-5. sınıflar) öğretim programı*. Ankara: T.C. Milli Eğitim Bakanlığı Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı.
- T.C.Milli Eğitim Bakanlığı (M.E.B.). (2018). *İlköğretim matematik dersi 5-8. sınıflar öğretim programı*. Ankara: T.C. Milli Eğitim Bakanlığı Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı.
- Toğrul, A. (2014). *Lise öğrencilerinin ebob-ekok problemlerinin çözüm süreçlerinin kavramsal ve işlemsel bilgi açısından incelenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Uğurel, I. ve Moralı, S. (2008). Matematik ve oyun etkileşimi. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28 (3), 75-98.
- Umay, A. (2002). Öteki matematik. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23, 275-281.
- Yavuzer, H. (2007). *Çocuk psikolojisi: Doğum öncesinden ergenlik sonuna*. İstanbul: Remzi Yayınevi.
- Yenice, N., Alpak Tunç, G. ve Yavaşoğlu N., (2019). Eğitsel oyun uygulamasının 5. sınıf öğrencilerinin fen öğrenmeye yönelik motivasyonları üzerindeki etkisinin incelenmesi. *e-Uluslararası Eğitim Dergisi*, 10 (1), 87-100.

# Tanzimat'tan Günümüze Öğretmen Yetiştirme Politikaları ve Değer Yargılarında Yaşanan Dönüşümler<sup>1</sup>

## Transformation of Teacher Training Policies and Value Judgments from Tanzimat to Present

Büşra ELÇİÇEĞİ<sup>2</sup>

Ali YILMAZ<sup>3</sup>

### Öz

21. yüzyılda ülkeler varlıklarını sürdürebilmeleri ve uluslararası platformda dünya ülkeleri ile rekabet edebilmeleri için uzman kadrolar tarafından yetiştirilmiş nitelikli insan gücüne gereksinim duymaktadırlar. Bu ihtiyaç doğrultusunda gerekli sayı ve kalitede şahsiyetlerin yetiştirilmesi her ülkenin eğitim sisteminden beklediği en önemli görevdir. Bu araştırmada Tanzimat'tan günümüze kadar geçen tarihsel süreçte öğretmen yetiştirme politikaları ile değişen değer yargıları incelenmiştir. Nitel araştırma modelinde gerçekleştirilen bu çalışmada literatür taraması yapılarak 180 yıllık süreci doğru analiz edebilmek amacıyla betimsel analiz yapılmıştır. Tanzimattan döneminden günümüze kadar geçen süreçte öğretmen yetiştirme amacıyla gerçekleştirilen uygulamalar hakkında bilgi verilmiştir. Günümüzde binlerce atama bekleyen öğretmen olduğu gözönünde bulundurulduğunda niceliksel sorunun aşıldığı fakat nitelik sorunun henüz aşılamamış olduğu görülmektedir. Bu nedenle eğitimsel sorunların aşılabilmesi adına öneriler getirilmiştir.

*Anahtar Kelimeler:* Öğretmen yetiştirme, politika ve uygulamalar, değer dönüşümü.

### Abstract

Countries need qualified manpower trained by expert staff in order to survive and compete with international countries in the 21st century. In the direction of this need, training of necessary number and quality of personalities is the most important task that every country expects from education system. For this reason, the transformation in criteria of teacher training, asserting policies and practices and changing value judgments in the historical process from the Ottoman Tanzimat, Constitutional Monarchy and Republican Era to the present day were examined in this research. Literature review was used in this study, which was carried out in qualitative research model. In order to analyze the changes in the 180-year period correctly, necessary documents were examined, and content analysis was conducted. During the period from Tanzimat to the present day, information was given about the practices carried out for training teachers. Considering that there are thousands of teachers waiting for assignment today, it is seen that the quantitative problem has disappeared, but the quality problem has not yet been overcome. Therefore, suggestions have been made to overcome educational problems.

*Key Words:* Teacher training, policy and practices, value transformation

<sup>1</sup> 3. Uluslararası Öğretmen Eğitimi ve Akreditasyon Kongresi'nde sözlü bildiri olarak sunulmuştur. TED Üniversitesi, Ankara.

<sup>2</sup> Araştırma Görevlisi, Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, [belcicegi@gmail.com](mailto:belcicegi@gmail.com)

<sup>3</sup> Prof. Dr. Atatürk Eğitim Fakültesi / Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Bölümü, [ayilmaz@marmara.edu.tr](mailto:ayilmaz@marmara.edu.tr)

## GİRİŞ

Küreselleşen bir dünyada aktör ülkelerin ekonomik açıdan kalkınmış oldukları görülmektedir. Bir ülkenin gelişmiş ülke konumuna gelmesinde o ülkede uygulanan eğitim sistemi ile yakın bir ilişki vardır. Eğitim sistemleri hem iyi bir yurttaş olmayı hem ekonomiye kalifiye eleman yetiştirme görevini üstlenmiş durumdadır. Bu elemanların yetiştirilmesinde ise önce okullar sonra öğretmenlere önemli görevler düşmektedir. Öğretmenler bir ülkedeki dinamizmin temel yapı taşıdır. Bir insan hasta olmayarak doktora, hukuksal bir işleme konu olmadan avukata gitmeden hayatını idame ettirebilir. Fakat dünyada tüm ülkelerde insanlar en azından ilköğretim eğitimini tamamlayana kadar okula gitmek mecburiyetindedir. Dolayısıyla her insanın mutlaka bir öğretmeni vardır. Öğretmenler toplumu ayakta tutan bilgi, beceri ve değerleri kısaca bir milletin maddi ve manevi kültür unsurlarını gelecek nesillere aktaran bir katalizör görevindedir. Öğretmenlerin toplumsallaştırma, davranış değişikliği oluşturma, nitelikli insan gücü ve çeşitli meslek alanlarına eleman, önder ve aydınlar yetiştirme gibi görevleri bulunmaktadır (Akyüz, 2012). Dünyada uygulamaya konulmuş herhangi bir eğitim modeli, bu modeli uygulayacak insanların niteliğinden daha fazla hizmet ortaya çıkaramayacağı için denilebilir ki bir okul içindeki öğretmenleri kadar iyidir (Kavcar, 1987). Bir ülkede öğretmene verilen değer ile öğretmen yetiştirme uygulamaları arasında güçlü bir ilişki vardır. Öğretmenlere verilen değer azalmasında öğretmen adaylarını yetiştirmede kalitenin ihmal edilmesi, öğretmenlerde bilgi ve pedagojik donanım eksikliği, yüz binlerce atama beklemeyen öğretmenin varlığı, öğretmenlerin meslek dışı işlerde çalışması ve hiç olamazsan öğretmen ol mantığının aşılabilmesi etkilidir.

Osmanlı Devleti döneminde açılan darülmüallimin, batı tarzlı uygulamaların yapıldığı ve sınırlı da olsa başarılı sonuçların elde edildiği ilk öğretmen yetiştirme kurumudur. Bu kurum öğretmenliğin bir meslek olarak tanınması açısından önemlidir. Önemli bir adım atılmış olmasına karşın öğretmenlerin atanması konusunda standartlar belirlenmemesi bir sorun olmuştur. İlk olarak 1860 yılında 8 kişinin sınava tabi tutulması ile başlayan atanma sürecindeki nitelik belirleme sorunu hala devam etmektedir (Binbaşıoğlu, 1995). Eskişehir'de 1936 yılında açılan 4 aylık kurs sonunda 84 kişi Ankara köylerine; 1960'ta lise mezunları askerliğini köylerde öğretmen olarak yapmış, daha sonra geçici olan bu öğretmenlik 1963'te süreklilik arz etmiştir (Akyüz, 2019; Koçer, 1973; Şimşek, 2014). 1974-1975 yılında üniversite sınavlarında yoğunluğu azaltmak amacıyla "Mektupla Yüksek Öğretim Merkezi" kurularak 5 hafta süreli kurslar ile 45 bin öğrenci öğretmenlik programına kaydedilmiştir (Akyüz, 2019; Öztürk, 2005). Türkiye'de 180 yılı aşkın sürede köy enstitüleri, köy öğretmen okulları, Gazi orta müallim mektebi ve terbiye enstitüsü, 2 yıllık eğitim enstitüleri, 3 yıllık eğitim enstitüleri, deneme yüksek öğretmen okulu, yüksek öğretmen okulları, yedek subay öğretmenler, muvakkat öğretmenler, hızlandırılmış program, mektupla öğretmen yetiştirme, askerliğini öğretmen olarak yapanlar, öğretmenlik formasyonu, alan dışı öğretmen atama vs. pek çok uygulama hayata geçirilmiştir. Bazı uygulamaların işlevsel olmadığı anlaşılınca yürürlükten kaldırılmıştır. Fakat özellikle son dönem uygulamalar mesleğin hem itibarının hem niteliğinin düşmesinde büyük etkiye sahip olmuştur.

Bu çalışmanın amacı, Tanzimat'tan günümüze Türkiye'de öğretmen yetiştirme politika ve uygulamaları ile değer yargısındaki dönüşümler hakkında bilgi vermektir. Araştırmada



Tanzimat, Meşrutiyet ve Cumhuriyet dönemlerinden günümüze öğretmen yetiştirme, öğretmenlik mesleği standartları ile ilgili açıklamalar yapılmıştır. Yaklaşık 200 yıllık bir geçmiş olan öğretmen yetiştirme ile ilgili olarak çeşitli uygulamaları içeren zengin altyapı doküman incelemesi tekniği ile incelenmiştir. Bu dönemler incelenirken eğitim alanına katkılarından dolayı Satı Bey ve Muallim Cevdet Efendi hakkında bilgi verilmiştir. Son olarak öğretmen yetiştiren devlet ve vakıf üniversite sayıları, kontenjanları, atama oranları ile ilgili bilgi verilmiştir.

## YÖNTEM

Araştırmada belirli durumları yorumsamacı yaklaşım ile çalışmaya izin veren nitel araştırma yaklaşımı benimsenmiştir. Verilerin toplanması ve incelenmesinde doküman incelemesi tekniğinden yararlanılmıştır. Bu teknik belirlenen olgu ya da olgular hakkında mevcut yazılı belgelerin analiz edilmesini öngörmekle birlikte dokümanlara ulaşma, dokümanların orijinalliğini kontrol etme, dokümanları anlama, veriyi analiz etme ve veriyi kullanma olmak üzere beş aşamadan oluşmaktadır. Çalışmanın amacı doğrultusunda öncelikle ilgili kaynaklara (kitap, tez, makale) Marmara Üniversitesi, Göztepe yerleşkesi Orhan Oğuz kütüphanesi, Google akademik scholar, ulusal tez merkezinden erişim sağlanmıştır. Elde edilen kaynakların orijinalliği teyit edildikten sonra titizlikle incelenmiş, son olarak sınıflandırmalar yapılmıştır. Ulaşılan verilerdeki kavram ve temalar 180 yılı aşkın süreci doğru analiz edebilmek amacıyla betimsel analiz yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir. Bu yöntem insan davranış ve uygulamaları üzerinde dolaylı yollarla çalışma yapmayı sağlamanın yanı sıra ulaşılan verilerin özgünlüğüne bağlı kalarak doğrudan alıntı yaparak elde edilen veri setinin betimlenmesine olanak vermektedir (Büyüköztürk, 2012; Chritensen, Johnson ve Turner, 2015: 54, 58-60, 172; Robson, 2015: 353-354; Şimşek ve Yıldırım, 2016).

## BULGULAR

### Tanzimat Dönemi

1857'de Maârif Nezareti'nin kurulması ile sıbyan okullarını ıslah çalışmaları için 1863'te çalışmalar başlamıştır. Maârif nazırı Saffet Paşa Dârümuallimin-i Sıbyan açılmasını teklif etmiştir. Bu teklif Dârümuallimin-i Rüşdi'nin (16 Mart 1848) kuruluşunda etkin olan Kemal Efendi tarafından destek görmüştür (Öztürk, 2005).

Dârümuallimin-i Sıbyan: Tanzimat ile birlikte II. Abdülhamit döneminde başlayan usul-i cedid yaklaşımı doğrultusunda 15 Kasım 1868'te İstanbul'da yeni yöntem ve tekniklere göre eğitim-öğretim yapacak öğretmenler yetiştirmek amacıyla açılmıştır. Öğrenim süresi 2 yıl olan bu okulun ilk müdürü Mehmet Cevdet Efendi olmuştur. Öğrenim süresi 2 yıldır. 1868'de 20, 1870/71'de 30, 1876/78'de 25 öğrenci bulunmaktadır (Bilim, 2002: 193; Kodaman, 1992; Öztürk, 1996: 13).

Darümuallimi Rüşdi: 1847'de ortaokul düzeyinde ilk sivil kurum olarak rüşdiyeler açılmıştır. 3 yıllık bu okulu bitirenler rüştiye öğretmeni olarak göreve başlamaktaydı. Mekatib-i umumiye nazırı Kemal Efendi tarafından darümuallimin adıyla Fatih'te 16 Mart 1848'de öğretmen okulu Eugene Morel'in deyimiyle «ulema dışında öğretmen sağlamaya» çalışılmıştır. 14 Ağustos 1850'de müdürü Abdullah Cevdet olmuştur. Abdullah Cevdet 1851 yılında yayınladığı nizamname ile bu okullara alınacak öğrencilerde ilk yedek kim ise o alınacak, yedek yok ise sınav yapılacak, birden fazla aday olursa Farsça ve matematikte yetenekli olan, kötü hal ve hareketleri bulunmayanların alınması gibi kriterler getirmiştir. Ayrıca okul bitince yapılacak

sınavla sırayla atanacak olan öğretmenler ilk olarak müd kadrolarında göreve başlayacaktı. Nizamname ile okulun müfredatına ders verme ve öğretim yöntemleri adlı ders eklenmiştir. Öğretmen atamalarında derecelenme esasına göre yüksek puan alan öğretmenlere öncelik hakkı tanınmakla birlikte, okuldan mezun olanların İstanbul ve taşrada bulunan rüştiyelere atanacağı, bunu kabul etmeyenlerin şهادetnamelerinin geri alınarak bir daha maarif hizmetinde bulunmayacakları belirtilmiştir. Yapılan ilk giriş sınavında padişah Abdülmecid'in de bulunması öğretmen yetiştirme konusuna verilen önemin göstergesidir. Tanzimat dönemi boyunca 10-20 öğretmen yetiştirme kapasiteli olan bu okullar öğretmen ihtiyacını karşılayamamıştır (Akyüz, 1990:3 -20; Ayas, 1948: 374; Sakaoğlu, 2003: 78; Öztürk, 1996: 8-13; Öztürk, 2005). Darülmualimin-i rüşdinin ilk adı darülmualimin olup 1868'de darülmualimin-i sıbyan açılmasından sonra darülmualimin-i rüşdi olarak değiştirilmiştir. Bu okulda yaşanan önemli gelişmelerden biri 1968'de mezunlarının Suriye gibi halkı Arapça konuşan bölgelerde faaliyete geçen rüştiyelere atanmaları, başarılı bir şekilde bölgeye adapte olabilmeleri için Arapçaya hakim bir muhakeme öğretmeni tayin edilmesidir. İkincisi ise 1878 yılında tedris usulü dersinin müfredata eklenmesidir (Unat, 1964: 31-32).

1869 yayınlanan Maârif-i Umumiye Nizamnamesi eğitim-öğretim faaliyetlerini düzenlemesi açısından önemlidir. Bu nizamname, öğretmenlerin eğitimi, mezuniyeti, imtihanları, ders programları, terfi, ceza ve emeklilik konularını düzenlemektedir (Ergin, 1977: 454). Buna göre, öğretmenler Osmanlı vatandaşı olmakla birlikte darülmualimin-i sıbyan diploması olanlar, kur'aya tabi tutulmadan atanacak, diploması olmayanların ataması yapılmayacaktı. Görevini kötüye kullanan, okula devam etmeyen kişiler hem aldıkları maaşları geri ödeyecek hem de meslekten menedilecekti. Rüştiyelerde öğretmen olacaklar ise darülmualimin-i rüşdi mezunlarından seçilecekti. Bu kurumdan mezun olmadığı halde, iyi halli, ehliyetli, imtihana tabi tutularak seçilen medrese mezunlarına da öğretmenlik hakkı tanınacaktı. Rüştiye öğretmenleri 25 yaşından büyük ve sabıkası olmayanlar arasından seçilecekti. Bir vilayette muallim-i evvel kadrosu açıldığında bu göreve okulun muallim-i sanilerinden en iyisi kıdemli olanı yerleştirilecekti (Kodaman & Saydam, 1992: 147).

### **İstanbul Darülmualimin-i Aliyesi'nde Ortaöğretime Öğretmen Yetiştirme**

1869 Maârif-i Umumiye Nizamnamesine göre orta öğretim düzeyindeki erkek okulları için nitelikli öğretmen yetiştirmek için açılmıştır. Sıbyan şubesi 2; orta ve idadi düzeyi 3 yıllık olarak tasarlanmış ama 2 yıl süreli açılmıştır. 1872'de vilayet merkezlerinde meclis-i maarif ve öğretmen okulu açılmasına karar verildi. İlk taşra dârülmualimin-i sıbyanlar 1874-1875 Bosna, Girit, Konya'da açılmıştır. Bu okullar modern pedagojinin yayılmasını sağlamıştır. I. Dünya savaşı başında sayısı 23 olan bu okullar 21'e düşerek öğretmen miktarı 60'tan 220'ye; öğrenci sayısı 541'den 1878'e yükselmiştir. Sayıları artmasına rağmen niteliksiz olan öğretmenlerin yerine İstanbul Dârülmualimin-i Aliyesi'nden veya Ankara, Konya, Diyarbakır, Üsküp vilayetlerinde açılan dârülmualimin-i rüşdiyelerden atama olmuştur (Öztürk, 1996; Öztürk, 2005). II. Abdülhamid döneminde, darülmualimininde geniş çaplı ıslahat yapılarak 'Darülmualimin-i Âliye Nizamnamesi' hazırlanmıştır. Buna göre; sıbyan ve rüştiye şubelerinin yanında 'Ulûm' ve 'Edebiyat' sınıflarından oluşan idadi şubesi açılması kararlaştırılmıştır (Öztürk, 1996). Bu yıl içersinde 'Darülameliyat' adında öğretmen adaylarına yönelik uygulama okulu açılmıştır. 1890 yılında yürürlüğe giren 'Muallimlikte Meslek-i İhtisas Tesisine Dair Talimat' ile öğretmenlere iyi ahlaklı ve davranışlı olmaları, öğretim görevinden başka bir görev ya da memuriyetle uğraşmamaları, kendilerine verilecek derse bağlı kalmaları gibi standartlar oluşturulmuştur (Okçabol, 2005). 'Darülmualimin-i Âliye Nizamnâmesi'ne göre (1891), bir

şubeden mezun olan öğrenci o şubeye ait şahadetnâme alarak öğretmen olmakta ve bir üst şubeye geçmekteydi. Ayrıca bu okuldan mezun olanlar öğretmen olarak atamada avantaja sahipti. Nizamnâme ile darümualliminin ilk, orta ve liselere öğretmen yetiştiren kurumları kapsayan 'Darümuallimin-i Âliye' adlı kuruma dönüşmüştür. Âli kısmı liselere öğretmen yetiştiren bir yüksek okul haline gelmiştir (Eşme, 2003). Böylece oluşturulan 'Darümuallimin-i Âliye' ilk Yüksek Öğretmen Okulu'dur (Uygun, 2004).

## II. Meşrutiyet Dönemi

Öğretmen yetiştirmenin devlet kontrolü altında gerçekleştiği II. Meşrutiyet devrinde öğretmen yetiştiren kurumlarda okuyan öğrenciler için uygulama okulu açılarak 'ehliyetnameli öğretmenlik' uygulamasına geçilmiştir. Ana öğretmen okulu ve inâs darülfünunun faaliyetlere geçmiş ve kırsal alanlara yönelik ayrı öğretmen okullarının açılması fikri ilk olarak bu dönem gündeme gelmiştir (Duman, 1991; Torun, 2010). Bu doğrultuda köy ilkokullarına öğretmen yetiştirme amacıyla 'Medrese-i Muallimin' açılmıştır (Altın, 2011). 1913'te yayınlanan geçici ilköğretim kanununun 43. Maddesi uyarınca beş vilâyette 'öğretmen ehliyet sınavları' yapılmıştır. Sınavlarda başarılı olan adaylara ehliyetname verilmiştir. Bu belgenin süresi üç yıldır. Üç yılın bitimin öğretmen okulu sınavlarına girerek diploma alma şartı getirilmiştir. 1923 yılına gelindiğinde ise bu adayların mesleki niteliklerini geliştirme amacıyla 'öğretim yöntemleri' kursu faaliyete geçmiştir (Bilir, 2011). Bu dönem 6 Ekim 1913 yılında Tedrisat-ı İbtidâiye Kanun-ı muvakkati yayınlandı. Bu kanun iptidailere öğretmen olabilmek için dârümuallimin-i iptidaiden mezun olma şartı getirerek öğretmenliğe hukuki bir boyut kazandırmıştır. Ayrıca kız ibtidaileri için dârümuallimat açılmasını öngörmüştür. 1915 darümuallimin ve darümuallimat nizamnamesine göre, Osmanlı vatandaşı olmak, hiçbir şekilde bulaşıcı hastalığı ve bedensel özrü olmamak, ihzari için 25 yaşından büyük olmamak, âli için 28'den büyük olmamak. Nizamnameye göre maarif nezareti her yıl sonunda resmi ve gayri resmi tüm öğretmen okullarındaki gibi Darümuallimin-i Aliye'de bulunan öğrencilerin ahlak-i durum ve gayretleri hakkında okul yönetimlerince düzenlenip gönderilecek raporları inceleme, uygun görülmeyenlere diploma verilmeme ya da geciktirme hakkı vardı. II. Meşrutiyet öğretmen okullarını mekân, program ve eğitim araç-gereçleri bakımından geliştirilmeye çalışılmıştır.

1914 İdâre-i Hususiye-i vilâyet kanunu ile dârümuallimin ve dârümuallimatların yönetim ve masrafları yerel yönetimlere bırakılmıştır. Bu durum yerel yönetimlerin okulların müfredatına karışmasına ve taşradaki okulların kapatılmasına sebebiyet vermiştir. II. Meşrutiyet döneminde dârümuallimin ve dârümuallimat nizamnamesi ile taşradaki öğretmen okullarına sadece ibtidai öğretmen yetiştirme görevi vermekle birlikte dârümuallimin süresi 4 yıl; dârümuallimat süresi 5 yıla çıkarılmakta ve uygulama okulu açılması öngörülmüştür. İstanbul dârümuallimin ve dârümuallimat-ı âlilerin ibtidai şubelerinin programı taşrada uygulanacaktı. 1916 dârümuallimin-i iptidaiye talimatnamesi 1915'in hükümlerinin uygulanması, taşra öğretmen okullarının idari ve mali örgütleri ile eğitim-öğretim programlarını düzenlemekte ve amaçlarından bahsetmektedir. I. Dünya savaşı yıllarında öğretmen maaşlarının düşmesi öğretmen okullarının öğrenci sayısının azalmasında etkili olmuştur. 1899-1900 eğitim-öğretim yılında yayınlanan talimata göre, darümuallimlere alınacak öğrencilerin iyi hal ve ahlak sahibi olması, 20 yaşından küçük olmaması, iyi derece Türkçe okuyup yazabilmesi gerekmektedir. Ayrıca dârümualliminlerde öğrenimi tamamlayanlara yerel maarif komisyonları tarafından şahadetname verilmesi öngörülmüştür. Vilayetlerdeki darümuallimlerden mezun olanlar varken hariçten, okul görmeyen, istihkakı



yerel Maarif komisyonlarından sabit olmayan kasaba ve köylere öğretmen atanmayacaktı. İstanbul darümualliminde okuyan öğrencilerden zeki ve yetenekli olanlara öğrencileri teşvik etme amaçlı burs niteliğinde maaş verilmekteydi. II. Meşrutiyet'te 541 olan taşra öğretmen sayısı I. Dünya Savaşı'nda 1878'e ulaştı. 1915 dârümuallimin ve dârümuallimat nizamnamesinin 16. maddesi sultanilerden parasız yatılı okuyan öğrencilerin, yaşları 17'yi geçtikten sonra isteklerine bakılmaksızın hangi sınıfta olursa olsunlar darümuallimin ibtidailerine nakiledilmelerine izin vermesi ile öğretmen okullarının niteliğinin düşmesine neden olmuştur. Sultanilerin parasız, tembel ve açıkta kalan öğrencileri ceza niteliğinde öğretmen okullarına gönderilmesi mesleğin saygınlığını zedelemiştir. 1916 talimatnamesi öğretmen okullarının amaçlarında önemli değişiklikler yapmıştır. En önemlisi II. Meşrutiyet'e kadar tüm öğretmen okullarının temel amacı olan «Türkçülük bilincinin geliştirilmesi» ilkesi doğrultusunda tarih ve müzik derslerinin buna uygun işlenmesini öngörmüştür (Öztürk 1996; Öztürk, 2005).

### **Satı Bey**

3 Kasım 1891'de darümuallimine aliye (yüksek) şubesi eklenerek 1908'de müdürü Satı Bey olmuştur. Aliye şubesi 1910'da gerçek bir yüksek öğretim kurumuna düşünerek 1914'de Darülfunun'a devredildi. Satı bey okulu Fatih'ten Cagaloğlu'na taşıdı. Öğrencilere sınav yaparak 900 öğrenciden 150'sini okula aldı. Okul dışında işi olan öğretmenleri uzaklaştırdı. Haftada bir gece nöbeti tutturdu. Atamalarda genç ve yeteneklileri seçti. Değerli elemanlardan öğretim kurulu oluşturdu. Tedrisat-ı İptidaiye mecmuasını çıkardı. Fenn-i terbiye (pedagoji), usul-i tedris, musik-i, resim, el işi, terbiyeyi derslerine önem verdi. Her yıl illerden 2'şer öğretmen çağırarak usul-i tedris konferansı verdi. Darümuallimin'e bağlı tatbikat (uygulama) mektebi açtırdı. Gözlem, deney ve arayıp bulmaya dayalı yöntemleri müfredata ekledi. Herkesin öğretmenlik yapabileceğine karşı çıktı. Öğretmenleri orduya benzeterek «ordu ki düşmanların en güçlü ve öldürücüsü olan cehaleti imha ile görevli» demiştir. Satı Bey Tuba ağacı nazariyesini savunarak tavandan bir dönüşümün destekleyici olmuştur. Okul müzelerini kurdu. Mezun olan öğretmenleri gittikleri yerde izledi. Hizmet içi eğitimi ayrıntılı ele aldı. Her yıl onları fenn-i terbiye ve uygulamaları yaptırılması gerektiğini savundu. Bizde öğretimin en temel hastalığının öğretmenlerden kaynaklı ezbercilik olduğunu savundu. Öğretmenlere usul-i takrir ve usul-i teksif yöntemlerini kullanmalarını önerdi (Acar, 2009: 39-46; Akyüz, 2019; Binbaşoğlu, 2009; Ergün, 1996: 124-131; Gündüz, 2010: 13-22).

### **Muallim Cevdet Risalesi**

Muallim Cevdet İnançalp, mesleğinin sırlarını ve tecrübelerini "Muhtıra-ı Muallimîn" veya "Adab-ı Muallimîn" ismini verdiği el yazması risalesinde anlatır. Öğretmenlik mesleğinin esasları olarak kabul edilebilecek bu risale; 1- Hocalardan Matlûb Olan Evsâf (Öğretmenlerde bulunması gereken nitelikler), 2- Hocaların İdâre-i Mektebce Vazifeleri (Öğretmenlerin okul içi ve yönetimine karşı görevleri), 3- Hocaların İdare-i Mekteb Haricinde Vazifesi (Öğretmenlerin okul dışındaki görevleri), 4- Tedrîs (eğitim-öğretim), 5- Mükâfât (ödül), 6- İmtihan (sınav), 7- Hocaların Menâfi-i Zatiyeleri (Öğretmenlerin kişisel menfaatleri) gibi başlıklar taşımaktadır. Eğitim için okula teslim edilen öğrencilerin öğretmenlerden üç şey beklediğini söyler: bedenlen sağlıklı olma, bilgi ve ahlak.

### **TBMM Dönemi**

1914 yılında İdare-i Hususiye-i vilayet kanuna göre taşra öğretmen okullarının giderlerini karşılamakla yükümlü il özel idareleri hisse-i maarif adlı vergiyi toplayamayınca öğretmen

okulları kapatılmıştır. 1921 yılında TBMM denetimde faal olan 14 okul vardı. Devlet millet seferberliği ile Kayseri, Samsun gibi illerde 1922-23'te Darümuallimat açılmıştır. 1923'te darümuallimin ve darümuallimatlar Maârif vekaletine bağlanmıştır. TBMM hükümeti döneminde öğretmen ihtiyacı karşılanmayınca Konya, Ankara, Antalya, Kastamonu, Balıkesir gibi merkezlerde tatil aylarında «ehliyetname imtihanları» açıldı. Bunların kullanım süresi 3 yıldır. Darümuallimin derslerinden sınava girerek şahadetname almak zorundalardı. Bu hüküm öğretmen açığı nedeniyle uygulanmadı. Ancak uygulansa erkek adayların 19-35; kadınların 17-35 yaşları arasında olması gerekiyordu. Sınavlar yazılı ve sözlü olmak üzere iki aşamalıydı. Maarif vekaleti 1923'te ehliyetnameli öğretmenlerin yeni eğitim ve öğretim yöntemlerini öğrenmeleri için usul-i tedris kursları açmıştır (Öztürk, 1996; Öztürk, 2005).

### **Cumhuriyet Dönemi**

Cumhuriyet ilan edildikten sonra ilanı ile siyasi ve sosyal alanlar da inkılaplar yapılmıştır. Atatürk eğitim ve öğretimin sosyal işlevini "Devletin en mühim vazifesi vatandaşları okutmaktır." İfadeleri ile vurgulamıştır (Wofford, 1952: 21). 15 Temmuz 1923 yapılan Birinci Heyet-i İlmiye toplantısında öğretmen okulları nizamnameleri ve programları değerlendirilerek yüksek öğretmen okulunda okuyan öğrencilere mesleki bilgi verilmesi konusuna dikkat çekilmiştir. Darümuallimin ve darümuallimatların öğretim süresinin beş yıla çıkarılarak tatil aylarında öğretmenlik ve yardımcı öğretmenlik için ehliyetname sınavlarına devam edilmesi kararlaştırılmıştır. 1925 yılında Milli eğitim bakanlığı branş öğretmeni yetiştirme amacıyla "Terbiye-i Bedeniye Mektebi'nin açılmasını kararlaştırmış, bu okul 1926 yılında faaliyete geçmiştir (Öztürk, 2005). Bu dönem John Dewey, Paul Monroe, Alfred Kühne, Omer Buyse ve Berly Parker gibi yabancı uzmanlar ülkeye davet edilerek eğitimde niteliğin artırılması için görüşleri alınmıştır (Cenan, 2015: 25-32). 20 Mayıs 1925'te Maârif Müfettişleri Kongresi'nde köy öğretmeni yetiştirme konusunda ilk adımlar atılmış, kent öğretmeni yetiştirme kadar köy öğretmeni yetiştirmeye de önem verilmiştir. (Kalaycı, 2008: 6).

### **Şehir ve Köy Okullarına Öğretmen Yetiştiren Kurumlar İlk Öğretmen Okulları**

1921-23 arası darümuallimin mıntıkları kurma projesi Fethi Bey hükümeti döneminde 1923-24'te hayata geçirildi. 20 ibtidai darümuallimin ve darümuallimat 1924-25'te 24 çıkararak bu okullar erkek ve kız muallim mekteplerine dönüştürüldü. 1924'te öğrenim süresi 5 yıla çıktı. 1932-33 öğretim yılında bu okullar 2 devreli 6 yıllık okula dönüştü. Ortaokul düzeyindeki birinci devre kaldırılarak 3 yıllık lise dengi meslek okulları yapıldı. 1972-73'te sayıları 89'a ulaştı. 18 Mart 1970 talim ve terbiye kurulu kararı ile ilk öğretmen okulları ortaokul üzerine 4, ilkokul üzerine 7 yıla çıkarıldı. Amaç mezunlara üniversiteye girme hakkı vermektir. 1965 ilköğretmen okulları idare yönetmeliğine göre öğrencilerde aranan şartlar; Türkiye Cumhuriyeti vatandaşı olmak, beden ve ruhen sağlam olup özrü bulunmamak, evli ve nişanlı olmamak, aday seçilmiş olmak ve seçme sınavlarını kazanmak. 3 sınıflı (1970'ten sonra 4 sınıflı) öğretmen okulları için; ortaokul mezunu olmak ve öğrenimine 2 yıldan fazla ara vermemiş olmak, 15 yaşından küçük-19'dan büyük olmamak. Aday seçilme ise; 3(4) sınıflı okullara girmek için Öğretmen kurulunca, 6 (7) sınıflı okullar için sınıf öğretmeni ve okul müdürü ile karar veriliyordu. Seçimde çalışkanlık, davranışları, sabrı, şefkatli olması, çevresine ve öğretmenliğe ilgisi, konuşma yeteneği, ahlaki durumu, milli duygusu ve bilinen sakatlığı, ruhsal sorunu olmaması, öğrenime ara vermişse bu sürede ne işle meşgul olduğuna dikkat ediliyordu. Eleme sınavları ise 3(4) sınıflılar için il merkezlerinde; 6 (7) sınıflar için ilçe merkezlerinde milli eğitim müdürlüklerinin uygun göreceği okullarda yapıyordu. Sınav

kağıtları ilk öğretmen okullarınca, testler milli eğitim bakanlığı test bürosu tarafından değerlendirilmiştir. Öğrencilerin %75'i köy; %25'i şehir çocuğu olması yönetmelik gereğiydi. Seçme sınavları: yazılı seçme sınavları ilkokula dayalı okullarda 5-15 Eylül'de; ortaokula dayalı okullarda bütünleme sınavlarının ardından 3 gün sonra yapılırdı (Öztürk, 2005).

### **İlköğretime Öğretmen Yetiştirme: Şehir, Kasaba ve Köy Öğretmeni Yetiştirmenin Birbirinden Ayrılması**

Mustafa Necati'nin bakanlığında 1926'da Maârif teşkilatına dair kanun ile öğretmen okulları ilk muallim mektepleri ve köy muallim mektepleri olarak ikiye ayrıldı (Öztürk, 2005).

#### **Köy Muallim Mektepleri**

1927'de Maârif emînleri kongresinde açılmasına karar verildi. Kayseri ve Denizli'de 3 yıl süreli iki okul açıldı. Kayseri 1932'de, Denizli 1933'te kapatıldı. 1926 köy muallim mektebi talimatnamesine göre 3 yıllık bu okullar parasız ve yatılı idi. Öğrenciler için şartları: Türk olmak, ilkokuldan mezun olmak, 16'dan küçük-20'den büyük olmamak, öğretmenlik yapmaya engel olacak bedensel ve ruhsal özrü bulunmamak. Girmek isteyenlere ehliyet sınavı yapılıyordu. Türkçe ve hesaptan yazılı, kıraat, hesap, tarih ve coğrafyadan sözlü olmak üzere okul müdürünün başkanlığındaki komisyon tarafından yapılmaktaydı. Sayı 40'i geçerse en başarılı ilk 40 sınava girmeye hak kazanıyordu. Bu okulda pratik ve uygulamalı dersler şunlardı; 1. tarıma ait etkinlikler, 2. atölye faaliyetleri/el işleri, 3. doğa inceleme gezintileri, 4. oyun, spor ve beden eğitimi (Öztürk, 2005).

#### **Köy Eğitim Kursları**

1935 yılında Saffet Arkan'ın Maarif vekili ve İsmail Hakkı Tonguç'un ilköğretim umum müdürü olması köy eğitim ve öğretmen okullarının faaliyete geçmesini sağlamıştır. Bu proje ilk kez 26 Mayıs 1936'da TBMM'de bütçe görüşmesi sırasında açıklanmıştır. Özellikle az nüfuslu köyler için düşünülen uygulama ile yetiştirilen elemanlar yalnız bırakılmayarak 8-10 köy için bir öğretmen atanacak, bu kişi hem köydeki eğitimleri kontrol edecek hem onların veremeyecekleri dersleri konferans olarak verecekti. 1936'da ilk eğitim kursu Eskişehir çifteler çiftliğinde açıldı. Bu kursun ilk müdürü Emin Soysal oldu. Birinci devre eğitimden sonra adaylar stajyer olarak köylere gönderildi. 2. devre için tekrar baharda kursa döndüler. Başarılı sonuçlar elde edilince 1937-38'de Kars, Edirne, Erzincan ve Kocaeli'de de açılması kararlaştırıldı. 1937 köy eğitimleri kanununda Gezici başöğretmenlerin çalışma koşulları da belirlendi. 8-10 öğrenci bir grup kabul edilerek başına öğretmen, ziraat teknisyeni ve inşaat öğretmeni veriliyordu. Kursun programını hazırlayan eğitim şefi bulunuyordu. 2-3 eğitim grubu için grup şefi seçiliyordu. Öğrencilerde askerliğini yapmış, bu sırada çavuş ya da onbaşılık yapmış, ilkokul bitirmiş veya okur-yazar olan, yüz kızartıcı eylemde bulunmamış, zeki, ahlaklı, sağlam karakterli, hangi köyde çalışacaksa o köyden seçilmiş olması, köy muhtarlığından bunu onaylayan belge olması, görgü ve bilgilerinin müfettiş ve gezici başöğretmenler tarafından belirlenmiş olma şartları aranıyordu. Bu okullarda kültür ve ziraat dersleri eğitimi olmak üzere iki kategori vardı. Her sabah azami 20, asgari 10 dakika jimnastik yaptırılıyordu. Müzik için ek zaman verilmese de öğretilmesi kararlaştırılmıştı. Atölye derslerine 15 gün ayrılmıştı. (Bayram, 1999, s.22-23; Öztürk, 2005).

#### **Köy Öğretmen Okulları**

1940'ta Köy Enstitüleri kanunu ile köy öğretmen okulları köy enstitülerine dönüştürüldü. Köy öğretmen okulları ilkokul, ortaokul kısmı ve öğretim okulu kısımlarından oluşmaktadır. 4 saat

genel bilgi, 4 saat tarım ve teknik olmak üzere günde 8, haftada 44 saat eğitim verilmesi kararlaştırıldı. 1938'de kış ve yaz aylarına göre ikiye ayrılıp, programları buna göre belirlenip, kışın 20-25 gün dinlenme günü, yazında dönüşümlü olarak 20 günlük dinlenme ve inceleme seyahati konuldu. 1946-1956 arası 10 yıllık dönemde 24 köy enstitüsü vardı. 1947'de kültür derslerine genel bilgi dersi denilerek daha fazla saat ayrılmıştır. Teknik derslere sanat dersleri ve atölye çalışmaları denilmiş, öğretimi 1/3 öğretim yılı ile sınırlandırılmıştır. 1954'te geleneksel ilköğretim okulları ile birleştirilmiştir. İsmet İnönü döneminin en önemli girişimlerinden biri bu kurumlardır. Köy enstitüleri kanuna göre bu kurumlara fakülteler, yüksek okullar, sanat okulları ve Gazi Eğitim Enstitüsünden öğretmen atanacaktı. II. Dünya savaşı sırasında sıkıntılar nedeniyle köy öğretmen okullarından da öğretmen yetişmişti. Enstitülere köyde doğmuş, büyümüş ve köy okulunu bitirmiş çocuklar özenle seçiliyordu. Öğretmenlik ile birlikte 2. bir meslek daha öğretiliyordu. Erkeklere demircilik, düğgerlik, yapıcılık; kızlara da dikiş-biçki, ziraat sanatları, dokumacılık gibi. Mezunlara çalışacakları köyde bir ailenin geçimine yetecek arazi verilmekte, ev tahsis edilmekte, enstitüde öğrendiği mesleğe yönelik iş yaptırılmaktaydı. Programda kültür dersleri, tarım dersleri ve çalışmaları, teknik dersleri ve çalışmaları olarak üç grup bulunmaktadır. 5 yıllık öğretim süresi içinde 1. grup dersler 22 hafta; 2. ve 3. grup dersler 11 hafta eğitim verilecekti. Enstitü de sabah ve öğleden sonra 4'er saat ders yapılmakta ve ders süreleri 45 dakikaydı. Üretime yönelik ilk eğitim ve amaçlı öğretim bu kurumda uygulanmıştır. Her öğrenci için üretime yönelik etkinliklerin işlendiği talebe çalışma ve yetiştirme cüzdanı tutulurdu. Öğrenci başarısı ise öğretmenin yapacağı kontrol ile kanaat, sanat, tarım ve iş alanındaki öğrenci başarı ve çalışmaları, sınavlar ile değerlendiriliyordu. Sınavlar ise bütünleme ve engel sınavları ile enstitü bitirme sınavları olarak iki türdür. Öğrenciler yılda 45 gün izin kullanabilirlerdi (Arman, 1969: 47; Candoğan, 1997: 12; Esendal, 1983: 32; Koçak, 1997: 28; Tonguç, 1997: 136-127, 270; Özgen, 1993: 145; Öztürk, 2005; Özkucur, 1985: 76).

### **Gazi Orta Muallim Mektebi ve Terbiye Enstitüsü**

Necati Bey'in gayretleri ile 1927'de yalnız Türkçe şubesi ile 2 yıl öğretim süreli olarak Konya'da açılan okul 1927-28 yılında pedagoji şubesi ile Ankara'ya taşındı. 1928-29'da tarih-coğrafya-riyaziye-fizik ve tabiiye şubeleri eklendi. Pedagoji şubesi hariç öğrenim süresi 3 buçuk yıla çıkarıldı.1932-33'te yüksek beden terbiye mektebi beden terbiyesi şubesi ve resim ve el işleri şubesi olarak hizmete girdi. Süre 4 yıla çıkarıldı. Öğrenciler için; liselerle asgari 4 yıllık ilk muallim mekteplerinden en az ala derecede mezun olup, Türkçeden yapılacak sınavda başarılı olması ve ilk muallim mektepleri mezunlarının en az iki yıl başarıyla öğretmenlik yapması gerekiyordu.. Adayların 30 yaşını geçmemiş ve bekar olması şarttı. Bedeni ve ruhi özrü olmamak, mecburi hizmetlerini yapacaklarına dair kefaletname vermeye mecburdular. Pedagoji şubesine girecekler önce pedagoji ihzari ve diğer şubelere girecekler umumi ihzari sınıflarına imtihanla kabul ediliyordu. Umumi ihzariye münhasıran erkek ilk öğretmen okullarından yeni mezun olanlarla 4-5 yıl zarfında en iyi derecede mezun olup yaşları 18-25 arasında olanlar kabul ediliyordu. Pedagoji şubesinde buna ek olarak 2 yıllık deneyim şartı vardı. 1930-31'de adaylarda aranan özelliklerden erkek olma şartı kaldırıldı (Öztürk, 2005).

### **Yüksek Muallim Mektepleri ve Yüksek Öğretmen Okulları**

23 Nisan 1924'te toplanan ikinci heyet-i ilmiye İstanbul Darülmualimin-i Aliyesi'nin âli kısmının Darülfünun'a bağlanarak yüksek muallim mektebi haline gelmesi kararlaştırıldı. 1933 darülfünun reformu ile Ankara'ya nakledilmesi kararı alındı. İstanbul yüksek öğretmen okulu

1959'a kadar lise ve dengi okullara öğretmen yetiştiren tek kurum olarak kaldı. 1976-1977 öğretim yılından itibaren bu okulların akademik seviyesi mutlaka üniversiteye denk olacak ve kadroları üniversite öğretim üyeleri arasından sağlanacaktı. Asistanlık kadroları ile yurt ve dünya standartlarına uygun bir akademik hüviyet içinde yetiştirilecekti. Bu okul 1978-79 yılında kapatıldı. Nedenleri: hazırlık sınıfını bitiremeyen veya bitirip üniversite sınavını kazanamayan öğrencilerin durumu, fen ve edebiyat fakülteleri dışındaki fakültelere gönderilen öğrencileri istihdam durumu, okuldan ayrılıp öğretmenlik haricindeki alanlara geçen öğrencilerin durumu, geceleri verilen öğretmenlik formasyon derslerinin düzensiz ve verimsiz oluşu, 1974-75 öğretim yılından itibaren ilk öğretmen okullarının öğretmen liselerine dönüştürülüp mezunlarına üniversite kapılarının açılması yüzünden yüksek öğretmen okullarındaki hazırlık sınıflarının işlevini yitirmesi, okul tesislerinde meydana gelen ve yatılı olduğu için kontrol edilmesi güçleşen anarşi ve terör. Branş öğretmeni yetiştiren 3 yıllık eğitim enstitülerinin öğretim süreleri 4 yıla çıkarılmış ve adları da yüksek öğretmen okulu olarak değiştirilmiştir. Yüksek öğretmen okulları öğrencilerinde aranan şartlar; Türkiye Cumhuriyeti vatandaşı olmak, lise olgunluk sınavlarını, o yıl veya bir yıl önce vermiş olmak, 30 yaşını bitirmemiş olmak, sağlam ve sıhhatli olmak (beden ve ruh özü bulunmamak), aday seçilmiş olmak ve seçme sınavlarında başarı göstermek, ilgili fakülte veya yüksek okul ayrıca seçme sınavına tabi tutarsa bu sınavı başarmak, erkek adaylar öğrenime ara vermişlerse askerlikle ilişkili olmadığını belgelendirmek, bayanlar için evli, nişanlı, boşanmış veya dul olmamak, herhangi bir yerde görevli olmamak (Çetin/Gülseren, 2003; Eşme, 2003; Eşme, 2005; Öztürk, 2005).

## **2 Yıllık Eğitim Enstitüleri**

1973 Milli eğitim temel kanununda öğretmenlik özel bir ihtisas alanı olarak tanımlanmıştır. 1974-75'te itibaren ilköğretmen okulları bünyesinde lise ve öğretmen liselerine dayalı iki yıllık eğitim enstitüleri açıldı. 1979'da bu okullar sınıf öğretmeni yetiştiren eğitim enstitüleri olarak adlandırılmıştır. 1976'da sayısı 50'yi bulan bu okullar üniversite seçme sınavlarında en düşük puan alanların gittiği kurumlar olmuştur. 20 Temmuz 1982'de eğitim yüksek okullarına dönüştürülerek eğitim fakültelerine bağlanmıştır. Öğrencilerde; T.C. vatandaşı olmak, ilköğretmen okulu, öğretmen lisesi veya lise mezunu olmak, sağlam ve sağlıklı olmak, askerliğe ilişiği olmamak, yatılı alınacak bayanlar için evli, nişanlı, dul olmamak, herhangi bir kurumda görevli ya da öğrenci olmamak, yazılı olarak yapılan Türkçe kompozisyon imtihanına, edebiyat, sosyal bilgiler, matematik, fen bilgisini kapsayan 2 yıllık ön giriş davranışları ölçeği yazılı sınavlara ve mülakata girmesi öngörülmüştür (Erdem, 2013; Öztürk, 2005).

## **3 Yıllık Eğitim Enstitüleri**

Milli eğitim bakanlığı 1940'ların ortalarında, şehir ve kasabalardaki ilkokullarla ortaokulların öğretmenlerinin aynı öğretmen okulunda yetişmelerini sağlamak için ilköğretmen okullarını eğitim enstitüleri adı altında veya yüksek derece öğretmen okulları haline gelmesini kararlaştırdı. Gazi eğitim enstitüsünde Türkçe, tarih, coğrafya, yurttaşlık bilgisi, matematik, tabiat bilgisi, fizik ve kimya derslerinin hepsini okutabilecek öğretmen yetiştirme amacıyla toplu dersler şubesi kuruldu. Bu uygulamadan 2 yıl sonra vazgeçildi. 1948-49'da fen ve edebiyat olarak iki bölüme ayrıldı. 1952-53'te özel eğitim bölümü açıldı ama 2 yıl sonra kapanarak görevini pedagoji bölümü devraldı. 1960-61'de fen, edebiyat, eğitim ve yabancı diller bölümlerinin öğretim süresi 2, diğer bölümlerin 3 yılı. 1967-68'de fen, fen ve tabiat bilgisi, matematik, edebiyat, Türkçe ve sosyal bilgiler bölümlerine ayrılarak süresi 3 yıl oldu.



1974'te eğitim akademisine dönüşerek tüm bölümlerin süresi 4 yıla çıktı. Bu uygulama 1975-76'da son bularak öğrencilerin 3 yıllık eğitim enstitülerine geçişleri sağlandı. 1978-79'da öğrenim süresi tekrar 4'e çıkarılarak gazi yüksek öğretmen okuluna dönüştü. 1982'de kurulan Gazi Üniversitesi'ne adını veren okul Gazi eğitim fakültesinin temelidir. 1968 yönetmeliğine göre eğitim enstitüleri parasız yatılı, burslu ve gündüzlü öğrenci alıyordu. Parasız ve burslu mezunlar enstitüye verdikleri taahhüt ve kefalet senetlerine göre MEB'e bağlı mecburi hizmet yapmakla yükümlüydü. 1975 yönetmeliğine göre enstitülerin giriş sınavlarına katılmak üzere ön kayıt yaptıracak adayların üniversitelerarası seçme sınavı sonuçları dikkate alınacaktı. 1977 yönetmeliğinde üniversitelerarası seçme sınavı sonunda bakanlıkça hazırlanacak yönergede, giriş sınavlarına katılmak üzere başvurarak ön kayıt yaptıracak adaylarda; ÜSS'den aldıkları puana göre puan türü, tavan ve taban değerlerine, her bölüme ve okula, ihtiyaca göre bölümlerin özellikleri de dikkate alınarak kabul edilecek kız-erkek öğrenci sayısına, alınacak öğrenci sayısınının 6 katını aşmamak suretiyle giriş sınavlarına çağrılacak aday sayısına yer verileceği belirtiliyordu. Adaylar; yazılı olarak yapılacak Türkçe kompozisyon sınavına, resim, müzik ve beden eğitimi bölümlerine alınacak adaylar için sözlü ve uygulamalı, diğer bölümler için yazılı yapılacak özel alan bilgisi sınavına, mülakata tabi tutulacaklardı. Öğrencilerde aranan şartlar: TC. vatandaşı olmak, eğitim bölümlerine girecekler için ilköğretmen okulu mezunu, tarım bölümüne girecekler için ilköğretmen okulu, lise ve ziraat meslek okulu mezunu, diğer bölümler için ilköğretmen okulu veya lise mezunu olmak, eğitim bölümüne gireceklerin en az 5 yıl başarılı ilkokul öğretmenliği yapmış olmaları ve bölüme girme ehliyetlerinin bakanlık tarafından saptanmış olması, 30 yaşını bitirmemiş olmak, sağlam ve sıhhatli olmak, aday seçilmiş olmak ve seçme sınavlarında başarı göstermek, erkek adaylar ara vermişse askerlikle ilişkisi olmadığına dair belge, yatılı alınacak bayanlar için evli, boşanmış, dul olmamak, herhangi bir yerde görevli olmamak (Çetin&Gülseren, 2003; Erdem, 2013; Eşme, 2003; Öztürk, 2005).

### **Deneme Yüksek Öğretmen Okulu**

Kapatılan yüksek öğretmen okullarının yerine Mayıs 1974'te Ankara yüksek öğretmen okulundan kalan binalara deneme yüksek öğretmen okulu adı verildi. Deneysel bir yaklaşımla eğitim teknolojisindeki son gelişmelerden yararlanarak kapsamlı programla öğretime başlamış fakat 1975'te kapatılmıştır (Öztürk, 2005).

### **Eğitim Fakültelerine Dönüşen Son Dönem Yüksek Öğretmen Okulları**

3 yıllık eğitim enstitüleri 1978-79'da yüksek öğretmen okullarına dönüştü. Bu okullar 20 Temmuz 1982'de eğitim fakültesine dönüştürülerek üniversiteye bağlanmıştır (Öztürk, 2005). Bu okulda öğrenciler için aranan şartlar; TC. vatandaşı olmak, yabancı uyruklular için MEB'den izin almış olmak, ortaöğretim kurumlarından mezun olmuş olmak, bir yüksek okuldan sürekli uzaklaştırma cezası almamış veya belgelenmemiş olmak, memuriyet yapmaya engel mahkumiyeti olmamak, sağlam ve sıhhatli olmak, herhangi bir yerde görevli veya öğrenci olmamak (Öztürk, 2005).

YÖK'ün (2007) "Öğretmen Yetiştirme ve Eğitim Fakülteleri" raporuna göre; 1982 yılından 2007'ye kadar geçen süreçte eğitim fakülteleri ile ilgili üç önemli düzenleme yapılmıştır. İlk olarak sınıf öğretmeni yetiştirilen eğitim yüksekokullarında öğrenim süresi YÖK'ün 1989 kararıyla dört yıl olarak bu kurumlar eğitim fakültelerine denk düzeyde eğitim vermeye başlamıştır. 1992 yılına gelindiğinde bu okulların bir kısmı eğitim fakültesine dönüşmüş, bir kısmı da sınıf öğretmenliği branşı olarak eğitim fakültelerine bağlanmıştır. Bu nedenle sınıf



öğretmenliği bölümleri birkaç yıl mezun veremeyerek bu alanda açık meydana gelmiştir. Açığın kapatılması adına MEB'in talebi doğrultusunda üniversiteler en az 26 hafta süreli pedagojik formasyon kursları açılarak çeşitli fakülte mezunlarını sınıf öğretmeni olarak atamıştır. İkinci düzenleme ise; YÖK'ün 1996 yılında MEB ile birlikte başlattığı öğretmen ihtiyacını karşılama amaçlı eğitim fakültelerinde yeni düzenlemeler yapılmasıdır. 1997'de yürürlüğe giren düzenlemeler; alanla ilgili derslerin fen edebiyat fakültelerinden, alanın öğretimine yönelik eğitimin ise eğitim fakültelerinden alınması; alan öğretim yöntemlerine ve öğretmenlik uygulamasına ağırlık verilmesi; öğretmenlik formasyonu derslerinin uygulama ağırlıklı olarak gerçekleşmesine yöneliktir. Son değişiklik ise 2006 yılında yapılmıştır. Düzenleme ile öğretmen adaylarının genel kültür ders saati arttırılmış, seçmeli ders olanakları getirilmiş, uygulama ders saatleri azaltılmış ve son olarak 3,5 yıl alan + 1,5 yıl meslek bilgisi eğitiminden vazgeçilerek meslek bilgisi dersleri sürece yayılmıştır (Yıldırım&Vural, 2014: 77). Günümüzde öğretmenlere pedagojik formasyon eğitimi kapsamında hizmet öncesi eğitim, alan, meslek ve genel kültür bilgisinin bütünleştirildiği bir eğitim verilmektedir.

### **Eğitim Yüksek Okulları**

20 Temmuz 1982 KHK ile yasallaşmasına ilişkin 28 Mart 1983 tarihli kanunla öğretmen yetiştiren kurumların kanunla kurulması öngörülmüştür. 17 adet eğitim enstitüsü eğitim yüksek okulu adıyla 24'e çıkarılmıştır. 1987'de süresi 4 yıla olmuştur. Bu kurumlar 3 Temmuz 1992'de okul öncesi eğitim ve sınıf öğretmenliği bölümlerine dönüştürülmüştür. Eğitim yüksek okulları bağlı buldukları eğitim fakülteleri gibi ÖSYM tarafından yapılan ÖYS puanına göre öğrenci alınmıştır (Öztürk, 2005).

### **Yaygın Eğitim ve Alan Dışından Atama**

- A. *Yedek subay öğretmenler:* 11 Ekim 1960'ta üniversite ve yüksek okulların dışındaki kurumlardan mezun yedek subay adayları, askerliklerini bir kurstan geçirdikten sonra ilköğretmen olarak köylere gönderilmiş. 1963'te daimiye dönüşmüşlerdir.
- B. *Muvakkat öğretmenler:* 5 Ocak 1961'de ilköğretim ve eğitim kanunu ile ortaokul dengi okul mezunu olanlardan 18'i tamamlayanlar, kurstan geçirilerek ilköğretmen yapılmıştır.
- C. *Mektupla öğretmen yetiştirme:* 1974'te lise mezunlarına yüksek öğretim yaptırmayı vaad eden uygulama ile 46 bin öğretmen atanmıştır.
- D. *Hızlandırılmış programla öğretmen yetiştirme:* 1975'te sonra eğitimine devam edemeyenlere 1978'de 100-120 bin öğretmen atanmıştır.
- E. *Askerliğini öğretmen olarak yapanlar:* 1987 yönetmeliği ile doğu ve güney doğuya görevlendirilmiştir.
- F. *Öğretmenlik formasyonu:* 1979-1980'de çeşitli fakülte mezunlarına pedagojik formasyon ile öğretmenlik yolu açılmıştır.
- G. *Alan dışından atanan öğretmenler:* 1996-97'de fakülte mezunlarına formasyonsuz atama yapılmıştır (31 bin sınıf öğretmeni) (Öztürk, 2005).

1963-1980 döneminde öğretmen yetiştirme ve atama konusunda Milli eğitim bakanlığı sorumlu iken 1980 yılından itibaren öğretmen yetiştirmeden YÖK, öğretmen atamasından MEB sorumlu olmuştur (Avar, 2007: 27).

### Günümüzde Öğretmen Olarak Atanacaklarda Aranacak Özel Koşullar (MEB; 2006)

Adaylarda, 657 sayılı Devlet Memurları Kanunu'nun 48 inci maddesinde yer alan koşulları taşımakla birlikte: Yüksek öğretim programlarından mezun olma, sağlık raporu, 40 yaşından gün almamış olma, öğretmenlik mesleğinden çıkarılmayı gerektiren tür ve derecede ceza almamış olmak, yurtdışından mezun olanların yükseköğretim kurumlarının aynı alana denkliği gösteren belge, öğrenimleri süresince en az üç kredilik bilgisayar eğitimi almış veya Bakanlık onaylı bilgisayar kullanım belgesine sahip olma gibi koşullar aranmaktadır.

#### Ücretli Öğretmenlik için Gerekli Belgeler

- Diploma / Mezuniyet Belgesi / Çıkış Belgesinin Aslı ve Fotokopisi (Yurtdışı okul mezunlarından denklik belgesi)
- Nüfus Cüzdan Fotokopisi
- Pedagojik Formasyon Belgesi / Ortaöğretim alan öğretmenliği tezsiz yüksek lisans belgesi Fotokopisi, (Eğitim Fakültesi Mezunları hariç) (varsa)
- KPSS Sonuç Çıktısı (varsa)
- Sabıka kaydı (E-Devlet Sisteminden alınabilir)
- Kurs/Seminer Belgesi (varsa)

Ücretli öğretmenler içinde KPSS sonuç belgesi ile, kurs/seminer belgesi ve pedagojik formasyon belgesi koşullarında varsa şartı aranması dikkat çekicidir. Bu koşulların zorunlu olması gerekip daha nitelikli öğretmenlerin öğrencilere hizmet vermesi beklenirdi. 2019 yılı verilerine göre öğretmenlik programlarının fakülte sayısı Tablo 1'de gösterilmektedir.

**Tablo 1.** Bölümlere Göre Fakülte Sayısı

Bölüm	Fakülte	Bölüm	Fakülte	Bölüm	Fakülte
Türkçe	85	İlköğretim Matematik	87	İngilizce	75
Fen Bilgisi	66	Sosyal Bilgiler	64	Özel Eğitim	45
Matematik	13	Almanca	16	Fransızca- Rusça	3

87 fakülte sayısı ile en fazla üniversitede bölümü olan öğretmenlik ilköğretim matematiktir. Bunu 85 fakülte sayısı ile Türkçe ve 75 fakülte sayısı ile İngilizce öğretmenliği izlemektedir. 3 fakülte sayısı ile en az bölümü olan branş ise Fransızca ve Rusça öğretmenliğidir.

**Tablo 2.** Branşlara Göre Bölümlerin Vakıf Üniversite Sayısı

Bölüm	Sayı	Bölüm	Sayı	Bölüm	Sayı
Özel Eğitim	15	Türkçe	15	İngilizce	24
Sınıf	10	İlköğretim Matematik	11	Sosyal Bilgiler	2

Tablo 2 incelendiğinde 24 vakıf üniversitesi ile en fazla özel üniversitelerde bölümü olan branş İngilizce öğretmenliğidir. Onu sırasıyla 15 ile Türkçe-Özel eğitim, 11 ile ilköğretim matematik, 10 ile sınıf öğretmenliği izlemektedir. Sosyal bilgiler branşı ise 2 vakıf üniversitesinde bulunmakla birlikte en az özelerde yer alan branştır.

**Tablo 3.** Bölümlere Göre En Fazla Kontenjanlı Üniversiteler

Bölüm	En Fazla Kontenjan	Üniversite
Özel Eğitim	120	Necmettin Erbakan
Coğrafya	100 20	Marmara/Gazi Marmara, Gazi, 9 Eylül, Çanakkale On Sekiz Mart, Necmettin Erbakan, Dicle, Atatürk
Türkçe	80	Dokuz Eylül
Sosyal Bilgiler	70	Marmara/Gazi
Tarih	20	Gazi/Marmara Marmara /Gazi /Dokuz Eylül /Necmettin Erbakan /Atatürk /Dicle /Van Yüzüncü Yıl
Sınıf	80	Marmara/ Hacettepe
İngilizce	90	Boğaziçi
İlköğretim	100 70	Orta Doğu Gazi/9 Eylül
Matematik		Alaaddin Kevkubat Gazi/ Adıyaman
Arapça	60	
Rusça	10	Hoca Ahmet Yesevi Uluslararası Türk-Kazak Üniversitesi
Biyoloji	20	9 Üniversitede
Beden Eğitimi	70	Kocaeli
Matematik	20	13 Üniversitede
Kimya	20	11 Üniversitede
Japonca	40	Çanakkale On Sekiz Mart Üniversitesi
Fransızca	50	Çukurova
Fizik	20	8 Üniversitede
Fen Bilgisi	60	Hacettepe /Marmara /Yıldız Teknik /Gazi //İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa/9 Eylül/
Felsefe	20	Atatürk, Gazi, Çukurova
Bilgisayar	50	Boğaziçi
Almanca	60	Anadolu/Gazi
Din Kültürü	113	Marmara/19 Mayıs

Özel eğitim branşında 120 kontenjan ile en fazla öğrenci alan üniversite Necmettin Erbakan Üniversitesi'dir. İngilizce'de Ortadoğu Üniversitesi 100; Türkçe'de Dokuz Eylül, Marmara, Gazi Üniversiteleri 80; Sınıfta Marmara, Hacettepe 80; İlköğretim Matematik'te Gazi, Dokuz Eylül Üniversiteleri 70; Beden eğitiminde Kocaeli Üniversitesi 70; Sosyal bilgilerde Gazi, Marmara Üniversiteleri 70 ile en fazla kontenjana sahip üniversitelerdir. Almanca, Fen bilgisi ve Arapça öğretmenliğinin kontenjanı en fazla 60; Bilgisayar ve Fransızca öğretmenliğinin 50'dir. Tarih, Coğrafya, Matematik, Felsefe, Biyoloji, Kimya ve Fizik bölümlerinin kontenjan sayısı 20'dir.

**Tablo 4.** Bölümlere Göre Atama Kontenjan Oranları (MEB, 2019).

Bölümler	Kontenjan	Bölüm	Kontenjan
Özel Eğitim	1599	Rusça	0
Coğrafya	140	Biyoloji	90
Türkçe	1149	Beden Eğitimi	781
İlköğretim Matematik	1448	Matematik	601
Sosyal Bilgiler	579	Kimya	258
Tarih	350	Japonca	0
Sınıf	2011	Fransızca	1
İngilizce	1960	Fizik	250
Arapça	190	Fen Bilgisi	1149
Bilgisaya	415	Felsefe	151
Din Kültürü	1922		

En fazla ataması olan bölümler, Türkçe, Özel eğitim, Sınıf, İngilizce, İlköğretim Matematik, Din Kültürü iken en az ataması olan Fransızca, Arapça, Felsefe, Biyoloji ve Coğrafyadır. Hiç ataması bulunmayan bölümler ise Rusça ve Japonca'dır. Üniversitelerin kontenjan sayıları ile atama sayıları karşılaştırıldığında Sosyal bilgiler, Almanca, Arapça, Beden eğitimi, Fen bilgisi gibi alanlarda tutarsızlık olduğu açıktır. Atama oranı görece iyi olan Türkçe, Sınıf, İngilizce branşlarında dahi atanma ile kontenjan arasında eşitsizlik bulunmaktadır.

## TARTIŞMA

Dünya'da olduğu gibi Türkiye'de de öğretmen eğitimi usta-çırak ilişkisine dayalı ve din adamları tarafından gerçekleştirilen bir meslek olarak başlamıştır (Yüksel, 2011). Fatih Sultan Mehmet zamanında Ayasofya ve Eyüp medreselerinde sıbyan mekteplerinde öğretmenlik yapacakların diğer medreselerden farklı bir programa tabii olmasını istemişse de batı tarzlı öğretmen yetiştirme Tanzimat döneminde (1848) başlamıştır (Akyüz, 2019). Öğretmen yetiştirmenin Türkiye'de geçirdiği sürece yönelik Akyüz (2019)'ün "Türk Eğitim Tarihi"; Ergin, (1977)'nin "Türkiye Maarif Tarihi";Ergün, (1996)'nün "II. Meşrutiyet Devri Eğitim Hareketleri, (1908-1914)"; Kodaman&Saydam (1992)'in "Tanzimat Devri Eğitim Sistemi"; Kodaman, (1988)'nin "Abdülhamid Devri Eğitim Sistemi"; Sakaoğlu (2003)'un "Osmanlı'dan Günümüze Eğitim Tarihi"; Okçabol (2005)'un "Öğretmen Yetiştirme Sistemimiz"; Öztürk (2005)'ün "Türkiye'de Düünden Bugüne Öğretmen Yetiştiren Kurumlar"; Unat (1964)'in "Türkiye'de Eğitim Sisteminin Gelişmesine Tarihi Bir Bakış" adlı kitapları; Öztürk (1996)'ün "Atatürk Devri Öğretmen Yetiştirme Politikası" adlı doktora tezi ve kitabı, Kalaycı (2008)'in "Bir Öğretmen Yetiştirme Modeli Olarak Köy Enstitülerinin Etkileri: Eskişehir-Çifteler Örneği" adlı yüksek lisans tezi; Eşme, (2003)'nin "Öğretmen Yetiştirmede 130 Yıllık Bir Sürecin Öyküsü: Yüksek Öğretmen Okulları"; Kavcar, (1987)'in "Yüksek Öğretmen Okulunun Öğretmen Yetiştirmedeki Yeri"; Uygun (2004)'nün "Cumhuriyet Döneminde Ortaöğretime Öğretmen Yetiştirmenin Tarihsel Analizi"; Şimşek (2014)'in "Osmanlı Döneminde Kısa Süreli Öğretmen Yetiştirme Uygulamaları (Darulameliyat ve Taşrada Öğretmen Yetiştirme" adlı makaleleri örnek verilebilir.

1861 yılında "ihtiyaç kalmayınca kadar geçici" olmak koşulu ile yapılan alan dışı atamaların yolunu açan karar, Maarifi Umumiye Nizamnamesinde öğretmenlikte öncelik hakkı olarak "Hakk-ı Rüchan" terimi ile alan dışından atama yapılmamasının kanuni dayanağı olması gereken bir adımken bugün halen formasyon ile alan dışı atamaların önü açık durumdadır. Tedrisat-ı İptidaiye Kanununda öğretmen olmak isteyenlere dârümuallimin-i iptidaiden mezun olma şartı getirilmesi öğretmenlik mesleğine hukuki bir boyut kazandırması açısından olumlu bir gelişme iken buna benzer uygulamaya bugünde ihtiyaç vardır.

Tanzimat, meşrutiyet ve cumhuriyet dönemlerinde(1915 yılında sultanilerde parasız yatılı okuyan öğrencilerin durumu hariç) öğretmen atamalarında olduğu gibi öğretmenlik mesleğine girişte yaş, ahlak durumu, başarı düzeyi gibi standartlar bulunurken günümüzde öğretmenlik mesleğine giriş için buna benzer standartlar bulunmamaktadır. ÖSYM sınavında başarılı kabul edilen insanların yaşları, sağlık ve ahlaki durumları dikkate alınmadan eğitim fakültelerine kayıt yaptırabilmektedirler. Bununla birlikte öğrenci affı ile öğrenimine devam eden pek çok yaş seviyesi yüksek öğretmen adayı bulunmaktadır. Bu öğrenciler özellikle dil ve teknoloji alanına yönelik sınavlarda başarı sağlayamamakta ve sınav sürelerini etkili kullanma konusunda zorluklar yaşamaktadır. 1974'te mektupla yetişen 46 bin, 1975'te hızlandırılmış programla 100-120 bin, 1996/97'de 31 bin alan dışı öğretmen atanması vb. yanlış politikaların günümüze etkisi devam etmekte olup halen görevde olanların emekli edilerek alan dışı atamalara son verilmesi gerekmektedir.

Halihazırda binlerce atama bekleyen öğretmen olduğu gözönünde bulundurulduğunda niceliksel sorunun aşıldığı fakat nitelik sorunun henüz aşılamamış olduğu görülmektedir. Farklı fakültele formasyonla atanma hakkı eğitim fakültesi mezunlarının değerini düşürmektedir. Formasyonu eğitimcilerin bir gelir kapısı olarak görmesi eğitimde nitelik sorunlarına yol açmaktadır. Bilim ve teknolojinin ilerlemesine bağlı olarak ortaya çıkan küreselleşme algısı ulusal ve evrensel değer yargılarında dönüşümlere neden olmuştur. Evrenselliğin ön planda tutulması yerel ve ulusal kültür değerlerinin yozlaşmasına sebebiyet vermiştir. Artan öğrenci sayısı, niteliksiz nicelikte yetişen öğretmenler ve değerlerden yoksun bir toplum inşa sürecine girilmesi toplumsal süreçlerde sorunlar yaşanmasına neden olmuştur.

## SONUÇ

Tanzimat döneminde sivil eğitim kurumlarında batılılaşma harekâtı rüşdiye okullarında başlamıştır. Bu okulların öğretmen ihtiyacını karşılamak için Darümuallimin açılmıştır. Darümuallimin müdürlerinden Ahmet Cevdet'in hazırladığı nizamname öğretmenlerin yetiştirilmesinden istihdamına kadar birtakım ilkeler içermektedir. Buna göre; öğretmenlere Darümualliminden mezun olma şartı getirilerek nicelikten çok niteliğe önem verilmiş, gerekli sayıda öğretmen yetiştirilmesi kararlaştırılmıştır.

1913'te yayınlanan Tedrisat-ı İptidaiye Kanun-ı muvakkatı ile öğretmen olmak isteyenlere dârümuallimin-i iptidaiden mezun olma şartı getirilerek öğretmenlik mesleği hukuki bir boyut kazanmıştır. 1914 İdâre-i Hususiye-i vilâyet kanunu ile uygulama okulu açılması öngörülmüştür. 1899-1900 yıllarında vilayetlerdeki darümuallimlerden mezun olanlar varken hariçten, okul görmeyen, istihkakı yerel Maarif komisyonlarından sabit olmayan kasaba ve köylere öğretmen atanmayacağı şartı getirilmiştir. 1915 yılında sultanilerde parasız yatılı okuyan öğrencilerin, yaşları 17'yi geçtikten sonra isteklerine bakılmaksızın darümuallimin ibtidailerine nakiledilmelerine izin vermesi, öğretmen okullarının niteliğini düşürmüştür. Meşrutiyet döneminde özellikle Satı Bey öğretmen yetiştirme konusunda ciddi atılımlar

yaparak öğretmen adayı öğrencilere sınav yapmış ve 900 öğrenciden nitelikli olan 150 öğrencinin eğitime devam etmesini sağlamış, öğretmenleri atandıkları yerlerde izlemiş, her yıl onlara pedagojik formasyon, hizmetçi eğitim ile ilgili eğitim verilmesinin önünü açmıştır.

Cumhuriyet döneminde Yüksek Muallim Mektebi, 1926'da Gazi Orta Muallim Mektebi, 1946'da Eğitim Enstitüsü ortaöğretim kurumlarında nitelikli öğretmen ihtiyacını karşılaması amacıyla açılmıştır. İlköğretim kurumlarına öğretmen yetiştirmek için açılan Köy Öğretmen Okulları başarısız görülerek kapatılmıştır. 1940'ta açılan Köy Enstitüleri de önceliğin nitelik mi, nicelik mi olması konusunda tartışmalara neden olmuştur. 1960 sonraki uygulamalara bakıldığında; yedek subay öğretmenler, mektupla, hızlandırılmış programlarla öğretmen yetiştirme uygulamaları nitelikten çok niceliksel sorunların aşılmasına yöneliktir. 1974'te ilköğretmen okulları, öğretmen lisesine dönüşmüş ve açılan Eğitim Enstitüleri 1982'de yerini eğitim fakültesine bırakmıştır. Eğitim Fakülteleri mezunları haricinde YÖK Fen-Edebiyat Fakültelerine, pedagojik formasyon ile öğretmenlik sertifikası edinerek öğretmen olmaları sağlanmıştır. Tanzimattan günümüze kadar tüm dönemlerde öğretmenlik mesleği için yaş, medeni durum, askerlik, yüz kızartıcı eylemde bulunmamış olmak, sağlıklı olmak gibi ortak kriterler belirlendiği gözlenmiştir. Mezun olan öğrenciler KPSS sınavında genel kültür/genel yetenek (%20), eğitim bilimleri (%30), alan bilgisi (%50) sınavlarında başarı gösteren adaylar aldıkları puanı +5 ile -5 arasında etkileyen mülakata girerek atanabilmektedir. Öğretmenlik mesleği eskiden daha fazla ehemmiyet taşıırken ("eti senin kemiği benim" anlayışı içinde öğretmene öğrenci konusunda büyük sorumluluk verilirken) günümüzde öğretmen hem öğrenci hem veli hem idare nazarında kıymetsizleştirilmiştir. En ufak durumda öğretmenden şikayetçi olunabilmektedir. Eski öğretmenlerin liyakatına daha fazla güvenilirken günümüz öğretmenlerinin belki öğretmen yetiştirmede yapılan hatalar nedeniyle mesleki bilgilisi veli ve öğrenci tarafından sorgulanabilmektedir. Öğretmenlik ciddi bir meslek alanından herkesin yapabildiği sırtını devlete dayama kapısı olarak görülmeye başlanmıştır. Ücretli öğretmenlik uygulaması mesleğin itibarsızlaşmasını etkilemiştir. Geline nokta öğretmene olan güven sarsıntıya uğramıştır. Öğretmene saygının azalmasının sonucu olarak değer aktarımında da sıkıntılar yaşanmasında sebep olmuştur. Öğrenci ve velinin öğretmeni dikkate almadığı bir kurumda öğretmenin toplumsal değerleri aktarması söz konusu olamamaktadır.

Formasyon uygulamasının hem öğretmen yetiştirmede niteliği düşürmesi hem de akademisyenler tarafından ek gelir kapısı olarak görülmesi ve daha önceden formasyon ile yapılan alan dışı atamaların uzun vadede ülkede yaratmış olduğu sıkıntılar nedeniyle bir daha gündeme getirilmemek üzere kaldırılması önerilmektedir.

Geçmişte yapılmış yanlış uygulamalar nedeniyle atanan alan dışı öğretmenlerin emekli edilerek yerlerine niteliği yüksek, daha donanımlı yetişmiş uzman ve genç kadroların tasfiyesi yapılmalıdır.

Yeni kadroların ahlak ve etik bakımından da nitelikli olması için mülakat sistemi getirilmeli ve özellikle felsefe ve sosyoloji derslerinin eğitimine önem verilmelidir.

Köy enstitülerine benzer uygulamaya dönük kurumlar geliştirilmelidir.

Sadece öğretmen yetiştiren Maarif Üniversiteleri kurulmalı ve bunların kendi uygulama okulları olmalıdır.

Eğitim fakültelerine girişte yaş kriteri getirilmelidir.



Bazı bölümlerde (Sosyal bilgiler, İlköğretim Matematik, Türkçe gibi) fakülte ve kontenjan azaltılmalıdır.

Dilsel branşlarda (Rusça, Japonca, Çince, Almanca, Fransızca gibi) fakülte sayısı arttırılabilir.

Eğitim fakültelerinin öğrenci sayısı normal branşlarda 30'u, dilsel alanlarda 20'yi geçmemelidir.

Öğretmenliğe başlamak için sadece KPSS puanı, pedagojik formasyona bakılmamalı, öğretmenlerin kişisel gelişimlerini sağlama düzeyleri de dikkate alınarak katıldıkları kurs, sertifika, kongre vs. çalışmalar göz önünde bulundurulmalıdır.

Üniversite giriş sınavlarında ilk 5000 kişi arasına girenler eğitim fakültelerine alınmalıdır.

10 ila 20 yıllık üniversite başarı sıralamaları, puanları ve kontenjanları ile ilgili çalışmalar yapılması durumun daha iyi anlaşılmasına katkı sağlayabilir.

#### KAYNAKÇA

- Acar, Ş. D. (2009). *Eğitimde bir üstâd, Satı Bey'i tanımak*. İstanbul: Akademik Kitapları.
- Akyüz, Y. (2012). *Türkiye'de Öğretmenlerin Toplumsal Değişmedeki Etkileri 1839-1950*. Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- Akyüz, Y. (1990). Darülmualimin ilk nizamnamesi önemi ve Cevdet Paşa. *Milli Eğitim Dergisi*, s.3-20.
- Altın, H. (2011). Osmanlının son döneminde muallim okulları dışındaki öğretmen yetiştiren kurumlara genel bir bakış. *Kilis Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Cilt I, Sayı I.
- Arman, H. (1969). *Piramidin tabanı: köy enstitüleri ve Tonguç*. Ankara: İş Matbaacılık ve Ticaret.
- Ayas, N. (1948). *T.C Milli Eğitimi Kuruluşlar ve Tarihçeler*. Ankara: MEB Yayınları.
- Avar, N. G. (2007). *Türkiye Milli eğitim sisteminde 1963-1980 ile 1980-2006 yılları arasında öğretmen yetiştirme ve atama politikalarının değerlendirilmesi* (Yüksek lisans tezi). İnönü Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Malatya.
- Bayram, F. (1999). *Eğitmenler: öğrenmeyi öğretme ustaları*. Ankara: Kültür Bakanlığı Yayınları.
- Bilim, C. Y. (2002). *Türkiye'de çağdaş eğitim tarihi (1734-1876)*. Eskişehir.
- Binbaşıoğlu, C. (1995). *Türkiye'de eğitim bilimleri tarihi*. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı.
- Binbaşıoğlu, C. (2009). *Başlangıçtan günümüze Türk eğitim tarihi*. Ankara: Anı Yayınları.
- Bilir, A. (2011). Türkiye'de öğretmen yetiştirmenin tarihsel evrimi ve istihdam politikaları. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, Cilt. 44, Sayı: 2.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2012). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- Candoğan, G. (1997). Köy enstitüleri bayramı 17 Nisan. *Öğretmen Dergisi Dünyası*, Sayı 208, s.5.
- Cenan, Ö. (2015). *İsmet İnönü dönemi öğretmen yetiştirme politikaları (1938-1950)* (Yüksek lisans tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi, Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi Enstitüsü, İzmir.
- Christensen, L.B., Johnson, B. R. ve Turner L.A. (2015). *Araştırma yöntemleri: desen ve analiz*. (Ahmet Aypay Çev.). 2. Baskı. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Çetin, H., Gülseren, H. Ö. (2003). *Cumhuriyet dönemi eğitim stratejileri*. Milli Eğitim Dergisi. <http://yayim.meb.gov.tr/dergiler/160/cetin-gulseren.htm>.

- Duman, T. (1991). *Türkiye’de ortaöğretime öğretmen yetiştirme*. İstanbul: MEB Yayınları.
- Ergin, O. (1977). *Türkiye Maarif Tarihi*. İstanbul: Eser Kültür Yayınları.
- Ergün, M. (1996). *II. Meşrutiyet devri eğitim hareketleri, (1908-1914)*. Ankara: Ocak Yay.
- Erdem, A. R. (2013). *Öğretmen yetiştirmenin bugünü ve geleceği: sorunlar ve çözüm önerileri*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Esental, F. (1983). *Yalnız kalanlar*. Ankara: Memleket Yayınları.
- Eşme, İ. (2003). Öğretmen yetiştirmede 130 yıllık bir sürecin öyküsü: yüksek öğretmen okulları. *Milli Eğitim Dergisi*, Sayı: 160.
- Eşme, İ. (2005). Açılış konuşması, *Eğitimde Yüksek Öğretmen Okulları Deneyimi Sempozyumu*, Çanakkale, On sekiz Mart Üniversitesi. [http://physics.comu.edu.tr/etkinlikler/eg\\_yoo\\_d/bildiriler/isaesme.doc](http://physics.comu.edu.tr/etkinlikler/eg_yoo_d/bildiriler/isaesme.doc).
- Gündüz, M. (2010). *Mustafa Satı Bey ve eğitim bilimi*. (Fenn-i terbiye Cilt I-II). Ankara: Lotus yayın grubu.
- Kavcar, C. (1987). Yüksek öğretmen okulunun öğretmen yetiştirmedeki yeri. *Öğretmen Yetiştiren Yüksek Öğretim Kurumlarının Dünü-Bugünü- Geleceği Sempozyumu*. Ankara: Gazi Üniversitesi, 8-11 Haziran.
- Kalaycı, T. (2008). *Bir öğretmen yetiştirme modeli olarak Köy enstitülerinin etkileri: Eskişehir-Çifteler örneği* (Yüksek Lisans Tezi). Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İlköğretim Anabilim Dalı, Sınıf Öğretmenliği Bilim Dalı, Konya.
- Koçak, C. (1997). *Siyasi tarih (1323-1950)*. Türkiye Tarihi Yay. Haz. Sina Akşin. İstanbul: Cem yayınevi, Cilt IV, 5. Baskı.
- Koçer, H.A. (1973). *Eğitim reformları açısından öğretmen yetiştirme problemi*. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi. (6) 1: 1-19.
- Kodaman, B. Saydam, A. (1992). *Tanzimat devri eğitim sistemi*. 150.Yılında Tanzimat, (Yay. Haz. Dursun Yıldız), Ankara.
- Kodaman, B. (1988). *Abdülhamid devri eğitim sistemi*. Ankara. Türk Tarih Kurumu Basımevi.
- MEB, (1995). *Türkiye’de öğretmen yetiştirme (1848-1995)*. Ankara: Öğretmen Yetiştirme ve Eğitimi Genel Müdürlüğü.
- MEB (2006). *Öğretmen olarak atanacaklarda aranacak özel şartlar*. Erişim (15.10.2019). <https://www.memurlar.net/haber/44595/ogretmen-olarak-atanacaklarda-aranacak-ozel-sartlar-kilavuzda-unutuldu.html>.
- MEB (2019). *Sözleşmeli öğretmen atama kontenjanları*. Erişim (15.10.2019). <https://www.hurriyet.com.tr/gundem/meb-2019-sozlesmeli-ogretmen-atama-kontenjanlari-ve-basvuru-bilgilerini-yayimladi-41157841>.
- Robson, C. (2015). *Bilimsel araştırma yöntemleri: gerçek dünya araştırması*. (Şakir Çinkır/Nihan Demirkasımoğlu Çev.). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Sakaoğlu, N. (2003). *Osmanlı’dan günümüze eğitim tarihi*. İstanbul: Bilgi Üniversitesi Yayınları.
- Şimşek, H. (2014). Osmanlı döneminde kısa süreli öğretmen yetiştirme uygulamaları (Darulamelihat ve taşrada öğretmen yetiştirme). *YYÜ Eğitim Fakültesi Dergisi (YYU Journal of Education Faculty)*, Cilt:XI, Sayı:1,76-94 <http://efdergi.yyu.edu.tr>
- Tonguç E. (1997). *Bir eğitim devrimcisi İsmail Hakkı Tonguç*. C I-II. Ankara: Güldiken Yayınları.

- Torun, F. (2010). *Farklı statülerde çalışan öğretmenlerin öğretmenlik mesleğine bakışları (Isparta örneği)* (Basılmamış Yüksek Lisans Tezi). Süleyman Demirel Üniversitesi, Isparta.
- Okçabol, R. (2005). *Öğretmen yetiştirme sistemimiz*. İstanbul: Ütopya Yayınları.
- Özcan, A. (1992). *Tanzimat döneminde öğretmen yetiştirme meselesi*. Tanzimat'ın 150.Yıldönümü Sempozyumu (Yay. Haz. Dursun Yıldız). Ankara.
- Özgen, B. (1993). *Çağdaş eğitim ve köy enstitüleri*. İzmir: Dikili Belediyesi Yayınları.
- Özkucur, A. (1985). *Köy enstitüleri destanı*. Ankara: Öğretmen Yayınları.
- Öztürk, C. (1996). *Atatürk devri öğretmen yetiştirme politikası*. Ankara: TTK Yay.
- Öztürk, C. (2005). *Türkiye'de dünden bugüne öğretmen yetiştiren kurumlar*. Ankara: MEB Yay.
- Unat, F.R. (1964). *Türkiye'de eğitim sisteminin gelişmesine tarihi bir bakış*. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları.
- Uygun, S. (2004). Cumhuriyet döneminde ortaöğretime öğretmen yetiştirmenin tarihsel analizi. *Ortaöğretimde Yeniden Yapılanma Sempozyumu*, Ankara: MEB Yayınları.
- Ücretli öğretmenlik başvuru şartları neler? (2019). Erişim (15.10.2019). <https://www.haberturk.com/2019-2020-ucretli-ogretmenlik-basvuru-sartlari-neler-maaslari-ne-kadar-2518800>.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2016). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. (8. Basım). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yıldırım, Vural, Ö. F. (2014). Türkiye'de öğretmen yetiştirme ve pedagojik formasyon sorunu. *Journal of Teacher Education and Educators*, Volume/Cilt 3, Number/Sayı 1, 73-90.
- Wofford, K. (1952). *Türkiye köy ilkokulları hakkında rapor*. Ankara: Milli Eğitim Basımevi.
- 2020 tüm öğretmenlik bölümleri taban puanları ve başarı sıralamaları (2019). Erişim (15.10.2019). <https://www.basarisiralamaları.com/2019-tum-ogretmenlik-bolumleri-taban-puanlari/>

## Creating an Environmental Attitude Scale

Adem AKKUŞ<sup>1</sup>

### Öz

Bu çalışmanın amacı bir çevre tutum ölçeği geliştirmektir. Çevre tutum ölçeği (ÇTÖ) başlangıçta 24 maddeli hazırlanmıştır. Geliştirilen ÇTÖ likert tipte maddelerden oluşmaktadır. Çalışmanın örneklemini Eğitim Fakültesi ve Fen Edebiyat Fakültesinde öğrenim görmekte olan 239 üniversite öğrencisi oluşturmaktadır. Açıklayıcı faktör analizi için principal axis factor yöntemi ve orthogonal döndürme (varimax) tekniği kullanılmıştır. Dört madde ölçeğin amacına hizmet etmediğinden ölçekten çıkarılmıştır. Faktör analizi aynı yöntemlerle tekrar yapılmış ve ölçek tek faktörlü, 20 maddeli Cronbach's alpha değeri =.971'e sahip olarak geliştirilmiştir. ÇTÖ'nün nihai hali dokuz (9) ters maddeye sahiptir. Doğrulayıcı faktör analizi farklı bir örnekleme (N=132) yapılmıştır. Hata terimlerinin kovaryat edilmesi sonucunda ÇTÖ modeli doğrulayıcı faktör analizi tarafından doğrulanmıştır.

*Anahtar Kelimeler:* tutum, çevre tutum, doğa tutum, ölçek, ölçek geliştirme.

### Abstract

The aim of this study is to create an environmental attitude scale. The Environmental Attitude Scale (EAS) was prepared with 24 items. The prepared EAS consists items with likert type. The sample of the study consists of 239 university students studying at Faculty of Education and, Faculty of Arts and Sciences. Principal axis factoring with orthogonal rotation (varimax) was used for exploratory factor analysis. Four items did not serve the purpose of the scale, so they were omitted from the created scale. Factor analysis was reconducted with same procedure is and one factor emerged with 20 items along with Cronbach's alpha =.971 Finalized EAS consists of nine (9) reverse coded items. A confirmatory factor analysis is applied with a different sample (N=132). After covariating the error terms model was approved by confirmatory factor analysis.

*Key Words:* Teacher training, policy and practices, value transformation

### GİRİŞ

Different scales and measurement instruments are used to asses individuals' perceptions on a specific subject. Moreover, developing measurement instruments helps not only diversity in measurement but also assessing different aspects of individuals and using proper means since every measurement instrument has different aspect of interested domain (Chen, 2006; Deshpande, 2004). One of these domains is related to the nature and its relation with person. This relation is defined not only in behavior but also in attitude, thus leading the way to use surveys, observations and scales to understand the human behavior since its consequences directly affect the nature (Uzunöz, 2011). Paradigm of attitude shifted from a narrow conceptual understanding to towards a broader understanding such as from water and air pollution to biodiversity or chemicals which are not easily broken down in nature and show their effect in long term. Consequently, the urge of new measurement instruments or reevaluate the created ones naturally impulse the researchers (Dunlap, Van Liere, Mertig & Jones, 2000). For example, one study might focus the on main reason on of an individual's whether for his/her attitude is related to his/her own sake or for humanity (Thompson & Barton, 1994), and another study might focus on individual's attitude and its relation with consumer behaviors (Grunert & Juhl, 1995), or how socioeconomic status of individuals affect their environmental attitudes (Balderjahn, 1988). More studies are being done across the countries to reveal the underlying factors whether those factors are universal or not (Schultz & Zelezny, 1999). Main idea of concerning one's attitude on nature lies on the thought that the more intense emotion on the environment the more appropriate behavior they will exhibit. In

\* Dr. Öğr. Üyesi, Muş Alparslan Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Muş-Türkiye, [ademakkus@gmail.com](mailto:ademakkus@gmail.com), 0000-0001-9570-3582

fact personal values have more effect than knowledge and thus affect the behavior and the attitude (Grob, 1995).

Increasing technological lifestyle has changed the way of living and hence people's interaction with environment which might be through the digital world or the artificial structures. Studies already indicate that living styles of people, beliefs and their attitudes created artificial habitats. Thus, changes in the mentioned topics/subjects might play a key role either causing or preventing environmental issues. Efforts to increase the environmental awareness and positive environmental attitudes should concern these subjects which are also concern of scientific researches (Şeker & Sert, 2019; Topkaya & Doğan, 2020). For example, a study revealed that 42% of the people gain information through television programs, 69% find government efficiency inadequate in preserving environment, 7% has membership of an environmental organization (Güneş, Eser, Çevik, Kundakçı & Kapamaz, 2019). Another study revealed that people with more positive attitude towards environment have tendency of choosing natural places for vacation. It is also noted that such cases might happen due to social norms or approvement by others (Atay, Soylu & Gökdemir, 2019). Attention towards environment happens due to several factors. Consequences of other people actions on an individual's life, reference points for actions, norms or interpersonal behaviors might be listed as factors (Heberlein, 1972).

Social, cultural and economic factors have impact on environmental attitudes along with living place of childhood era (rural or urban), parents' education level, organization membership types (Kahriman Pamuk, 2019). Increase in education level also shows a positive relationship with positive environmental attitude (Kılıç & Girgin, 2019a; Kılıç & Girgin, 2019b) and in Turkey; new universities were opened in every province center since 2008. Moreover, environmental attitude is not an individual's attitude but has a sociological perspective. Thus, being in a social structure, whether involving actively in the structure or participating in it emotionally, also affects environmental attitudes. Influences of identities are effective on attitudes and behaviors (Stets & Biga, 2003). Environment and sociology is two interlinked topics and as a consequence, courses are offered for graduate and undergraduate students (Scarce & Mascarenhas, n.d). Chaisty & Whitefield (2015) already studied effect of social change and its relationship with environmental attitude. Researchers state that political values may also affect the attitudinal change. Governments' decisions related to environmental issues are not only related to preserving environment but also environmental protection provides feedback to economic productivity, social integration and income generation. Thus, governments try to influence their citizens attitudes and hence behaviors (Schmithuesen, 2004) since, economy and environmental attitude has positive relationship (Franzen & Vogl, 2013). For example, the most voted party in Turkey has already addressed the need for environmental places and such places are promised to people as election promises which are important due to its effect (TCC, 2018).

Be that as it may, environmental attitude and environmental education place itself within education context (Eagles & Demare, 1999). Schools are an important factor increasing the positive environmental awareness attitude if students pass through real life or environmental education context (Coertjens, Pauw, Maeyer & Petegem, 2010). Thus, environmental education and developing positive attitudes towards environment has already started from early childhood education level (Yılmaz, Yılmaz-Bolat & Gölcük, 2020). Social and technological changes also influenced the instructional techniques for environmental education. For example, Karasaç (2019) studied effect of mobile learning environments on environmental education. Benzer, Güven Yıldırım & Önder (2019) studied effect of educational films on attitudes towards and awareness of environmental problems. Aslan Efe, Yücel & Efe (2020) studied effect of making documentaries on prospective science teachers' attitudes towards the environment for sustainable development. Using technology also increase the globalization and Mol (2006) states that globalization through interaction, exchange and social learning drives societies to meet at one common environmental attitude since societies have the ability



of learning from each other. However, attitude is a psychological construct thus knowledge or information does not explain the behavior. Hence, environmental education or knowledge obtained by other means is only effective if it is effective on psychological construct (McGuire, 2015). Since social sciences include human behaviors, questionnaires are heavily used to collect data and understand human psychological attributes to take a glance upon the domain of interest (Deshpande, 2004; Hinkin, 1998; Wong & Lian, 2003). For these reasons using and creating effective measures might be essential for the purposes (Hinkin, 1998; Hinkin, Tracey, Enz, 1997).

Published studies by Turkish researchers related to environmental attitude are vast. For example, fifteen articles were published just in 2019. Karasaç (2019) used a scale developed in 2007 with five factor structure; Dinavasova (2019) used a scale developed in 2006 with two factor structure; Yiğit (2019) used a scale ,with no factor structure information, developed in 2005; Artvinli, Aydın & Terzi (2019) used a scale with two factor structure developed in 2000 and adapted to Turkish in 1998;2008;2009; Kılıç & Girgin, 2019a and Kılıç & Girgin, 2019b used a scale with two factor structure developed in 2014 and adapted to Turkish in 2018; Karaküçük, Ayyıldız Durhan, Akgül, Aksın & Özdemir (2019) used a scale with three factor structure developed in 1994 and adapted to Turkish in 2007; Türk and Çakır (2019) used a scale with five factor structure developed in 1973 and adapted to Turkish in 2013; Karaçar (2019) used a scale with two factor structure developed in 2000 and adapted to Turkish in 2009; Demirtaş and Çinici (2019) used a scale with three factor structure developed in 2011; Yüksel and Kaya (2019) used a scale with no factor structure information, developed in 2003; Gazeloğlu (2019) used a scale, designed with four factor structure, of different combinations of different environmental attitude scales developed in 1999; 2009; 2010 and 2011; Büyükkaynak and Aslan (2019) used a scale with two factor structure developed in 2006; Oğuz and Yılmaz (2019) used a scale, designed with four factor structure, of different combinations of different environmental attitude scales developed in 1999; 1999; 2007 and 2009; Başaran Uğur, Bektaş & Güneri (2019) used a scale with three factor structure developed in 2011. However, taking a glance upon the studies reveals two problems.

First, due to rapid change of societies and attitudes a new instrument might be helpful to keep the pace on. Second, although there are different environmental attitude scales in the literature, most of them are based on past experiences and have more than one factor structure. However, Clark & Watson (1995) report that a good scale has one factor structure. Milfont & Duckitt (2010) report although there are many environmental attitude scales in the literature, most scales are multidimensional and literature lacks one-dimensional environmental attitude scales. Thus, the purpose of the study is to create an environmental attitude scale (EAS) with one factor structure.

## Method

### Research Design and Sample

**Creating new environmental attitude scale:** To achieve the purpose of the study, literature research was done for different environmental attitude scales and the obtained scales were analyzed. To create a new scale, some guide lines were determined. The created guideline was based on suggestions acquired from literature (Brinkman, 2009; Deshpande, 2004; Hinkin, 1998; Hinkin et. al., 1997; Johanson & Brooks, 2010;). Those guidelines are;

- a) Not to cause any bias, content and language must be familiar with students' schemes
- b) Items must include a single topic and asses a single behavior or response
- c) Items used must not sound abstract or vague so that questions could not be interpreted in different ways.
- d) Leading questions should be avoided



- e) Sensitive questions or sentences, double negative questions should be avoided
- f) Intervals between the questions should not awake the feeling for the respondents that their answers are being/will be checked

Among Thurstone's method of equal-appearing intervals, Likert scale, Semantic differential scales, it was determined that a likert type scale would be more beneficial for the purpose of the study since it ensures much easy compilation and generalize the scale to population (Brinkman, 2009; Johanson & Brooks, 2010; Lovelace & Brickman, 2013). Within the light of literature, different environmental attitude and related manuscripts and scale development articles were analyzed and candidate pool of items was selected for the scale and then maximum number of items was determined so that respondents would not get bored and would respond the scale within attention time to ensure content adequacy. By placing 5 level of response for an item it was ensured that internal consistency reliability was increased and sufficient variances were obtained (Aydede Yalçın & Çaycı, 2018; Bozdemir & Faiz, 2018; Brinkman, 2009; Chen, 2006; Çavuşoğlu et. al., 2017; Doğuç & Arıkan, 2018; Hinkin, 1998; Hinkin et al., 1997; Kaiser, Merten & Wetzal, 2018; Kefeli, Taş & Yalçın, 2018; Liu, Hsueh & Chen, 2018; Lovelace & Brickman, 2013; Otto, Kröhne & Richter, 2018; Rao & Suribabu, 2018; Tuncel, 2018; Ulas Kadioğlu & Uncu, 2018; Uzunöz, 2011). Since Hinkin (1998) points out that most respondents tend to choose options at the edges reversed coded sentences were appropriately used to trigger vigilance of respondents

**The created environmental attitude scale:** The prepared scale was analyzed by instructors and educators with the experience of teaching and having researches on related issues since specialists on content domain could value the prepared scale (Hinkin et al., 1997). After determining the items, their number and its content, a pilot study was done with a few students. The feedback obtained from students indicated draft scale had no problematic issues then the scale was finalized. The initial Environmental Attitude Scale (EAS) consisted of 24 items. The created EAS consists of twelve reversed questions (items) which are EAS1, EAS2, EAS3, EAS4, EAS6, EAS8, EAS10, EAS14, EAS15, EAS17, EAS21 and EAS22.

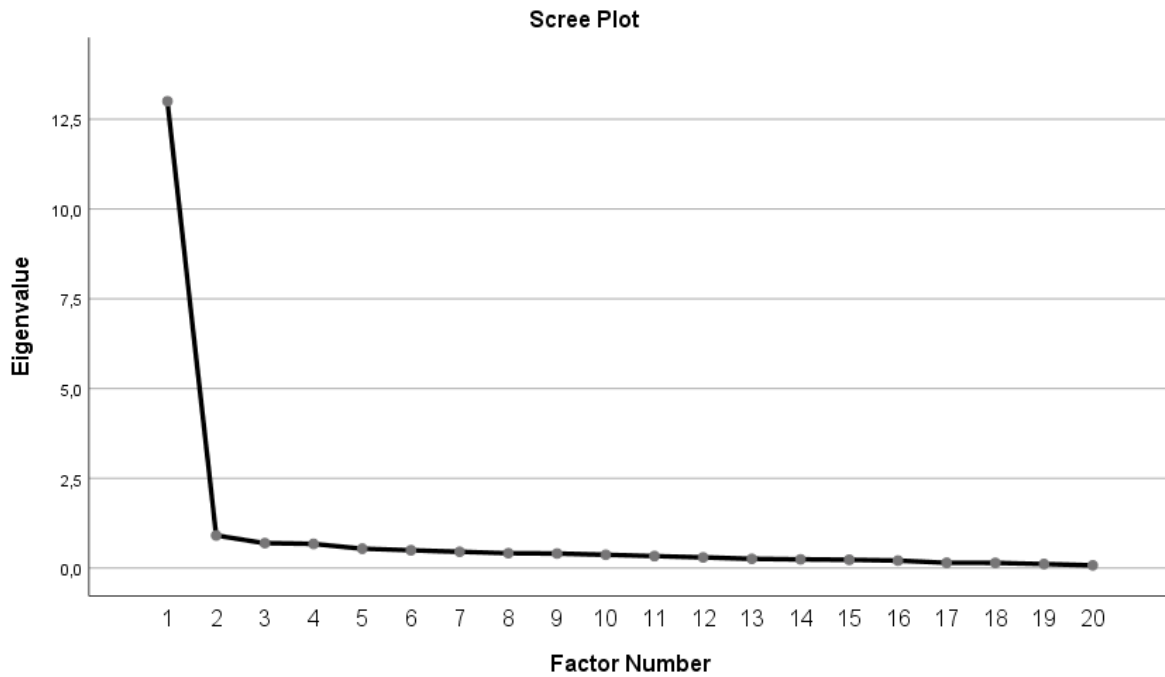
**Determining the sample size and sampling:** Choosing a sample size is controversial throughout the literature. Some researchers argue about arbitrary sampling which presents high communalities without cross loadings while others argue on item-ratio. Debate on item-ratio suggests proportion from 1:2 to 1:10 for item and sampling ratio (Anthoine, Moret, Regnault, Sébille & Hardouin, 2014; Hinkin, 1998; Hinkin et al., 1997). The finalized scale was applied to 239 university students who were studying at Education, Arts and Sciences faculties. Thus, item respondent ratio exceeded 10 and it was concluded that sample size was good enough for scale development purpose.

**Data and Its Analysis:** Ethical approval was provided by Scientific Research and Publication Ethics Committee on 25/03/2020 with E.4758 file number. The EAS was handed out to volunteered respondents. In order to ensure anonymity, no information was asked from the participants.

**Data Analysis:** Initial analyses were done with respect to internal consistency, communalities and factor loadings. Discarding of items was based on three criteria. Items whose corrected-item total correlation value was below .2 whose factor loadings were below .4 and whose communalities were below .5 were analyzed (Field, 2013; Johnson & Morgan, 2016). After carefully examining the items which were regarded the most problematic were omitted from the EAS. This procedure was repeated every time when a single item was discarded to ensure to provide the best scale model. Hence, EAS2, EAS4, EAS14 and EAS16 were omitted from the scale. Final environmental attitude scale consisted of 20 items. Reliability analysis of the scale was done and initial Cronbach's  $\alpha$  was found as =.971 "highly reliable" (Kalaycı, 2010)

**Exploratory Factor Analysis (EFA):** A principal axis was conducted on 20 items with orthogonal rotation (varimax) through SPSS program to reveal the factors within the created

scale. The Kaiser-Meyer-Olkin measure verified the sampling adequacy for the analysis, KMO=.964 ("marvelous" according to Kalaycı, 2010) which is above the acceptable limit of .5 (Field, 2013) and Bartlett's test of sphericity was found to be significant  $X^2(190) = 4592,540$ ;  $p = .00 < .05$ ). An initial analysis was run to obtain eigenvalues for each factor in the data. One factor emerged having an eigenvalue of 13,001 over Kaiser's criterion of 1 and in explained % 63,287 of the variance. Since, only one factor emerged, no parallel analysis was done for interpretation of the retaining factors (Field, 2013; Johnson & Morgan, 2016). The scree plot (Figure 1) was obtained and it was decided that the scale had one factor with respect to convergence of scree plot and Kaiser's criterion on this value.



**Figure 1.** Scree plot

Factor analysis with respect to varimax rotation was carried out for further analysis. Table 1 shows the factor loadings and extracted communalities after rotation.

**Table 1.** Extracted communalities and factor loadings

Item	$h^2$	Factor
EAS1	,486	,697
EAS3	,465	,682
EAS5	,747	,864
EAS6	,789	,888
EAS7	,626	,791
EAS8	,585	,765
EAS9	,640	,800
EAS10	,668	,817
EAS11	,774	,880
EAS12	,475	,689
EAS13	,487	,698
EAS15	,700	,837

EAS17	,796	,892
EAS18	,495	,703
EAS19	,646	,804
EAS20	,789	,888
EAS21	,431	,656
EAS22	,603	,777
EAS23	,614	,783
EAS24	,843	,918

For detailed analysis of items on discrimination value, an independent t samples test was run for each item. Lower and upper %27 of the samples were compared through independent t samples test. This analysis shows items' discrimination value of individuals with higher attitudes than lower attitudes and is used by many scientists in scale developments (Moore & Foy, 1997). Items' old and new codings, mean, standard deviation, corrected item-total correlation values and  $t_{up-down}(\%27)$  results are shown in Table 2.

**Table 2.** Item-total correlation and  $t_{up-down}(\%27)$  results

Item Coding	Old Coding	New Coding	Mean	Standard Deviation	Corrected-item total correlation	$t_{up-down}(\%27)$
EAS1	EAS1		3,38	1,646	,688	19,003*
EAS3	EAS2		3,56	1,550	,671	13,932*
EAS5	EAS3		3,60	1,522	,850	30,894*
EAS6	EAS4		3,76	1,700	,875	28,036*
EAS7	EAS5		3,63	1,776	,779	22,085*
EAS8	EAS6		3,65	1,482	,752	15,742*
EAS9	EAS7		3,71	1,688	,789	21,754*
EAS10	EAS8		3,77	1,623	,805	24,393*
EAS11	EAS9		3,65	1,511	,866	24,114*
EAS12	EAS10		3,32	1,396	,680	16,034*
EAS13	EAS11		3,52	1,584	,688	16,351*
EAS15	EAS12		3,55	1,648	,825	28,357*
EAS17	EAS13		3,71	1,598	,879	28,717*
EAS18	EAS14		3,41	1,414	,691	17,530*
EAS19	EAS15		3,50	1,522	,792	20,490*
EAS20	EAS16		3,77	1,646	,875	32,527*
EAS21	EAS17		3,35	1,564	,647	14,234*
EAS22	EAS18		3,52	1,478	,765	20,080*
EAS23	EAS19		3,48	1,529	,773	23,620*
EAS24	EAS20		3,72	1,702	,904	65,682*

\* p < .05

The finalized EAS consists of 20 items and 9 items are reverse coded items. Reversed coded items are EAS1, EAS2, EAS4, EAS6, EAS8, EAS12, EAS13, EAS17 and EAS18 (Appendix A). For international readers an English translation of EAS was provided by the researcher and given in the Appendix B. To ensure content adequacy, English translation was checked by professionals with adequate proficiency in English. Created EAS has one factor structure thus serves its purpose as “Environmental Attitude”.

**Confirmatory Factor Analysis:** For confirmatory factor analysis data were collected from a different sample. The sample consisted of 132 students who applied pedagogical education program. Johanson & Brooks (2010) point out that literature on social researches suggest N=100 for sampling. For a comprehensive item analysis N=100 to 200 also should be conducted since standard errors for Cronbach’s alpha increases as the sample size decreases. However, it is also noted that regardless of the number of items, mean interitem correlation is nominal between N= 30 to 200. A similar approach was suggested by Hinkin (1998) and Hinkin et al., (1997) recommending a sample size of 150. Nonetheless, researchers mention to note the difference between statistical and practical significance since attaining statistical difference increases as the sample size increases. Larger samples are in fact useful to detect small fluctuations. However, as sample size increases, practical meaning of the results may distort, so decision on sample size must be taken with caution. Thus, it was concluded that N=132 would be sufficient enough to carry out confirmatory factor analysis (CFA).

Confirmatory factor analyses (CFA) were run through Amos 24.0 software. Initial analysis results revealed that  $\chi^2/DF$  ratio is 1,467; SRMR value is .0857; GFI value is .831; AGFI value is .791; IFI value is 0.690; NNFI (TLI) value is 0.624; CFI value is .664 and RMSEA value is .060. Due to low values of indices, it was decided to look for nested models and examine the error terms and to covariate them (Newsom, 2017). Covariated error terms are e3-e8; e5-e10; e1-e2 and e4-e9.

After covariating the error terms, the obtained values are;  $\chi^2/DF$  ratio is 1,233; SRMR value is .0795; GFI value is .862; AGFI value is .825; IFI value is 0.852; NNFI (TLI) value is 0.813; CFI value is .837 and RMSEA value is .042. The confirmatory factor analysis result is shown in Figure 2.

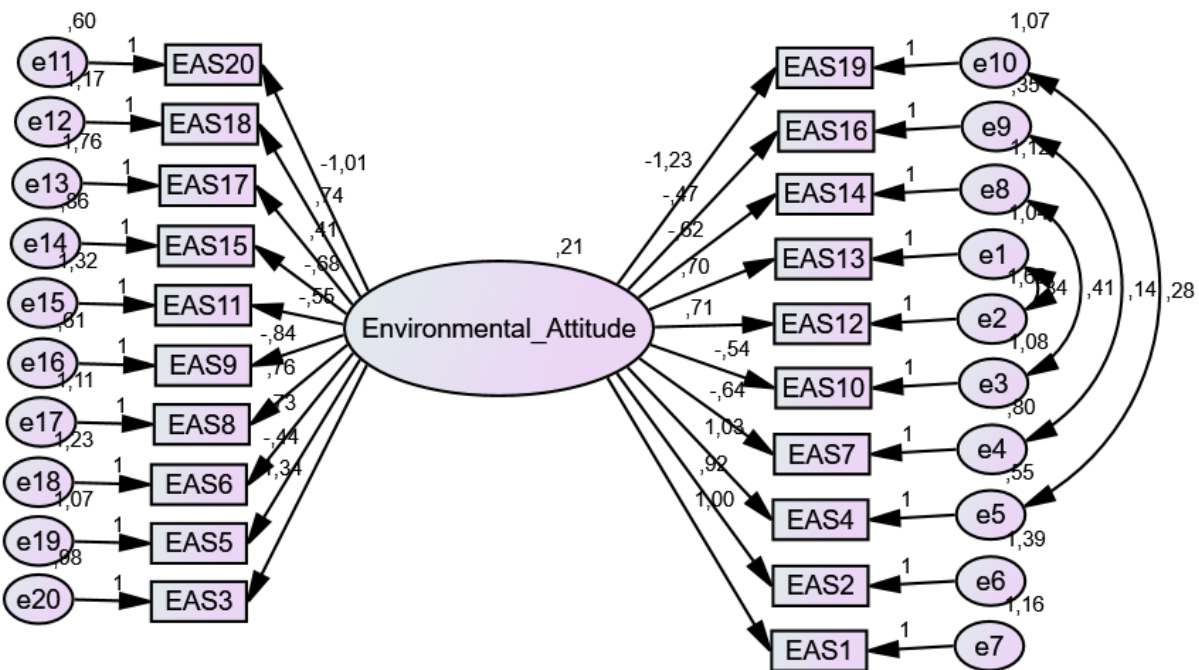


Figure 2. CFA diagram and results

$\chi^2/DF$  ratio below .2 indicates good fit. Thus model has good fit with respect to  $\chi^2/DF$  ratio (1,233). Values above .8 for AGFI and CFI indicate good fit whereas a value above .8 for TLI indicates acceptable fit. CFA shows EAS model has fit value of .825 for AGFI, .813 for TLI and .837 for CFI. Thus, the model has good fit with respect to indicated fit values (Browne and Cudeck, 1993; Carlback & Wong, 2018; Garson, 2006 as cited in Chinda, Techapreechawong & Teeraprasert, 2012; Sica & Ghisi, 2007; Shadfar & Malekmohammadi, 2013).

Pedroso et. al.(2016) also state a RMSEA value below .05 indicate good fit. Thus, the model has good fit with respect to RMSEA (.042) value. EAS' CFA results indicate model's SRMR value is .0795 and SRMR value below .08 indicates good fit. Thus, the model has good fit with respect to SRMR value (Carlback & Wong, 2018). Both GFI (.862) and IFI (.852) values indicate that model has good fit since they are above .85 (Kline, 2011 cited in; Kaya & Altinkurt, 2018; Vassallo & Saba, 2015).

## DISCUSSION

The lowest t values are obtained from EAS2 (13,932), EAS11 (16,351), EAS14 (17,530) and EAS17 (14,234). The more insight approach may claim that students feel that they have power over nature and they can shape it through means. For example, EAS2 (13,932) clearly implies that humans do not need to fit nature since they can control it. EAS11 (16,351) already hints that idea of students on "Existing laws are inadequate in conservation of environment" is related to having power on nature, enable humans to restore it whenever necessary (Wang, Hong, Lin & Tsai, 2020). Personal values may also affect the environmental attitudes. For example, a more materialistic approach and focusing on money could cause a person to neglect a sustainable lifestyle (Witt, Boer & Boersema, 2014). Such cases may also drive the idea that organizations should take responsibilities and simply restore nature as hinted by the t value of EAS17 (14,234). Similar approach might be seen through the t value of EAS10 (16,034) and EAS14 (17,530). The difference among the up-down (%27) groups on EAS13 (28,717) already points that students also think nature could preserve itself. For this reason, ideas on their individual responsibilities also exhibit similar pattern (EAS15; 20,490). There are many reasons that could be listed for the factors affecting the attitudes such as trade, judiciary, government & citizen rights (Kelemen, 2001), socioeconomic levels (Aydede Yalçın & Çaycı, 2018). Even, being psychologically well might affect the attitude and pro-environmental behaviors (Wang, et. al., 2020). Nevertheless, it is believed that a qualitative study would reveal the underlying factors better than quantitative studies. For instance, a quantitative study carried out by Sakurai et. al., (2020) revealed that although people acknowledge the importance of preservation of nature and ecosystem, they still tend to avoid taking responsibilities due to various concerns including security or avoiding life threatening cases.

It is worth noting that highest t value (65,682) is obtained through EAS20 "turning off the lights". On the other hand, t value (32,527) of EAS16 "turning off the tap" did not yield such a high value. Although two statements may seem to assess similar attitudes, they did not produce similar t values. It is believed that such a result occurred due to Turkish culture. "Turning off the lights" is a frequently encountered example told by parents (especially mothers) to their children. Even, such examples might be seen in Turkish movies. However motive for that is more related to economy rather than an environmental attitude. Bills for the electricity are considered high when compared to water bills, thus families respond to unnecessary lights as "money wasters" and hence, parents frequently advise their children to turn off the lights. Additionally, several researchers argue that females usually have more positive attitudes towards environment than males (Aydede Yalçın & Çaycı, 2018; Bozdemir & Faiz, 2018). For this reason, some researchers suggest establishing cooperative groups for environmental education and distributing the girls to those groups to make the boys gain more positive values (Çavuşoğlu, Altay, Nuriyeva & Öngör, 2017). Tuncel (2018) on the other hand, points out that "turning the lights off" might be easily linked to environment due to campaigns such as "earth hour". Similarly, Jechow (2019) indicates that "earth hour" campaign significantly reduced the



light pollution.

There are many factors which might affect attitudes of the students. Even curriculum changes may have an impact on environmental attitudes (Çavuşoğlu et. al., 2017). On the other hand, Price (2019) indicates changes in community environmental attitudes shape the curriculum. Thus, reliable scales should be used in assessing the attitudes. Clark & Watson (1995) report that a good scale through factor analysis should reflect unidimensionality. Milfont & Duckitt (2010) report although there are many environmental attitude scales in the literature, most scales are multidimensional and literature lacks one-dimensional environmental attitude scales. Thus, it is believed that the created EAS having both one factor structure and high internal consistency ( $\alpha=.971$ ) proves itself as a powerful scale for the purpose. In addition EAS might be used in different states since an English translation provided. However, reliability and factor structure of the scale should be restudied. Hence, EAS with different samples are also welcome to compare results and to validate its purpose. For this purpose, the created EAS is given in the appendixes.

## REFERENCES

- Anthoine, E., Moret, L., Regnault, A., Sébille, V., & Hardouin, J.-B. (2014). Sample size used to validate a scale: a review of publications on newly-developed patient reported outcomes measures. *Health and quality of Life Outcomes*, 12, 2. <http://doi.org/10.1186/s12955-014-0176-2>
- Artvinli, A., Aydın, R. & Terzi, İ. (2019). Environmental attitude levels of primary teachers candidates. *Osmangazi Journal of Educational Research*, 6 (2), 62-78.
- Aslan Efe, H., Yücel, S. & Efe, R. (2020). Belgesel çekme etkinliğinin fen bilgisi öğretmen adaylarının sürdürülebilir kalkınma için çevreye yönelik tutumları üzerindeki etkisi. *YYÜ Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17 (1), 436-454. DOI:10.33711/yyuefd.692958
- Atay, L., Soylu, Y. & Gökdemir, S. (2019). Çevre endişesi, çevresel fedakarlık, normlar ve yer tutumunun çevre dostu davranışa etkisi: Kapadokya/Göreme milli parkı örneği. *Seyahat ve Otel İşletmeciliği Dergisi*, 16 (3), 398-417. DOI: <https://doi.org/10.24010/soid.655546>
- Aydede Yalçın, M.N. & Çaycı, B. (2018). Öğretmen adaylarının çevresel farkındalıklarının sosyo-demografik özellikleri açısından incelenmesi. *Trakya Eğitim Dergisi*, 8 (3), 578-590, Doi: 10.24315/trkefd.316242
- Balderjahn, I. (1988). Personality variables and environmental attitudes as predictors of ecologically responsible consumption patterns. *Journal of Business Research*, 17 (1), 51-56. doi:10.1016/0148-2963(88)90022-7
- Başaran Uğur, R., Bektaş, O. & Güneri, E. (2019). Sınıf ve fen bilgisi öğretmen adaylarının sürdürülebilir çevre tutum düzeyleri [Classroom and science teachers' sustainable environment attitude levels]. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi [The Journal of International Social Research]*, 12 (63), 775-788. DOI: <http://dx.doi.org/10.17719/jisr.2019.3275>
- Benzer, S., Güven Yıldırım, E. & Önder, A.N. (2019). The impact of educational films on attitude and awareness towards environmental problems. *Trakya Journal of Education*, 9 (4), 757-770. DOI: 10.24315/tred.526233
- Bozdemir, H. & Faiz, M. (2018). Öğretmen adaylarının çevreye yönelik ekosentrik, antroposentrik ve antipatik tutumları. *Sakarya University Journal of Education*, 8 (1), 61-75. Doi: 10.19126/suje.330546
- Brinkman, W-P. (2009). *Design of a questionnaire instrument, handbook of mobile technology research methods*. ISBN 978-1-60692-767-0, pp. 31-57 Netherlands: Nova Publisher
- Browne, M.W. & Cudeck, R., 1993. *Alternative ways of assessing model fit*. In: Bollen, K.A. and Long, J. S. (Eds.) *Testing structural equation models*, Beverly Hills, CA: Sage



- Büyükkaynak, E. & Aslan, O. (2019). Matematik ve fen bilimleri eğitimi öğretmen adaylarının çevreye yönelik tutumları [Mathematics and science education teacher candidates' attitudes towards the environment]. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi [The Journal of International Social Research]*, 12 (63), 797-807. DOI: <http://dx.doi.org/10.17719/jisr.2019.3276>
- Carlbäck, J. & Wong, A. (2018). *A study on factors influencing acceptance of using mobile electronic identification applications in Sweden*. Retrieved from <http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1214313/FULLTEXT01.pdf> (03 April 2019)
- Chaisty, P., & Whitefield, S. (2015). Attitudes towards the environment: are post-Communist societies (still) different? *Environmental Politics*, 24 (4), 598-616. DOI:10.1080/09644016.2015.1023575
- Chen, S. (2006). Development of a instrument to assess views on nature of science and attitudes toward teaching science. *Science Education*, 90 (5), 803-819. DOI: [10.1002/sce.20147](https://doi.org/10.1002/sce.20147)
- Chinda, T., Techapreechawong, S., & Teeraprasert, S. (2012). *An investigation of relationships between employees' safety and productivity*. Retrieved from [http://www.ppml.url.tw/EPPM/conferences/2012/download/SESSON4\\_A/10%20E145.pdf](http://www.ppml.url.tw/EPPM/conferences/2012/download/SESSON4_A/10%20E145.pdf) (12 October, 2019).
- Clark, L.A. & Watson, D. (1995). Constructing validity: Basic issues in objective scale development. *Psychological Assessment*, 7 (3), 309-319.
- Coertjens, L., Pauw, J.B, De Maeyer, S.D. & Petegem, P.V. (2010). Do schools make a difference in their students' environmental attitudes and awareness? Evidence from pisa 2006. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 8 (3), 497-522 DOI: <https://doi.org/10.1007/s10763-010-9200-0>
- Çavuşoğlu, F., Altay, B., Nuriyeva, G. & Öngör, B. (2017). İlköğretim öğrencilerinin çevre bilgi ve tutumlarının değerlendirilmesi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 20 (4), 254-259.
- Demirtaş, F , Çinici, A . (2019). sekizinci sınıf öğrencilerinin ekolojik ayak izleri ile sürdürülebilir çevre tutumlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi* , (38) , 46-65 . DOI: 10.33418/ataunikkefd.549459
- Deshpande, L. (2004). *Challenges in measurement of scientific attitude*. Paper presented at epiSTEME-1: An International Conference to Review Research on Science Technology And Mathematics Education (137-138), Goa, India.
- Dinavasova, J. (2019). *Bireylerin çevresel tutumlarının sürdürülebilir tüketim davranışına etkisi üzerine bir araştırma*. Unpublished Master Thesis. Marmara University, Istanbul, Turkey
- Doğuş, E. & Arıkan, G. (2018). Sağlık yönetimi öğrencilerinin çevresel tutum ve davranışlarının incelenmesi (Gazi üniversitesi örneği) [Investigation of environmental attitudes and behaviors of health management students (Gazi university sample)]. *International Journal of Economic and Administrative Studies*, 2018 (17. UİK Özel Sayısı), 293-306 DOI: 10.18092/ulikidince.431281
- Dunlap, R.E., Van Liere., K.D., Mertig, A.G. & Jones, R.E. (2000). Measuring endorsement of the new ecological paradigm: A revised NEP scale. *Journal of Social Issues*, 56 (3), 425-442. DOI: /10.1111/0022-4537.00176
- Eagles, P. F. J. & Demare, R. (1999). Factors influencing children's environmental attitudes, *The Journal of Environmental Education*, 30 (4), 33-37, DOI: 10.1080/00958969909601882

- Field, A. (2013). *Discovering statistics using ibm spss statistics (4<sup>th</sup> Edition)*. London: SAGE
- Franzen, A., & Vogl, D. (2013). Two decades of measuring environmental attitudes: A comparative analysis of 33 countries. *Global Environmental Change*, 23 (5), 1001-1008. DOI:10.1016/j.gloenvcha.2013.03.009
- Garson, G.D., 2006. *Structural equation modeling*. North Carolina: G. David Garson and Statistical Associates Publishing
- Gazeloğlu, C. (2019). Akademisyenlerin çevresel davranışlarının istatistiksel yöntemlerle belirlenmesi [The determination of academicians environmental behaviors by statistical methods]. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi [Adıyaman University Journal of Social Sciences]*. 11 (31), 461-487. DOI: <https://dx.doi.org/10.14520/adyusbd.409017>
- Grob, A. (1995). A structural model of environmental attitudes and behaviour. *Journal of Environmental Psychology*, 15 (3), 209-220. [https://doi.org/10.1016/0272-4944\(95\)90004-7](https://doi.org/10.1016/0272-4944(95)90004-7)
- Grunert, S.C. & Juhl, H. J. (1995). Values, environmental attitudes and buying of organic foods. *Journal of Economic Psychology*, 16 (1), 39-62. [https://doi.org/10.1016/0167-4870\(94\)00034-8](https://doi.org/10.1016/0167-4870(94)00034-8)
- Güneş, S., Eser, S., Çevik, C., Kundakçı, F. & Kapamaz, E. (2019). 18 yaş ve üzeri kişilerin çevre farkındalığı ile çevreye yönelik davranış durumları ve ilişkili faktörler. 3 uluslararası 21. Ulusal Halk Sağlığı Kongresi [3th international 21st National Public Health Congress], 188-193. Antalya
- Heberlein, T. A. (1972). The Land Ethic Realized: Some Social Psychological Explanations for Changing Environmental Attitudes. *Journal of Social Issues*, 28 (4), 79-87. DOI:10.1111/j.1540-4560.1972.tb00047.x
- Hinkin, T. R. (1998). A brief tutorial on the development of measures for use in survey questionnaires. *Organizational Research Methods*, 2 (1), 104-121 DOI:10.1177/109442819800100106
- Hinkin, T. R., Tracey, J. B., & Enz, C. A. (1997). Scale construction: Developing reliable and valid measurement instruments. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 21(1), 100-120. doi:10.1177/109634809702100108
- Jechow, A. (2019). Observing the Impact of WWF Earth Hour on Urban Light Pollution: A Case Study in Berlin 2018 Using Differential Photometry. *Sustainability*, 11, 750.
- Johanson, G.A., & Brooks, G.P. (2010). Initial scale development: Sample size for pilot studies. *Educational and Psychological Measurement*, 70 (3), 394-400. DOI: 10.1177/0013164409355692
- Johnson, R.L. & Morgan, G.B. (2016). *Survey scales: Investigating scale quality*. New York, NY: The Guilford Press.
- Kahriman Pamuk, D. (2019). Okul öncesi öğretmen adaylarının sürdürülebilir kalkınmaya yönelik tutumlarının belirlenmesi. *Turkish Journal of Primary Education*, 4 (2), 72-84.
- Kaiser, F.G., Merten, M. & Wetzels, E. (2018). How do we know we are measuring environmental attitude? Specific objectivity as the formal validation criterion for measures of latent attributes. *Journal of Environmental Psychology*, 55, 139-146.
- Kalaycı, Ş. (2010). *Spss uygulamalı çok değişkenli istatistik teknikleri*. (5. Baskı). Asil Yayın Dağıtım Ltd. Şti. Ankara.
- Karaçar, E. (2019). Ilgaz dağı milli parkını ziyaret eden turistlerin çevreye yönelik tutumları [Environmental attitudes of tourists visiting national park of Ilgaz mountain]. *Safran*

*Kültür ve Turizm Araştırmaları Dergisi [Saffron Journal of Culture and Tourism Researches]* , 2 (2) , 211-224. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/en/pub/saktad/issue/48413/595349>

- Karaküçük, S , Ayyıldız Durhan, T , Akgül, B , Aksin, K , Özdemir, A . (2019). Oryantiring Sporcularında Ekosentrik, Antroposentrik, Antipatik Yaklaşımların Rekreasyon Fayda ile İlişkisi [The Relationship Between Recreation Benefit And Ecocentric, Anthroposentric, Antipatic Approaches in Orienteering Athletes]. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi [Gazi University Journal of Gazi Educational Faculty]* , 39 (3) , 1263-1288 . DOI: 10.17152/gefad.578109
- Karasaç, E. (2019). *Mobil uygulama destekli çevre eğitiminin beşinci sınıf öğrencilerinin akademik başarılarına, teknolojiye ve çevreye karşı tutumlarına etkisinin incelenmesi*. Unpublished Master Thesis. Marmara University. İstanbul, Turkey
- Kaya, Ç. & Altinkurt, Y. (2018). Öğretmenlerin psikolojik sermayeleri ile tükenmişlik düzeyleri arasındaki ilişkide psikolojik ve yapısal güçlendirmenin rolü [Role of Psychological and Structural Empowerment in the Relationship between Teachers' Psychological Capital and Their Levels of Burnout]. *Eğitim ve Bilim*, 43 (193), 63-78, DOI: <http://dx.doi.org/10.15390/EB.2018.6961>
- Kefeli, N., Taş, E. & Yalçın, M. (2018). Kelime oyunları ile fen öğretiminin öğrencilerin çevreye yönelik tutumuna etkisi [The effect of teaching science with word games on the attitudes of students towards environment]. *International e-Journal of Educational Studies (IEJES)*, 2 (3), 44-52. DOI: 10.31458/iej.388619
- Kelemen, R.D. (2001). The limits of judicial power. *Comparative Political Studies*, 34 (6), 622-650. doi:10.1177/0010414001034006002
- Kılıç, Ç. & Girgin, S. (2019a). 2-ÇDM tutum ölçeğinin üniversite öğrencilerine uyarlanması ve çevreye yönelik tutumun çeşitli değişkenler açısından değerlendirilmesi [adaptation of 2-MEV attitude scale to university students and evaluation of the attitude towards environment in terms of various variables]. *GEFAD [GUJGEF]*, 39 (3), 1203-1233.
- Kılıç, Ç. & Girgin, S. (2019b). Ortaokul öğrencilerinin çevreye yönelik tutumlarının 2-ÇDM tutum ölçeği kullanılarak çeşitli değişkenler açısından değerlendirilmesi [Investigation of Secondary School Students' Attitudes Towards Environment in terms of Several Variables by Using 2-MEV Attitude Scale]. *Eğitim ve Toplum Araştırmaları Dergisi [Journal of Research in Education and Society]*, 6 (2), 215-232.
- Kline, R. B. (2011). *Principles and practice of structural equation modeling (3rd edition)*. New York: The Guilford Press
- Liu, K.S., Hsueh, S-L. & Chen, H-Y. ( 2018). Relationships between environmental education, environmental attitudes, and Behavioral intentions toward ecolodging. *Open House International*, 43 (2), 5-12.
- Lovelace, M. and Brickman, P. (2013). Best practices for measuring students' attitudes toward learning science. *CBE-Life Sciences Education*, 12 (4), 606-617. DOI: 10.1187/cbe.12-11-0197
- McGuire, N.M. (2015). Environmental education and behavioral change: an identity based environmental education model. *International Journal of Environmental & Science Education*, 10 (5), 695-715. DOI: 10.12973/ijese.2015.261a
- Milfont, T. L., & Duckitt, J. (2010). The environmental attitudes inventory: A valid and reliable measure to assess the structure of environmental attitudes. *Journal of Environmental Psychology*, 30 (1), 80–94. DOI:10.1016/j.jenvp.2009.09.001
- Mol, A. P. J. (2006). From Environmental Sociologies to Environmental Sociology? *Organization*

- & *Environment*, 19 (1), 5–27. DOI:10.1177/1086026605285643
- Newsom, J.T. (2017). *Nested models, model modifications, and correlated errors*. Retrieved from [http://web.pdx.edu/~newsomj/semclass/ho\\_nested.pdf](http://web.pdx.edu/~newsomj/semclass/ho_nested.pdf) (3 February, 2020).
- Oğuz, Y , Yılmaz, V . (2019). Çevre Bilincinin Yeşil Yıldızlı Otel Tercihine Etkisi: ESOGÜ Turizm Fakültesi Öğrencileri Örneği. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 14 (1) , 51-66. DOI: 10.17153/oguiibf.411968
- Otto, S., Kröhne, U. & Richter, D. (2018). The dominance of introspective measures and what this implies: The example of environmental attitude. *PLoS ONE* 13 (2), : e0192907. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0192907>
- Pedroso, R., Zanetello, L., Guimaraes, L., Pettenon, M., Goncalves, V., Scherer, J., Kessler, F., & Pechansky, F. (2016). Confirmatory factor analysis (CFA) of the crack use relapse scale (CURS). *Archives of Clinical Psychiatry*, 43 (3), 37-40.
- Price, G.G. (2019). *Community environmental attitudes and the Victorian school curriculum: An historical narrative of their connections from 1835 to 2000*. Unpublished Doctorate Thesis. Melbourne Graduate School of Education, The University of Melbourne, Victoria, Australia.
- Rao, B.S. & Suribabu, M. (2018). Different dimensions of environmental attitude of prospective secondary school teachers. *Research and Reflections on Education*, 18 (1), 1-10
- Sakurai, R., Tsunoda, H., Enari, H., Siemer, W.F., Uehara, T. & Stedman, R.C. (2020). Factors affecting attitudes toward reintroduction of wolves in Japan. *Global Ecology and Conservation*, 22, e01036, DOI: <https://doi.org/10.1016/j.gecco.2020.e01036>
- Scarce, S. & Mascarenhas, M. n.d *Environmental sociology syllabi and instructional materials*. <https://www.asanet.org/sites/default/files/savvy/images/members/docs/pdf/teaching/SylEnvironmental03.pdf#page=173> (20 March 2020)
- Schmithuesen, F. (2004). *Forest Policy Developments in Changing Societies – Political Trends and Challenges to Research*. Published in: *Towards the Sustainable Use of Europe's Forests: Forest Ecosystem and Landscape Research*. EFI Proceedings No 49 (2004): 87-99, Joensuu, Finland
- Schultz, P.W. & Zelezny, L. (1999). Values as predictors of environmental attitudes: evidence for consistency across 14 countries. *Journal of Environmental Psychology*, 19 (3), 255-265. <https://doi.org/10.1006/jev.1999.0129>
- Shadfar, M. & Malekmohammadi, I. (2013). Application of Structural Equation Modeling (SEM) in restructuring state intervention strategies toward paddy production development. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 3 (12), 576-618. DOI: 10.6007/IJARBS/v3-i12/472
- Sica, C. & Ghisi, M. (2007). *The Italian versions of the Beck Anxiety Inventory and the Beck Depression Inventory-II: Psychometric properties and discriminant power*. In M.A. Lange (Ed.), *Leading - Edge Psychological Tests and Testing Research* (pp. 27-50). New York: Nova
- Stets, J. E., & Biga, C. F. (2003). Bringing Identity Theory into Environmental Sociology. *Sociological Theory*, 21 (4), 398–423. doi:10.1046/j.1467-9558.2003.00196.x
- Şeker, F. & Sert, H. (2019). Fen bilimleri dersinde kuş eğitiminin başarı ve çevreye yönelik tutuma etkisi [The effect of bird education in science lesson on student achievement and attitude toward environment]. *Online Fen Eğitimi Dergisi [Online Science Education Journal]*, 4 (2), 166-182.
- TCC (Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı). (2018). *Millet bahçeleri projemiz milletimiz tarafından büyük bir şevkle sahiplenilmiştir*.



- <https://www.tccb.gov.tr/haberler/410/99683/-millet-bahceleri-projemiz-milletimiz-tarafindan-buyuk-bir-sevkle-sahiplenilmistir-> (27 March 2020)
- Thompson, S. C. G. & Barton, M.A. (1994). Ecocentric and anthropocentric attitudes toward the environment. *Journal of Environmental Psychology*, 14 (2), 149-157. [https://doi.org/10.1016/S0272-4944\(05\)80168-9](https://doi.org/10.1016/S0272-4944(05)80168-9)
- Topkaya, Y., & Doğan, Y. (2019). 7. sınıf sosyal bilgiler dersindeki “çevre sorunları ve çevreyle ilgili örgütler” konularının öğretilmesinde eğitici çizgi romanların etkisi: karma bir araştırma [the effect of educational comics on teaching environmental issues and environmental organizations topics in 7th grade social studies course: a mixed research]. *Eğitim ve Bilim [Education and Science]*, 45 (201). 167-188. DOI:<http://dx.doi.org/10.15390/EB.2019.8575>
- Tuncel, G. (2018). Alternative environmental applications in developing "sensitivity to natural environment" value in social studies. *International Journal of Geography and Geography Education*, 38, 91-103.
- Türk, Z. & Çakır, F. (2019). Ekoturistlerin Çevresel Tutum ve Davranışları ile Ekoturizm Aktiviteleri Arasındaki İlişkiye Yönelik Bir Araştırma: Fethiye ve Ortaca Ekoçiftlikleri Örneği. *Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi Dergisi [Third Sector Social Economic Review]*, 54 (4), 1671-1684.
- Ulas Kadioglu, B. & Uncu, F. (2018). Health Sciences students' attitudes towards environmental problems. *Journal of Current Researches on Health Sector*, 8 (2), 285-296
- Uzunöz, A. (2011). Reliability and validity towards environment attitude scale for secondary school students. *Educational Research and Reviews*, 6 (16), 893-901. DOI: 10.5897/ERR11.236
- Vassallo, M., & Saba, A. (2015). Does money for grocery expenditure sway Italian consumers' motivational values in predicting Attitude towards eco-sustainable food products?. *Contemporary Management Research*, 11 (1), 3-22. DOI:10.7903/cmr.13840
- Wang, H-H., Hong, Z-R., Lin, H-S. & Tsai, C-Y. (2020). The relationships among adult sustainability attitudes, psychological well-being, nature relatedness, and interest in scientific issues. *Current Psychology*. DOI: <https://doi.org/10.1007/s12144-020-00708-1>
- Watkins, M. W. (2000). *Monte carlo PCA for parallel analysis* [computer software]. State College, PA: Ed & Psych Associates.
- Witt, A.H., Boer, J. & Boersema, J.J. (2014). Exploring inner and outer worlds: A quantitative study of worldviews, environmental attitudes, and sustainable lifestyles. *Journal of Environmental Psychology*, 37, 40-54. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2013.11.005>
- Wong., M. & Lian, S. (2003). *Development of a self-efficacy scale for assessing secondary school students' science self-efficacy beliefs*. <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/summary?doi=10.1.1.472.8479> Retrieved October 2014
- Yılmaz, S., Yılmaz-Bolat, E. & Gölcük, İ. (2020). Erken çocukluk döneminde uygulanan çevre eğitim programının çocukların çevreye karşı tutumları üzerindeki etkisi. *YYÜ Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17 (1), 557-578. DOI: 10.33711/yyuefd.693833
- Yiğit, K. (2019). *Sürdürülebilir yaşam için geri dönüşüm eğitiminin 8. sınıf öğrencilerinin çevre bilincine etkisi*. Unpublished Master Thesis. Marmara University, Istanbul, Turkey
- Yüksel, Y.E. & Kaya, M.T. (2019). Environmental attitude of pre-service teachers: a case study at Afyonkarahisar. *Turkish Studies*, 14 (2), 139-149. DOI: 10.7827/TurkishStudies.14847

**APPENDIX A: EAS Original**

<b>ÇEVRE TUTUM</b>						
1	İhtiyaçlarımız için doğal çevre göz ardı edilebilir (önemsenmeyebilir)	1	2	3	4	5
2	İnsan doğayı doğru biçimde şekillendirebilir bu yüzden Doğaya uyum sağlamamız gerekmiyor	1	2	3	4	5
3	Çevre probleminin çözümünde yer almak isterim	1	2	3	4	5
4	Bazı canlı türlerinin yok olması önemli değildir	1	2	3	4	5
5	Doğal kaynakların tükenmesi gelecekteki önemli bir problemdir	1	2	3	4	5
6	Hayvan severlerin tepkilerini gereksiz bulurum	1	2	3	4	5
7	Birçok çevre probleminin (kirlilik, nesil tükenmesi, ozon delinmesi) önemli olduğunu düşünüyorum	1	2	3	4	5
8	Sadece bazı türlerin yok olması önemlidir	1	2	3	4	5
9	Çevre probleminin çözülmesinde katkı olması gerektiğini düşünüyorum	1	2	3	4	5
10	Hava kirliliği ile ilgilenirim	1	2	3	4	5
11	Var olan yasalar çevrenin korunmasında yetersiz kalmaktadır	1	2	3	4	5
12	Gıda problemini çözmek için ormanlık alanlar tarlaya dönüştürülmeli	1	2	3	4	5
13	Doğanın kendini yenileyebilme özelliğinin olması, çevre sorunlarıyla ilgilenmemi gereksiz kılar	1	2	3	4	5
14	Su kirliliği ile ilgilenirim	1	2	3	4	5
15	Kişisel sorumluluğum çevrenin korunmasında önemlidir	1	2	3	4	5
16	Gereksiz yere akan çeşmeyi kapatırım	1	2	3	4	5
17	Çevrenin temizlenmesi belediyenin işidir(sorumluluğundadır)	1	2	3	4	5
18	Yeni yolların (otoyolların) yapılması doğayı etkilemez	1	2	3	4	5
19	Fosil yakıtları yerine alternatif kaynaklara yönelinmeli	1	2	3	4	5
20	Gereksiz yere yanan ışıkları kapatırım	1	2	3	4	5

**APPENDIX B: EAS English**

<b>ENVIRONMENTAL ATTITUDE</b>						
1	Natural environment might be ignored (neglected) for our needs	1	2	3	4	5
2	We do not need to fit to nature since humans can shape it correctly	1	2	3	4	5
3	I would like to involve in the solution of environmental problems	1	2	3	4	5
4	Extinction of some species is not important	1	2	3	4	5
5	One of the important problems in the future will be depletion of natural sources	1	2	3	4	5
6	I think animal lovers' reactions are unnecessary	1	2	3	4	5
7	I think most environmental problems (pollution, extinction, ozone layer depletion) are important	1	2	3	4	5
8	Only extinction of some species is important	1	2	3	4	5
9	I think I should contribute in the solution of environmental	1	2	3	4	5



	problems					
<b>10</b>	I take interest in air pollution	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>11</b>	Existing laws are inadequate in conservation of environment	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>12</b>	To solve food crisis, forest lands must be transformed to crop fields	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>13</b>	It is unnecessary for me to take interest in environmental problems since nature has the ability of regeneration	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>14</b>	I take interest in water pollution	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>15</b>	My personal responsibilities are important in conserving the environment	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>16</b>	I turn off the tap if water flows unnecessarily	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>17</b>	Cleaning surroundings is responsibility of municipal authority	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>18</b>	Building new roads (highways) does not affect nature	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>19</b>	Alternative sources should be used instead of fossil fuels	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>20</b>	I turn off light which are kept on unnecessarily	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>