

EĞİTİM BİLİMLERİ

ALANINDA AKADEMİK ÇALIŞMALAR

CİLT 1

EDİTÖR: Doç Dr. Onur ZAHAL

İmtiyaz Sahibi / Publisher • Yaşar Hız
Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • Eda Altunel
Editör / Editor • Doç. Dr. Onur Zahal
Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Karaf Ajans

Birinci Basım / First Edition • © Haziran 2020

ISBN • 978-625-7884-65-5

© copyright

Bu kitabın yayın hakkı Gece Kitaplığı'na aittir.
Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin
almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.

The right to publish this book belongs to Gece Kitaplığı.
Citation can not be shown without the source, reproduced in any way
without permission.

Gece Kitaplığı / Gece Publishing
Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak
Ümit Apt. No: 22/A Çankaya / Ankara / TR
Telefon / Phone: +90 312 384 80 40
web: www.gecekitapligi.com
e-mail: gecekitapligi@gmail.com



Baskı & Cilt / Printing & Volume

Sertifika / Certificate No: 47083

Eğitim Bilimleri Alanında Akademik alışmalar-II

Cilt 1

Editör

Doç. Dr. Onur Zahal

İÇİNDEKİLER

Bölüm 1

STEM ETKİNLİKLERİNİN UYGULANABİLİRLİĞİNİ SINIRLAYAN FAKTÖRLER VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ

Alattin Ural1

Bölüm 2

ÖĞRETMENLERİN YARATICILIĞI DESTEKLEMELERİNDE OKUL İKLİMİNİN ETKİSİ

Ayşe ŞİMŞEK, Emine ÖNDER9

Bölüm 3

ERGENLERDE BENLİK SAYGISI VE BEDEN ALGISI

Ayşegül YETKİN TEKİN , Gizem GÖKÇE27

Bölüm 4

PİYANO EĞİTİMİNDE DEŞİFRE BECERİSİNİN GELİŞTİRİLMESİNE YÖNELİK TASARLANMIŞ ‘READ AHEAD’ UYGULAMASININ İNCELENMESİ

Burcu KALKANOĞLU45

Bölüm 5

YENİ NESİL ETKİLEŞİMLİ MATEMATİK ÖĞRETİMİ YAZILIMLARI

Cahit AYTEKİN61

Bölüm 6

5-7.SINIF ÖĞRENCİLERİNİN TEMEL OLASILIK KAVRAMLARINA İLİŞKİN AÇIKLAMALARININ İNCELENMESİ

Cahit AYTEKİN89

Bölüm 7

KEMAN EĞİTİMİNDE MÜZİKAL GELİŞİM

Dilek ÖZÇELİK HERDEM125

Bölüm 8

KANADA VE TÜRKİYE ORTAÖĞRETİM BİYOLOJİ DERSİ ÖĞRETİM PROGRAMLARININ KARŞILAŞTIRILMASI

Ebru BAKAÇ151

Bölüm 9

**ZÜMRE ÖĞRETMENLER KURULU ÇALIŞMALARININ YÖNETİM
SÜREÇLERİ AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ**

Fahri SERTKAYA, Pınar Yengin SARP KAYA.....163

Bölüm 10

**ÖĞRETMENLERİN ÇOK KÜLTÜRLÜ KİŞİLİK ÖZELLİKLERİNİN
ÇEŞİTLİ DEĞİŞKENLER BAKIMINDAN İNCELENMESİ**

Gizem SAYGILI187

Bölüm 11

**AHİSKA TÜRKLERİNİN OKULLAŞMA FAALİYETLERİ: ÖĞRETMENLER
HAZIRLANMASI ETKİNLİKLERİ (1921–1944 YILLARI)**

Gülnara GOCA MEMMEDLİ207

Bölüm 12

**DEĞERLER EĞİTİMİNE İLİŞKİN İLKÖĞRETİMDEKİ YÖNETİCİ VE
ÖĞRETMENLERİN GÖRÜŞLERİ**

İbrahim Yaşar KAZU, Hüseyin ÇAM.....227

Bölüm 13

**TÜRKİYE’DE ÖĞRETMENLİK MESLEĞİNİN GELİŞİM SÜRECİNİN
DEĞERLENDİRİLMESİ (1920-2020)**

Kismet DELİVELİ.....243

Bölüm 14

ÇOCUK KOROLARI İÇİN DAĞARCİK SEÇİMİ

Kübra ÇOMAKÇALAR, Hakan BAĞCI277

Bölüm 15

**FARKLI BRANŞ ÖĞRETMEN ADAYLARININ ÖĞRETMENLİK
MERKEZİ SINAV KAYGILARININ ÇEŞİTLİ DEĞİŞKENLER
AÇISINDAN İNCELENMESİ**

Alpaslan GÖZLER, Mehmet Behzat TURAN291

Bölüm 16

**İNTİHAL TESPİT PROGRAMININ ÜNİVERSİTE EĞİTİMİNDE
İNTİHALİ ÖNLEMEDEKİ ETKİSİ: ÖĞRETİM ELEMANI VE ÖĞRENCİ
BAKIŞ AÇISI**

Mehmet Bilge Kağan ÖNAÇAN - Bartu GÜNERİ.....305

Bölüm 17

0-36 AYLIK ÇOCUKLARDA BİLİŞSEL GELİŞİM

Munise DURAN325

Bölüm 18

ERKEN ÇOCUKLUK DÖNEMİNDE YAPILAN DOĞA EĞİTİMİ SONUCU,
ÇOCUKLARIN DAVRANIŞ VE BEKLENTİLERİNDE OLUŞAN DEĞİŞİMİN
İNCELENMESİ

Nursel ATA347

Bölüm 19

EĞİTİM BİLİMLERİ ARAŞTIRMALARINDA ROBUST REGRESYON
YÖNTEMLERİ ETKİNLİĞİNİN İNCELENMESİ

Esengül POLAT, Orkun COŞKUNTUNCEL379

Bölüm 20

21. YÜZYIL BECERİLERİNİN KAZANDIRILMASINDA SANAT
TASARIM EĞİTİMİ VE STEAM

Sehran DİLMAÇ405

Bölüm 21

MÜZİK DERSİ ÖZ YETERLİLİK ÖLÇEĞİNİN GELİŞTİRİLMESİ

Şenol AFACAN, Ülkü ÖZGÜR421

Bölüm 22

EBUBEKİR HAZİM TEPEYRAN'IN “KÜÇÜK PAŞA” ROMANINDA BİR
DEĞER OLARAK “ANNE” KAVRAMI

Yıldız YENEN AVCI447



**STEM ETKİNLİKLERİNİN
UYGULANABİLİRLİĞİNİ SINIRLAYAN
FAKTÖRLER VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ**

Alattin Ural¹

¹ Doç. Dr., Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, ural@mehmetakif.edu.tr

1. Giriş

STEM, Amerikan işgücünün kalitesini arttırmak, teknolojiye daha da ilerlemesini sağlamak için eğitim sürecinde öğrencilerin matematik, fen, teknoloji ve mühendisliği bütünleşik olarak öğrenmelerinin gerekliliği üzerine ortaya çıkan bir eğitim yaklaşımıdır. Bununla beraber öğrencilerin bu bilimlere ilgi duyması ve öğrenimlerini devam ettirmeleri de amaçlanmıştır. Gardner'ın da dediği gibi makinelerin yapamadığı işleri yapması beklenen yeni nesillerin, temel bilimlerdeki kuramsal bilgileri, teknoloji ve mühendisliğin pratiği ile bütünleştirerek yenilikler yapması gerekmektedir. Bu yaklaşım elbette sektörel problemlere çözüm üretmek, işgücü kalitesini arttırmak, teknoloji ve sanayiye geliştirmek amaçlı yeni eğitim paradigmasıyla uyumludur. Çünkü fen ve matematik gibi temel bilimlerin kendi içinde öğrenilmesi sonucu kişilerin, bu bilgileri birbiriyle ve mühendislikle belli bir amaç doğrultusunda birleştirmeleri neredeyse mümkün olamamaktadır. Bu noktada önemli problemlerden biri de STEM eğitimini verecek öğretmenlerin fen bilimleri, matematik, teknoloji ve temel mühendislik konularında uygun bir seviyeye gelmelerinin nasıl sağlanacağıdır. Ayrı bir branş olarak ortaokul ve lise olarak ayrılan STEM öğretmenliği branşında öğretmen yetiştirilmesi gibi bir çözüm olabilir.

STEM konusunda beklenen hedeflere ulaşabilmek için kararlı bir eğitim reform hareketi başlatılıp, gerekli yatırımlar yapıp ve yıllarca kararlılıkla sürdürülmesi gerekmektedir. ABD'de STEM eğitimi kararlılıkla sürdürülmek istenen bir eğitim politikasıdır ve STEM ve Fen-Teknoloji okullarına önem verilmektedir. ABD'nde öğrencilerin STEM eğitimleri için 2014-2016 yıllarında toplam dokuz milyar dolarlık bir bütçe ayrılmıştır (White House, 2015). Bu sürecin etkin olabilmesi için bir diğer koşul da öğrencilerin ve ailelerinin bu eğitime motive olabilmeleri için merkezi sınavlardaki veya okuldaki başarı ölçme-değerlendirme sisteminin STEM konusunda verilen eğitimlerle uyumlu olmasıdır. MEB dışında eğitim fakültelerinde de gerekli branşlarda öğretmen adaylarının STEM eğitimleri zorunlu derslerle ve uygulama ağırlıklı olarak sürdürülmelidir.

Ülkemizde STEM konusunda yapılan akademik çalışmalara bakıldığında çalışmaların son 5 yılda yaygınlaşmaya başladığı, çalışmaların çoğunluğunun öğretmen ve öğretmen adaylarının STEM'e ilişkin görüşlerini ve tutumlarını belirlemeye yönelik olduğu, bu süreçte kısa STEM eğitimleri verildiği ve bu eğitimlerin de içeriğinin çoğunlukla teorik olduğu ve öğretmenlerin derslerini nasıl sürdüreceğine fazla ışık tutmadığı görülmektedir. Dolayısıyla, STEM eğitimi hareketinde sürecin tanımlanması ve iyileştirilmesine yönelik akademik çalışmaların motive edilmesi gerekmektedir.

2. Yöntem

Çalışma derleme türündedir. STEM konusunda görüş ve öneride bulunabilmek için STEM konusunda bir eğitim almış olmanın gerekli olacağı düşünüldüğünden; eğitim alanında STEM konusunda yapılmış tezler içinden şu iki şartı sağlayanlar araştırmaya dahil edilmiştir: (1) Katılımcıları daha önceden veya araştırma süresince STEM eğitimi almış olanlar, (2) STEM eğitimi veya uygulamalarına yönelik olarak katılımcılardan görüş alınan tezler. Bu şartları sağlayan 9 tez göz önüne alınmıştır. Bu şartları sağlayan ve bu tezlerden üretilmemiş olan makalelerin bu çalışmaya dahil edilmemesi çalışmanın bir sınırlılığı olarak düşünülebilir.

Bu 9 tezde yer alan öğretmenlerin/öğretmen adaylarının branşlarına dayalı yüzdeler şöyledir:

Tablo 1. Katılımcıların Branşlarına Ait Yüzdelikler

	Sınıf	İng.	Bilişim T.	Okul Ö.	Tekn. T.	Türkçe	Mat.	Fen	Toplam
Değirmenci (2020)	%15	%12	%8	%5	%7	%7			122
Ünal (2019)							%100		10
Doğan (2019)								%100	6
Süldür (2019)	%100								30
Alkılınç (2019)	%23		%16		%10		%14	%38	51
Şahin (2019)								%100	34 (Ö. Ad.)
Özgüner (2019)			%100						30 (Ö.Ad.)
Bozan (2018)	%100								-
Saçılık (2019)								%100	10

Her bir çalışmanın bulguları, öğretmen ve öğretmen adaylarının STEM eğitimi ve uygulamalarını sınırlandırabilecek; müfredat, öğretmen ve öğrenci yeterliliği ve tutumları, okul ve sınıf olanakları, çevresel destekler gibi faktörlere ilişkin görüşleri ve ayrıca önerileri kodlanarak kategorize edilmiş ve kategorilere ait yüzdelikler verilerek sunulmuştur.

3. Bulgular

Bu bölümde STEM eğitimi almış öğretmenlerin STEM uygulamalarının yapılmasının önündeki engeller hakkındaki görüşleri ve çözüm öne-

rileri yer almaktadır. Tablo 2’de belirtilen yüzdelikler ve alındığı kaynak sıralı olarak verilmiştir. Bazı görüşler öğretmenlerle yapılan mülakatlardan alındığı ve yüzdeliği belirtilmediği için yer almamaktadır. Bunun dışında Tablolarda belirtilen görüş ve öneriler alınırken genellikle hazır bir anket kullanılmadığı için öğretmenler o an akıllarına gelen düşünceleri paylaşmıştır. Dolayısıyla belirtilen oranlar minimum olarak kabul edilebilir. Örneğin aşağıdaki faktörler hazır olarak verilip katılıp katılmadıkları sorulsaydı oranlar daha fazla çıkabilirdi.

Katılımcıların STEM etkinliklerinin uygulanabilirliğini sınırlandıran faktörlere ilişkin görüşleri Tablo 2’de sunulmuştur.

Tablo 2. STEM etkinliklerinin Uygulanabilirliğini Sınırlayan Faktörler

Faktörler	Oranlar	Kaynaklar
Müfredatı uygun bulmama	%30, %17, %20	Ünal (2019), Alkılınç (2019), Saçılık (2019), Doğan (2019)
Fazla zaman alması, müfredatı yetiştirme zorluğu	%21, %64, %19, %13, %17	Değirmenci (2020), Ünal (2019), Şahin (2019), Alkılınç (2019), Süldür (2019), Doğan (2019), Bozan (2018), Özgüner (2019)
Teknik alt yapı/Materyal yetersizliği	%90, %67, %66, %11, %13, %25	Saçılık (2019), Değirmenci (2020), Ünal (2019), Şahin (2019), Alkılınç (2019), Süldür (2019), Doğan (2019), Bozan (2018), Özgüner (2019)
Uygun olmayan öğretim ortamı, kalabalık sınıflar	%14	Süldür (2019), Doğan (2019), Özgüner (2019)
Öğrencilerin bilişsel ve duyuşsal olarak hazır olmaması	%14, %21	Şahin (2019), Değirmenci (2020)
Velilerin/İdarecilerin STEM’e karşı olumsuz tutumları	%16	Değirmenci (2020)
Derslere uyarlayamama/STEM planı hazırlayamama	%23, %13, %10	Değirmenci (2020), Alkılınç (2019), Süldür (2019)
Teknoloji ve mühendislik alanında öğrencilere rehberlik edememe	%77	Değirmenci (2020)
Daha fazla STEM eğitimi ve kaynağı ihtiyacı	%37, %7	Süldür (2019), Değirmenci (2020)

Ölçme-değerlendirme zorluğu	%10	Değirmenci (2020), Doğan (2019)
Branş öğretmenlerinden gerekli desteğin alınamaması	%8	Süldür (2019)
Teknoloji ve mühendisliğin kullanımı açısından gerekli desteğin alınamaması	%61	Değirmenci (2020)
Derslerde kullanmayı düşünmeme	%45, %37	Ünal (2019), Alkılınç (2019)
Ders başarısına katkısının olmadığı düşünülmesi	%22	Ünal (2019)

Tablo 2’de verilen oranların ortalaması alındığında STEM eğitiminin etkili bir şekilde gerçekleştirilmesini sınırlayan faktörlerin sırasıyla şunlar olduğu görülmektedir: Teknoloji ve mühendislik alanında öğrencilere rehberlik edememe (%77), teknoloji ve mühendisliğin kullanımı açısından gerekli desteğin alınamaması (%61), teknik alt yapı/materyal yetersizliği (%45), derslerde kullanmayı düşünmeme (%41), fazla zaman alması, müfredatı yetiştirme zorluğu (%27), Müfredata uygun bulmama (%22), daha fazla STEM eğitimi ve kaynağı ihtiyacı (%22), ders başarısına katkısının olmadığı düşünülmesi (%22), öğrencilerin bilişsel ve duyuşsal olarak hazır olmaması (%18), velilerin/idarecilerin STEM’e karşı olumsuz tutumları (%16), derslere uyarlayamama/STEM planı hazırlayamama (%15), uygun olmayan öğretim ortamı, kalabalık sınıflar (%14), ölçme-değerlendirme zorluğu (%10) ve branş öğretmenlerinden gerekli desteğin alınamaması (%8).

Tablo 3. STEM Eğitim ve Uygulamaları için Öneriler

Öneriler	Kaynaklar
STEM eğitimleri daha uzun zamana yayılarak (modüller halinde) yıl boyunca düzenli olarak verilmeli	Değirmenci (2020)
Uzman kişiler tarafından yaygın ve kapsamlı STEM öğretmen eğitimleri verilmeli	Saçılık (2019), Değirmenci (2020)
Öğretmenler STEM uygulamaları konusunda teşvik edilmeli ve desteklenmeli	Değirmenci (2020)
STEM laboratuvarları oluşturulmalı	Saçılık (2019), Değirmenci (2020)
STEM eğitimi anlayışı müfredata konulmalı	Değirmenci (2020), Süldür (2019)
Örnek ders planlarını da içeren kılavuz kitaplar oluşturulmalı	Değirmenci (2020)
STEM öğretmen eğitimlerinin teorikten ziyade daha çok uygulamaya yönelik olması	Ünal (2019)

Merkezi sınavlarda yapılacak değişikliklerle STEM'in daha yaygın ve etkin uygulanması sağlanabilir.	Alkılınç (2019)
Ders kitaplarının STEM'e uygun hazırlanması	Alkılınç (2019)
Eğitim fakültelerinde STEM dersleri olmalı	Saçılık (2019)

4. Sonuç

STEM eğitimi almış öğretmenlerin okullarda daha iyi STEM eğitimi yapılmasının önündeki engeller ve bu engellerin aşılması noktasında belirttikleri şu şekilde özetlenebilir: STEM eğitiminin yapılmasında öğretmen, öğrenci, veli ve idarecilerin direnç göstermemesi ve daha uyumlu olmaları açısından STEM anlayışına uygun bir müfredatın ilkokuldan başlatılarak hazırlanması, merkezi sınavların öğrencilerin gördükleri eğitimlerle uyumlu olması, STEM eğitimi konusunda öğretmenlerin hizmet öncesi ve hizmetiçi eğitimlerinin sürekli desteklenmesi ve gerekli eğitim kaynaklarının sağlanması ayrıca okullarda STEM laboratuvarlarının oluşturulması gerekmektedir.

Kaynaklar

- Alkılınç, S. (2019). *Öğretmenlerin STEM eğitimine yönelik görüşlerinin ve derslerine uygulamalarının araştırılması* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Balıkesir Üniversitesi, Balıkesir.
- Bozan, M. A. (2018). *Sınıf öğretmenlerinin STEM odaklı mesleki gelişim süreçleri: bir eylem araştırması* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Eskişehir Osman Gazi Üniversitesi, Eskişehir.
- Değirmenci, S. (2020). *STEM eğitimi almış öğretmenlerin STEM özyeterliklerinin ve uygulamalarında teknoloji ve mühendislik entegrasyonu açısından yaşadıkları sorunların belirlenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Doğan, E. (2019). *Fen bilimleri öğretmenlerinin STEM temelli fen eğitimi hakkında görüşleri* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Erciyes Üniversitesi, Kayseri.
- Özgüner, Ö. (2019). *Bilgisayar ve öğretim teknolojileri öğretmen adaylarının STEM (FeTeMM) eğitimine yönelik görüş ve tutumları* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Van.
- Saçılık, H. (2019). *Fen bilimleri öğretmenlerinin STEM uygulamaları ile ilgili görüşleri* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Zonguldak.
- Süldür, S. (2019). *Sınıf öğretmenlerinin STEM eğitimine yönelik görüşlerinin belirlenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Fırat Üniversitesi, Elazığ.

- Şahin, B. (2019). *STEM etkinliklerinin fen öğretmeni adaylarının STEM farkındalıkları, tutumları ve görüşleri üzerine etkisinin belirlenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Bartın Üniversitesi, Bartın.
- Ünal, E. (2019). STEM eğitimi almış ortaokul matematik öğretmenlerinin STEM odaklı etkinliklerin kullanılabilirliğine ilişkin görüşlerinin değerlendirilmesi (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Tokat.
- White House. (2015). USA R&D budgets. <http://www.whitehouse.gov/administration/eop/ostp/rdbudgets>



ÖĞRETMENLERİN YARATICILIĞI DESTEKLEMELERİNDE OKUL İKLİMİNİN ETKİSİ

Ayşe ŞİMŞEK¹, Emine ÖNDER²

¹ Öğretmen, Milli Eğitim Bakanlığı, Burdur, ORCID 0000-0002-6230-3969

² Doç. Dr., Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, conder@mehmetakif.edu.tr, ORCID 0000-0001-6912-0383

Giriş

Zaferlerin kalemle kazanıldığı bilgi çağında, insanın fiziksel gücüne duyulan ihtiyaç azalmıştır. Bu çağda, beklenmedik durumlarla başa çıkabilen, bağlantısız bilgileri bir araya getirerek kullanabilen, düşüncele-riyle oynayabilen, yani, yaratıcı bireylere duyulan ihtiyaç artmıştır (Duffy, 2006). Bu durum, yaratıcılığın doğuştan mı yoksa öğrenilen veya geliştirilen bir özellik mi olduğunun tartışılmasına yol açmıştır. Yaratıcı bireylere sahip olmak için neler yapılması gerektiğinin araştırılmasına neden olmuştur.

Yaratıcılık; kimilerine göre bir işlem, kimilerine göre ise bir üründür (Erdoğan, 2006). Kesin bir tanımını yapmak çok mümkün olmamakla birlikte yaratıcılık; yeni fikirler, ürünler veya çözümler üretebilme (Isbell & Raines, 2003), yeni düşünceler ortaya atabilme, fikirler oluşturabilme (Olson, 2000) olarak değerlendirilebilir. Yaratıcılık, düzeyi değişmekle birlikte hemen hemen tüm bireylerde var olan bir durumdur. Kalıtım, zekâ gibi doğuştan gelen özellikler yaratıcılık için önemlidir. Ancak onun öğrenilebilir, geliştirilebilir bir özellik olduğu (Bessis-Jaqui, 1973), pekiştirilmediğinde, desteklemediğinde yok olabilme ihtimalin olduğu da unutulmamalıdır (Fyle, 1985).

Bazı araştırmacılara göre uygun ortamlar oluşturulduğunda yaratıcı bireyler yetiştirilebilir. Öğrencilerin ilgi, yetenek ve farklılıklarının ortaya çıkarılmasında öğretmen oldukça önemlidir (Cropley, 1995; 1997; Sungur, 1997). Özellikle gelişmemiş bölgelerdeki veya sosyal çevresi yetersiz öğrencilerin kendilerini keşfetmesinde öğretmen ana unsurlardan biridir (Karip, 2002). Öğretmen, büyüebilmesi için filizlenen bir tohumun üzerindeki taşın kaldırılması gibi, ufak dokunuşlarla öğrencilerin yaratıcılığının gelişmesine önemli katkıda bulunabilir. Nitekim bazı araştırmalarda eğitim aracılığıyla, öğretmen yardımıyla öğrencilerin yaratıcılığının geliştirilebileceği bildirilmektedir (Cropley, 1995; Ekici, 2014; Erdoğan, Akkaya & Akkaya, 2009; Gök & Erdoğan, 2011; Karataş & Özcan, 2010; Kılıç, 2017; Sungur, 1997; Üstündağ, 2005). Öğretmenlerin, sınıf içindeki ve dışındaki destekleyici tutum, uygulama ve eylemleri ile öğrencilerin yaratıcılık potansiyellerini arttırabilecekleri öne sürülmektedir (Cropley, 1997; Dikici, 2013; Memduhoğlu, Uçar & Uçar, 2017; Soh, 2000; Yenilmez & Yolcu, 2007). Öğrencilerin daha sonraki yıllarda ne kadar yaratıcı olacağı üzerinde öğretmenlerin sınıf içindeki ve dışındaki davranışlarının büyük etkisi olduğu vurgulanmaktadır (Erdem, 2005).

Öğretmenlerin sınıf içindeki ve dışındaki yaratıcılığı destekleyici tutum ve davranışları Cropley (1997) tarafından dokuz boyutta toplanmıştır. Araştırmacıya göre bağımsızlık, entegrasyon, motivasyon, yargı, esneklik, değerlendirme, soru, fırsatlar, hayal kırıklığı olarak adlandırılan bo-

yutlar kapsamındaki öğretmen davranışlarının öğrencilerin yaratıcılığını destekleyebileceği ifade edilmiştir. Cropley'in (1997) boyutlandırmasına ayrıntılı bakıldığında, sınıflarında demokratik, stresten uzak bir öğrenme ortamı oluşturan, işbirlikçi ve bütünleştirici bir öğretme stiline sahip olan öğretmenlerin yaratıcılığı geliştirmeye destek verdiği görülmektedir. Farklı düşünceleri ve düşüncelerini ifade etmeleri için öğrencilerini cesaretlendiren öğretmenlerin yaratıcılığı olumlu yönde etkilediği görülmektedir. Bu öğretmenlerin bağımsız öğrenmeyi destekleme, öğrencilerin farklı koşullar altında çeşitli materyallerle çalışmalarına imkân tanıma gibi özelliklere sahip olduğu anlaşılmaktadır. Cropley'e (1997) göre bir öğretmen öğrencilerinin hayal kırıklığı ve başarısızlık ile baş edebilmelerine yardımcı olduğunda, alışılmamış ve yeni olanı denemeleri konusunda yüreklendirdiğinde yaratıcılığı destekleyebilir. Öğretim sürecinde öğrencilerinin aktif katılımını sağlayan, kullandığı öğretim yöntem, teknik ve stratejiler ile öğrencilerinin çok boyutlu düşüncelerini destekleyen (Üstündağ, 2005), bir diğer ifadeyle, geleneksel sınıf özelliklerinin ötesine geçebilen (Jeffrey & Craft, 2004) öğretmenler yaratıcılığı geliştirebilir. Öğrencilerinin öneri ve sorularını ciddiye alan, değer veren öğretmenler yaratıcılığın gelişimine katkı sağlayabilir. Bu özelliklerin dışında yaratıcılığı destekleyici öğretmenlerin bireysel olarak genel bilgi birikimine ve özel alan bilgisine sahip olması gerektiğine dikkat çekilmektedir. Ayrıca, öğretmenin sorun ve problemi tanıma, var olan problemi ortaya koyabilme ve onu çözmenin farklı birçok yolunu düşünebilme becerilerini kazanmış olması da yaratıcılığı desteklemesi açısından önemli görülmektedir (Cropley, 1995).

Öğretmenlerin bu ve benzeri yaratıcılığı destekleyen davranışları gösterebilmeleri için uygun bir örgüt ortamının gerekli olduğu söylenebilir. Çünkü ortamın, bireyin davranışlarını şekillendirme gücü olduğu ve bireylerin farklı ortamlarda farklı davranışlar sergileyebileceği belirtilmektedir (Özkalp & Kırel, 2005). Bu durumda öğretmenlerin bu davranışlarının bazı örgütsel özelliklerden etkilenebileceği söylenebilir (Cohen, McCabe, Michelli & Pickeral, 2009; Çelik, 2002a; Hoy & Miskel, 2010; Welsh, 2000). Mullins'e göre bu örgütsel özelliklerden biri örgüt iklimidir. Çünkü örgüt iklimi, örgütü kuşatan atmosfer (Mullins, 1993: 651), örgüt çalışma koşullarının bir toplamıdır (Shalley C., Gilson L. & Blum T., 2000). Bu atmosfer, çalışanların moral düzeyini etkilediği kadar, örgüte duydukları aidiyetin kuvvetini de gösterir; örgüt üyelerinin performansını, kişisel ilişkilerini vb. tutumlarını etkiler (Mullins, 1993: 651). Örgüt ikliminin destekleyici, cesaretlendirici olarak algılanması, çalışanların davranışlarını pozitif yönde etkilemenin yanında (Shalley C., Gilson L. & Blum T., 2000) onların yaratıcılıkları ve bu doğrultudaki eylemleri desteklemeleri açısından da önemlidir. (Meyer, Stanley, Herscovitch & Topolnysky,).

Örgüt iklimiyle ilgili değerlendirmeler göz önünde bulundurulduğunda okul ikliminin, okula kimlik kazandıran, okul hayatının niteliğini ve karakterini yansıtan iç özelliklerin toplamı olduğu söylenebilir (Hoy & Miskel, 2010). Welsh'in (2000) ifadesine göre okul iklimi, bir okulu diğer okullardan ayıran, okul üyelerinin davranışlarını şekillendiren yazılı olmayan inançları, değerleri ve tutumları kapsar. Okuldaki kişilerarası ilişkilerden, öğretim ve öğrenme uygulamalarına kadar birçok açıdan örgütsel yapıyı etkileyen bir olgudur (Cohen ve diğerleri, 2009; Pepper & Thomas, 2002). Okulda hâkim olan iklim, okulun her bir üyesinin okulu algılama biçimi, duygu, düşünce ve davranışlarını biçimlendirerek performanslarını etkileyebilir (Çelik, 2002b). Okul iklimi, öğrenci üretkenliğini etkileyen bir aracı değişken (Halderson, Keefe, Kelley & Berge, 1989); öğrenmeyi ve kendini gerçekleştirmeyi destekleyen bir akademik çevredir. Okulda öğrenme ve gelişime elverişli ortamlar oluşturmak için gerekli olan fiziksel, sosyal ve akademik süreçleri kapsar (Best Practice Briefs, 2004). Okul ikliminin öğrencinin motive edilmesine, pozitif tutum oluşturulmasına, öğretmenler ile öğrenciler arasında kuvvetli bağ kurulmasına yardımcı olduğu bildirilmektedir (Pepper & Thomas, 2002). Ayrıca okul iklimi, esnek normlara sahip ortamlar oluşturarak (Eren & Gündüz, 2002), özgürlüğü ve kontrolü dengeleyerek, farklı özellik ve becerilere sahip kişileri cesaretlendirerek, bireylere inisiyatif kullanmayı gerektiren karmaşık, zor, motive edici işler verilmesine imkan tanıyarak (Eren & Gündüz, 2002) yaratıcılığın gelişimi ve desteklenmesinde çeşitli etkiler oluşturabilmektedir.

Öğretmenlerin, eğitim sürecinde öğrencilerin yaratıcı yeteneklerini keşfetmek, bu yeteneklerini geliştirebilmeleri için uygun öğretim ortamları hazırlamak ve öğrencilere yaratıcı bireyler olma süreçlerinde davranış modelleri yapmak gibi rolleri vardır (Eroğlu, 2014). Okul iklimi ile ilgili yapılan araştırma sonuçlarına dayalı olarak, öğretmenlerin bu rollerini gerçekleştirmelerinin görece olarak okul iklimine bağlı olduğu söylenebilir. Okul iklimi öğretmenlerin yaratıcılığı destekleyen davranışları gösterme ya da göstermemelerine zemin oluşturarak öğrencilerin yaratıcılığının gelişmesini destekleyebildiği gibi ket de vurabilir.

Yapılan alanyazın taraması sonucunda, okul ikliminin ve öğretmenlerin yaratıcılığı desteklemelerinin birçok araştırmaya konu olduğu görülmüştür. Ancak bu iki değişkeni birlikte inceleyen herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu sebepten araştırmada, okul ikliminin öğretmenlerin yaratıcılığı destekleme davranışları üzerindeki görece etkisine açıklık kazandırılmaya çalışılmıştır. Zaman zaman okulların yaratıcılığı öldürmekle suçlandığı (Açıkgöz, 1998); eğitim sistemlerinin, yaratıcılığın gelişimini engellediği yönünde eleştirilere maruz kaldığı (Çellek, 2001; İpşiroğlu, 1993; Noyanalpan, 1993) göz önünde bulundurulduğunda, yapılan bu araştırmanın önemli olduğu ve alana katkı sağlayacağı düşünülmek-

tedir. Araştırmanın sonuçlarının, öğretmenlerin yaratıcılığı desteklemeleri ile ilgili tartışmalara farklı bir bakış açısı getireceği öngörülmektedir. Bu nedenle araştırmada, öğretmenlerin yaratıcılığı destekleme davranışlarına okul ikliminin etkisini tespit etmek amaçlanmıştır. Bu amaç kapsamında aşağıda verilen sorulara yanıt aranmıştır.

- 1) Öğretmenlerin yaratıcılığı desteklemeleri ile okul iklimi algıları arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?
- 2) Öğretmenlerin yaratıcılığı desteklemelerinde okul iklimi yordayıcı mıdır?

Yöntem

Araştırmanın Modeli

Araştırmada, öğretmenlerin yaratıcılığı desteklemelerinde okul ikliminin etkisini tespit etmek amaçlandığı için ilişkisel araştırma modeli kullanılmıştır. İlişkisel araştırmalar, değişkenler arasındaki ilişkiyi, değişkenlerin birbirini etkileyip etkilemediğini ve bu değişkenlerin birbirleriyle değişiminin ölçüsünü belirlemeyi amaçlamaktadır (Büyüköztürk, Çakmak-Kılıç, Akgün, Karadeniz & Demirel, 2018).

Çalışma Grubu

Araştırmanın evrenini, Burdur ve Isparta ili merkez ilçesinde devlet ortaokullarında görev yapan öğretmenler oluşturmaktadır. Araştırmanın çalışma grubu, çok aşamalı örnekleme yöntemi ile belirlenmiştir. İlk olarak okullar büyüklüklerine göre tabakalara ayrılmış; daha sonra her tabakadaki okul sayısı göz önünde bulundurularak basit tesadüfi örnekleme yöntemiyle araştırmanın yürütüleceği okullar belirlenmiştir. Bu okullardan araştırmacının okullara ziyarette bulunduğu günler okulda bulunan ve araştırmaya gönüllü olarak katılmak isteyen öğretmenler çalışma kapsamına alınmıştır. Bu doğrultuda yapılan araştırmada 254 öğretmene ulaşılmıştır. Çalışma kapsamındaki öğretmenlerin %36.4'ü (n=93) Burdur'da, %63.6'sı (n=161) Isparta'da görev yapmaktadır. Öğretmenlerin %65.6'sı (n=166) kadın, %34.4'ü (n=88) erkek, çoğu (%91.3, n=232) lisans düzeyinde eğitime sahiptir. Öğretmenlerin kıdemlerinin 1-39 yıl aralığında değiştiği (= 15.72, std. sapma= 7.06) anlaşılmıştır.

Veri Toplama Süreci

Milli Eğitim Bakanlığı'ndan araştırma izni (28/11/2018-E.60426) alındıktan sonra araştırma kapsamındaki okulların yöneticileri ile irtibata geçilerek araştırma hakkında bilgi verilmiş ve okulda öğretmen sayısının en fazla olduğu gün belirlenmiştir. O gün okullar tekrar ziyaret edilerek öğretmenlere araştır-

ma ve veri toplama süreci hakkında bilgi verilmiş; araştırmaya gönüllü olarak katılmak isteyen öğretmenlere ölçme araçları dağıtılmıştır.

Veri Toplama Aracı

Bu araştırmada veri toplamak amacıyla “Yaratıcılığı Destekleyen Öğretmen İndeksi Ölçeği” ve “Örgütsel İklim Ölçeği” kullanılmıştır. Araştırmada kullanılan ölçeklere dair bilgiler aşağıda verilmiştir.

Yaratıcılığı Destekleyen Öğretmen İndeksi Ölçeği: Araştırmada öğretmenlerin yaratıcılığı destekleme düzeylerini ölçmek için Soh (2000) tarafından geliştirilen ölçek kullanılmıştır. Bu ölçek Türkçe’ye Dikici (2013) tarafından uyarlanmıştır. Dikici & Soh (2015) tarafından ise ölçeğin İngilizce ve Türkçe’sinin daha kısa versiyonları yapılandırılmıştır. Ölçeğin orijinali 45 madde 9 boyuttan (bağımsızlık, entegrasyon, motivasyon, yargı, esneklik, değerlendirme, soru, fırsatlar, hayal kırıklığı) oluşmaktadır ve ölçekte altılı (6 her zaman-1 hiçbir zaman) derecelendirme yapılmıştır. Dikici & Soh (2015) tarafından yapılan analizler sonucunda ölçeğin 45 maddelik versiyonu dışında 27 maddelik ve 9 maddelik gibi daha kısa versiyonları da geliştirmiştir. Bu araştırmada ise ölçeğin 9 maddelik versiyonu kullanılmıştır. Dikici & Soh (2015) tarafından yapılan doğrulayıcı faktör analizi sonucunda ölçeğin 9 maddelik versiyonu yapısının istatistiksel olarak anlamlı olduğu ve uyum indeksleri sonucunda elde edilen modelin iyi bir uyuma sahip olduğu anlaşılmıştır. ($\chi^2/df=1.573$; $RMR=.02$; $RMSEA=.05$; $NFI=.96$; $CFI=.98$; $GFI=.97$). Ölçeğin cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı .74 olarak hesaplanmıştır (Dikici & Soh, 2015).

Bu araştırmada ölçeğe ilişkin güvenirlik ve geçerlilik analizleri yeniden yapılmıştır. Yapılan doğrulayıcı faktör analizi sonucunda ölçeğin uyum değerlerinin ($\chi^2/df=2.497$; $RMSEA=.077$; $NFI=.944$, $RMR=.018$; $CFI=.965$; $GFI=.995$) iyi ve kabul edilebilir uyum düzeyinde olduğu belirlenmiştir (Schermelleh-Engel, Moosbrugger & Müller, 2003). Ölçeğin cronbach alpha değeri ise .871 olarak hesaplanmıştır.

Örgütsel İklim Ölçeği: Araştırma kullanılan Örgütsel İklim Ölçeği Hoy ve Tarter (1997) tarafından geliştirilmiştir. Ölçek Türkçe’ye Yılmaz & Altınkurt (2013) tarafından uyarlanmıştır. Ölçek 39 madde ve destekleyici, emredici ve kısıtlayıcı müdür davranışı, samimi, meslektaşlar arası işbirlikçi ve umursamaz öğretmen davranışı olarak adlandırılan altı boyuttan oluşmaktadır. Ölçekte dördümlü derecelendirme yapılmıştır ve iki ters puanlanan madde bulunmaktadır. Yılmaz & Altınkurt (2013) tarafından yapılan güvenirlik çalışmalarında ölçeğin ve boyutlarının Cronbach’s Alfa iç tutarlılık katsayısının .70 ile .89 arasında değiştiği görülmüştür. Ölçeğin ilkökul ve ortaokulların örgüt iklimini belirlemede kullanılabilecek güvenirlik ve geçerliliğe sahip bir ölçme aracı olduğu belirtilmiştir.

Bu araştırmada ölçeğe ilişkin güvenirlik ve geçerlilik analizleri yeniden yapılmıştır. Yapılan doğrulayıcı faktör analizi sonucunda ölçeğin uyum değerlerinin ($x^2/sd=1.564$, $RMSEA=.047$, $RMR=.057$, $NFI=.821$, $CFI=.926$, $GFI=.823$) iyi ve kabul edilebilir uyum düzeyinde olduğu belirlenmiştir (Bentler & Bonnet, 1980; Hu & Bentler, 1999). Ölçeğin cronbach alpha değerinin tüm ölçek için .86, alt boyutları için .94 ile .72 arasında değiştiği görülmüştür.

Verilerin Analizi

Araştırmanın verileri SPSS programı kullanılarak çözümlenmiştir. Demografik veriler için yüzde ve frekans analizleri yapılmıştır. Öğretmenlerin yaratıcılığı desteklemeleri ile okul iklimi arasındaki ilişki korelasyon analizi ile incelenmiştir. Öğretmenlerin yaratıcılığı desteklemelerinde okul ikliminin etkisini incelemek için hiyerarşik çoklu regresyon analizi kullanılmıştır. Araştırmanın bağımlı değişkeni öğretmenlerin yaratıcılığı destekleme davranışları, bağımsız değişkenlerini ise okullarda örgütsel iklim ölçeğinin müdür davranışı (kısıtlayıcı, emredici, destekleyici müdür davranışı) ve öğretmen davranışı (samimi, meslektaşlar arası işbirlikçi, umursamaz öğretmen davranışı) ile ilgili boyutları oluşturmaktadır. Okullarda örgütsel iklim ölçeğinin müdür davranışları boyutları modele dahil edilen ilk değişken grubunu, öğretmen davranışları boyutları ise modele dahil edilen ikinci bağımsız değişken grubunu oluşturmaktadır.

Analizler öncesinde hiyerarşik çoklu regresyon analizinin güvenli sonuçlar verebilmesi için öncelikle veri setinin varsayımları karşılayıp karşılamadığı incelenmiştir. Yapılan incelemeler sonucunda örneklem büyüklüğü ($N>50+8m$, m =bağımsız değişken sayısı) varsayımının karşılandığı görülmüştür ($n=254$, bağımsız değişken=6). Araştırmada tek değişkenli uç değerler z standart puanları hesaplanarak belirlenmiş ve ± 3 z değerini aşan 1 uç veri analizden çıkarılmıştır. Çok değişkenli uç değerler ise Mahalanobis uzaklığı ile test edilmiştir ve Mahalanobis kritik değerini (6 bağımsız değişken için Mahalanobis distance=22.46, $p<0.001$) (Pallant, 2017) aşan 2 veri analiz dışı bırakılmıştır. Araştırmada veri setinin normal dağılım gösterip göstermediği merkezi eğilim ölçüleri ile çarpıklık ve basıklık katsayıları temel alınarak incelenmiştir. Analizler sonucunda, merkezi eğilim ölçülerinin birbirine yakın olduğu, çarpıklık (.071 ile .834 arasında değişmekte) ve basıklık (.049 ile .962 arasında değişmekte) değerlerinin ± 1 aralığında olduğu görülmüştür. Çoklu regresyon analizinin yapılabilmesi için yordayıcı (bağımsız) değişkenler arasında çoklu bağıntı olmamalıdır. Araştırmada bu koşul, Varyans Büyütme Faktörüne (VIF), Tolerans, Durbin-Watson ve yordayıcı değişkenlerin kendi aralarındaki korelasyon değerlerine bakılarak incelenmiştir. VIF (1.013 ile 2.152 arasında değişmekte), Tolerans (.465 ile .987 arasında değişmekte), Durbin-Watson

(1.865) ve yordayıcı değişkenlerin kendi aralarındaki korelasyon değerlerinin (.111 ile .597 arasında değişmekte) kabul edilebilir aralıkta olduğu söylenebilir. Verilerin doğrusallık ve eş varyanslılık gösterip göstermediği saçılım grafikleri incelenerek belirlenmiştir. Saçılım grafiklerinde artıklar ve bağımlı değişken puanları arasındaki ilişkinin yaklaşık olarak düz bir çizgi biçiminde uzandığı ve noktaların sıfır noktası etrafında herhangi bir örüntü oluşturmada rastgele bir şekilde dağıldığı görülmüştür. Yapılan bu analizler sonucunda, veri setinin çoklu doğrusal regresyon analizi için gerekli varsayımları sağladığı ifade edilebilir (Pallant, 2017).

Bulgular

Öğretmenlerin Yaratıcılığı Desteklemeleri ile Okul İklimi Algıları Arasındaki İlişki

Öğretmenlerin yaratıcılığı desteklemeleri ile okul iklimi algıları arasındaki ilişkiyi belirlemek için korelasyon analizi yapılmıştır. Analiz sonuçları Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1. *Öğretmenlerin Yaratıcılığı Desteklemeleri ile Okul İklimi Arasındaki İlişki*

	YD	DM	EM	KM	SÖ	İÖ	UÖ	Oİ
Yaratıcılığı Destekleme (YD)	1							
Destekleyici Müdür (DM)	.384**	1						
Emredici Müdür (EM)	.057	.026	1					
Kısıtlayıcı Müdür (KM)	-.137*	-.259**	.099	1				
Samimi Öğretmen (SÖ)	.246**	.372**	-.007	.01	1			
İşbirlikçi Öğretmen (İÖ)	.452**	.530**	.065	-.209**	.597**	1		
Umursamaz Öğretmen (UÖ)	-.215**	-.317**	.160*	.371**	-.111	-.386**	1	
Okul İklimi (Oİ)	.397**	.733**	.372**	.100	.736**	.744**	-.165**	1

** .01 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır.

* .05 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır.

Tablo incelendiğinde, öğretmenlerin yaratıcılığı desteklemeleri ile okul iklimi arasında orta düzeyde ($r=.397$) bir ilişki olduğu anlaşılmaktadır. Öğretmenlerin yaratıcılığı desteklemeleri ile okul ikliminin alt boyutlarından destekleyici müdür ($r=.384$) ve işbirlikçi öğretmen ($r=.452$) arasında

orta düzeyde, samimi öğretmen ($r=.246$) arasında düşük düzeyde pozitif yönlü bir ilişkinin olduğu görülmektedir. Okul ikliminin kısıtlayıcı müdür ($r=-.137$) ve umursamaz öğretmen ($r=-.215$) boyutları ile öğretmenlerin yaratıcılığı desteklemeleri arasında ise düşük düzeyde negatif yönlü bir ilişkisi olduğu anlaşılmaktadır. Bulgulara dayanarak, öğretmenlerin okul iklimi algısı arttıkça yaratıcılığı desteklemelerinin artacağı söylenebilir. Okul ikliminin destekleyici müdür ve işbirlikçi öğretmen boyutları ile öğretmenlerin yaratıcılığı desteklemeleri arasında daha güçlü bir ilişkinin olduğu belirtilebilir. Öğretmenlerin yaratıcılığı desteklemelerini, destekleyici müdür, işbirlikçi ve samimi öğretmen davranışlarının artırdığı; kısıtlayıcı müdür ile umursamaz öğretmen davranışlarının azalttığı ifade edilebilir.

Öğretmenlerin Yaratıcılığı Desteklemeleri Üzerinde Okul İkliminin Etkisi

Modelin Değerlendirilmesi: Öğretmenlerin yaratıcılığı desteklemelerinde okul ikliminin anlamlı yordayıcı olup olmadığını incelemek amacıyla oluşturulan modele ait bulgular Tablo 2’de özetlenmiştir.

Tablo 2. Öğretmenlerin Yaratıcılığı Desteklemelerinin Yordanmasına İlişkin Çoklu Regresyon Sonucu

Model	Change Statistics								
	R	R ²	Adjusted R ²	Std. Error	R ² Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
I	.390	.152	.142	19.771	.152	14.745	3	247	.000
III	.486	.236	.218	18.876	.084	8.993	3	244	.000

Tablo 2 incelendiğinde, modele ilk adımda dahil edilen okul ikliminin müdür davranışları boyutlarının (destekleyici, emredici ve kısıtlayıcı) öğretmenlerin yaratıcılığı desteklemelerine yönelik varyansın %15.2’ünü açıkladığı söylenebilir ($F_{(3-249)}=13.984$, $p<0.05$). Okul ikliminin öğretmen davranışları boyutları (samimi, işbirlikçi, umursamaz) modele eklendiğinde ise tüm model tarafından açıklanan varyansın %23.6’ya yükseldiği görülmektedir ($F_{(6-246)}=12.826$, $p<0.05$). Okul ikliminin müdür davranışları boyutları kontrol altına alındığında ise samimi, işbirlikçi ve umursamaz öğretmen davranışları boyutlarının öğretmenlerin yaratıcılığı desteklemelerine yönelik varyansın %8.4’ünü açıkladığı anlaşılmaktadır. Bu bulgu, müdür davranışlarının öğretmenlerin yaratıcılığı desteklemeleri üzerindeki etkisinin öğretmen davranışlarından daha fazla olduğu şeklinde yorumlanabilir.

Bağımsız Değişkenlerin Değerlendirilmesi: Öğretmenlerin

yaratıcılığı desteklemelerinde okul ikliminin kısıtlayıcı, emredici, destekleyici müdür davranışları ile samimi, meslektaşlar arası işbirlikçi ve umursamaz öğretmen davranışlarının ne ölçüde yordayıcı olduğu ile ilgili bulgular Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3. Öğretmenlerin Yaratıcılığı Desteklemelerine Okul İklimi Boyutlarının Etkisi

Model		B	Std.E	β	t	p
1	Sabit	155.771	8.759		17.783	.000
	Destekleyici	1.211	.198	.371	6.109	.000
	Emredici	.262	.301	.051	.870	.385
	Kısıtlayıcı	-.296	.390	-.046	-.757	.450
	Sabit	131.946	10.742		12.283	.000
	Destekleyici	.658	.222	.201	2.965	.003
	Emredici	.156	.294	.031	.530	.596
2	Kısıtlayıcı	-.028	.396	-.004	-.071	.943
	Samimi	-.204	.307	-.048	-.664	.507
	İşbirlikçi	2.060	.465	.363	4.428	.000
	Umursamaz	.159	.548	.019	-.291	.771

Tablo 3 incelendiğinde, Model I'de okul ikliminin destekleyici müdür ($t=6.109$, $p<.05$), Model II'de okul ikliminin destekleyici müdür ($t=2.965$, $p<.05$) ve işbirlikçi öğretmen ($t=4.428$, $p<.05$) davranışları boyutlarının varyansa anlamlı katkı sağladığı görülmektedir. Okul ikliminin destekleyici müdür davranışı ve işbirlikçi öğretmen davranışı boyutlarının öğretmenlerin yaratıcılığı desteklemelerine pozitif anlamlı bir etkide bulunduğu anlaşılmaktadır. Bu değişkenlerin beta (β) değerleri dikkate alındığında, (Model II) en önemli yordayıcı değişkenin işbirlikçi öğretmen davranışı ($\beta= .363$) olduğu görülmektedir. “B” katsayıları incelendiğinde ise işbirlikçi öğretmen davranışında bir birim artma olduğunda öğretmenlerin yaratıcılığı desteklemelerinin 2.060 artacağı; destekleyici müdür davranışında bir birim artma olduğunda öğretmenlerin yaratıcılığı desteklemelerinin .658 artacağı söylenebilir. Bu sonuç göz önünde bulundurulduğunda, öğretmenler arasında işbirliğinin olduğu ve öğretmenlerin okul yöneticileri tarafından desteklendiği bir okul ikliminde öğretmenlerin yaratıcılığı desteklemelerinin olumlu etkilendiği söylenebilir.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Araştırmada, öğretmenlerin okul iklimi algılarının yaratıcılığı destekleme düzeylerine etkisini tespit etmek amaçlanmıştır. Yapılan analizler sonucunda, öğretmenlerin yaratıcılığı desteklemeleri ile okul iklimi

arasında orta düzeyde pozitif bir ilişkinin olduğu anlaşılmıştır. Buna göre, öğretmenler tarafından algılanan okul ikliminin olumluluk düzeyi arttıkça, öğretmenlerin yaratıcılığı destekleme düzeyi de artmaktadır. Birçok araştırmaya göre iklim, örgütsel davranışı etkileyen (Akbaba-Altun & Memişoğlu, 2011; Mullins, 1993) çalışan davranışları üzerinde şekillendirici etkiye sahip olan bir örgütsel özelliktir (Hoy & Miskel, 2010; Welsh, 2000). Okul iklimi, okuldaki kişilerarası ilişkilerden öğretim ve öğrenme uygulamalarına kadar birçok açıdan örgütsel yapıyı etkileyen bir olgudur (Cohen ve diğerleri, 2009; Pepper & Thomas, 2002). Okul iklimi, okulda öğrenme ve gelişime elverişli ortamlar oluşturmak için gerekli olan fiziksel, sosyal ve akademik süreçleri kapsamaktadır (Best Practice Briefs, 2004). Tüm bu araştırmalar, okulun her bir üyesinin davranışlarının okul iklimi ile yakından ilişkili olduğunu ortaya koymaktadır. Bu bakımdan araştırmanın, öğretmenlerin yaratıcılığı desteklemeleri ile okul iklimi arasında olumlu bir ilişki bulunmaktadır bulgusunun alanyazın ile örtüştüğü söylenebilir.

Araştırmada, öğretmenlerin yaratıcılığı desteklemeleri ile okul ikliminin boyutlarından destekleyici müdür ve meslektaşlar arası işbirlikçi öğretmen davranışları arasında orta düzeyde, samimi öğretmen davranışları arasında ise düşük düzeyde pozitif yönlü bir ilişki bulunmuştur. Kısıtlayıcı müdür ve umursamaz öğretmen davranışları ile öğretmenlerin yaratıcılığı desteklemeleri arasında ise düşük düzeyli negatif yönlü bir ilişki saptanmıştır. Bu bağlamda öğretmenlerin okul ikliminin destekleyici müdür ile işbirlikçi ve samimi öğretmen davranışlarına yönelik olumlu algıları arttıkça, yaratıcılığı destekleme düzeylerinin de artacağı söylenebilir. Araştırmanın bu sonucu, destekleyici bir ortamın ve işbirliğinin hâkim olduğu okullarda, öğretmenlerin yaratıcılığı desteklemelerinin artacağı şeklinde yorumlanabilir. Kısıtlayıcı müdür ve umursamaz öğretmen davranışlarının öğretmenlerin yaratıcılığı desteklemelerine düşük düzeyli de olsa engel olduğu şeklinde yorumlanabilir. Hoy, Tarter & Kottkamp (1991) göre okul ikliminin destekleyici müdür, işbirlikçi ve samimi öğretmen davranışları boyutları, pozitif desteğin verildiği, ihtiyaç duyulduğunda yardımın sağlandığı, işbirliğinin teşvik edildiği, takım çalışmasının özendirildiği, güçlü ve yakın sosyal destek ağının var olduğu okul ikliminin bir göstergesidir. Kısıtlayıcı müdür davranışları boyutu, öğretmenlerin yaptıklarına karşı çıkılan, yardımcı olmaktan çok gereksiz ve rutin görevler yüklenen okul iklimini kapsamaktadır. Umursamaz öğretmen davranışları ise, zaman doldurmaya çalışan mesleki içerikten uzak öğretmen davranışlarını içermektedir. Boyutlarının kapsamı ve okul ikliminin çalışan davranışları üzerindeki etkisi düşünüldüğünde, öğretmenlerin yaratıcılığı desteklemeleri ile okul ikliminin boyutları arasındaki ilişkinin yönünün değişmesi şaşırtıcı değildir. Destekleyici, işbirliğinin ve dayanışmanın hâkim olduğu okul iklimi ile öğretmenlerin yaratıcılığı desteklemeleri arasında olumlu; ilgisizliğin,

engellenen öne çıktığı bir okul iklimi ile öğretmenlerin yaratıcılığı desteklemeleri arasında ise olumsuz yani negatif bir ilişkinin olması beklenen bir durumdur. Bu bakımdan araştırmanın bu bulgusunun alanyazın ile uyumlu olduğu söylenebilir.

Araştırmanın bir başka sonucuna göre, öğretmenlerin yaratıcılığı desteklemelerinin yaklaşık %24'ü okul iklimi ile açıklanmaktadır. Açıklanan toplam varyansa okul ikliminin müdür davranışları boyutları (%15.2), öğretmen davranışları boyutlarından (%8.4) daha fazla katkı sağlamaktadır. Araştırmanın bu sonucuna göre okul iklimi, öğretmenlerin yaratıcılığı geliştirmeye yönelik davranışsal durumlarını etkilemektedir. Ayrıca bu sonuç, okul ikliminin müdür davranışları boyutlarının öğretmenlerin yaratıcılığı desteklemeleri açısından önemini ortaya koymaktadır. Araştırmalara göre iklim, tutum ve beklentiler üzerinde etkili olarak birey davranışlarının dolaylı belirleyicisidir (Joyce & Solcum, 1990; Kopelman, Brief & Guzzo, 1990). Yine konuyla ilgili yapılan araştırmalara göre okul ikliminin oluşturulmasında ana belirleyici okul müdürüdür (Amabile, Conti, Coon, Lazenby & Herron, 1996: 1160; Çelik, 2002b; Şentürk & Sağnak, 2012). Okul müdürü, oluşumunda temel belirleyici olduğu okul iklimi dışında, doğrudan da öğretmen davranışları üzerinde olumlu veya olumsuz bir etki yaratabilmektedir (Korkmaz, 20011; Noonan, Walker & Kutsyuruba, 2008). Bu durum, yani öğretmen davranışları üzerinde müdürün doğrudan ve dolaylı etkisi (okul iklimi aracılığıyla), bu çalışmada okul ikliminin müdür davranışlarının öğretmenlerin yaratıcılığı desteklemelerine etkisinin daha fazla olmasına yol açmış olabilir.

Araştırmanın bir diğer sonucuna göre, destekleyici müdür ve meslektaşlar arası işbirlikçi öğretmen davranışları öğretmenlerin yaratıcılığı desteklemelerini anlamlı olarak yordamaktadır. Araştırmalara göre olumlu okul ikliminin en önemli değişkenlerden biri müdür diğeri de öğretmenlerdir (Pişkin, Öğülmüş & Boysan, 2011). Amabile ve diğeri (1996) yeterince özgürlük tanınmasının, uygun kaynaklar sağlanmasının, çeşitli özelliklere sahip iş arkadaşları olmasının, destekleyici bir danışmanla işbirliği veya takım ruhuyla çalışma anlayışının yaratıcılığın gelişmesini desteklediğine dikkat çekmiştir. Çekmecelioğlu (2006) ise örgütteki iklimin destekleyici olarak algılanmasının bireylerin yaratıcı davranışlarını arttırdığını belirtmiştir. Örgütlerde yaratıcılık için destekleyici yönetsel uygulamaların ve yapısal özelliklerin gerekli olduğunu paylaşmıştır. Bunun yanı sıra öğretmenler arasındaki işbirliği, okul ve öğretmen gelişimi üzerinde anahtar faktör olarak gösterilmektedir (Flores, 2004). İşbirliği içerisinde çalışmanın yaratıcılığı geliştirdiği vurgulanmaktadır (Sawyer, 2004). Tüm bu araştırmalar, okul ikliminin meslektaşlar arası işbirliği ve destekleyici yönetici davranışlarının yaratıcılığı destekleme ile yakından ilişkili olduğunu ortaya koymaktadır. Dolayısıyla meslektaşlar arası işbir-

liğinin ve destekleyici yönetici davranışlarının yüksek olduğu bir okul iklimine sahip okullarda öğretmenlerin yaratıcılığı destekleme düzeyleri bu durumdan olumlu etkilenebilir.

Bu araştırmanın sonuçları, okul ikliminin öğretmenlerin yaratıcılığı desteklemelerine olumlu katkı sağladığını ve öğretmenlerin yaratıcılığı geliştirmeye yönelik davranışsal durumlarını etkileyebildiğini ortaya koymaktadır. Okul ikliminin yarattığı duygu, düşünce ve algıların, öğretmenlerde davranışa dönüşerek yaratıcılığı desteklemeleri bağlamında olumlu ya da olumsuz sonuçlar oluşturabildiğini göstermektedir. Okul ikliminin, öğretmenlerin yaratıcılığı desteklemeleri açısından önemli olduğunu bildirmektedir. Ancak araştırmanın sonuçları değerlendirilirken çalışmanın nicel araştırma yaklaşımına dayalı olarak yapıldığı ve Burdur ile Isparta il merkezindeki devlet okullarında görev yapan ortaokul öğretmenlerinin görüşleri ile sınırlı olduğu göz önünde bulundurulmalıdır. Araştırma sonuçlarına dayanarak, okullarda öğretmenlerin yaratıcılığı destekleme düzeylerini artırmak için destekleyici müdür davranışlarını besleyen bir okul iklimi oluşturmak için çaba sarf edilmesi önerilebilir. Okullarda öğretmenler arasında işbirliğini geliştiren çeşitli bilgi ve becerilerini meslektaşlarıyla paylaşabilecekleri fırsatların oluşturulması önerilebilir. Öğretmenler arasında olumlu işbirliğinin ortaya çıkması için öğretmenlerin mesleki çalışma ilişkilerini güçlendirici çalışmalar içinde yer almaları sağlanabilir. Her okulun iklimi ve o iklimin okulun her bir üyesini etkileyiş biçimi kendine özgüdür (Owens, 1995). Dolayısıyla, farklı eğitim kurumlarında öğretmenlerin okul iklimi ve yaratıcılığı desteklemelerine ilişkin algı farklılıkları olabilir. Bu sebepten araştırma, özel okullarda yapılabilir; diğer eğitim kademelerinde (ilkokul lise ve yükseköğretimde) tekrarlanabilir, farklı coğrafyalarda yürütülebilir ve öğrenci algılarına dayalı olarak gerçekleştirilebilir. Konu nitel ve nicel yöntemlerin bir arada kullanıldığı araştırmalarla daha derinlemesine ve kapsamlı araştırılabilir.

Kaynakça

- Açıkgöz, K. Ü. (1998). *Etkili Öğrenme ve Öğretme*. İzmir: Kanyılmaz Matbaası.
- Akbaba Altun, S., & Memişoğlu, S. (2011). The effect of multiple source of performance evaluation on school climate. *Elementary Education Online*, 10(2), 743-756.
- Amabile, T. M., Conti, R., Coon, H., Lazenby, J., & Herron, M. (1996). Assessing the work environment for creativity. *Academy of Management Journal*, 39(5), 1154-1185.
- Bentler, P.M., & Bonnet, D.G. 1980. Significance tests and goodness-of-fit in the analysis of covariance structures. *Psychological Bulletin*, 88,

- 588-606.
- Bessis, P. & Jaqui, H.(1973). *Yaratıcılık Nedir?* İstanbul: İstanbul Reklam Ofset.
- Best Practice Briefs. (2004). School climate and school learning. *Best Practice Briefs*, 31, 1-6.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak Kılıç, E., Akgün, Ö.E., Karadeniz, F. & Demirel, F. (2018). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.
- Cohen, J., McCabe, L., Michelli, N. M., & Pickeral, T. (2009). School climate: Research, policy, practice, and teacher education. *Teachers College Record*, 111(1), 180-213.
- Cropley, A. J. (1995). Fostering Creativity in The Classroom: General Principles. In M. Runco (Ed.), *The Creativity Research Handbook*. Cresskill, NJ: Hampton Press., 83-114
- Cropley, A. J. (1997). *More Ways Than One: Fostering Creativity in The Classroom* (4th ed.). Greenwich, Connecticut: Ablex Publishing
- Çekmecelioğlu, H. G. (2006). Örgüt iklimi, duygusal bağlılık ve yaratıcılık arasındaki ilişkilerin değerlendirilmesi: Bir araştırma. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 20(2), 295-310.
- Çelik, V. (2002a). *Okul Kültürü ve Yönetim*. Ankara: Pegem Akademi.
- Çelik, V. (2002b). *Sınıf Yönetimi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Çellek, T. (2001). Yaratıcılık ve eğitim sistemimizdeki boyutu. *Cumhuriyet Bilim Teknik Dergisi*, 741, 18-19.
- Dikici, A. (2013). Yaratıcılığı destekleyen ilköğretim öğretmenleri indeksi ölçeğinin Türkçe'ye uyarlanması. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri Dergisi*, 13(1), 307-324.
- Dikici, A., & Soh, K. (2015). Indexing creativity fostering teacher behaviour: Replication and modification. *Online Submission*, 9(3), 1-10.
- Duffy, B. (2006). *Supporting Creativity and Imagination in The Early Years*. UK: McGraw-Hill Education.
- Ekici, İ, D, (2014). Öğretmen adaylarının fen öğretiminde yaratıcılığa ilişkin görüşleri ve yaratıcı düşünme etkinliklerini uygulamaya yönelik özyeterlik algıları. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23, 142-172.
- Erdem, A. R. (2005). *Etkili ve Verimli Nitelikli Eğitim*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Erdoğan, T., Akkaya, R., & Akkaya, S. Ç. (2009). The effect of the Van Hiele model based instruction on the creative thinking levels of 6th grade primary school students. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 9(1), 181-194.
- Erdoğan, Y. (2006). Yaratıcılık ile öğretmen davranışları ve akademik başarı arasındaki ilişkiler. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(17), 95-106.

- Eren, E. & Gündüz, H. (2002). İş çevresinin yaratıcılık üzerindeki etkileri ve bir araştırma. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 5, 65-84.
- Eroğlu, M. (2014). *İlköğretim okulu yönetici ve öğretmenlerinin örgütsel yaratıcılık algılarının incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gaziantep Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Gaziantep.
- Flores, M. A. (2004). The impact of school culture and leadership on new teachers' learning in the workplace. *Taylor & Francis*, 7(4), 297-318.
- Fyle, B. (1985). Encouraging creative thinking in children. *Teacher Education Quarterly*, 12(1), 30-35.
- Gök, B. & Erdoğan, T. (2011). Sınıf öğretmeni adaylarının yaratıcı düşünme düzeyleri ve eleştirel düşünme eğilimlerinin incelenmesi. *AÜ Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 44(2), 29-51.
- Halderson, C., Keefe, J., Kelley, E., & Berge, P. (1989). *Technical Manual: School Climate Survey, Student Satisfaction Survey, Teacher Satisfaction Survey, Parent Satisfaction Survey*. Reston, VA: National Association of Secondary School Principles.
- Hoy, J. K., & Tarter C. J. (1997). *The Road to Open And Healthy Schools: The Handbook For Change*. CA: Corwin Press.
- Hoy, W. K. & Miskel, C. (2010). *Eğitim Yönetimi: Teori, Araştırma ve Uygulama* (Çeviri Editörü: Selahattin Turan). Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Hoy, W. K., Tarter, C. J., & Kottkamp, R. B. (1991). *Open Schools, Healthy Schools: Measuring Organizational Climate*. Corwin Press.
- Hu, L., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indices in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 1-55.
- Isbell, R. T. & Raines S.C. (2003). *Creativity and The Arts With Young Children*. Canada: Thomson Delmar Learning Printed.
- İpşiroğlu, Z. (1993). *Eğitimde Yaratıcılık*. Ankara: TED Yayıncılık.
- Jeffrey, B. ve Craft, A. (2004). Teaching creativey and teachingfor creativy: Distinction and relationships. *Educational Studies*, 30(1), 77-87.
- Joyce, W. F., & Slocum, J. W. (1990). Strategic context and organizational climate. *Organizational Climate And Culture*, 130, 150.
- Karataş, S. & Özcan, S. (2010). Yaratıcı düşünme etkinliklerinin öğrencilerin yaratıcı düşüncelerine ve proje geliştirmelerine etkisi, *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(1), 225-243.
- Karip, E. (2002). *Sınıf Yönetimi*. (2. Baskı) Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Kılıç, A. F. (2017). Öğretmenlerin yaratıcı düşünceyi destekleme davranışlarının incelenmesi. *Adıyaman Üniversitesi Eğitim Bilimleri Dergisi* 7(1), 87-115.
- Kopelman, R. E., Brief, A. P., & Guzzo, R. A. (1990). The role of climate and culture in productivity. *Organizational Climate And Culture*, 282, 318.

- Korkmaz, M. (2011). İlköğretim okullarında örgütsel iklim ve örgüt sağlığının örgütsel bağlılık üzerindeki etkisi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi*, 17(1), 117-139.
- Memduhoğlu, H.B., Uçar, R. & Uçar, İ.H. (2017). *Örnek Uygulamalarla Eğitimde Yaratıcılık, Yaratıcı Okul, Öğretmen*. Ankara: Pegem Akademi.
- Meyer, J., Stanley, D., Herscovitch, L. & Topolnytsky L. (2001). Affective, continuance, and normative commitment to the organization: meta analysis of antecedents, correlates, and consequences, *Journal of Vocational Behavior*, 61, 20-52.
- Mullins L.J. (1993), *Management and Organizational Behavior* (Sixth Edition). Prentice Hall, 657.
- Noonan, B., Walker, K., & Kutsyruba, B. (2008). Trust in contemporary principalship. *Canadian Journal of Educational Administration and Policy*, 85(1), 1-17.
- Noyanalpan, N. (1993). *Eğitimde Yaratıcılığa Genel Bakış. Yaratıcılık ve Eğitim*, Ankara: TED Yayınları.
- Olson, J. A. (2000). How to encourage students in a library instruction session to use critical and creative-thinking skills: A pilot study. *Research Strategies*, 4(16), 309-314.
- Owens, R. G. (1995). *Organizational Behaviour in Education*. (Fifth editon). U.S.A: A Simon & Schuster Company.
- Özkalp, E. ve Kirel, Ç. (2005). *Örgütsel Davranış*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi, Eğitim, Sağlık ve Bilimsel Araştırma Çalışmaları Vakfı. Yayın No: 149
- Pallant, J. (2017). *SPSS Kullanma Kılavuzu: SPSS ile Adım Adım Veri Analizi*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Pepper, K., & Thomas. L. H. (2002). Making change: The effects of the leadership role on school climate. *Learning Environments Research*, 5(1), 155 -166.
- Pişkin, M., Öğülmüş, S., Atik, G., Kalafat, T., & Boysan, M. (2011). *Güvenli Okul Ortamı Oluşturma Öğretmen ve Yönetici Kitabı. Liselerde Şiddetin Saptanması ve Okul Temelli Şiddeti Önleme Programının Geliştirilmesi*. Tübitak Projesi, Ankara: Ankara Üniversitesi.
- Sawyer, R. K. (2004). Creative teaching: collaborative discussion as disciplined improvisation. *Educational Researcher*, 33(12).
- Schermelleh-Engel, K., Moosbrugger, H., & Müller, H. (2003). Evaluating the fit of structural equation models: Test of significance and descriptive goodness-of-fit measures. *Methods of Psychological Research*, 8(2), 23-74.
- Shalley C., Gilson L. & Blum T. (2000). Matching creativity requirements and the work environment: Effects on satisfaction and intentions to leave. *Academy of Management Journal*, 43(2), 215-223.

- Soh, K. (2000). Indexing creativity fostering teacher behaviour: A preliminary validation study. *J. Creat. Behav.*, 34(2), 118-134.
- Sungur, N. (1997). *Yaratıcı Düşünce* (2. baskı). İstanbul: Evrim Yayıncılık.
- Şentürk, C., & Sağnak, M. (2012). İlköğretim okulu müdürlerinin liderlik davranışları ile okul iklimi arasındaki ilişki. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 10(1), 29-43.
- Üstündağ, Ü. (2005). *Yaratıcılığa Yolculuk* (3. baskı). Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Welsh, W. N. (2000). The effects of school climate on school disorder. *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 567, 88-107.
- Yenilmez, K., & Yolcu, B. (2007). Öğretmen davranışlarının yaratıcı düşünme becerilerinin gelişimine katkısı. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 18, 95-105.
- Yılmaz, K. & Altınkurt, Y. (2013). Örgütsel iklim ölçeğinin Türkçe'ye uyarlanması: Geçerlik güvenirlik çalışması, *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(1), 1-11.



ERGENLERDE BENLİK SAYGISI VE BEDEN ALGISI¹

Ayşegül YETKİN TEKİN² , Gizem GÖKÇE³

1 Bu çalışma Gizem Gökçe'nin "Lise Öğrencilerinde Benlik Saygısı Ve Beden Algısı Arasındaki İlişkinin İncelenmesi" konulu tezinden yararlanılarak hazırlanmıştır.

2 Dr. Öğretim Üyesi, Haliç Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Eğitim Bilimleri, aysegulyetkin@halic.edu.tr

3 Kl. Psikolog

GİRİŞ

İnsan yaşamı birçok önemli evreden oluşmaktadır. Bunlardan biri de ergenlik dönemidir ve bu dönem insan hayatında çok önemli bir yer tutmaktadır. Literatür incelendiğinde geçmişten günümüze ergenlik farklı farklı şekillerde tanımlanmaktadır. Ergenlik dönemi, 12-22 yaşlar arası kapsayan fiziksel, psikolojik, sosyal ve duygusal gelişmelerin ve olgunlaşmanın olduğu, erinlik ile başlayan ve kimliğin kazanılması ile sonlanan çocukluktan erişkinliğe geçiş ve hazırlık sürecidir (Aktuğ, 2006). Ergenlik dönemi, Unesco tarafından 15-25 yaşlar arası kabul edilmektedir. Ergende birçok değişikliğin olduğu bu dönem ülkemizde ise kızlarda ortalama 10-12, erkeklerde ise 12-14 olarak kabul edilir (Suner, 2000).

Bu dönemde bireyin bedeninde ve benliğinde değişimler olmaya başlar. Çünkü bu dönemde ergenin dikkati kendi içine ve bedenine doğru dönmeye başlar. Ergenlik dönemi, değişimlerin yaşanmaya başlamasıyla birlikte oluşan değişimlere ayak uydurulması gereken de bir dönemdir.

Bu dönemde, ergenlerin bedenlerinde oluşan değişimlere karşı fazlasıyla duyarlılıkları artar ve değişmeye başlayan dış görünüşleriyle ve gelişen bilişsel kapasiteleriyle aşırı derecede ve olumsuz olarak, meşgul olurlar. Bu değişikliklere uyum sağlamanın yanı sıra, kendi kimlikleri de şekillenmeye başlar ve birey olarak kim olduklarını keşfetmeye başlarlar. Bu dönemde ergen çoğunlukla nasıl görüldüğüyle ve nasıl bir birey olduğu ile ilgilenir. Aynı zamanda, ergenler kendine yönelerek kim olduğunu ve kim olacağını düşünmekle birlikte başkalarına göre de kim olduğunu sorgulamaya başlar. (Eriş ve İkiz 2013).

Benlik saygısı birey tarafından benlik kavramının beğenilerek kabul edilmesi sonucu oluşur. Benlik saygısı, kişilerin benliklerini beğenip benimsemesi ile oluşur.

Benlik saygısı, kişinin kendini değerlendirmesi, benliğinden memnun olması, kendini sevmesi, onaylaması, ödüllendirmesi ve takdir etmesi şeklinde tanımlanmaktadır (Oktan ve Şahin 2010). Benlik saygısı bireylerde erken yaşlarda ortaya çıkmakta ve yaş ilerledikçe değişmektedir. Benlik saygısı, bireyin yetenekleri, duygusal deneyimleri, psikolojik uyumu hakkında hükümler ve değerlendirici ifadelerle sahip olduğundan dolayı benliğin mühim bir yapısı olarak tanımlanır (Aksoy ve Dilek 2013).

Benlik saygısı ile birlikte bireyler nasıl göründükleri ile de ilgilidirler. İnsanlar diğer kişiler üstünde daha etkileyici bir intiba bırakmak ve daha çekici görünmek için çabalar ancak diğer kişiler üstünde böyle bir etki bırakamayacağını düşünürse birey kaygı yaşamaya başlar. (Budak vd. 2013).

Özellikle ergenliğe geçiş yıllarında ve ergenlik döneminde fiziksel görünüm birey için oldukça önemli olmakla birlikte benliği de etkilemektedir. Ergenliğin ilk yıllarında bireyin dikkati bedenine yönelmiş olur ve kendi görünüşü ve fiziksel özellikleri ile oldukça ilgilidir (Oktan ve Şahin 2010).

Beden imajı, kişilerin kendi bedeniyle alakalı sahip olduğu duygu ve düşüncelerdir. Beden imajı, bireyde benlik saygısı üzerinde etkili olduğu kadar yeme davranışları, sosyal kaygı düzeyi, cinsel davranışlar, sosyal ilişkiler ve duygusal durumlar üzerinde de belirleyici bir etkiye sahiptir (Budak vd. 2013). Lise çağındaki bireylerde yaşanan değişimlerin en önemlilerinden biri beden imajında yaşanmaya başlanan değişimdir. Bu dönemde bireyde beden yapısı, deneyimleri ve duyumlarıyla ilgili değişiklikler olur. Yine bu dönemde çekicilik, güven, denge ve cinsiyet rolü gibi kavramlar beden imajıyla ilişkilidir. Buna ek olarak, görünümüleri yaşlıları içerisinde fiziksel güç, cinsel olgunluk ve çekicilik bakımından değerlendirilir. Bu değişikliklerle birlikte, bireyin kendi bedenini kabul etmesi beklenir (Oktan ve Şahin 2010).

İnsan hayatında ergenlik dönemi çok önemli bir yer tutmaktadır. Özellikle, ergenliğin orta dönemini kapsayan 14-18 yaşları arası insanın yaşam döngüsünde çok önemli bir yere sahiptir. Literatüre bakıldığında ergenlik bireyde kimliğin oluştuğu, aynı zamanda, biyolojik, psikolojik, zihinsel ve sosyal açıdan bir gelişim ve değişimin meydana geldiği bir dönem olarak tanımlanmaktadır.

Ergenlik döneminde ergenin dikkati kendi içine ve bedenine doğru dönmeye başlar. Bu döneminde birey kendi benliği hakkında birçok şeyi fark etmeye başlar. Bu farkındalıkla birlikte benlik saygısı da olumlu ya da olumsuz olarak değişim içerisine girer. Bu dönemde ki büyüme ve gelişmeyle birlikte beden algısında da değişimler meydana gelir. Ergenin artık dikkati daha çok bedene yönelir ve daha fazla bedenine önem vermektedir.

Bu çalışma alan yazından elde edinilen bilgiler ışığında geliştirilmiştir. Bu yazının amacı; ilk olarak ergenlik ile benlik saygısı ve beden algısına ilişkin kuramsal bilgiler ve bu kavramları temel alan araştırmaları güncel literatür ışığında bilgileri derlemek hem ergenlerle çalışan eğitimcilerin hem de ebeveynin faydalanabileceği bir yazılı kaynak oluşturmaktır.

Ergen ve Ergenlik Dönemi

Latincede büyümek, olgunlaşmak anlamında kullanılan “adolescent” fiil kökünden gelen ergen kelimesi ülkemizde de batı literatüründe yer alan “adolescent” karşılığı olarak kullanılmıştır (Yavuzer, 1993).Ergenlik dönemi, bireylerin yaşamlarındaki en önemli dönemlerden biridir. Bu dönemde bireyler kimlik kazanır, yaşamlarında seçimler yapar, geleceklerine yönelik planlar oluşturur ve bu planlar doğrultusunda geleceğe hazırlanmaya

başlaması açısından insan yaşamında kritik bir önem oluşturmaktadır.

Ergenlik dönemi Stanley Hall tarafından, ilk olarak 1904'te ayrı bir evre olarak ele alınmıştır. Fiziksel ve duygusal süreçler ile ortaya çıkan cinsel ve psikososyal açıdan olgunlaşma ile başlayan ve bireylerin bağımsızlıklarını kazandığı ve ne zaman tamamlanacağı belirli olmayan kronolojik bir dönem olarak tanımlanmaktadır. Ayrıca bu dönemde hızlı fiziksel, psikolojik ve sosyal değişiklikler gözlenir (Ceylan 2013).

Araştırmacılar ergenliği birçok farklı şekilde tanımlamaktadır. Bu tanımlardan bazıları şu şekildedir;

Büyümek veya yetişkinliğe erme anlamına gelen ergenlik kavramı günümüze ulaşana kadar değişim, büyümek, başkalaşım (metamorphose) ve dönüşüm (mutation) anlamında da tanımlanmaktadır (Koçak 2008).

MEB tarafından ise ergenlik, kişinin buluş çağına gelmesiyle birlikte çocukluğun sonlandığı ve çocukluk çağından yetişkinlik çağına geçiş arasında kalan 12–24 yaşları arasındaki dönem olarak tanımlanır (Kulaksızoğlu, 2002).

Yavuzer(1993) tarafından ergenlik, biyolojik, psikolojik, sosyal ve zihinsel bakımdan bir gelişim ve olgunlaşmayı kapsayan, çocukluktan yetişkinliğe erme dönemi olarak tanımlanmaktadır.

Kulaksızoğlu'na (2002)'na göre ise ergenlik, buluş çağı ile başlayan ve bedende büyümenin sona ermesiyle tamamlanan, insanlarda sosyal, duygusal, fiziksel, hormonal, cinsel, kişisel ve zihinsel değişme ve gelişme ve değişmelerin olduğu düşünülen bir evredir.

Ergenlik döneminde gençlerde birçok gelişim ve değişim yaşanmaktadır. Bunların başında, bedensel, cinsel, sosyal, ahlak, bilişsel, dil, kişilik ve duygusal gelişim gelmektedir. Bu gelişimlerin yaşanması ergenlerin benlik, kimlik ve beden imajı kavramlarını oluşturmada önemli rol oynamaktadır. Bu dönemde gençlerin bu değişimlere ayak uydurup uyduramamaları, ve beden ve benliğin kabulü veya reddi gelişimsel özelliklerini de etkilemektedir. Özellikle sağlıklı bir beden algısı ve benlik saygısı için bedensel, cinsel ve sosyal gelişme oldukça önem taşımaktadır. Çünkü ergenin bedeninde oluşan olumlu veya olumsuz her değişim aynı doğrultuda özsaygısını ve beden imajını da etkilemektedir.

Benlik

Benlik konusunda değişik alanlarda pek çok çalışma yapılmış, gerek tanımı gerekse yapısı konusunda farklı farklı görüşlere varılmıştır. Benlikle ilgili birçok değişik terimin kullanıldığı görülmektedir.

Benliği ifade etmek için, ben (ego, I), benlik(self), benlik kavramı

(self- concept), benlik saygısı (self-esteem), benlik tasarımı (self-representation), benlik algısı (self-perception), kendini değerlendirme (self-evaluation), kendini kabul (self- acceptance) gibi birçok kavram kullanılmıştır (Demir, 2013) .

Bunlar içinde en yaygın olarak kullanılan benlik kavramı, kişinin kendisi hakkında sahip olduğu düşünceler ve dış dünyayı algıları olarak ifade etmektedir.

Adam ise benliği kişinin bilinçli bir şekilde kendi varoluşuyla alakalı olarak tanımlayabildiklerinin toplamı olarak tanımlar. Benlik kavramı kişinin herhangi bir zaman dilimi içerisinde farkındalığı ile ilgili sahip olduğu fikir ve tutumların birleşimi anlamına gelmektedir (Onur, 1987).

Benlik kavramı, insanların tüm özelliklerinden, yeteneklerinden, idallerinden, inançlarından ve olanaklarından oluşmaktadır. Benlik, kendimize yönelik düşüncelerimiz ve kendimizi görüş şeklimizden oluşur. Bu nedenle benlik bireyin kişiliğinin en öznel yanlarından biri olarak tanımlanabilir. İnsanın kendi benliğini tanımlayabilmesi için önce ne olduğunu, nasıl olacağını, hedeflerini, kısacası kendiyile ilgili tüm benliğini tanımlamalıdır (Baymur, 1994).

Benlik kavramı insanların kendiyile ilgili geçmişinde, bugününde ve geleceğinde yaşayacaklarını zihninde canlandırmasını temsil eder. (Aydın, 1996). Benlik psikolojik açıdan incelendiğinde insanın kendi dışındaki-leri algılayarak değerlendirme yapmasında ve bunu yapılandırmasında ve bunun sonucunda da çevresine tepki vermesini sağlar. Benlik ve benlik kavramları kişiliğin içerisinde olan ve kimlik kavramlarını da taşımaktadır(Kulaksızoğlu, 2002).

Literatürde benlik kavramı ile alakalı birçok tanım ve açıklama yer almaktadır. Tüm bu tanımlardan varılacak sonuç ise benliğin bireyin yaşamında vazgeçilmez, değişen ve gelişen bir yan olmasıdır. Özetlemek gerekirse benlik, bireyin fiziksel özelliklerini, duygu ve düşüncelerini, isteklerini, güçlü ve zayıf yönlerini, amaç ve değerlerini tanıması ve bunların farkında olmasıdır. Öyleyse benliğin en önemli özelliği, kişinin kendini nasıl anladığı, nasıl tanımladığına dair kendisiyle ilgili olumlu ya da olumsuz düşünceleri barındırmasıdır (Kağıtçıbaşı, 2017, 126).

Benlik Kavramı ile İlgili Kuramsal Görüşler

Benlik kavramı psikoloji biliminde uzun yıllardır incelenmektedir. Bu nedenle benlik kavramına ilişkin geçmişten günümüze birçok kuramsal yaklaşım bulunmaktadır. Benlik ile sistematik bir biçimde ilgilenen ilk psikolog fonksiyonel psikolojinin öncüsü olan William James'tir. Psikoloji bilimi içerisinde benlik James'in 1878'de yazmış olduğu "The Principle of

Psychology” isimli eseri ile başlar. James benliği “bilen benlik” ve “bilinen benlik” olmak üzere ikiye ayırmaktadır. Ayrıca James benliği maddi, sosyal, manevi ve saf benlik olarak ayırmıştır. James benliği kişinin kendinle ilgili söyleyebileceklerinin tümü olarak betimlemiştir (Bacanlı, 2004) .

Freud’un öncülüğünü yaptığı psikanaliz benlik konusunun önem kazanmasında büyük katkıda bulunmuştur. Psikanalitik kuramda “benlik” terimi, “ego” anlamında kullanılmıştır (Bacanlı, 2004). Freud, benlik hakkında psişik aygıtı id, ego, süperego olarak yapısal bir biçimde sınıflandırmaktadır. Freud’a göre ego kişiliğimizin büyük ölçüde bilinçli yanıdır ve gerçeklik ilkesi egemendir. Psikanalitik literatürde ego, id ve süperegoyu içine alarak onların arasında denge sağlayıcı bir yapıdır (Geçtan, 2005).

Adler, “yaratıcı benlik” kavramına dikkat çekmiştir. Yaratıcı benlik, bireyin doğuştan getirdiğiyle birlikte sonradan kazanılan tecrübelerle de sağladığı malzemelerle kişiliği oluşturur. Adler’e göre insan, yaratıcı benliği sayesinde kendi kişiliğini istediği biçimde şekillendirir (Yörük, 2000, 50-87). Adler’e göre benlik, karar verme yetisine sahiptir ve bu doğrultuda kişiye bir hayat temin etmeye çalışır. Adler’in kuramına göre benlik kavramı onu olumsuz etkileyebilecek aşağılık ve yetersizlik duyguları ile başlar ve tüm hayatı boyunca eksiklikleri giderme, karşılaşılan zorluklarla baş etmeye çalışarak, benliğini en iyi seviyeye ulaştırmak için çabalar (Asıcı, 2013).

Jung’a göre, yaşamın amacı doğuştan getirdiği benliği tanımadır. Bu da insanı kendini gerçekleştirme yolunda güdüler. Jung’a göre benlik, kişiliğin bütünüdür ve bilinç ve bilinçaltı öğelerini birleştiren orta nokta olup bireyleşmenin de varacağı son duraktır (Yiğit, 2010).

Allport da benlik kavramının önemini vurgulamıştır ancak benlik kavramı yerine “proprium” kavramını kullanmıştır. Allport’a göre, proprium kavramını kişi bebeklikten geliştirir. Bu kişilik sisteminin çekirdeğini oluşturur ve bilir, duyar ve sürekli gelişme içinde olan dinamik bir yapıdır. Allport’a göre benlik, bireyin kendini var etme gücüdür.

Horney göre sağlıklı benlik oluşumu için sevgi dolu, destekleyici ve anlayışlı ebeveyn tutumlarının olması gerekir ve böylelikle birey kendi değerinin farkına varır. Tam ters yönden çocukluk yıllarında temel gereksinimleri yeterince karşılanmamış çocuklarda çevre ilişkilerinden kaynaklanan anksiyete oluşur ve bireyler insanlardan uzaklaşmaya başlar ve bu da bireyin benliğine yabancılaşmasına neden olur (Geçtan, 2005).

Rogers’ın kişilik kuramındaki en önemli kavram, benliktir. Benlik, beni karakterize eder ve ben hakkındaki bilinçli algılamaları içerir. Rogers’e göre, birey yaşadığı her şeyi benlik kavramıyla değerlendirir. Çünkü benlik kavramı bireyin ne olduğu ve ne olacağıyla ilgili ulaşmak

istediği görüşlerini de içerir. Aslında benlik kişinin kendisiyle ilgili doğru veya yanlış bazı hipotezleridir (Yanbastı, 1996).

Erikson'a göre benlik, gücünü kişinin çevresiyle etkileşim içerisinde büyüyüp gelişmesinden alır. Erikson bu gelişimi sekiz evreye ayırır ve her evrenin kendine has gereksinimleri, görevleri, ihtiyaçları ve çözülecek sorunları vardır. Sağlıklı benlik gelişimi için de bu aşamaları sağlıklı bir biçimde atlatması gerekir. Kısacası, bireyin doğduğu ilk günden itibaren tecrübe ettiği olumlu ya da olumsuz her şey benliği geliştirir (Erikson, 1984, 59-61).

Sullivan, için kişilik sosyal ilişkiler içerisinde yer almaktadır. Bu nedenle benliği de sosyal ilişkiler içerisinde değerlendirmektedir. Yani Sullivan'ın kuramında benliğin gelişimi, kişilerarası sosyal ilişkilere dayanmaktadır. İnsanın incelenmesi yerine ilişkilerin incelenmesi gerektiğini vurgular ayrıca kurama göre kişi, kendisiyle birlikte diğer insanlar hakkında da farklı farklı zihinsel imgeler geliştirir ve bu imgeler kurama göre kişileştirme olarak adlandırılır. Çocukların benlik kavramıyla alakalı iyi ben, kötü ben, ben ve ben olmayan olmak üzere zihinlerinde üç farklı kişileştirme oluşturmaktadır: (Yiğit, 2010).

Benlik Saygısı

Benlik saygısı bireyin kendi yetenek, başarı, değerleri gibi özelliklerini algılama ve değerlendirme derecesidir. Bireyin sahip olduğu yetenek ve kapasiteyi kabul ederek olumlu ya da olumsuz olarak kendini değerlendirmesi anlamına gelmektedir. Literatürde birçok farklı terim ile benlik saygısından bahsedilmiştir. Literatüre bakıldığında İngilizcede kullanılan "self esteem" sözcüğünden gelen benlik saygısı özgüven, özsaygı, kendilik saygısı ve öz değerlilik gibi ifadelerde kullanılmaktadır (Duru, 1995).

Benlik saygısı benliğin bir parçası olup benlik kavramının beğenilip benimsenmesiyle oluşur. Benlik kavramı bireyin sahip olduğu ve algıladığı özelliklerini farkındalığını içerirken, benlik saygısı ise bu özellikleriyle ilgili duygu ve düşüncelerini içerir.

Benlik saygısı kendini değerlendirmesi sonucunda vardığı olumlu ya da olumsuz duygu durumunu ifade eder. Bu duygu durumu ise yer zaman, mekan, koşullara ve değişmelere göre farklılık göstermektedir. Birey bu değerlendirmeleri daha çok olumlu bir benlik algısıyla yapar. Yani benlik saygısı özüne güvenme durumudur (Yörükoğlu, 2012).

Kişinin kendini beğenmesi için üstün yeteneklere veya özelliklere sahip olmasına gerek yoktur. Çünkü benlik saygısı, bireyin kendisini olduğu konumdan aşağı veya diğerlerinden büyük görmeden, kendini beğenilmeye ve sevmeye layık bulmaktır. Benlik saygısı kişinin ne olduğu ile ne

olmak istediği arasındaki ayrımı da ifade eder (Yavuzer, 2003).

Bir kişi kendisini değerlendirirken benlik saygısının, benlik kavramının şişirilmesi ile oluşan sahte benlik saygısı olup olmadığına bakmak gerekir. Bu durumu dikkat edilmelidir çünkü bu temel güvensizliği kapatmak için geliştirilmiş bir savunma mekanizması olabilir.

Benlik Saygısı ile İlgili Kuramsal Görüşler

Benlik saygısı ile ilgili alanyazın incelendiğinde kuramsal yaklaşımların, kişilik kuramcılarının, psikiyatristlerin ve sosyal bilimcilerin benlik saygısı hakkındaki görüşleri doğrultusunda oluştuğu görülmektedir. Bu konu ile ilgili oluşturulan çerçeve doğrultusunda kuramsal çerçeve anlatılacaktır.

Bu konuya vurgu yapan ilk psikolog William James' dir. James benlik saygısının, bireyin istekleri ile başardıkları arasındaki denge ile oluştuğunu ifade etmektedir. Kişinin başardığı şeyler ne kadar çok ise, benlik saygısı da o kadar yüksek olacaktır. Kişi

yapabildikleriyle yapabileceklerini mukayese ederek kendisine olan saygısını biçimlendirir (Eşer, 2005).

Psikanalitik kurama göre benlik saygısı gelişimiyle süperegö gelişimi de yakından ilişkilidir. Süperegö geliştiği sürece benlik saygısının içeriden düzenlenme görevini üstlenir. Ego süperegöya karşı suçluluk hissetmeye başlamasıyla benlik saygısında azalma yaşanır. Klasik psikanalitik kuram ise benlik saygısını, libido teorisi ve narsisizm ile açıklamaktadır. (Erim, 2001).

Alfred Adler ise, yaratıcı benlik kavramını geliştirerek, benlik saygısının aşağılık duygusundan üstünlük duygusuna geçişini simgelediğini belirtir. Adlere göre, benlik saygısı kişiyi çocukluğunda hissedilen fiziksel ve ruhsal ya da psikolojik eksikliklerden kurtarır. Adler benlik saygısı gelişiminde olan organ eksikliğinin, hastalıkların, aile içerisindeki durumun, doğum sırasının ve sosyal ilişkilerdeki reddedilme gibi olayların, benlik saygısı üzerinde etkili olarak değişikliklere neden olabileceğini belirtir (Eşer, 2005). Maslow (1987), benlik saygısının kendini gerçekleştirmede büyük bir öneme sahip olduğunu belirtmiştir. Maslow benlik saygısını psikolojik açıdan sağlıklı bireylerin niteliklerinden biri olarak kabul eder. Çünkü Maslow'un ihtiyaçlar piramidine göre, daha alt düzeylerde yer alan gereksinimlerin karşılanmasıyla üst düzeyde yer alan ihtiyaçları ortaya çıkar. Ait olma, sevme-sevilme ve benlik saygısı gereksinimleri bu üst düzey arasında bulunmaktadır (Şahin, 1994).

Jung'a göre genç yaşta birey kişilik gelişimi ve bireyselleşmesini tamamlamamış olduğu için benlik orta yaşlarda ortaya çıkmaya başlar. Jung'a göre kişinin kendini ortaya koyabilmesi için kendisi ile alakalı olan her

şeyi önce şekillendirmesi gerekir ki kişi kendini bu vasıta ile tanıyabilsin (Geçtan, 1999).

Sullivan (1953)'a göre benlik saygısı, kişiler arası ilişkilere göre belirlenmektedir. Ona göre her insan çevresinde olanları algılar. Erken aile yaşantılarının, ergenlik öncesi ve ergenlik döneminin benlik saygısı üzerindeki önemine dikkat çekmiştir. Çünkü bu dönemi başarıyla geçen her birey yeterli düzeyde benlik saygısına sahip olmuş demektir. Bu dönemi kötü geçirmiş bireyler ise benliklerini korumak adına iyi ben ve kötü ben kavramlarını oluşturur. Kötü ben yasaklanan davranış biçimlerini, iyi ben ise desteklenen davranış biçimlerini temsil eder. (Onur, 2000).

Erik Erikson ise, bireydeki temel güvene karşı güvensizlik duygularıyla benlik saygısının köklerinin ilişkili olduğunu savunur. Erikson' a göre gelişim dönemlerinde çocuğun kazandığı içsel aynılık ve süreklilik duygusu benlik saygısının oluşumunda tesirli olurken, sonraki aşamalarda ise kişinin kendi üstünde kontrol kurduğunu anlamasıyla benlik saygısının artmasında etkili olur.

Carl Rogers ise benlik ile ideal benliğin ahenginden bahseder. İdeal benlik bireyin nasıl olmak istediğiyle ilgili düşüncelerini oluşturur. Ancak aradaki fark büyük ise, bu durum düşük benlik saygısı ortaya çıkarır. Ayrıca, ebeveyn ve birey için önemli kişilerin bireyle etkileşimi benlik saygısı gelişimi için önemlidir. Koşulsuz sevgi ile yetişen çocuklar olumlu benlik bilinci oluşturarak sağlıklı benlik saygısı geliştirirken; koşullu sevgi ile yetişen çocuklar ise olumsuz benlik bilinci geliştirecek ve bu da düşük benlik saygısı gelişimine sebep olacaktır (Yalım, 2001).

Steinberg (1999)'a göre bireylerin kendilerine yönelik duygular geliştirme biçimini benlik saygısı olarak tanımlanmıştır. Kişinin gerçek ve ideal benliği arasındaki ilişki önemini vurgulamıştır. Eğer kişi varmak istediği noktaya yakınsa yüksek benlik saygısına sahiptir. Kişi ideal benliğine ulaşırken bir olumsuzluk yaşarsa önemli boyutlardaki olumsuz sonuçlara neden olabilir. Ayrıca benlik saygısının düşüklüğü beslenme bozukluklarına, kaygıya, depresyona ve ergenlerde çete üyesi olmak gibi sonuçlara da neden olabilir.

Rosenberg (1965)'e göre kişiler özellikle ergenlik döneminde, nasıl biri olduğu, neye benzediğiyle ve kendisiyle alakalı neler hissettiğiyle fazlasıyla ilgilenmeye başlar. Bu yanıtları ararken de benlik algılarını kullanılır. Bu yolda ergenin kendi kendisine yaklaşım biçimlerinin belirlenmesinde içsel etkenlerle birlikte çevresel etkenlerin de etkisiyle benlik imgeleri gelişir. Böylece ergenin kendini değerli ya da değersiz görmesiyle, benlik saygısı belirlenir. Benlik saygısı ergenin bütün yaşamıyla ilgili kimliğinin çekirdeğini oluşturur. Rosenberg (1965) kişinin kendisini yorumlarken olumlu bir tutum takınmasının, yüksek benlik saygısına olumsuz bir tutum

takınması ise düşük benlik saygısına sahip olmasını sağlayacağını vurgulamaktadır (Erim, 2001).

Coopersmith de, benlik saygısında kişinin kendisini nasıl değerlendirdiğinin önemi olduğunu savunmuştur. Coopersmith iki tür benlik saygısından bahsetmiştir. Bireylerin kendini değerli olarak hissedip olumlu özellikler geliştiriyorsa “gerçek” benlik saygısı; kendini değersiz olarak hissedip bunu kabullenemiyorsa savunucu benlik saygısına sahip olacağını belirtir.

Yavuzer (2000) ise, benlik saygısını, kişinin ne olduğu ile ne olmak istediği arasındaki fark olarak tanımlamaktadır.

Yörükoğlu(2012)’na göre, benlik saygısı, bireyin kendisini değerlendirdikten sonra, benlik kavramını onaylamasıyla oluşan beğenme durumunu ifade etmektedir. Kişiler kendilerini eleştirerek eksikler bulabilir ya da kendilerini tamamen olumlu olarak kabul edebilir. Yörükoğlu kişilerin olumsuz özellikleri olsa da kendini olduğu gibi kabul ederek özüne güveniyorsa bu kişilerin benliğine saygı duyduklarını belirtir. Bir başka deyişle benlik saygısı kendisini değerli, olumlu hissederek, beğenilip, sevimye layık bulmaktır.

Benlik saygısı ile ilgili birçok çalışma yapmış kişilerin en başında gelen Çuhadaroğlu (1986) ise benlik saygısını, kişinin kendini gerçekçi bir biçimde benimseyerek kabul etmesi ve kendine karşı duyduğu güven ve saygı olarak tanımlamaktadır. Çuhadaroğlu’na göre benlik saygısı kişinin gerçek ve ideal kendilik imajları arasında artma ve azalma yaşayan bir yapıya sahiptir. Ayrıca, hassas bir yapıya sahip benlik saygısı içsel ve dışsal koşullara bağlı olarak değişim gösterebilmektedir. Başka bir deyişle benlik saygısı, başkaları tarafından dayatma yapmasıyla ya da kişinin bir değer olarak bunlara sahip olması şeklinde oluşur.

Ergenlikte Benlik Saygısı

Psikoloji bilimi içerisinde ergenlik, buluş ile başlayan yetişkinlikle son bulan zihinsel bir vaziyet, bir tutum ve bir hayat tarzıdır. Ergen, başkaları tarafından nasıl algılandığı konusunda duyarlıdır ve kendisiyle ilgili olumlu ve olumsuz tüm algılarını içselleştirir. Bu dönemde olumlu bir benlik geliştirebilmesi için anne baba tutumu da oldukça önemlidir (Köse 2015).

Bu dönemde dışa dönük olan ergenin dikkati kendi içine ve bedenine doğru dönmeye başlamaktadır. Duygusunu, bedenini, nasıl biri olduğu ve nasıl bir kişi olmak istediğini incelemeye başlar. Öncelikli olarak yeni bir benlik arayışı içerisine girer. (Yörükoğlu,2012). Sayıl, Uçanok ve Güre’nin (2002) 12 ve 14 yaş aralığındaki ergenler ile yaptıkları araştırmalarının sonucunda fiziksel görünümün önemli bir yer tuttuğu ve ileriki yaşlarda fiziksel görünümün anlamlı olarak azaldığı görülmüştür. Aynı şe-

kilde yapılan diğer çalışmalarda da benlik saygısı ve beden, yani nasıl görüldüğünün anlamlı bir şekilde ilişkisi olduğu görülmüştür (Canpolat, ve diğ, 2003).

Ergenlik döneminde genç kendisinin değer verdiği insanlar tarafından nasıl görüldüğü çok önemlidir. Bu dönemde başkalarının kendileri hakkındaki düşüncelerine fazlasıyla kafa yorarlar. Bu nedenle özellikle annenin, babanın ve yakın arkadaşlarının kendileriyle alakalı ilişkisi ergenin benlik saygısına katkı sağlar(Kulaksızoğlu, 2002).

Hauser, Powers ve Noam (1991) ergenlik döneminde gencin duygulara daha fazla odaklandığı ve iletişim kurmaktan uzaklaştığını belirtir. Ancak bu dönemde ergenler ideal benlik ile gerçek benlik arasında sorun yaşayabilir, bu da onlarda çaresizlik yaşamasına ve benlik saygılarının düşmesine sebep olabilir. Ergenlerin kendilerini bulma sürecinde iyi aile ilişkileri kadar akranlarından gelen olumlu ya da olumsuz geribildirimler oldukça önemlidir. İyi akran ilişkileri olan ergenlerde benlik saygısının artmasını sağlamaktadır (Steinberg, 1999).

Bunlara ek olarak, akademik başarısı yüksek olan ergenlerin diğer alanlarda da yüksek sosyal benlik saygısına sahip olduğu görülmüştür.

Ergenlikteki benlik kavramı araştırıldığında, benlik saygısının önemli miktarda değiştiği görülmektedir.

Bunlara ek olarak, cinsiyetinde benlik saygısı üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğu görülmektedir. Yapılan çalışmalarda erkek ergenlerin benlik saygısının, kızlardan daha yüksek olduğunu ifade edilmiştir. Baldwin ve Hoffmann (2002) da genç yetişkinler ile yaptıkları çalışmalarında kızların erkeklere oranla ortalama olarak benlik saygılarının daha düşük olduğunu bulmuşlardır. Baldwin ve Hoffmann (2002)'ın başka bir araştırmasında ise, cinsiyet açısından benlik saygısı ayrımının orta ergenlik çağında daha çok olduğunu, sonraki yıllarda ise cinsiyetler arasındaki farkın birbirine yaklaştığını belirtmiştir.

Beden

Beden, insanın kendisi ve diğerlerine varlığının bir göstergesidir ve geçmişten bu yana araştırılan ve sorgulanan bir konu olmuştur. İnsan bedeniyle ilgili yapılan araştırma ve açıklamalar çok eski dönemlere dayanmaktadır. Fox (1997) bedeni, kişinin diğer insanların görmesini istediği kişisel niteliklerini sunduğu bir alan olarak tanımlamıştır. Literatüre bakıldığında beden kavramı kültürden kültüre, zamana ve mekana göre değişiklik göstermektedir. Kişinin kültürel normlardan dış görünüşünün, giyim kuşamının, hal ve hareketlerinin fazlasıyla etkilendiği görülmektedir.

Bedensel Algısı

Bedensel algısı kavramı sürekli değişen ve gelişen bir kavramdır bu nedenle, bedensel algısı kavramını açıklamak zordur. Bu nedenle yaygın olarak kabul edilmiş olan bir tanımı yoktur (Varlık, 2006).

Grogan (2005), bedensel algısını, kişinin bedeninin başkalarına tarafından nasıl algılandığı konusunda kişinin bedene yönelik duyguları ve davranışları olduğunu belirtmiştir. Koç (2004) ise fiziksel kendiliğin benliğe görünümünü beden imajı olarak tanımlamıştır.

Bedensel algısı ile ilgili Kuramsal Görüşler

Fantom organ ağrısı yaşayan hastaları gözlemleyerek “beden imajı bozukluğu” kavramını cerrah Ambroise Pare 16. yüzyılda ortaya atmıştır. O dönemden sonra da duraklama dönemine girildiği için ancak 20. Yüzyıl itibarıyla bedensel imajı ile ilgili çalışmalar yapılmaya başlanmıştır (Ergal ve Pek, 1993).

Bedensel algısını araştıran ilk psikolog Seymour Fisher 1958 yılında bedensel algısı ile ilgili araştırmalarına başlamıştır. Fisher, Freudiyen psikanalistik yaklaşım ile deneysel sonuçlardan doğan bir görüşe sahiptir. İnsan davranışını yorumlayabilmek için, ilk önce kişinin bedensel imajıyla ilgili bilgiye duygu ve düşünceleri öğrenilmelidir (Polat, 2007).

Bedensel imajı kavramını ilk kullanan kişiye Paul Schilder’dir. Schilder, yazdığı kitabında bedensel imajı kavramını ilk kez 1935 yılında geçirmiş ve insanın kendi bedenini estetik olarak algılama biçimi diye tanımlamıştır.

1920 yılında nörolog Henry Head “bedensel şeması” kavramını kullanmıştır. Head’e göre, bedensel şeması, kişinin bedene ilişkin duygu ve davranışlarını çerçeveler. Bedensel şeması, tutum ve davranışları yönetmede aktif bir rol oynamaktadır. Birey karşılaştığı yeni durumları da bedensel şemasına göre şekillendirir. Ancak alanyazın incelendiğinde Head’in bedensel imajı ve bedensel çerçevesini birbirinin yerine kullanarak yaptığı yanlış bulunmuştur (Potur, 2003).

Schilder’e göre, bedenin fiziki yapısını bir bütün olarak ele alır ve bu durumu bedensel birliği olarak adlandırır. Ancak Head’in fikrinden etkilenecek o da bedensel şeması ismini kullanır.

Gallagher (2006) ise, bedensel imajı ve bedensel şeması kavramlarının hala yanlış kullanıldığını ve birbirleriyle karıştırıldığını belirtir. Gallagher bedensel imajını, insanların kendi bedenlerine ait duygu ve düşüncelerinden oluştuğunu; bedensel şemasının ise, bedenin hareketini ve duruş şeklini kontrol eden duyuşsal becerilerden ve motor becerilerden oluştuğunu belirtmiştir.

Fisher (1970) psikolojik yaşantının bedensel üzerine aktarıldığını belir-

terek bireyin duygu ve düşüncelerinin de beden üzerine odaklanmasını beden algısı olarak tanımlamaktadır (Örsel, 2001).

Norris beden algısını; bir kişinin diğer kişilerden bağımsız olarak bilinçli veya bilinçsiz olarak kendi bedeniyle ilgili tutum ve duyguları olarak tanımlar.

Schwab ve Harmeling'e göre beden algısı; bir kişinin kendi bedenine karşı olumlu ve olumsuz duygularını değerlendirilmesidir.

Freud, ise kuramında beden imajı kavramının ego kavramı ile eş anlamlı olduğunu belirtmektedir. Ego, beden imajının birbiriyle ilişkili olduğunu belirtmiştir. Egonun beden imajına referans oluşturduğunu ileri sürmektedir (Örsel, 2001).

Gündoğan (2006) beden imajını bireyin kendi bedenini ve bedeninin işlevleriyle ilgili olumlu ya da olumsuz bir şekilde değerlendirmesi olarak tanımlar. Benlik kavramıyla beden imajının bir bütünlük oluşturduğunu ve böylece kişiliğimizi, değerlerimizi ve sosyal ilişkilerimizi etkilediğini belirtir.

Benzer şekilde Yılmaz (2009)'da beden imajı ve benlik saygısının bir bütün olduğunu belirtir. Beden imajının sadece bedeni değil bireyin tümünü oluşturduğunu belirtir. Bu nedenle benlik imajı kişinin kendi tutum ve düşünceleriyle beraber dış dünya ile de şekillenir (Sel, 2006).

Beden algısı kişinin bedene dair tutumuna göre değişiklik gösteren üç farklı bileşenden oluşmaktadır:

Gerçek beden: Bedeni objektif olarak ölçülebilir ve görülebilir olmasını sağlayıp, bedenimizi nesnel olarak ifade eder. Genlerimizle oluşarak, çevresel faktörlerle şekillenir ve değişir. Anatomik ve işlevsel olarak bedenin mevcudiyetidir (Labre, 2005).

Beden İdeali: Bireyin kendi bedenin bütünlüğünün veya bedeninin bir parçasının olmasını istediği, ulaşmaya çalıştığı şeklidir. Kişi bilinçli ya da bilinçsiz olarak gerçek bedenini yaşadığı tecrübelerini, içselleştirdiği ve benimsediği norm veya standartlarını başkalarının bedeniyle kıyaslayarak beden ideali geliştirir. Beden idealini eğitim, yetişme şekli, kültür, moda ve sosyal davranış değişiklikleri etkiler ve değiştirir (Çiftçi, 2012).

Beden sunumu: Bireylerin görünüşlerinin daha iyi olması için sergiledikleri bireysel davranışlar ve ideallerindeki bedene ulaşmak için gösterdikleri çaba olarak açıklanabilir.

Ergenlikte Beden Algısı

Adölesan dönemde yaşanan değişimlerin en belirginini beden yaşanan değişimlerdir. Bu dönemde öncelikle akranlarıyla kendi bedenlerini kıyas-

lama içerisine girerler. Onların bedenlerindeki değişiklikleri inceleyerek kendi bedenlerindeki değişikliklerle karşılaştırırlar. Ayrıca, bireyler bu dönemde zaman geçtikçe yetişkin bireylerin beden imajına sahip olmaya başlarlar. Bu da bedenlerindeki değişime daha duyarlı hale gelmelerine sebep olur. Diğerlerinin bedenleriyle kendilerinininkini kıyaslayarak görünüşleriyle daha fazla ilgilenmeye başlarlar. (Öz,2010). Bu dönemde aile, arkadaş, kültür, medya gibi çevresel faktörlerin etkisiyle gösterilen ideal bedene ulaşmaya çalışırlar. Ancak gerçek bedenleri ile ideal beden arasında büyük farklılıklar olabilir. Böyle durumlarda özellikle kız ergenlerde bedenlerinden memnuniyetsizlik, vücut ölçülerini abartma, depresif belirtiler ve yeme davranışlarında bozukluklar görülebilmektedir. Ayrıca beden algısı ergenin özgüveninin gelişiminde en önemli belirleyicilerden biridir. Bireyin beden algısını olumsuz olarak görmesiyle benlik saygısında da düşüş görülebilir (Cash and Fleming, 2002). Kişilerin kendilerini anlamada beden ve beden algısı önemli yer tutmaktadır. Beden algısı, bireyin bedenini nasıl gördüğüyle birlikte kendisini nasıl algıladığı, yani, benlik algısıyla da alakalıdır. Çünkü kişinin kendi vücudu ve dış görünüşüyle alakalı algıları, duyguları, davranışları, tutumları onun sosyal ve psikolojik mekanizmasına da etki edebilir. Yani beden imajı ve benlik imajı birbiriyle ilişkilidir (Ergür, 1996).

Sonuç olarak; hem eğitimcilerin hem de ebeveynin ergen ruh sağlığında benlik saygısı, beden algısı açısından erken dönem ilişkilere dikkat göstermesinin önem arz ettiği söylenebilir.

KAYNAKÇA

- Aksoy, A. B. ve Dilek H. (2013). Ergenlerin Benlik Saygısı ile Anne-Babalarının Benlik Saygısı Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*. 14(3), 95-10.
- Aktuğ, T. (2006). *Ergenlerde Akran Baskısı ve Benlik Saygısının İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi. Mersin: MÜ. Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Aydın, B. (1996). Benlik Kavramı ve Ben Şemaları, *Eğitim Bilimleri Dergisi* 8, 41- 47.
- Asıcı, E. (2013). Öğretmen Adaylarının Affetme Özelliklerinin Öz-Duyarlık ve Benlik Saygısı Açısından İncelenmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İzmir: DEÜ. Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Baldwin, S. A. ve Hoffmann, J. P. (2002). The dynamics of self-esteem: a growth- curve analysis. *Journal of Youth and Adolescence*, 31 (2), 101-113.
- Bacanlı, H. (2004). *Gelişim ve Öğrenme*. Ankara: Nobel Yayınları.
- Baymur, F. (1994). *Genel Psikoloji*. İstanbul İnkılap Kitabevi.

- Budak, B., Çelik, M., Gürel, C., Özcan, H., Subaşı, B., Yıldız, M. (2013). Ergenlik ve Genç Yetişkinlik Dönemindeki Kadınlarda Benlik Saygısı, Sosyal Görünüş Kaygısı, Depresyon ve Anksiyete İlişkisi. *Journal of Mood Disorders*. 3(3), 107-13
- Canpolat, B. I., Örsel, S., Akdemir, A. Özbay, M.H. (2003). Ergenlerin kendilik algısında beden imajının ve beden kitle indeksinin rolü. *3P Dergisi*. 11(2), 143–154.
- Cash, T.F. ve Fleming, E.C. (2002). The impact of body image experiences: Development of the body image quality of life inventory. *Eating Disorders*, 31, 455- 460.
- Ceylan, İ. (2013). *Ergenlerin Benlik Saygısı Ve Duygusal Özyeterlik Düzeylerinin İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi. İzmir: DEÜ. Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Çiftçi, F. S. (2012) . Üniversite Öğrencilerinin Beden Algısı Ve Yeme Tutumları Arasındaki İlişki. Yüksek Lisans Tezi. Isparta: SDÜ. Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Çuhadaroglu, F. (1986) . *Adolesanlarda Benlik Saygısı*. Uzmanlık Tezi. Ankara: HÜ.
- Demir, Ş. Ç. (2013) . *Ergenlerde Benlik Saygısı Ve Dini Başa Çıkma*. Doktora Tezi. Bursa: UÜ. Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Duru, A. (1995). İlkokul 5. Sınıf Öğrencilerinin Benlik Saygısı ve Ana Baba Tutumları Arasındaki İlişki. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İzmir: DEÜ. Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Ergür E. (1996) . Üniversite öğrencilerinde beden-benlik algısı ile ruh sağlığı arasındaki ilişki. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İzmir: EÜ.
- Erikson, H. E. (1984). İnsanın Sekiz Çağı. T. B. Üstün ve V. Şar, (Çev.). Ankara: Birey ve Toplum Yayınları.
- Erim, B. (2001). *Yetiştirme Yurtlarında ve Aileleri Yanında Yaşayan Ergenlerin Benlik Saygısı, Depresyon ve Yalnızlık Düzeyleri İle Sosyal Destek Sistemleri*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara: AÜ. Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Erkal S. ve Pek, H. (1993) . Beden imajında değişimler ve hemşirenin rolü. *Hemşirelik Bülteni*. 7 (30), 61-71.
- Eriş, Y. ve İkiz, F. E. (2013). Ergenlerin Benlik Saygısı ve Sosyal Kaygı Düzeyleri Arasındaki İlişki ve Kişisel Değişkenlerin Etkileri. *Turkish Studies - International Periodical For The Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*. 8(6). 179-193.
- Eşer, H. (2005). Üniversite Öğrencilerinde Dini İnanç ve Benlik Saygısı İlişkisi. Yüksek Lisans Tezi. Bursa: UÜ. Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Fox, K. (1997). MİRROR, Mirror: A Summary of Research Findings on Body Image. *Social Issue*.
- Gallegher, S. (2006) . How The Body Shapes The Mind. *Oxford University*

Press.

- Geçtan, E. (2005). *Psikanaliz ve Sonrası*. İstanbul: Metis Yayınları.
- Grogan, S. (2005). *Body image understanding body dissatisfaction in men, women and children*. USA: Routledge.
- Sayıl, M., Uçanok, Z. ve Güre, A. (2002). Erken ergenlik döneminde duygusal gereksinimler, aileyle çatışma alanları ve benlik kavramı: betimsel bir inceleme. *Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi*, 9 (3), 155-166.
- Sel, Ş. (2016). Üniversite Öğrencilerinin Beden Memnuniyeti Düzeyleri İle Benlik Saygısı Düzeyleri Arasındaki İlişkinin Karşılaştırmalı Olarak İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: BÜ. Sosyal Bilimler Enstitüsü
- Suner, F. E. (2000). *Farklı Liselerdeki Ergenlerin Benlik Saygısı, Akademik Başarı ve Sürekli Kaygı Düzeyi Arasındaki İlişki*. Yüksek Lisans Tezi. İzmir: DEÜ. Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Steinberg, L (1999). *Adolescence*. (6.Baskı) . New York: Mc Graw-Hill.
- Şahin, F.(1994) . *Yetiştirme Yurtlarında Kalan Gençlerin Benlik Saygıları Üzerine Bir İnceleme*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara HÜ. Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Oktan, V. ve Şahin, M. (2010). Kız ergenlerde beden imajı ile benlik saygısı arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Uluslararası insan bilimleri dergisi*
- Onur, B. (1987). *Ergenlik psikolojisi*. Ankara: Hacettepe Taş Yayıncılık.
- Örsel, S. K. (2001). *Düşünme ihtiyacı ve beden algısına ilişkin özgüven*. Yüksek Lisans Tezi. Ankara: HÜ. Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- ÖZ, F. (2010). Sağlık Alanında Temel Kavramlar. (2.Baskı) . Ankara: Mattek Matbaacılık
- Polat, A. (2007). *Düzce İlindeki Hemodiyaliz Hastalarının Beden İmajı ve Benlik Saygısı Düzeylerinin Belirlenmesi*. Bilim Uzmanlığı Tezi. Bolu: AİBÜ. Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Potur, D. C. (2003). İlk gebelikte beden imajının algılanma durumunun değerlendirilmesi. Yüksek lisans tezi. İstanbul: MÜ. Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Kağıtçıbaşı, Ç. (2017) . *Benlik, Aile ve İnsan Gelişimi*. (: Baskı) . İstanbul: Koç Ü. Yayınları.
- Kulaksızoğlu, A. (2016). *Ergenlik Psikolojisi*. (18. Baskı) .İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Koç M. (2004) . Gelişim psikolojisi açısından ergenlik dönemi ve genel özellikleri. *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 17: 231-256.
- Koçak, E. (2008). *Ergenlerde Yalnızlığın Yordayıcısı Olarak Benlik Saygısı ve Sürekli Öfke ve Öfke İfade Tarzlarının İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi. Adana: ÇÜ. Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Köse, P. T. (2015) . *Bir Devlet Lisesinde Okuyan Ergenlerde Benlik Saygısı Ve Kişilik Özelliklerinin Ana-Baba Tutumları Açısından Yordanması*.

- Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: ÜÜ. Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Labre, M.P. (2005) . The male body ideal: perspectives of readers and non-readers of fitness magazines. *Jmhg*. 2(2) 223-229.
- Varlık, E. (2006). Üniversite öğrencilerinde düşünce davranış kaynaşması ve düşünce beden kaynaşması'nın yeme tutumları ile ilişkisi. Yüksek Lisans Tezi. Ankara: HÜ. Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Yalım, F. E. (2001). *Yüksekokul Öğrencilerinde Benlik Saygısının Akademik Başarı Ve Ana-Baba İle İletişime Etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Kocaeli:KÜ. Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Yanbastı, G. (1996). *Kişilik Kuramları*. İzmir: Ege Üniversitesi Basımevi.
- Yavuzer, H. (1993). Çocuk Psikolojisi. (9. Baskı). İstanbul: Remzi Kitabevi. Yavuzer, H. (2000). Çocuk Eğitimi El Kitabı. (1. Baskı). İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Yavuzer, H. (2003). *Eğitim ve Gelişim Özellikleriyle Okul Çağı Çocuğu*. İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Yılmaz, Ş. (2009) . *Plastik ve Rekonstrüktif Cerrahi Hastalarında Preop ve Postop Dönemde Beden İmajı ve Benlik Saygısının Değerlendirilmesi*. Yüksek Lisans Tezi . Afyon: AKÜ.
- Yiğit H. (2010). *Ergenlerin Benlik Saygılarının Yaşam Doyumu Ve Bazı Özlük Nitelikleri Açısından İncelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Konya: SÜ. Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Yörükan, T.(2000). *Bireysel Psikolojisi, Sosyal Roller ve Kişilik*. A. Adler (Çev). Ankara:Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.



**PİYANO EĞİTİMİNDE DEŞİFRE
BECERİSİNİN GELİŞTİRİLMESİNE
YÖNELİK TASARLANMIŞ ‘READ AHEAD’
UYGULAMASININ İNCELENMESİ**

Burcu KALKANOĞLU¹

¹ Dr.Öğretim Üyesi, Trabzon Üniversitesi Devlet Konservatuarı, burcu.kalkanoglu@yahoo.com

GİRİŞ

İngilizce’de ‘sight-reading’ kavramının Türkçe karşılığı deşifre okuma’dır. ‘Sight-playing’ ‘deşifre çalmak’, ‘Sight-singing’ ise ‘deşifre söylemek’ şeklinde Türkçe karşılıkları bulunmaktadır. Fakat Türkçe’de deşifre kelimesi ise, bu farklı yazılımların tümünü kapsamaktadır. Yani, kavramların ortak özelliği; herhangi bir bilgi ve deneyimi olmadığı halde bir eserin ilk bakışta okunabilmesi/çalınabilmesi/söylenebilmesidir. Buradan da anlaşılaçağı üzere değışen tek şey yapılan eylemdir.

Deşifre daha önceden pratik yapmadan ilk kez bir parçanın seslendirilmesidir. Deşifre etme iki farklı beceriyi içeren karmaşık bir süreçtir. Bunlardan birincisi, okuma becerisidir. İkincisi ise mekanik beceridir (Wolf, 1975).

Öğrencilerin deşifre okuma tekniklerinin gelişimi üzerine odaklanmaları ve dikkat etmeleri gereken beceriler şunlardır:

- Gözler sayfaya odaklanmalı,
- Yüksek sesle sayılmalı,
- Sabit bir vuruşta devam edilmeli,
- Aralıklar okunmalı,
- Hatalar düzeltilmemeli,
- Bütün parça durmadan çalınmalı ve asla parçanın ortasında durulmamalı, tekrar baştan başlamamalı.
- Çalmaya başlamadan önce mutlaka notaların ön izlemesi yapılmalı,
- Bölümlere ayırarak çalışmaya özen göstermeli (Saxon,2009).

Müzikte temel bir beceri gerektiren deşifre, daha fazla repertuarın daha hızlı öğrenilmesini, daha karışık ve zor notaların rahatça çalınabilmesini, müzik yapma aktivitelerine daha fazla katılım gösterilmesine olanak sağlamaktadır. Müzik eğitimi alan tüm bireylerin bu beceriyi kazanması ve geliştirmesi gerekmektedir (Zhukov, 2014).

Deşifre okuyabilmek, sadece doğru notaların zamanında basılmasını değil aynı zamanda müzikal ifadelerin de yapılabilmesini içermektedir. Deşifre okuma özel bir beceri gerektirmektedir. Deşifre okumalarda bireysel farklılıklara olabilmektedir (Lehmann&Kopiez, 2009).

Müziğin düşünülmemiş performansı olarak tanımlanan deşifre, batı müzik kültürünün belirli alanlarında olması gereken bir beceridir.

Deşifre becerisi sadece piyano eşlikçileri, orkestra şefleri veya orkestra üyeleri gibi profesyonellere özgü bir ilgi değil, aynı zamanda her müzisyenin alması gereken temel performans becerilerinden biridir. (Kopeiz & Lee, 2008).

Solo performans ve deşifre arasında büyük farklılıklar bulunmaktadır. Eşlikçiler genellikle hazırlıksız veya minimal bir hazırlıktan sonra performans gösterebilirler. Çünkü deşifre okuma becerileri, uygun parmakları oluşturabilmek, temposunda veya temposuna yakın bir şekilde çalabilmelerinden kaynaklanmaktadır. Bunun aksine solo sanatçılar ise, genellikle yeni bir parçaya bakarken daha yavaş bir tempoda deşifre edebilmektedirler. Bu bağlamda eşlikçilerin ve solistlerin deşifre becerileri anlamında farklılıklar olduğu anlaşılmaktadır. Her ne kadar alanlarında uzman da olsalar deşifre becerisinde bireysel farklılıklar olabilmektedir (Lehmann & Ericsson, 1993).

Fenmen (1947)'e göre iki türlü deşifre bulunmaktadır. Bunlardan birincisi; eseri ilk olarak yavaş bir şekilde ve her bir notayı inceleyerek okumasını yapmaktır. İkincisi ise; eseri orijinal temposuna yakın bir hızda, tüm müzikal dinamiklere de dikkat edecek şekilde doğru ve temiz çalmaktır.

Müziğin her alanında deşifre becerisinin kazandırılması gerekir. Piyano eğitiminde de deşifre çalışmaları için günlük belirli bir zaman ayırılması gerekmektedir.

Modern pedagojiye ve okuma tekniklerine bakıldığında, bir satırı okurken gözün tek tek harflere değil, kelimelere odaklanması gerektiği önerilmektedir. Çünkü gözlerin soldan sağa hareketi sabit ve sürekli değil, sıçrama şeklinde olmalıdır. Her bir durakta göz bir sonraki harf grubuna geçer. Modern eğitimde çocuk tüm alfabeyi öğrenmeden ve hecelemeye başlamadan önce kelimeleri desen ve resim sembolü olarak okumayı öğretilmesinin nedeni budur. Müziği okumak da aynı göz fonksiyonlarını içermektedir. Göz bireysel şekilde notalara odaklanmamalıdır. Bir piyano notası deşifre edilirken, gözler iki anahtara da odaklanması gerektiğinden yatay bir şekilde değil, dikey bir şekilde bakılması gerekmektedir (Agay, 1981).

Piyano pedagojisinde deşifrenin ayrı bir yeri bulunmaktadır. Deşifre performansı sırasında dikkat edilmesi gereken temel unsurlar şu şekildedir:

- a) Ritim
- b) Melodi (paralel ve zıt yönde hareketler, atlamalı sesler)
- c) Armoni(akor yapısı, akor yürüyüşleri)
- d) Bağlam (artikülasyon, nüans işaretleri, müzikal form ve biçim)

(Wristen, 2005).

Carl Philipp Emanuel Bach'ın yazdığı 'Essay on the true art of playing keyboard instruments' adlı kitabında deşifre çalma ile ilgili bazı tavsiyelerde bulunmaktadır. Bunlar;

- Ezberlenen parçaları, akor yürüyüşlerini veya teknik egzersizleri karanlıkta veya gözler kapalı şekilde çalmanın denenmesi,
- Elinizin altındaki klavyeye bakmadan çalmaya özen gösterilmesi,
- Parmakların tuşlara temasına bilinçli bir şekilde odaklanması; çünkü üretilen sesi kalitesi parmakların tuşlara hareketine olan duyarlılığına bağlıdır ve tuşlara bir tuşlara ses çıkarmadan dokunmak bu hassasiyetin geliştirilmesine yarayan faydalı bir yoldur.
- Klavyede doğru pozisyonu bulabilmek için siyah tuşlardan faydalanılmasıdır. Çünkü klavyede herhangi bir notayı bulmak için siyah tuşlar yardımcı olmaktadır (Bach, 1949).

Araştırmanın Amacı

Bu araştırma, piyano eğitiminde deşifre becerisine yönelik geliştirilmiş 'Read Ahead' uygulamasının içerik bakımından incelenmesini amaçlamaktadır. Bu amaç doğrultusunda problem cümlesi; 'Piyano eğitiminde deşifre becerisinin geliştirilmesine yönelik tasarlanmış *Read Ahead* uygulaması içerik bakımından nasıl bir görünüm sergilemektedir?' şeklinde oluşturulmuştur.

Araştırmanın Önemi

Bu araştırma, piyano eğitiminde deşifre becerisine yönelik geliştirilmiş 'Read Ahead' uygulamasının incelenmesi, piyano eğitimcilerine ve öğrencilere rehber olması ve sonraki araştırmalara kaynak oluşturması bakımından önem taşımaktadır.

Sınırlılıklar

Bu araştırma,

- *Read Ahead* uygulaması ile,
- IOS mobil işletim sistemi ile,
- Ipad mobil cihaz ile,
- Deşifre becerisinin geliştirilmesine yönelik uygulama ile sınırlıdır.

YÖNTEM

Araştırmanın Modeli

Bu araştırma, piyano eğitiminde deşifre becerisinin geliştirilmesine yönelik tasarlanmış *Read Ahead* uygulamasının incelenmesi bakımından nitel bir araştırmadır. Nitel araştırmalar, kitap ve makale gibi kaynaklardan elde edilen verilerin nitel olarak değerlendirilmesidir. Bu yöntemde, araştırma problemine göre elde edilen veriler toplanır, birleştirilir, yorumlanır ve sonuçlara ulaşılması sağlanır. Bu araştırmalarda analiz tekniği nitel biçimde olacağı için herhangi bir istatistik hesap yapılmamaktadır (Arslanoğlu, 2016).

Evren ve Örneklem

Bu araştırmanın evrenini IOS mobil işletim sisteminde yer alan deşifre becerisine yönelik tasarlanmış uygulamalar oluştururken; araştırmanın örneklemini ise, piyano eğitiminde deşifre becerisine yönelik tasarlanmış *Read Ahead* uygulaması oluşturmaktadır.

Verilerin Toplanması ve Analizi

Araştırmada veri toplama yöntemi olarak doküman incelemesi yöntemi kullanılmıştır. Döküman incelemesi, araştırılması hedeflenen olgular hakkında ayrıntılı bilgilerle yazılı materyaller biçimindeki analizidir. Bu araştırmalar, gözlem veya görüşme yapma ihtiyacı duyulmadan istenilen veriye ulaşılmasını sağlamaktadır (Yıldırım&Şimşek,2013).

BULGULAR



Şekil 1. *Read Ahead* logo

Read Ahead uygulamasının yaratıcıları Ken Johansen ve Travis Haraway'dir. Johansen ve Haraway Peabody John Hopkins Üniversitesi Peabody Konservatuvarında öğretim üyeleridir. *Read Ahead* uygulaması,

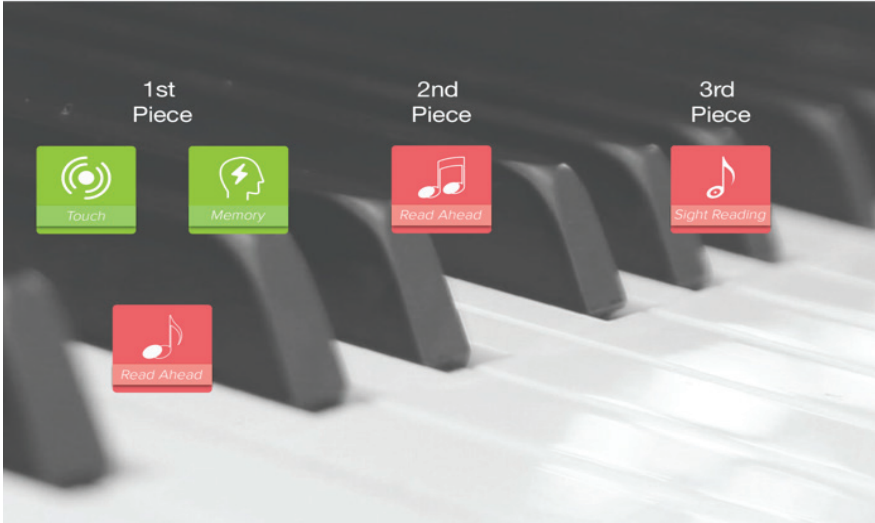
aynı zamanda birçok profesör, besteci ve girişimcilerin desteğiyle oluşturulmuştur. Bu uygulamadaki yaklaşımlar ve müfredatlar, John Hopkins Üniversitesi Peabody Konservatuvarında yıllarca deşifre ile ilgili derslerden oluşturulmakta ve elde edilen veriler ve öğretmenlerin deneyimleri ile birlikte oluşturulan kapsamlı araştırmalara dayanmaktadır. Bu uygulama sadece IOS mobil işletim sisteminde yer alan Ipad cihazına indirilebilmektedir. Uygulamanın web sitesi üzerinden veya app store'dan ücretsiz erişim sağlanabilmektedir. Uygulamada geliştirilmesi hedeflenen deşifre ile ilgili öneriler, makaleler, blog, kaynak nota ve kitaplar web sitesinde detaylı bir şekilde yer almaktadır. Pişano öğrencileri, müzisyenler, eğitimciler faydalanabilmektedir. 10 yaş ve üstü çocuklar da kullanabilirler. Bu uygulama sadece pişano eğitiminde deşifre becerisinin kazandırılmasına yönelik geliştirilmiştir.



Şekil 2. Ders planı oluşturma ve günlerin dağılımı

Uygulamanın kullanımına yönelik incelemelere bakıldığında, Şekil 2'de görüldüğü gibi, müfredatın her seviyesinde 36 adet günlük uygulama materyalleri bulunmaktadır. Seviyeler 7 kademe şeklindedir. İlk olarak hazırlık seviyesi bulunmaktadır. Pişano'ya yeni başlayanlar için de kullanılabilir. 5.ve 6.seviyeler için belirli bir ücret talep edilmektedir. Bu yüzden ilk 4 seviye incelenmiştir. 1. Seviyenin bölüm sekmesinde 1A,1B ve 1C seçenekleri bulunmaktadır. 1A; 5 parmak kullanımı, basit ritimler (dörtlük ve sekizlik notalar), 3/4'lük 4/4'lük ölçü sayıları, en az 8 ve en fazla 16 ölçüden oluşan egzersiz veya eserler, müzikal dinamikler

ve artikülasyon işaretleri, do majör, sol majör mi frigyan ve fa lidyan'da 5 parmak pozisyonu ve iki elin sırayla çaldırılması şeklinde düzenlenmiştir. 1B; paralel ve zıt yönde hareketler, basit akorların sekizlik notalarla alberti bas eşlik modelinde çalım yer almaktadır. 1C'de ise; 5 parmak çalınan pozisyonun 6'lı seslere uzanarak ufak hareketleri vardır. 2. Seviye başlangıç aşamasına uygun klasik eserler ve çalışmaya uygun özel olarak oluşturulmuş parçalar içermektedir. 2.seviyenin aşamaları şu şekildedir: 2A; 5 parmak pozisyonu sınırı genişleterek oktava kadar uzatılmaktadır. Değiştirici işaretlerin (diyez, bemol) kullanımına geçilmiştir. 1.seviyedeki ölçü sayılarına ek olarak 3/8'lik ve 6/8'lik ölçü sayıları ilave edilmiştir. 2B; sekizlik sus işareti, noktalı ritimler, üçlemeler, bağlı notalar yer almaktadır. Ayrıca, sol elde akorlar ve basit iki sesli kontrpuan tanıtılmaktadır. 2C; onaltılık notalar, sekizlik senkoplar, si bemol ve re majör tonları ve koral stilde armonik yapılar gösterilmektedir. 3.seviyede, orta seviyede yer alan hem herkesin bilebileceği klasik müzik eserleri (Handel vb.) hem de özgün eserlerin yer aldığı parçalar yer almaktadır. Her üç bölümünde ana teması; okuma sırasında klavyeye bakmadan tuşları bulabilme, ritmik doğruluk ve bir eserin nasıl çalınması gerektiğidir. 3C'de ayrıca 3 bölümlü sonatinler yer almaktadır. 4.seviyeye gelindiğinde, geç orta seviye şeklinde adlandırılabilir. Scarlatti ve Haydn gibi büyük bestecilerin ve yeni dönem bestecilerinin yazmış olduğu eserler bulunmaktadır. Teknik ve müzikal becerilerin zorluğu, pedal tekniği, stil ve ifade gibi konular yer almaktadır. Bu seviye aynı zamanda deşifre okuma becerilerinin geliştirilmesi için müzikte sadeleştirme tekniklerini de öğretmektedir.



Şekil 3. Egzersizler

Şekil 3'te de görüldüğü üzere, her günün içerisinde belirli egzersiz yer

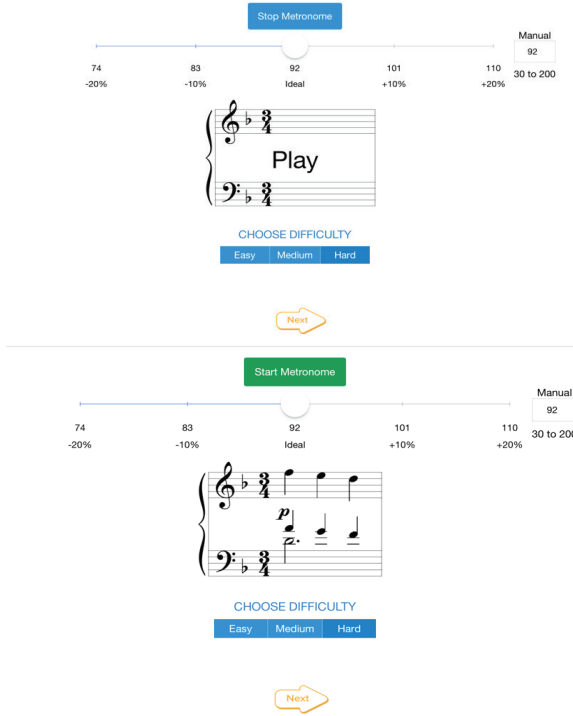
almakta ve her biri 3 adet ayrı eserin seslendirilmesi üzerinedir. Egzersizler; ‘dokunma (touch)’, ‘hafıza (memory)’ ve ‘deşifre okuma (sight-reading)’ becerilerini kapsamaktadır. Her bir günün, her bir seviyenin ve her bir bölmenin içerisindeki egzersizler farklı tasarlanmıştır.

Dokunma (Touch) sekmesinin içerisinde seviyelere göre farklı çalışma metotları yer almaktadır. Egzersizlere başlamadan önce hedeflenen davranışlarla ilgili açıklamalara yer verilmektedir. Çok fazla yer almaması için, sadece hazırlık aşamasında birinci gün ve 1A bölümündeki yer alan egzersizlerin hedeflediği davranışlar tablolastırılarak ifade edilmeye çalışılmıştır.

Tablo 1. Hazırlık Aşaması Birinci Gün 1A bölümünde yer alan egzersizlerin kazandırdığı davranışlar

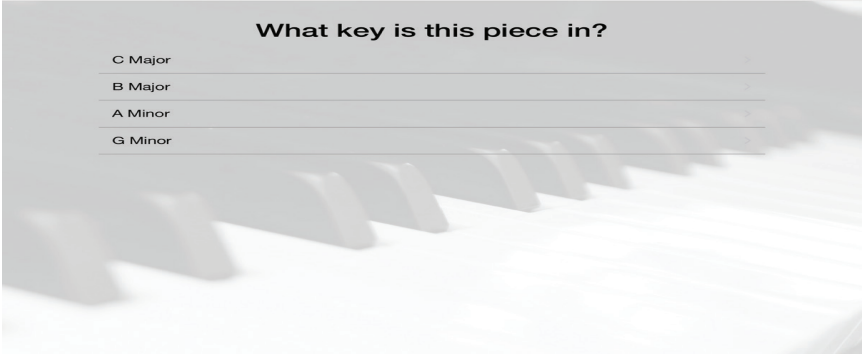
Egzersizler	Kazandırılan Davranışlar	
1.Parça Dokunma (Touch)	Klavye hakimiyetini sağlayabilme	5 parmak kullanımını sağlayabilme
1.parça Read Ahead	Bir parçanın kısa sürede görsel analizini yapabilme	Parçayla ilgili soruları doğru yanıtları bulabilme
2.parça Memory	Bir ölçü içerisindeki notaları Hafızada tutabilme	Ölçü içerisindeki notaları temposunda çalabilme
Read Ahead	Bir parçanın kısa sürede görsel analizini yapabilme	Parçayla ilgili soruları doğru yanıtları bulabilme
3.parça Deşifre	İlk defa görülen bir parçayı deşifre edebilme	İlk defa görülen bir parçayı temposunda deşifre edebilme

Tablo 1’de görüldüğü üzere, deşifre becerisinin geliştirilmesine olanak sağlayan temel davranışların kazandırılmasına yönelik egzersizler yer almaktadır. Bu egzersizler ve davranışlar tabloda özet bir şekilde sunulmuştur. Dokunma egzersizinde ilk aşama olarak klavyeye bakmadan çalışma alışkanlığı kazandırılabilmesine yöneliktir. 1.parça ve 2.parçalarda yer alan Read Ahead egzersizleri öğretilen davranışları hem ölçülmesine yönelik hem de hedeflenen davranışı kazandırılabilmesi adına kullanışlı bir çalışma olduğu düşünülmektedir. Tüm gün ve bölümlerde 3.parça deşifre egzersizi yer almaktadır. Bu parçanın değerlendirilmesi mevcut değildir. Öğrenciden öğretilen davranışların bu aşamada kullanılması istenmektedir. Herhangi bir ölçme değerlendirme yapılmamaktadır. Bu egzersizin tüm hakimiyeti sadece öğrenen kişiye aittir.



Şekil 4. Hafıza egzersizi

Şekil 4'te görülen, tablo 1'de yer alan Hafıza egzersizlerine ait bir örnektir. Burada sistem şu şekilde işlemektedir. Metronom ayarı üst bölmede yer almakta ve hız istenilen şekilde ayarlanabilmektedir. Olması gereken ideal bir tempo otomatik olarak yerleşik haldedir. Alt kısımda yazan kolay (easy), orta (medium) ve zor (hard) seçenekleri bulunmaktadır. Bunlar görsel hafızanın gelişimine göre tercih edilebilir. En üstte yeşil butonda yazan 'Başla (start)' basıldığında belirlenen tempo ve zorluk derecesine göre ölçü içerisindeki notalar saniyeler içerisinde gösterilir ve kaybolur. Kaybolduğu andan itibaren görünen notaların devam eden tempo içerisinde çalınması istenir. Ardından başka bir ölçüye geçerek bu şekilde görsel hafızanın güçlendirilmesi sağlanır.



Şekil 5. Egzersiz sonrası Quiz

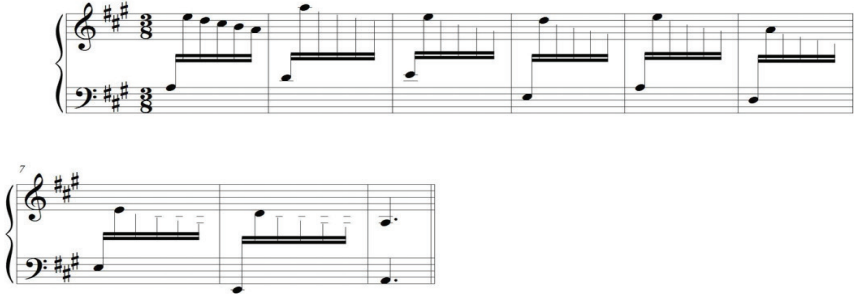
Bu aşamada, ilk olarak şekil 4'te yaklaşık 15 saniye gösterilen eserden sonra, soru kısmına geçerek odaklanma ve analiz edebilmesi ölçülmektedir. Buradaki amaç parçanın tümüne odaklanıp kısa bir sürede her bir ayrıntıya dikkat edebilmektir.

ıck

Exercise

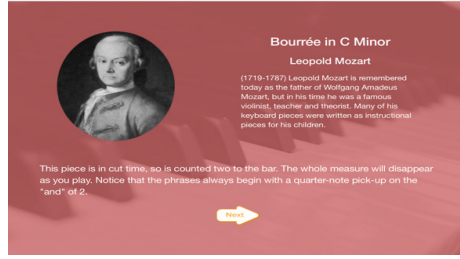
Andante

Johann Christian Bach



Şekil 6. Deşifre tahmin egzersizi

Şekil 6'da görüldüğü üzere, ilk ölçüdeki notalar verilmiş fakat diğer ölçüdeki notaların sadece ikisi gösterilmiştir. Buradaki amaç devamında gelecek notaların neler olabileceğini keşfetmektir. Ritmik ve melodik açıdan notaları bularak çalabilmek önemlidir. Deşifre yaparken nota takibinin teker teker yapılmaması gerektiğinden öngörülebilir ve tahmin edebilir bir seviyeye gelmek deşifre becerisi açısından gerekli olan bir kazanımdır.



Şekil 7. Deşifre çalma egzersizi

Şekil 7’de görüldüğü üzere, Read Ahead egzersizlerine örnek olması bakımından 4.seviye 4B bölümündeki parça seçilmiştir. Bu egzersizlerin öncesinde çalışılacak veya çalınacak eserin bestecisine ait bilgiler yer almaktadır. Ve nasıl işleneceği ile ilgili bilgiler verilmektedir. Parça deşifre çalışmasına geçilmeden önce ayrıca, metronom ve zorluk dereceleri de ayarlanabilmektedir. Ayarlamalar yapıldıktan sonra başla butonuna basarak parça metronomun çalımıyla birlikte görünmeye başlar. Başla butonuna görmeden ve metronom başlamadan deşifrenin amacına uygun olması açısından parçayı göstermemektedir. İlk iki ölçülük metronom vuruşu gerçekleşir, bu esnada öğrencinin önceki öğrenmelerinden kazandığı görsel analiz yapılması beklenir. İki ölçülük girişten sonra parçanın çalımına başlanır. Parça çalınmaya başlandığı an şekilde de görüldüğü ölçüler kaybolur. Çalınması gereken yerden ziyade, her zaman bir sonraki ölçüye odaklanmak gerektiğinden, hafızada tutulabilmesi ve öngörülebilir notaların çalımı açısından oldukça kapsamlı bir egzersizdir.

SONUÇ ve TARTIŞMA

Müzik eğitiminde önemli bir yere sahip olan deşifre, güven duygusunun artırılmasına, daha fazla repertuvar tanınmasına, kısa sürede eser çıkartılmasına, çalışılacak eseri doğru ve kısa bir sürede analiz edilmesine, hafızanın güçlendirilmesine, görsel ve işitsel öğrenmeyi aktif hale getirilmesine olanak sağlamaktadır. Diğer bir ifadeyle deşifre, bir çok beceriyi aynı anda kazandırabilmektedir.

Araştırmada deşifre becerisinin kazandırılmasına yönelik tasarlanan Read Ahead uygulaması incelenmiştir. Bu uygulama ile deşifre eğitiminin kademeli bir şekilde ilerlenildiği ortaya çıkmıştır. Genel olarak deşifre becerisini geliştirmek isteyen piyano öğrencileri için oldukça kapsamlı ve

öğretici bir uygulama olduğu düşünülmektedir.

Kurtuldu (2014)'nın 'Piyano öğrencilerinin deşifre becerileri ile piyano dersi başarılarının karşılaştırılması' adlı çalışmasında, öğrencilerin başarı düzeylerine göre deşifre becerileri ölçülmüştür. Bu çalışma sonucunda elde edilen verilere bakıldığında, deşifre çalma becerisi iyi düzeyde olan öğrencilerin piyano derslerindeki başarılarının da iyi düzeyde olduğu saptanmıştır. Ayrıca Kurtuldu bu çalışmasında, piyano derslerindeki başarıyı artırmak için derslerde deşifre çalışmalarına daha fazla yer verilmesi gerektiğini belirtmiştir. Deşifre çalmanın öğrencide dikkat, algı, analiz etme, hızlı çözümleme gibi becerilerin geliştirdiğini de ifade etmiştir.

Tasarlanan bu uygulamada dikkat çeken özelliklerden biri, dokunma, hafıza ve deşifre egzersizlerinin yer almasıdır. Klavye'ye bakmadan çalışabilmesi deşifre için önemli bir adımdır. Çünkü klavye hakimiyeti olmayan bir öğrencinin deşifre süresi çok daha uzun olmaktadır. Bu yüzden uygulamada ilk olarak sabit bir pozisyon üzerinden sadece 5 parmak deşifre çalışmaları ile başlatılmıştır. Uygulamayı kullanırken istenilen günlük plan çizelgesi, deşifre eğitiminin gereklerinden biridir. Sistematiği ve düzenli bir şekilde çalışıldığı takdirde ilerleme gözle görülür bir şekilde artabilecektir. Bu uygulamanın da bu işlevi düzgün bir şekilde yerine getirdiği görülmektedir.

Dalkıran (2011)'in 'Keman eğitiminde deşifre becerisi' adlı çalışmasında, keman öğrencilerinin deşifre sırasındaki hataları tespit edebilmek için deneysel bir çalışma yürütmüştür. Bu çalışmadan elde edilen veriler doğrultusunda, hataların genelde ritimsel hatalar olduğu ve deşifre becerisinin gelişimi için sürekli ve programlı bir çalışma ile geliştirilebileceği sonucuna ulaşılmıştır.

Read Ahead uygulamasının Hafıza (memory) egzersizi, görsel ve bilişsel beceri gelişimlerinin artırılmasına yöneliktir. Bu egzersiz deşifre eğitimi için önemli yöntemlerden biridir. Deşifre ile ilgili yapılmış bir çok çalışma bulunmaktadır.

Son otuz yılda psikoloji, sinirbilim ve müzik eğitimi alanlarındaki birçok araştırmacı tarafından deşifre üzerine çalışmalar yapılmıştır. Bu çalışmalar ile deşifre becerisinin algısal, bilişsel ve kinestetik yönlerin ortaya çıkartılması hedeflenmiştir. Çalışmalardan elde edilen bulgular genel olarak deşifrenin tekil bir beceri değil, farklı beceriler ile birlikte kullanılarak kollektif bir şekilde geliştirilebileceği yönünde olmuştur. Bu beceriler; ileriye bakma, okuma kalıpları, tahmin, ritim okuma, kinestetik, sezgisel parmaklama ve analitik beceriler şeklindedir (Tsangari, 2010).

İncelenen verilere bakıldığında Read Ahead uygulaması gerekli becerilerin kazandırılmasına yönelik ayrıntılı ve programlı bir şekilde ilerleyerek deşifre eğitimi doğru ve sistematik bir biçimde verebilmektedir.

Piyano eğitiminde deşifre becerisinin geliştirilmesine yönelik tasarlanmış bu uygulama piyano eğitimi alan tüm müzik bölümü öğrencileri için kullanılabilir düzeydedir. Uygulamada yer alan egzersizler, geleneksel piyano eğitimi içerisinde uygulanan deşifre eğitime de katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Dijital çağı yaşadığımız bu zamanlarda teknolojiden doğru bir şekilde faydalanabilmek ve dijital ortamlar için geliştirilen eğitsel uygulamaları takip etmek gerekmektedir. Deşifre eğitimi için ciddi ve disiplinli bir şekilde geliştirilmiş bir uygulama olan Read Ahead, bazı dezavantajlara da sahiptir. Uygulama ücretsiz bir şekilde app store'dan indirilebilmektedir. Fakat seviyeler için yüksek bir meblağ olmasa da ücret ödenmesi gerekmektedir. Ayrıca, sadece IOS mobil işletim sisteminde yer alan mobil cihazlardan Ipad ile kullanılabilmesi sınırlı bir kullanıcı profili sağlamaktadır. Diğer bir husus ise; deşifre egzersizlerindeki bazı değerlendirmeler kullanıcıya aittir. Görsel bir geri bildirim ile doğru veya yanlış gösterilmektedir. Bu bilinçli bir öğrenci için gerekli olmasa da, küçük yaştaki çocuklar için olması gereken bir özelliktir. Bu yüzden bu uygulama belli yaş çerçevesi içerisindeki öğrenciler için öğretmen rehberliğinde çalışılması daha doğru olacağı düşünülmektedir.

Bu sonuçlar doğrultusunda;

- Deşifre becerisine yönelik farklı uygulamaların incelenmesi veya karşılaştırılması,
- Deşifre becerisine yönelik Türkçe uygulamaların geliştirilmesi,
- Farklı çalgılar için geliştirilmiş deşifre eğitime yönelik uygulamaların deneysel araştırmalarla incelenmesi,
- Mesleki ve özengen müzik eğitime destek olması bakımından bu tarz uygulamaların kullanılması,
- Daha fazla kullanıcı profiline ulaşabilmek adına hem IOS, Android gibi mobil işletim sistemleri hem de Windows, MacOS gibi işletim sistemleri için kullanılabilen uygulamalar geliştirilmesi önerilmektedir.

KAYNAKLAR

- Agay, D. (2004). Elements of Technique. *The Art of Teaching Piano*.Ed. Denes Agay
- Arslanoğlu, İ. (2016). *Bilimsel Yöntem ve Araştırma Teknikleri*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Bach, C.P.E. (1949). *An essay on the true art of playing keyboard instruments*. New York: Norton.
- Dalkıran, E. (2011). Keman eğitiminde deşifre becerisi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 3(4):54-63.
- Fenmen, M. (1947). *Piyanistin Kitabı*. Ankara:Akba kitabevi.
- Kopeiz, R. & Lee, J.I.(2008). Towards a general model of skills involved in sight reading music. *Music Education Reseach*, 10 (1):41-62.
- Kurtuldu, M. K. (2014). Pişano öğrencilerinin deşifre becerileri ile pişano dersi başarılarının karşılaştırılması. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 18 : 11-23.
- Lehmann, A.C. & Ericsson, K.A. (1993). Sight-reading ability of expert pianists in the context of piano accompanying. *Psychomusicology*, 12 : 182-195.
- Lehmann, A.C. & Kopiez, R. (2009). Sight-reading. *The Oxford Handbook of Music Psychology* :344-351.
- Saxon, K. (2009). The science of sight reading. *American Music Teacher*, 58(6), s. 22-25.
- Tsangari, V.(2010). An interactive software program to develop pianists' sight-reading ability. *University of Iowa, Doctoral Dissertation, Iowa City, Iowa*.
- Wolf, T. (1935). A cognitive model of musical sight-reading. *Journal of Psycholinguistic Research*, 5(2):143-171.
- Wristen, B.(2005). Congnition an motor execution in piano sight-reading: a review of literature. *Update:Applications of Research in Music Education*, 24(1), s. 44-56.
- Yıldırım, A& Şimşek, H. (2013). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Seçkin.
- Zhukov, K. (2014). Evaluating new approaches to teaching of sight-reading skills to advanced pianists. *Music Education Research*, 16 (2), s. 70-87 .



YENİ NESİL ETKİLEŞİMLİ MATEMATİK ÖĞRETİMİ YAZILIMLARI

Cahit AYTEKİN¹

¹ Dr. Öğr. Üyesi; Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, caytekin1@gmail.com

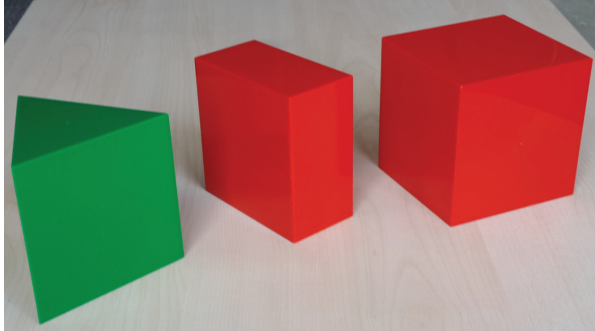
Giriş

Yirminci yüzyılda büyük bir hızla gelişen teknoloji içinde bulunduğumuz yüzyılda da ilerlemeye devam etmektedir. Özellikle yirminci yüzyılın sonlarına doğru başlayan bilgisayar teknolojisindeki ilerlemeler eğitim öğretim başta olmak üzere toplumsal yaşamın birçok alanına çok kısa bir zamanda girmektedir. Gelişen teknolojiyle bireysel ihtiyaçların da her geçen gün farklılaştığı ve geleneksel eğitim yaklaşımının da bu ihtiyaçları karşılamada yetersiz kaldığı belirtilmektedir (Özbay ve Sarıca, 2019). Bilgisayar teknolojisindeki gelişmeler, öğretmen ve öğrencilere daha önceleri mümkün olmayan bazı olanaklar sağlamakta ve sağlamaya da devam etmektedir (English, 2002). Bu olanakların öğretimde nasıl daha etkili kullanılabileceğine ilişkin araştırmalar hem eğitimcilerin hem de eğitim politikalarına yön verenlerin dikkatini çekmektedir. Eğitim yazılımlarının öğretimde hangi stratejilerle beraber kullanılması ve buna uygun müfredatların hangi özelliklere sahip olması gerektiğine yönelik tartışmalar ise hala devam etmektedir. Diğer yandan eğitim yazılımlarının öğretimde kullanılması için okullarda ciddi bir altyapı ve yetişmiş insan gücüne ihtiyaç duyulmakta, bunu sağlamak için de dünyada olduğu gibi ülkemizde de ciddi yatırımlar yapılmaktadır. Bütün bu yatırımların amacının bilgi toplumu yaratmak ve eğitimde teknolojiyi yararlı kılmak olduğu ifade edilmektedir.

Zbiek ve diğerleri (2007) matematik eğitiminde teknolojinin rolünün ne olduğu konusuna açıklık getirmek için öğrencilerin matematik yaparken uyguladıkları becerilere odaklanmak gerektiğini ifade etmektedirler. Bu becerilerden işlem yapma ve matematiksel yapıları modelleme “*teknik matematik aktiviteleri*” olarak görülmektedir. Teknik matematik bilgisine örnek olarak geometrik şekiller oluşturma, ölçme, sayısal hesaplama, grafik çizimi, grafikleri dönüştürme, sembolik sistemler arasında dönüştürmeler yapma, eşitlik ve denklem çözme verilebilir. Matematiksel yapıları ve kavramları anlama, ilişkilendirme, iletişim kurma gibi beceriler ise “*kavramsal matematik aktiviteleri*” olarak görülmektedir. Kavramsal matematik aktivitelerine örnek olarak ise örüntü bulma ve açıklama, tanımlama, kuralları genelleme, soyutlama, farklı temsil biçimleri arasında ilişkilendirmeler yapma, tahmin yapma, sonuçları test etme, ispat yapma ve hipotez kabul veya ret etme becerileri verilebilir. Teknik matematik aktiviteleri matematiğin sistematikleşmiş kurallarını kullanarak işlemler yapma ile ilgiliyken kavramsal matematik aktiviteleri ise analiz yapma, yorumlama ve genelleme gibi üst düzey düşünme becerileri ile ilgilidir. Bu beceriler açısından bakıldığında yeni nesil matematik eğitimi yazılımları hem teknik matematik aktiviteleri hem de kavramsal matematik aktiviteleri yaparken kullanılabileceği ifade edilmektedir (Borwein, 2005). Bu matematik aktiviteleri birbirinden tamamen ayrı yapılar olarak görülmemelidir (Lagrange, 1999;

Hoyles, Noss ve Kent, 2004). Örneğin öğrenciler bir fonksiyonun grafiğini bilgisayar yazılımları yardımıyla çok kısa sürede çizdirerek hem teknik bilgilerini ilerletebilir hem de fonksiyonun cebirsel yapısında yaptıkları değişikliklerin grafiğine nasıl yansıdığını çok kısa bir zaman için görerek bunlar hakkında genellemelere ulaşabilirler (Zbiek ve diğerleri, 2007; Kaput, 1992). Öğrencilerin, öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının matematik eğitiminde kullanılan yazılımlar veya farklı teknolojiler ile ilgili algı ve görüşleri de bu araçların öğretimde yaygınlaşması noktasında önemlidir. Örneğin son derece farklı ve yeni bir teknoloji olan Microsoft Hololens teknolojisinin matematik öğretiminde kullanılmasına yönelik olumlu görüşleri olduğu ifade edilmekte ve öğretmen adaylarının bu teknolojinin matematik öğretiminde özellikle soyut konuların somutlaştırılmasında yararlı olacağını düşündükleri bildirilmektedir (Sarıca ve Aytekin, 2019).

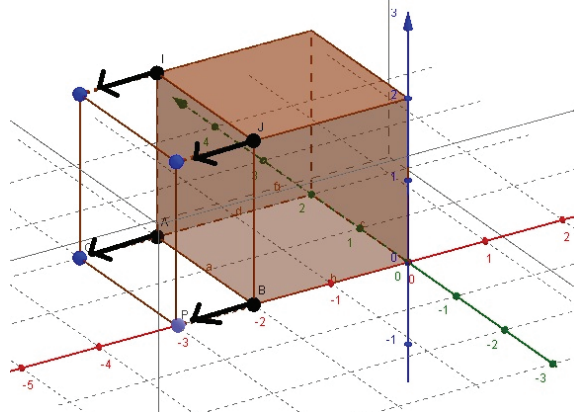
Matematik eğitimi yazılımlarını diğer matematik eğitimi araçlarından örneğin somut materyallerden ayıran bazı özellikleri bulunmaktadır. Bir matematik öğretmeni öğrencilerine küp, kare prizma, dikdörtgenler prizmasını öğretmeyi amaçladığı bir derste matematik yazılımları kullanmak yerine elle tutulabilir olmaları nedeniyle aşağıdaki somut materyalleri kullanmaya karar verdiğini düşünelim (Şekil 1).



Şekil 1. Küp, Dikdörtgenler Prizması ve Üçgen Prizma

Burada hemen belirtmeliyiz ki somut materyal ve matematik eğitimi yazılımları birbirinin alternatifi olarak görülmemelidir. Çünkü matematik eğitimleri yazılımları yardımıyla oluşturulan sanal ortam bazı öğrenciler için gerçek dokunma hissinin yerine geçemeyebilir. Ancak bilgisayar teknolojisi ve matematik eğitimi yazılımları ile birlikte gerçek dünyada yapamayacağımız önceden sadece bazı bireylerin kendi zihinlerinde yaptıkları bazı dönüşümleri tüm öğrencilere dinamik şekilde görünür kılabilmek imkânına sahip oluyoruz. Örneğin Şekil 1’de verilen somut materyaller ile küp, kare prizma ve dikdörtgenler prizmasının özelliklerini birbirinden ayrı olarak öğrenebilir, birbiriyle karşılaştırarak ayırt edici özelliklerini inceleyebiliriz. Ancak bu somut materyallerin hiçbirinin kenar uzunluklarını istediğimiz gibi değiştirip şeklin tümünde oluşabilecek değişiklikleri göz-

leyemeyiz. Bu noktada matematik eğitimi yazılımları bize gerçek hayatın bazı sınırlıklarını aşma imkânı verir.



Şekil 2. Bir Küp ve Dikdörtgen Prizmaya Dönüşümü (Geogebra 3D)

Matematik eğitimi yazılımları hem insan zihninde hem de gerçek hayatta yapılması çok zor modellemeleri tüm öğrenciler için görünür kılmaktadır. Gerçek hayatta kalem kâğıt ile yapılan görselleştirmelerde, bir parçasında yapılması planlanan bir değişikliğin yapının tümünü nasıl etkilediğini görmek için muhtemelen şekli o değişiklikle birlikte yeniden çizmek gerekecektir. Eğer çizilmesi gereken geometrik yapı bir evin planı gibi oldukça karmaşık bir yapı ise yeniden çizmek çok zor ve zahmetli bir iş olacaktır. Bazı tecrübeli kişiler yapılacak küçük bir değişikliğin tüm yapıdaki etkisini zihinlerinde hayal edebilirler ve bunun etkilerini kendileri gibi zihinde canlandırma yeteneği gelişmiş olan diğerleri ile tartışabilirler. Muhtemelen uzun yıllar çizim yapmış, ressam, mimar ve mühendislerde bu yetenek gelişmektedir. Ancak eğitim ortamında öğrencilerin hemen hemen hepsinin böyle üst düzeyde gelişmiş zihinde canlandırma yeteneği bulunmamaktadır. Bu noktada insan zihninin hafızada tutma gibi bazı sınırlılıklarının bulunduğunu da ifade etmekte yarar vardır. Matematik eğitimi yazılımları birçok insan çok uzun yıllar gerektiren bir tecrübe sonunda elde edilebilecek zihinsel canlandırma ve dönüşümleri tüm sınıf için görünür kılmaktadır. Bu görselleştirme ve dönüşümler tüm öğrenciler için görünür kılınması üzerinde tartışılması ve matematiğin birçok kuralının keşfedilerek öğrenilmesine fırsat vermektedir.

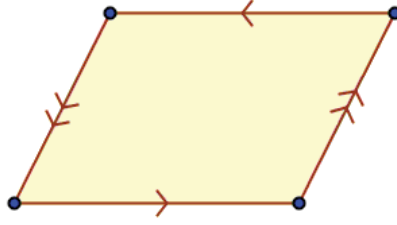
Pea (1987) düşünme, öğrenme ve problem çözme sürecinde insan zihninin sınırlılıklarını ötesine geçmesine fırsat veren yazılımları “bilişsel teknolojiler” olarak isimlendirmektedir. Bu teknolojilerin en karakteristik özelliklerinden birisi matematiksel ve geometrik yapıları görselleştirmekle kalmayıp, kullanıcıya oluşturulan yapıda değişiklikler yapma imkânı vermesidir. Geometrinin, dönüşümler altında yapıların hangi özelliklerinin nasıl değiştiğini ve hangilerinin değişmediğini inceleyen bir bilim olduğu

bilinmektedir. Öğrencilerin bu yazılımları kullanarak şekiller üzerinde yaptıkları değişikliklerin yansımaları üzerinde tartışmaları sağlanarak keşfederek öğrenmeleri sağlanabilir. Belki de bu yazılımlar sayesinde eğitim sistemimizi kuralları ezberleyip uygulayan bir yapıdan kurtararak nedenini sorgulayan bireylerin yetişmesini hızlandırabiliriz.

Öğretimde öğrencinin göstermiş olduğu performansa dönüt verilmesi öğrenmeyi ilerleten en önemli unsurlardan biri olarak göze çarpmaktadır. Bu açıdan bakıldığında matematik eğitimi yazılımıyla geometrik şekillerin ötelenmesi, yansıtılması, döndürülmesi konusunu öğrenen bir öğrenci yaptığı her değişikliğin sonucunu doğrudan görerek anında dönüt almaktadır. Bu özelliğe sahip yazılımlara dinamik matematik eğitimi yazılımları denilmektedir. Balachef ve Kaput (1996), bilişsel bir matematik eğitimi yazılımının mutlaka bu özelliğe sahip olması gerektiğini ifade etmektedir.

Matematik eğitimi yazılımlarının gelişmesiyle cevabı verilmesi gereken birçok soru da haliyle ortaya çıkmaktadır. Önceleri matematik öğretimi öğrenci, öğretmen, müfredat ve yapılacak etkinliklerin bir ilişkisi olarak görülmekteydi. Bu yazılımların kullanışlılığı hakkında görüş birliğinin oluşmasıyla birlikte bunları öğrenci ve öğretmenlerin hangi konularda nasıl kullanabilecekleri, müfredat ve teknoloji ilişkisinin nasıl kurulması gerektiği, konu bazında daha etkili etkinliklerin nasıl tasarlanıp kullanılabileceği konuları hala üzerinde tartışılan konulardır. Kitabın bu bölümde bu noktadaki tartışma ve ilerlemeler devam ederken öğretmenlere bazı yazılımlar tanıtılarak hangi konularda nasıl kullanabileceklerine yönelik fikirler vermek amaçlanmaktadır. Ülkemiz milli eğitim sistemi içerisinde öğretmen yetiştirmenin stratejik bir öneme sahip olduğu ve bu durumun bilgi çağında daha da önemli bir hale geldiği ifade edilmektedir (Sarıca ve Turan-Özpolat, 2018). Dolayısıyla matematik öğretmenlerini de eğitim yazılımları da dâhil olmak üzere gelişen teknolojileri kullanabilecek yeterlikte yetiştirmek, kritik bir mesele olarak karşımıza çıkmaktadır.

Matematikçilerin hemen hemen hepsi matematik kavramlarının soyut yapısı nedeniyle görselleştirmelerin kavramın kendisi gibi görmenin yanlış olduğunu söylemektedir. Bu açıdan bakıldığında yazılımların görselleştirme özelliklerinin nasıl kullanılması gerektiği konusu oldukça önem arz etmektedir. Örneğin paralelkenar dediğimizde herkesin aklına muhtemelen Şekil 3'te görülen prototip gelecektir.



Şekil 3. Paralelkenar kavramı için sık kullanılan görselleştirme

Paralelkenarın geometrik bir kavram olduğu ve karşılıklı kenarları paralel olan dörtgenlerin ortak adı olduğu düşünüldüğünde bu koşulları sağlayan bütün şekiller, bir paralelkenardır. Böylece kare ve dikdörtgenin de bir paralelkenar olarak kabul edilmesi gerekmektedir. Kare ve dikdörtgenin de bir paralelkenar olup olmadığı öğrencilere sorulduğunda muhtemelen büyük bir kısmı bunları paralelkenar olarak kabul etmeyeceklerdir. Bu durumda paralelkenarı sıklıkla temsil etmek için kullandığımız bir örnek o kavramın kendisinin yerine geçmiş olur. Böylece bir öğretmen yalnızca şekilleri tahtaya elle çizmekten daha düzgün gösterdiği için bu yazılımları tercih ederse gerçek anlamda etkin kullanmış olmaz. Bir dinamik matematik eğitimi yazılımıyla öğrencilere yukarıdaki paralelkenarı çizdirip karşılıklı kenarların paralelliği bozulmayacak şekilde açı ve kenar uzunluklarının nasıl değiştirilebileceği sorusu onları düşünmeye ve kavramı keşfetmeye yönlendirecektir.

Dinamik geometri yazılımları, geometri eğitimi geleneksel kâğıt-kalem sürecinden öğrencilerin dinamik etkileşim kurarak geometrik ilişkileri keşfetmelerine imkan veren, GeoGebra, Cabri Geometry, Geometer's Sketchpad gibi geometri yazılımlarının ortak adıdır. Bilgisayar cebiri sistemleri de, Derive, Mathematica, Maple, MatLab veya MuPAD gibi, sınıf ortamında buluş yoluyla öğrenme ve deneysel uygulamalar için kullanılan, matematik öğretimine özellikle görselleştirme ile yardımcı olan teknolojik araçlardır (Aytekin ve Özçakır, 2012). Bu bölümde dinamik geometri yazılımlarından Geogebra 5.0, Cabri 3D programları, bilgisayar cebiri programlarından Mathematica ve Mapple tanıtılacaktır.

Geogebra 3D Yazılımı ve Öğretimde Kullanımı

Geogebra programı ismini geometri ve cebir kelimelerinin İngilizcele-ri olan “geometry–algebra” kelimelerinin birleşiminden almaktadır. Adından da anlaşıldığı gibi cebir ve geometri ilişkisine odaklanan bir öğretim yazılımıdır. Analitik geometri konularının öğretiminde etkili biçimde kullanılabilir. Geogebra yazılımının önceki sürümlerinden ayrı olarak bu versiyonda üç boyutlu görselleştirme özelliği de bulunmaktadır. Programın ücretsiz olarak bilgisayarlara indirilip kolayca kurulması popülerliğini

arttırmaktadır. Programı kullanmak isteyen öğrenci ve öğretmen adayları <https://www.geogebra.org/download> sitesini kullanarak kolayca indirebilirler. Birçok çalışmada dinamik matematik öğretimi yazılımı olan GeoGebra'nın geometri öğretiminde oldukça etkili olduğu vurgulanmıştır (Baltacı, 2018; Yıldız ve Baltacı, 2017; Yıldız, Baltacı ve Demir, 2017; Yıldız ve Baltacı, 2016, Baltacı ve Yıldız, 2015).

Geogebra 3D yazılımı ise koordinat sistemleri ile ilgili bütün derslerde kullanılabilir. Ayrıca düzlem küre kesişimleri gibi üç boyutlu koordinat sistemlerini göstermek gereken konularda görselleştirmeler yapmak için kullanışlı bir araçtır. Aşağıda Geogebra yazılımının iki boyutlu özelliğini kullanarak bir ders işleniş örneği verilmiştir. Bu örnekte ilköğretim 8.sınıf matematik öğretimi kazanımlarından “Doğrunun eğimini modellerle açıklar; doğrusal denklemleri, grafiklerini ve ilgili tabloları eğimle ilişkilendirir” kazanımına değinilmiştir. Öğretmenler programdan oluşan görsel beyaz bir sınıf tahtasına yansıtarak üzerinde eğitim kavramına yönelik dikey ve yatay oranlamalar yapabilir. Programı daha etkin kullanmak için kişisel çalışmalar yapılabilirler.

Geogebra 5.0 'ın 2D Özelliğine İlişkin Örnek Ders Planı

Ders: Matematik

Sınıf: 8.Sınıf

Öğrenme Alanı: Geometri

Beceriler: Akıl yürütme, iletişim, ilişkilendirme, problem çözme

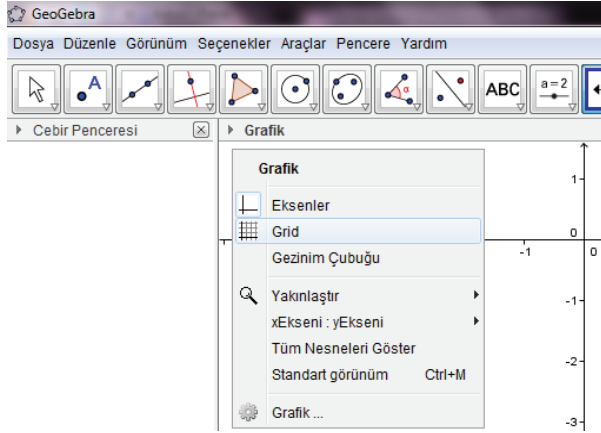
Kazanım: Doğrunun eğimini modellerle açıklar; doğrusal denklemleri, grafiklerini ve ilgili tabloları eğimle ilişkilendirir.

Eğimin her üç gösterimdeki yansımaları incelenir. Eğimin işaretinin ve büyüklüğünün anlamı üzerinde durulur. Gerektiğinde uygun bilgi ve iletişim teknolojilerinden yararlanılır.

Araç ve Gereçler: GeoGebra yazılımı 2D özelliği

Öğrenme ve Öğretme Süreci

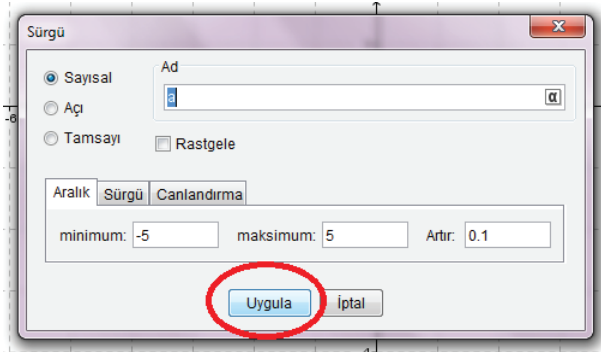
Öğretmen sınıfın durumuna göre ön bilgileri yoklayıp yoklamayacağına ilişkin kararı alır. Eğitim ile ilgili günlük hayattan örnekler verdikten sonra öğrencilerden GeoGebra 5.0 Beta yazılımını açmalarını ister.



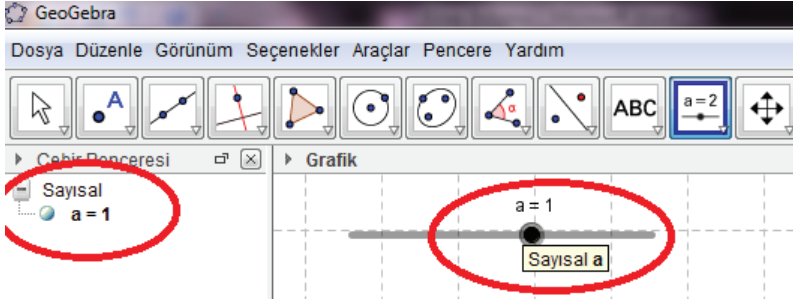
Program açıldıktan sonra fare ile sağa tıklayıp Grid kısmına tıklanır. Böylece koordinat sistemi eşit kareli alanlara bölünmüş olur. Ardından aşağıda gösterilen kısımdaki sürgü alanı tıklanır.



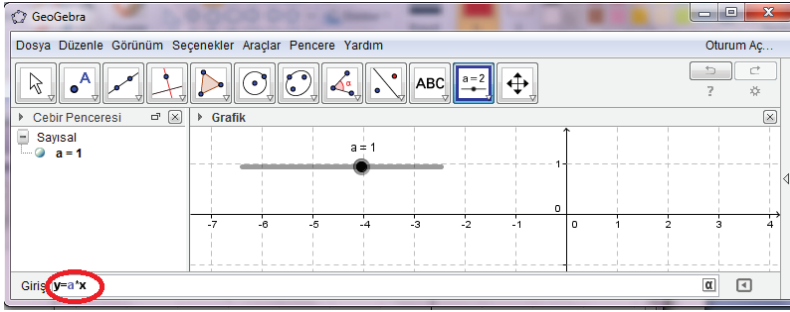
Çıkan ekranda "a" olarak kodlanan sürgü hareket ettirildiğinde sayısal olarak -5 ile +5 arasında değerler alacağı ve sürgünün 0,1 aralıklar halinde ilerleyeceği görülmektedir. İstenirse bu alanda değişiklikler yapılabilir. Şu an için biz doğrudan uygula kısmını tıklayıp devam edeceğiz.



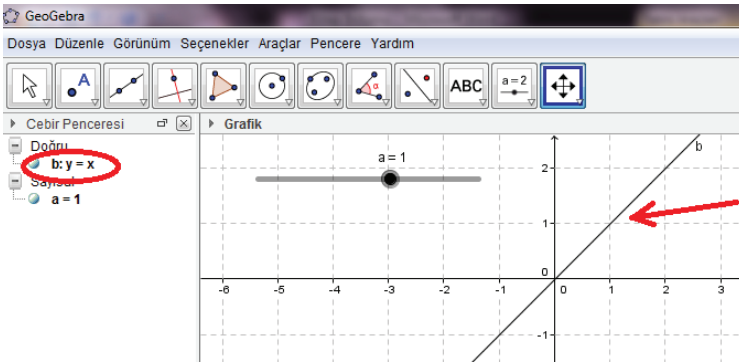
Uygula kısmını tıklayınca ekranda fare ile hareket ettirildiğinde 0,1 artarak -5 ile +5 arasında değerler alan bir sürgü oluşacaktır.



Grafik kısmına gelen sürgünün ortasındaki nokta sağa sola hareket ettirilerek a harfine atanan sayının değeri dinamik biçimde değiştirilebilir. Bu noktada, bu sürgüyü nasıl kullanacağımız konusu karşımıza çıkıyor. Öğretmen ve öğrenciler herhangi bir denklem yazıp eğim kısmına a harfini atayabilir. Biz $y=ax$ şeklindeki orijinden geçen denklemleri göstermeyi tercih ettik.

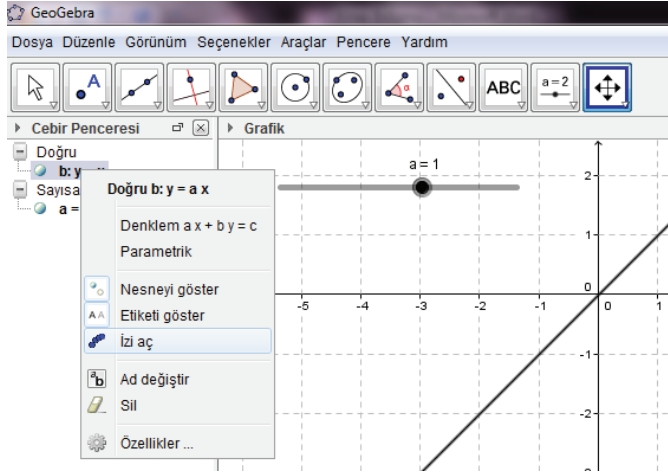


Programın en altında olan giriş kısmına $y=ax$ denklemini $y=a*x$ şeklinde girip enter tuşuna basıyoruz. Dikkat edersek giriş kısmında a ifadesi mavi bir tonda gözükmemektedir. Bunun nedeni sürgü yardımıyla önceden programa tanıttığımız içindir. Ekranda görüldüğü gibi a harfi şu an için 1 değerini göstermektedir. O halde ekrana gelecek olan ilk doğru $y=x$ doğrusu olacaktır.

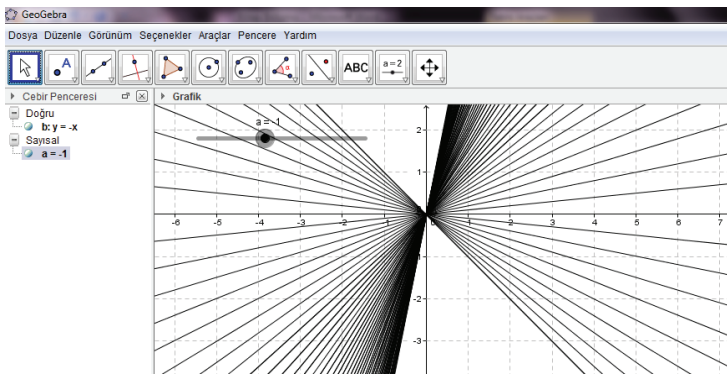


Ekranda $y=x$ doğrusu gözükmemektedir. GeoGebra yazılımının özelliği

çizdiği grafiklerin cebirsel karşılığını da göstermesidir. Ekranın sağ tarafında doğrunun denklemi yer almaktadır. Şimdi de sürgüyü fare ile hareket ettirdiğimizde yani $y=ax$ denkleminde a değiştiğinde doğruya ne gibi değişiklik olduğunu görelim. Dinamik yazılımların bu özelliği sınıf içinde keşif yoluyla matematik öğretimi için oldukça kullanışlıdır. Değişimi gözlemlemek için doğrunun üzerinde fareyle gelip sağa tıklayalım ve izi aç kısmını etkinleştirelim.



İzi aç komutunu etkinleştirdiğimizde denklemdeki a ifadesinin her değiştirdiğimizde doğruyu nasıl etkilendiğini daha kolay gözlemleyebiliriz. Şimdi fare ile sürgüdeki a 'yı büyütüp küçütelim.



Sürgüdeki " a " ifadesinin eğimle ilişkisi programın kareleri kullanarak ve projeksiyonla beyaz bir tahtaya yansıtılarak üzerinde işlemler yapılabilir. " a " sayısının artırıldığında ve azaltıldığında grafikteki değişim sınıf içinde tartışılabilir.

Ölçme Ve Değerlendirme

1. $a \in \mathbb{R}$ olmak üzere $y = ax$ denklemde a arttıkça grafikte nasıl bir değişim olmaktadır?
2. “a” ifadesi ile doğrunun eğiminin birbirine niçin eşit olduğunu açıklayınız?

Geogebra 3D Yazılımına İlişkin Örnek Ders Planı

Ders: Matematik

Sınıf: 5.Sınıf

Alt Öğrenme Alanı: Geometrik Cisimler

Beceriler: Akıl yürütme, iletişim, ilişkilendirme, problem çözme

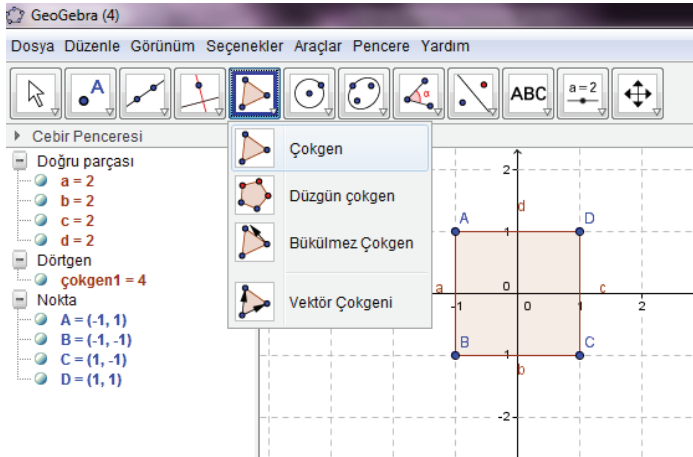
Kazanım: Dikdörtgenler prizmasını tanır ve temel özelliklerini belirler.

Kare prizma ve küp, dikdörtgenler prizmasının özel durumları olarak ele alınır

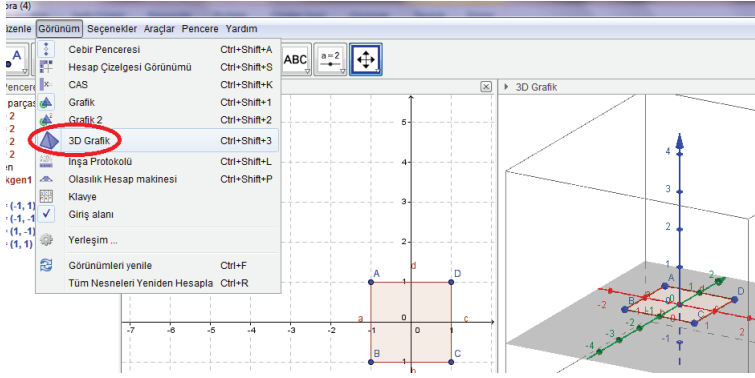
Araç ve Gereçler: GeoGebra yazılımı 3D özelliği

Öğrenme ve Öğretme Süreci

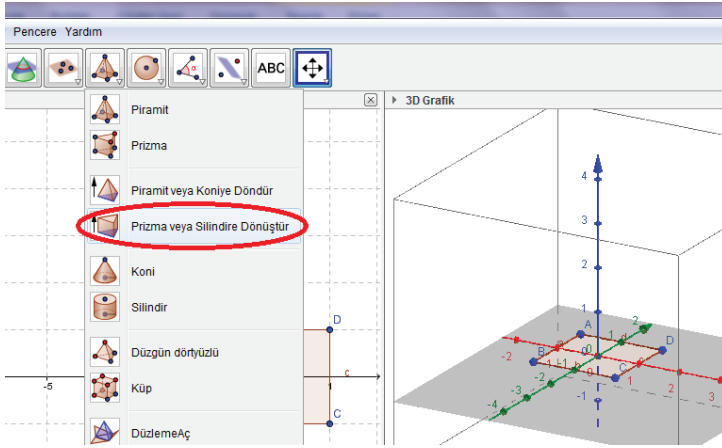
Öğretmen sınıfın durumuna göre ön bilgileri yoklayıp yoklamayacağına ilişkin kararı alır. Eğitim ile ilgili günlük hayattan örnekler verdikten sonra öğrencilerden GeoGebra 3D yazılımını açmalarını ister.



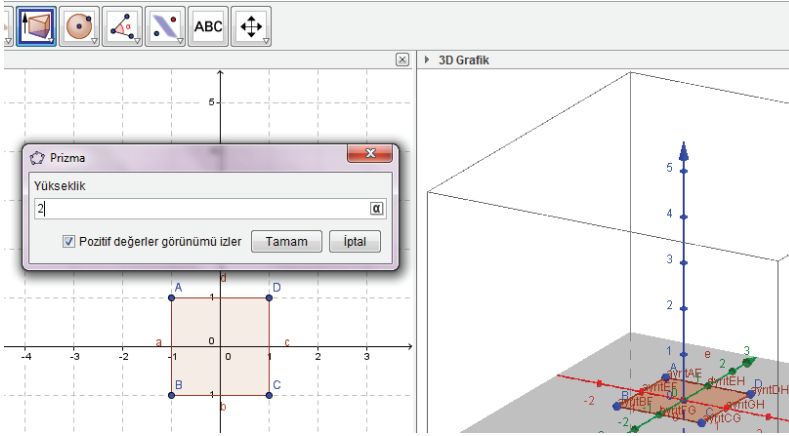
Öğrencilerden yukarıda gösterilen yerdeki “Çokgen” aracını kullanarak bir kenarı 2 birim olan bir kare çizmeleri istenir. Kare çizildikten sonra yazılımın “Görünüm” sekmesindeki “3D Grafik” kısmını açmaları istenir. Açılan grafik alanı aşağıdaki gibi ekranın sağında görünecektir.



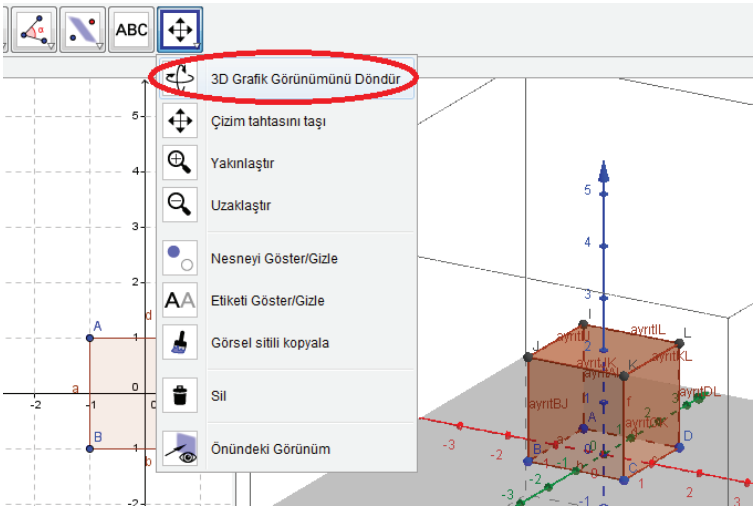
3D özelliği açıldıktan sonra çizilen karenin üç boyutlu grafik alanındaki görüntüsü yukarıdaki gibi ekranın sağ kısmında ortaya çıkmaktadır. Şimdi ise bu kareden prizma elde edelim. Fareyle 3D grafik alanına bir kez tıklattıldığında yazılımın 3 boyutlu araçları ortaya çıkmaktadır. Bu araçlardan “Prizma veya Silindire Dönüştür” seçeneği seçilir.



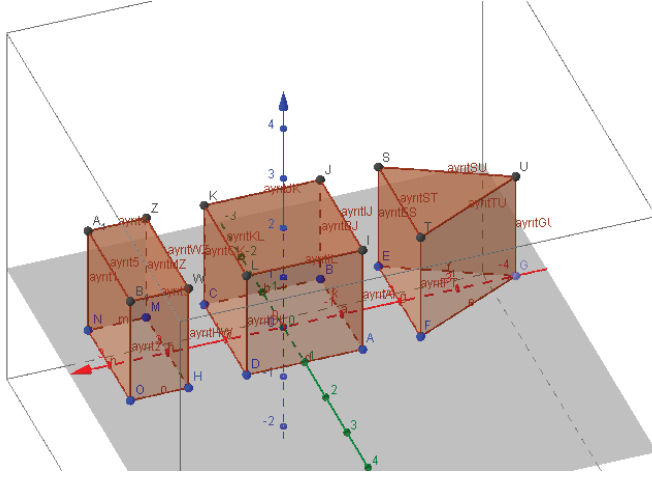
Bu aşamadan sonra 3D grafik alanındaki karenin üstüne tıklandığında yüksekliğinin kaç olması isteniyorsa o değer girilmelidir. Biz küp oluşturmak için yüksekliği “2” olarak gireceğiz.



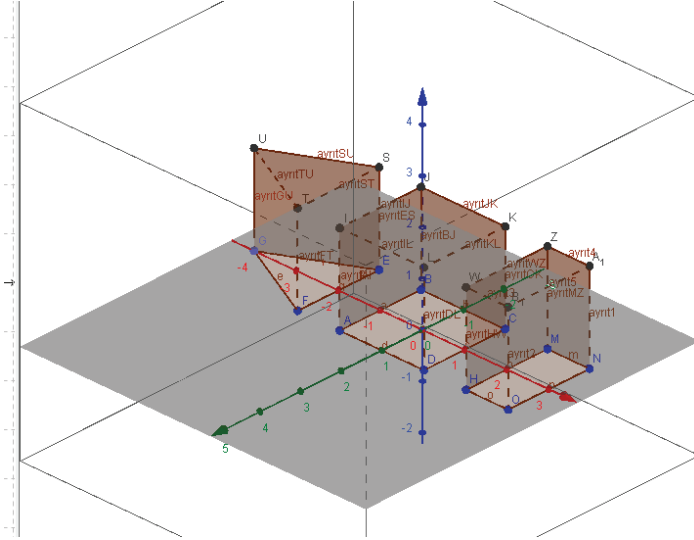
Yükseklik değeri “2” olarak girildikten sonra programın 3D grafik alanında bir ayrıntının uzunluğu 2 birim olan bir küp oluşacaktır.



Prizmayı oluşturduktan sonra yukarıda gösterilen “3D Grafik Görünümünü Döndür” seçeneği ile prizmanın değişik açılardan görülmesi sağlanır. Bu aşamada küpün elemanları ve özellikleri sınıf içinde tartışılabilir. Bu aşamalar benzer şekilde takip edilerek üçgen prizma, dikdörtgen prizma gibi diğer üç boyutlu cisimler çizilerek benzerlik ve farklılıkları sınıf içinde tartışılır.



Yukarıda gibi program yardımıyla çizilen bazı prizmalar değişik açılardan incelenebilir.



Çizilen prizmaların değişik aşamalardan görünümü esnasında öğretmen, kazandırmak istediği kazanımla ilgili sınıfı düşünmeye yönelten çeşitli sorular sorabilir.

Ölçme ve Değerlendirme

Öğretmen, öğrencilerden sınıftan ayrıt uzunluklarını verdiği farklı prizmaları GeoGebra yazılımını kullanarak çizmelerini ister. Öğrencilerin

çizimlerini inceleyerek öğrencilerin konuyu anlama düzeylerini kontrol etmiş olur. Bu noktada sorun yaşayan öğrencilerin, çizememe nedenlerinin yazılımı kullanamamaktan mı yoksa kazanımı kavramamaktan mı olduğu tespit edilmelidir.

Cabri Geometry 3D Yazılımı ve Öğretimde Kullanımı

Matematik öğretiminde oldukça etkili olabilecek yazılımlardan biri de Cabri Geometry 3D yazılımıdır. Yazılımın Türkçe sürümü henüz bulunmamaktadır. Ancak arama motorlarından bulunacak bir online İngilizce Türkçe sözlük yardımıyla dil bilmeyen matematik öğretmenleri de rahatlıkla kullanabilir. Google, Yandex gibi tarayıcıların çeviri özellikleri kullanılabilir. Bu yazılımın diğer yazılımlara göre en güçlü yanı, prizma ve piramit gibi üç boyutlu cisimlerin açılımlarının dinamik olarak görülmesine imkân vermesidir. Yazılımın şu anki fiyatı <http://www.cabri.com/cabri-3d.html> internet sitesinde tek kişilik kullanıcılar için 25 Avro (Euro) olarak belirtilmektedir. Okul aile işbirliği kurularak ya da bazı projeler yardımıyla kaynak oluşturulup yazılım, okulların matematik öğretmenlerinin kullanımına sunulabilir. Bunun yanında programın deneme sürümü, <http://www.cabri.com/download-cabri-3d.html> internet sitesinden indirilebilir. Deneme sürümünü indirmek için bir mail adresi istenmektedir. Mail adresi olmayan kullanıcıların öncelikle mail adresi almaları önerilir. Aşağıda verilen ders planı örneği, programın deneme sürümü kullanılarak oluşturulmuştur.

Cabri Geometry 3D Yazılımı'na İlişkin Örnek Ders Planı

Ders: Matematik

Sınıf: 8.Sınıf

Öğrenme Alanı: Geometri

Beceriler: Akıl yürütme, iletişim, ilişkilendirme, problem çözme

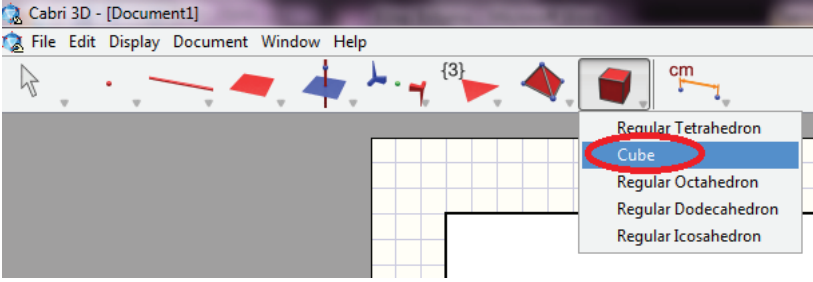
Kazanım: Dikdörtgenler prizmasının yüzey açınımlarını çizer ve verilen farklı açınımların dikdörtgenler prizmasına ait olup olmadığına karar verir.

Küp ve kare prizma, dikdörtgenler prizmasının özel durumları olarak ele alınır. Somut modellerle yapılacak çalışmalara yer verilir. Uygun bilgi ve iletişim teknolojileri ile yapılacak etkileşimli çalışmalara yer verilebilir. Üç boyutlu dinamik geometri yazılımlarından yararlanılabilir.

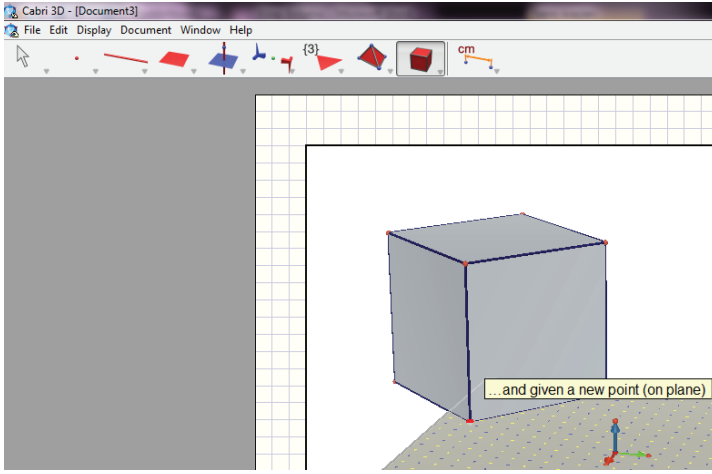
Araç ve Gereçler: Cabri Geometry 3D Yazılımı

Öğrenme ve Öğretme Süreci

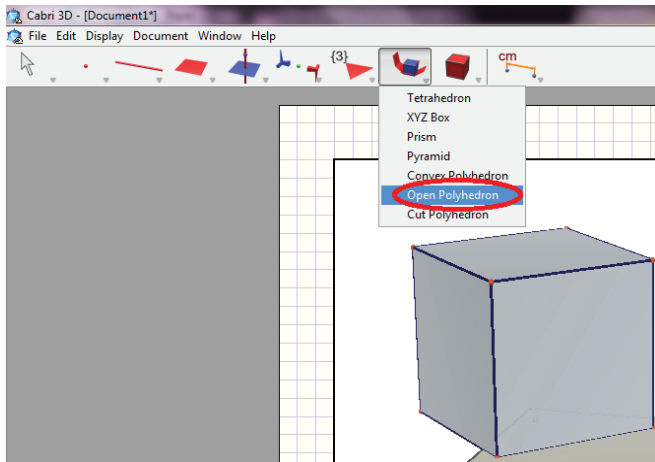
Öğretmen sınıfın durumuna göre ön bilgileri yoklayıp yoklamayacağına ilişkin kararı alır. Eğitim ile ilgili günlük hayattan örnekler verildikten sonra öğrencilerden Cabri Geometry 3D yazılımını açmaları istenir.



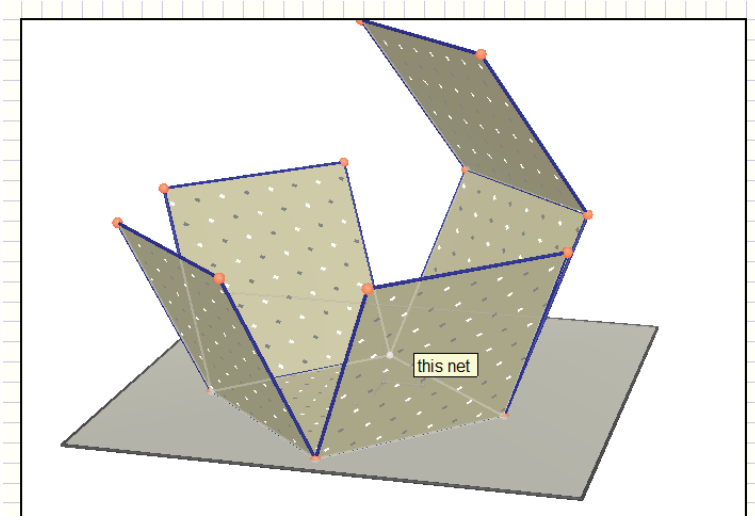
Yazılımın yukarıda belirtildiği kısımdaki “Cube” seçeneği tıklanarak sayfanın ortasındaki düzlem üzerinde kir küp çizilir.



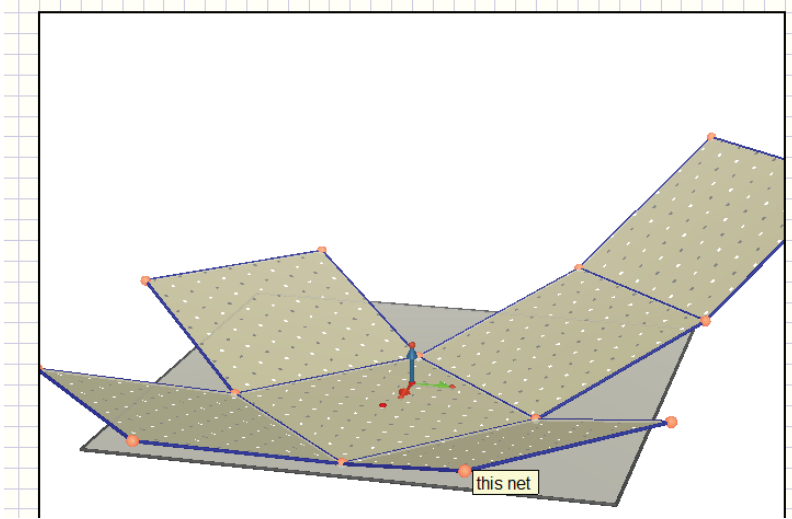
Çizilen küpün açılımını öğrencilere dinamik olarak göstermek için aşağıda sıralanan aşamalar takip edilir.



Yukarıda belirtilen kısım fare ile seçildikten sonra küpün üzerine tıklanır. Açılımını dinamik olarak görmek için fare küpün üzerinde sol tuşuna basılı şekilde tutularak aşağı doğru çekilir.



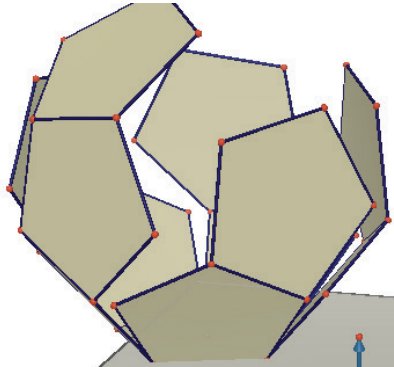
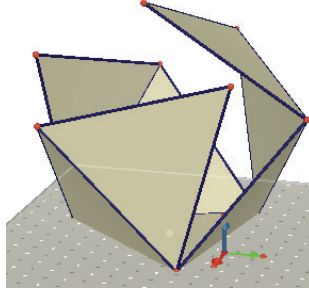
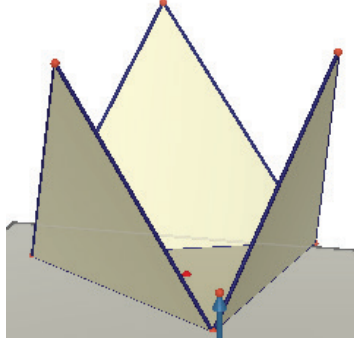
Fare küpün üzerinde sol tuşa basılı şekilde tutulup hareket ettirildiğinde, oluşan küp açılmaya devam edecektir.



Ölçme ve Değerlendirme

Yazılım kullanılarak çizilen ve açılımları verilen üç boyutlu cisimlerin kendilerinin ne olduğu öğrencilere sorulabilir.

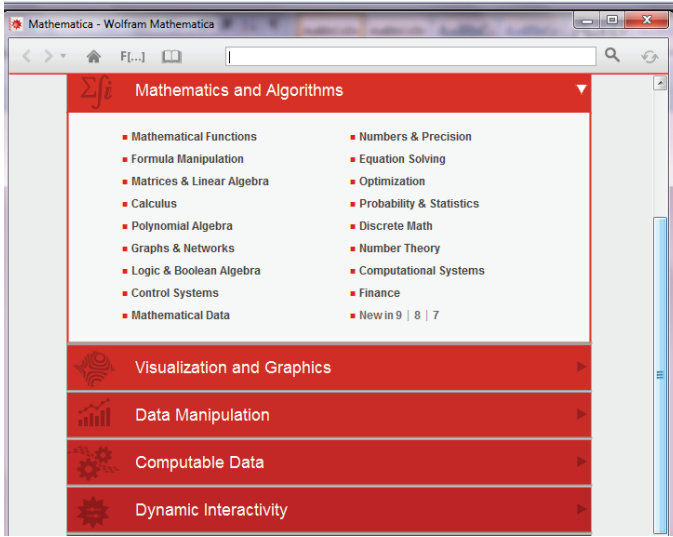
Cabri Geometry 3D Yazılımıyla Açılımı Gösterilen Bazı Üç Boyutlu Cisimler



Wolfram Mathematica Yazılımı ve Öğretimde Kullanımı

Matematik öğretiminde kullanılabilecek diğer bir yazılımda Mathe-

matica yazılımıdır. Mathematica diğer yazılımlara göre oldukça fazla ve ileri düzey kavramları içermesi nedeniyle profesyonel matematikçiler tarafından da kullanılmaktadır. Kullanım alanı daha çok üniversite düzeyinde olmakla birlikte belirli alanlarda ortaokul ve lise seviyesinde de kullanılabilir. Mathematica programı türev, integral, diferansiyel denklem çözme, eğriler ve yüzey çizimi, matris determinant gibi üst düzey hesapları kolaylıkla yapabilmektedir. Yazılımla birlikte bilgisayara otomatik olarak inen kütüphanesine “F1” tuşuyla ulaşılabilir. Yazılım ücretli bir yazılımdır ve dili İngilizce’dir. Ancak arama motorlarından biriyle bulunan bir sözlük yardımıyla İngilizce bilmeyen matematikçiler de kullanabilir. Yardım alanından veya “F1” tuşuyla açılan kütüphanesinde, analizden lineer cebire, olasılık istatistikten sayılar teorisine kadar birçok matematik konusu bulunmaktadır. Yazılımın tümünü etkin şekilde kullanmak için matematiğin bu alanlarına da hâkim olmak gerektirmektedir. Bu yazılım matematik alanlarında araştırma yapan akademisyenler için çoğunlukla uzun işlemleri yaptırmak ve karmaşık yapıları görselleştirmek gibi insan zihninin bazı sınırlıklarını aşma aracı olarak kullanılmaktadır.



Yukarıda görüldüğü gibi programın matematik alanında çok geniş bir kütüphanesi bulunmaktadır. Buradan istenilen bir alana tıklatıldığında örnek kodlamalara erişilmektedir. Bu kısımda *Mathematica* programı ile sayılar öğrenme alanına ilişkin bir konunun nasıl işleneceği ele alınacaktır. Programı kullanma tecrübesi geliştikçe öğretmenlerin bu yazılımdan daha fazla faydalanabileceği düşünülmektedir. Geogebra ve Cabri Geometry gibi dinamik geometri programlarından ayrı olarak bu yazılımı kullanmak için her konuya ilişkin kodların bilinmesi gerekmektedir. Bu kodlara ilişkin örnekler yine yazılımın içinde bulunmaktadır. Örneğin asal sayılar ve asal çarpanlar konusu ile ilgili kodlar yazılım açıldıktan sonra “F1” tuşuna

basılıp arama penceresi yardımıyla bulunabilmektedir. Program İngilizce olduğundan asal sayılar ile ilgili kodlara ve örnek uygulamalara erişmek için arama kısmına “prime numbers” yazmak yeterlidir.

Mathematica Yazılımı’na İlişkin Örnek Ders Planı

Ders: Matematik

Sınıf: 6.Sınıf

Öğrenme Alanı: Sayılar ve İşlemler

Beceriler: Akıl yürütme, iletişim, ilişkilendirme, problem çözme

Kazanımlar: Asal sayıları özellikleriyle belirler.

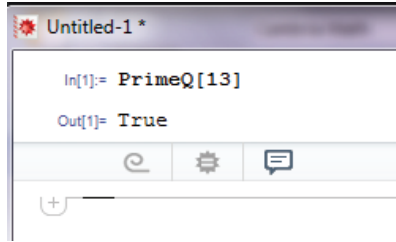
Eratosthenes (Eratosten) Kalburu yardımıyla 100’e kadar olan asal sayılar bulunur.

Doğal sayıların asal çarpanlarını belirler.

Araç ve Gereçler: Mathematica yazılımı

Öğrenme ve Öğretme Süreci

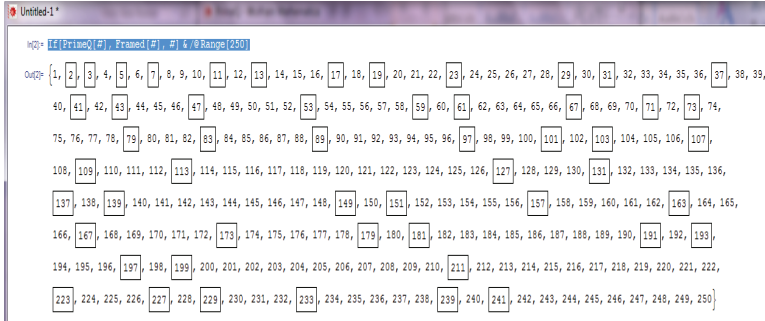
Asal sayıların tanımı ve özelliklerine ilişkin sınıf içi etkinlikler yapıldıktan sonra öğrencilerden mathematica programını açmaları istenir. Yazılımda herhangi bir sayının asal olup olmadığını bulmak için “PrimeQ[]” komutunun kullanıldığı ifade edilerek öğrencilerden istedikleri sayıların asal olup olmadığını incelemeleri istenir. Örneğin yazılıma PrimeQ[13] kodunu yazıp Shift ve Enter tuşlarına aynı anda basılırsa aşağıdaki gibi “True” ifadesi ortaya çıkacaktır.



Öğrencilerden rastgele sayılar yazarak asal olup olmayanları kontrol etmeleri istenir. Komutun içine aşağıdaki gibi üslü bir sayı da yazılabilir. Shift ve Enter tuşlarına aynı anda basılırsa üslü olarak yazılan sayının asal olup olmadığına program verecektir. Ancak bu durum daha üst seviyeler için daha uygundur.

Kazanımda belirtilen Eratosthenes (Eratosten) Kalburu’nun bir benzeri bu yazılım yardımıyla da oluşturulabilir. Programa komutu yazılırsa 1’den 250’ye kadar olan doğal sayılardan asal olanlarını yazılım çerçeve içine alarak bize gösterir. Sayıyı istediğimiz kadar büyütebiliriz. Bu alana

sığması için biz 1’den 250’ye kadar olan olan doğal sayılardaki asalları ortaya çıkarmayı tercih ettik. Komutu yazdıktan sonra Shift ve Enter tuşlarına aynı anda basılması gerektiğini unutmamak gerekmektedir.

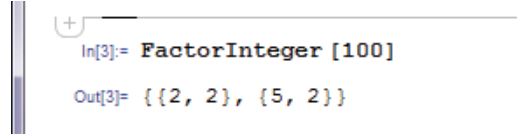


```

In[ ]:= Range[250]
Out[ ]:= {1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250}

```

Asal sayılarla ilgili sınıf içi tartışmalar bittikten sonra doğal sayıların asal çarpanlarını belirleme kısmına geçilir. Bütün doğal sayıların asal sayıların çarpımlarından oluştukları vurgulandıktan sonra mathematica yazılımında asal çarpanları belirlemek için “FactorInteger[]” komutunun kullanıldığı belirtilir. Bu komuttaki köşeli parantezlerin içine asal çarpanları bulunmak istenen sayının yazıldığı öğrencilere söylenir.



```

In[3]:= FactorInteger[100]
Out[3]:= {{2, 2}, {5, 2}}

```

Yazılımda FactorInteger[100] yazılıp Shift ve Enter tuşlarına aynı anda basıldığında $\{\{2,2\},\{5,2\}\}$ kümesi ortaya çıkmaktadır. Bu kümenin “2” asal sayısından iki tane, “5” asal sayısından yine iki tane çarpanı olduğu anlamına geldiği belirtilir. Programın ürettiği çarpanlar çarpılarak 100 sayısına ulaşılabilir. Böylece öğrencilerde kavramsal anlama ve kalıcılık artırılabilir. Öğrencilerden kendilerinin birer sayı yazarak asal çarpanlarını program yardımıyla bulmaları ve ortaya çıkan sayıların doğruluğunu kontrol etmeleri istenir.

1’den 250’e kadar olan sayılar içinde en fazla farklı asal çarpanı olan sayıyı bulmak gibi etkinlikler öğrencilerin ilgisini çekecektir.

Ölçme Ve Değerlendirme

Yazılımda kare içine alınmayan sayılardan bazıları seçilerek neden asal sayı olmadıkları öğrencilere sorulabilir. Asal sayılar içinde çift olanın yalnızca “2” sayısı olduğu belirtilerek bunun nedeni sınıfa sorulabilir.

Maple Yazılımı ve Öğretimde Kullanımı

Maple yazılımı da Mathematica gibi üst düzey hesaplama ve görsel-

leştirme için kullanılmaktadır. Yazılım sayesinde diferansiyel denklem çözümü, optimizasyon, lineer cebir gibi birçok farklı alanda etkili şekilde hesaplama yapılabilmektedir. Bu nedenle dünyada birçok üniversitede, araştırma enstitülerinde ve matematikle ilgili işleri olan ticari şirketlerde kullanılmaktadır. Yazılıma ek olarak satın alınabilen paketlerle mantık, fark denklemleri, eşitsizlik çözümlerinin üst düzey hesaplamaları da yapılabilmektedir. Yazılımın son sürümlerinde, Mathematica programındaki dosyaları çalıştırabilme özelliği bulunmaktadır. Yazılıma ek olarak satın alınabilecek öğrenci paketleri ile öğretimin etkililiği arttırılabilir. Ancak program herhangi bir ek paket olmadan da öğretimde kullanılabilir seviyededir. Özellikle lise ve üniversite seviyesinde türev, integral ve limit sorularının çözümü için yol gösterici olarak kullanılmaya uygundur. İlköğretim düzeyinde de öğretmen rehberliğinde anlamlı öğrenme için kullanılabilir bir yazılımdır. Her konuda etkin olarak kullanabilmek için hem konuya hâkim olmak hem de konuya özel komutları bilmek gerekmektedir. Maple yazılımının komutlarını öğrenmek için arama motorlarından birçok Türkçe kaynağa ulaşmak mümkündür. Yazılım hakkında daha detaylı bilgi edinmek isteyenler, <http://benkoltd.com/yazilimler/maple.html> internet sitesini kullanabilirler.

Maple Yazılımı'na İlişkin Örnek Ders Planı

Ders: Matematik

Sınıf: 8.Sınıf

Öğrenme Alanı: Cebir

Beceriler: Akıl yürütme, iletişim, ilişkilendirme, problem çözme

Kazanımlar: Doğrusal denklem sistemlerinin çözümleri ile bu denklemlere karşılık gelen doğruların grafikleri arasında ilişki kurar.

Gerçek yaşamla ilişkili problem durumlarının grafiğini yorumlamaya yönelik çalışmalara da yer verilir.

Araç ve Gereçler: Maple yazılımı

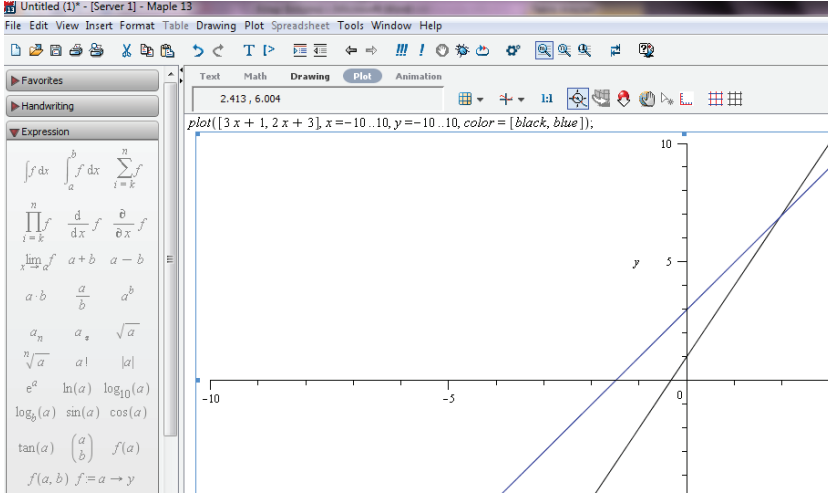
Öğrenme ve Öğretme Süreci

Öğretmen doğrusal denklemlerle ilgili yeterli açıklamaları yaptıktan sonra öğrencilerden yazılımı açmaları istenir. “ $y=3x+1$ ” ve “ $y=2x+3$ ” denklemlerinin çözümünün $x=2$ ve $y=7$ olduğu işlemsel olarak bulunduktan sonra öğrencilere Maple programında iki denklemi aynı anda yazdırmak için aşağıdaki komut tanıtılır.

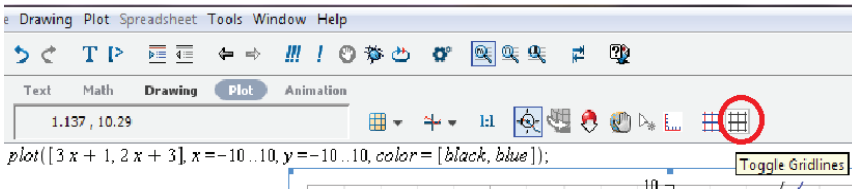
`plot([3x+1, 2x+3],x=-10..10,y=-10..10,color=[black,blue]);`

Komuttaki “plot” ifadesinin bir denklemin grafiğini çizdirdiği, ilk kö-

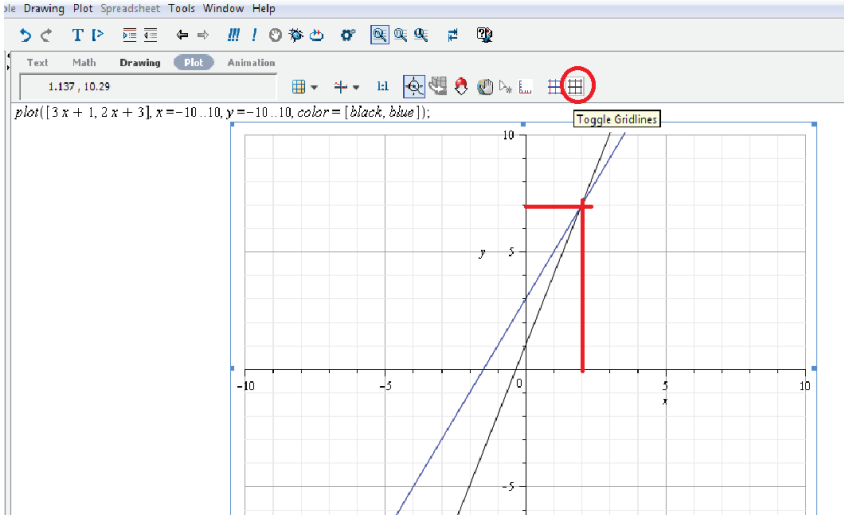
şeli parantezlerde yer alan “[3x+1, 2x+3]” ifadesinin $y=3x+1$ ve $y=2x+3$ denklemleri için yazıldığı, “ $x=-10..10$ ” ve “ $y=-10..10$ ” ifadeleri ile grafiğin -10 ve +10 aralığında çizilmesini istendiği açıklanmalıdır. Komutun son kısmında yer alan “color=[black,blue]” ifadesi ile de ilk fonksiyonun siyah, ikincisinin mavi olmasının istendiği belirtilmelidir. Bu açıklamalardan sonra öğrencilerden yukarıda verilen kodu Maple ekranına yazmaları ve “Enter” tuşuna basmaları istenir.



Maple, komutta yazıldığı gibi “ $y=3x+1$ ” denklemini siyah, “ $y=2x+3$ ” denklemini mavi olarak çizmiştir. Kesişim noktasının neresi olduğunu bulmak için fare ile grafik alanının üstüne tıklatıldığında farenin ok işareti koordinat sistemi gibi küçük bir + işaretine dönüşecektir. Böylece komutun yazıldığı kısmın hemen üstünde farenin bulunduğu yerin koordinatları görünür duruma gelmiş olur. Fare kesişim noktasına yeterince yaklaştığında noktanın tam koordinatları bulunabilir. Ancak Maple koordinat hesaplama konusunda oldukça hassas davrandığından “grid” ismi verilen koordinat sisteminin diğer çizgilerini görünür hale getirelim.



Yukarıda kırmızı çember içine alınan kısım tıklandığında, grafik alanında yatay ve dikey çizgiler ortaya çıkacaktır. Ancak kırmızı ile gösterilen tuşun aktif olması için fare ile grafik alanındaki bölgeye bir kez tıklanması gerekmektedir. Ortaya çıkan görüntü üzerinden kesişim noktasının ne anlama geldiği sınıf içinde tartışılabilir.



Yukarıda Maple yazılımı ile “ $y=3x+1$ ” ve “ $y=2x+3$ ” denklemlerinin grafikleri çizilmiştir. Kırmızı ile işaretli kısımlar sonradan eklenmiştir. Eğer sınıfta akıllı tahta veya projeksiyonla beyaz tahtaya görüntüyü yansıtma imkânı varsa öğretmen kalemle görüntü üzerinde önemli gördüğü çizimleri yapabilir.

`plot([3x+1, 2x+3], x=-10..10, y=-10..10, color=[black, blue]);`

Bu aşamadan sonra öğrencilerden, yukarıda tekrar verilen komut üzerinde değişiklikler yapmaları ve farklı denklemlerin grafiklerini çizip çözümlerini test etmeleri istenir.

Ölçme ve Değerlendirme

Öğretmen grafikleri birbirine paralel olan iki doğru çizer. Öğrencilere bu denklemlerin çözüm kümesinin olup olmadığı öğrencilere sorularak yorum yapmaları beklenir.

Sonuç ve Değerlendirme

Özet olarak bu çalışmada matematik eğitiminde kullanılabilecek yazılımlar tanıtılmış ve bu anlamda bir farkındalık oluşması hedeflenmiştir. Her bir yazılımla ilgili örnekler verilerek programlar tanıtılmıştır. Matematik öğretiminde farklı yazılımların kullanılması son derece önemli bir konudur. Daha doğrusu sanal, arttırılmış gerçeklik, gözlük ve diğer tüm akıllı teknolojilerin sadece matematik alanında değil tüm konu alanlarında kullanılması dünyada bu alandaki yarışı yakalamamız noktasında çok önemlidir. Ancak endüstri 4.0, 5.0 gibi kavramların kullanıldığı şu günlerde bu noktada biraz geç kalmakla birlikte olumlu gelişmeler de yaşanmaktadır. Örneğin son düzenlemelerle birlikte bilgisayar bilimi dersleri fen ve

sosyal bilimler liselerine ders olarak eklenmiş ve uygulamaya konmuştur. Bu dersin öğretim programının amaçlarından bazılarının dijital becerilere sahip olma, bilişim teknolojilerini etkili kullanma, bilgisayar bilimi ile ilgili genel teknik bilgiye sahip olma, bilgi işlemsel düşünme, işbirliği içinde çalışma, problem çözme, yaşam boyu öğrenme gibi beceriler olduğu ifade edilmektedir (Sarıca, 2019). Matematik ve bilgisayar biliminin yakın ilişkisi düşünüldüğünde bu dersin içeriğine yukarıda bahsedilen matematik öğretiminde kullanılabilen yazılımları eklemek ve konuları her iki dersi kapsayacak şekilde disiplinler arası bir şekilde ele almak yararlı olacaktır. Böylece matematik dersinin soyut olan konuları hem somutlaştırılmış olacak ve hem de öğrenilen konular için bu yazılımlarla uygulama alanı açılacaktı. Ayrıca bu tarz eğitim programları kullanmak yükseköğretimde benzer veya ilişkili alanları seçmek isteyen öğrenciler için de faydalı olacaktır. Hatta matematik öğretimi için de son derece yararlı olacaktır. Lise öğreniminde eğitim yazılımı kullanmış öğrencilerin matematik öğretmen adayı olmak için eğitim fakültelerine gelme olasılığı da ciddi anlamda artmış olacaktır. Böyle bir seviye ile gelen öğrenciler için elbette eğitim fakültelerinde de farklı teknolojilerin alan öğretiminde kullanılmasını kapsayan dersler mutlaka konulmalıdır. Böylece mezun ettiğimiz matematik öğretmenlerimiz mesleki hayatlarında bu beceri ve yeterlikleri kullanarak bilim ve teknolojide yakalamak istediğimiz o dönüşümü eğitim aracıyla mümkün kılabilirlerdir.

KAYNAKÇA

- Aytekin, C. ve Özçakır, B. (2012). *Dinamik Geometri Yazılımları ve Bilgisayar Cebiri Sistemleri ile Yapılan Araştırmaların Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi Modeli Çerçesinde Değerlendirilmesi*. 6th International Computer & Instructional Technologies Symposium, Gaziantep, TURKEY.
- Baltacı, S. & Yıldız, A. (2015). GeoGebra 3D from the perspectives of elementary preservice mathematics teachers who are familiar with a number of software, *Cypriot Journal of Education Sciences*, 10(1). 12-17.
- Baltacı, S. (2018). The impact of teaching geometric locus problems in a computer-assisted environment on the metacognitive awareness of preservice teachers, *Acda Didactica Napocensia*, 11(2), 121-134, DOI:10.24193/adn.11.2.10.
- Borwein, J.M. (2005). The experimental mathematician. The pleasure of discovery and the role of proof. *International Journal of Computers for Mathematical Learning*, 10, 75-108.
- English, L. D. (2002). *Priority themes and issues in international mathematics education research*. In English, L. D. (Ed.), *Handbook of international research in mathematics education* (pp.3-16). Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Hoyles, C., Noss, R., & Kent, P. (2004). On the integration of digital technologies into mathematics classrooms. *International Journal of Computers for*

- Mathematical Learning*, 9, 309–326.
- Lagrange, J.B. (1999). Complex Calculators in the Classroom: Theoretical and Practical Reflections on Teaching Pre-Calculus. *International Journal of Computers for Mathematical Learning*, 4(1), 51-81.
- Özbay, Ö. & Sarıca, R. (2019). Ters yüz sınıfa yönelik gerçekleştirilen çalışmaların eğilimleri: Bir sistematik alanyazın taraması. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(2), 332-348.
- Pea, R. D. (1987). Cognitive Technologies For Mathematics Education. In A.H. Schoenfeld (Ed.) *Cognitive Science And Mathematics Education*. 89-122, Hilldale, NJ. Erlbaum.
- Sarıca, R. & Aytekin, C. (2019). *Microsoft Hololens Teknolojisinin Matematik Öğretiminde Kullanılmasına Yönelik Bir Araştırma*. 13. Uluslararası Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Sempozyumu, 2-4 Mayıs, Kırşehir, Türkiye.
- Sarıca, R. & Turan-Özpolat, E. (2018). Aday Öğretmen Yetiştirme Sürecine İlişkin Aday Öğretmen Görüşleri (Gaziantep-Osmaniye İlleri Örneği). *Tarih Okulu Dergisi (TOD)*, XXXVII-2, 186-217. <http://dx.doi.org/10.14225/Joh1467>.
- Sarıca, R. (2019). *Güncellenen Ortaöğretim Bilgisayar Bilimi Dersi Öğretim Programı Kazanımlarının Yenilenmiş Bloom Taksonomisine Göre Analizi*. 13. Uluslararası Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Sempozyumu, 2-4 Mayıs, Kırşehir, Türkiye.
- Yıldız, A. & Baltacı, S. (2016). Reflections from the analytic geometry courses based on contextual teaching and learning through GeoGebra software, *The Online Journal of New Horizons in Education*, 6(4), 155-166.
- Yıldız, A., & Baltacı, S. (2017). Reflections from the lesson study fort he development of techno-pedagogical competencies in teaching fractal geometry, *European Journal of Education Research*, 6(1), 41-50. doi: 10.12973/eu-jer.6.1.41.
- Yıldız, A., Baltacı, S., & Demir, B.K. (2017). Reflection on the analytic Geometry Courses: The GeoGebra software and its effect on creative thinking, *Universal Journal of Educational Research*, 5(4), 620-630. DOI: 10.13189/ujer.2017.050411.
- Zbiek, R. M., Heid, M. K., Blume, G. W., & Dick, T. (2007). *Research on technology in mathematics education: A perspective of constructs*. In F. Lester (Ed.), *Second handbook of research on mathematics teaching and learning* (pp. 1169-1207). Charlotte, NC: Information Age.



**5-7.SINIF ÖĞRENCİLERİNİN TEMEL
OLASILIK KAVRAMLARINA İLİŞKİN
AÇIKLAMALARININ İNCELENMESİ**

Cahit AYTEKİN¹

¹ Dr. Öğr. Üyesi; Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, caytekin1@gmail.com

Giriş

Olasılık öğretimi ile ilgili araştırmalar, sonucu önceden kesin olarak bilinmeyen, belirsiz gerçek hayat durumlarına odaklanmaktadır (Jones, Langrall ve Mooney, 2007). Shaughnessy (1992) matematik eğitimcilerinin olasılık konusunun öğretimine yönelik araştırmalara fazla ilgi göstermediklerini ifade etmiştir. Bu durumun günümüzde de devam ettiği söylenebilir. Olasılık konusuyla ilgili değişen ortaokul matematik öğretim müfredatları incelendiğinde, zaman geçtikçe kazanımların azaldığı dikkat çekmektedir. Okullarımızda olasılık öğretimine verilen önem azalmaktadır. Buna karşın değişen dünyamızda yapay zekâ, otonom sistemler, bulanık mantık gibi geleceğin teknolojilerinin temelini oluşturan bütün gelişmelerin temelinde olasılık kavramlarının bulunduğu bir gerçektir. Olasılık kavramlarının öğretimi konusunun oldukça erken dönemlerde psikoloji araştırmalarında kendine yer bulduğu dikkat çekmektedir (Kahneman, Slovic ve Tversky, 1982; Offenbach, 1965; Siegel ve Andrews, 1962; Stevenson ve Ziegler, 1958). Son zamanlarda ülkemizde olasılık öğretimi konusuna ilgi gösteren araştırmacıların bulunması da oldukça güzel bir gelişme olarak değerlendirilebilir (Okuyucu ve Bilgin, 2019; Yetim, 2019; Açar, Ercan ve Altun, 2019; Gürbüz, 2016; Yıldız ve Baltacı, 2016; Gürbüz ve Birgin, 2012; Gürgüz, Birgin ve Çatlıoğlu, 2012; Gürbüz, 2006; Gürbüz, 2010; Çakmak ve Durmuş, 2015; Duran, Doruk ve Kaplam, 2017; Bulut ve Şahin, 2003; Özmantar, 2008; Memnun, Altun ve Yılmaz, 2010; Bulut, 2001; Bulut, Ekici ve İşeri, 1999).

Çocuklarda temel olasılık kavramlarının nasıl geliştiğinin incelenmesi, bu kavramların öğretimine yönelik bizlere oldukça önemli fikirler verebilir. Bu temel olasılık kavramları şans, belirsizlik, sonucu kesin olmama, rastgelelik, örnek uzay, deneysel ve teorik olasılık, bir olayın olma olasılığı, koşullu olasılık olarak sıralanabilir. Fichbein, Pampu ve Minzat (1970) yaptıkları çalışmada 9 ve 10 yaş çocuklarına olasılık kavramları hakkında verilen kısa bir öğretimin olayların gerçekleşme olasılığını orantısal akıl yürütmeyi kullanarak kolayca bulabileceklerini ifade etmektedir. Bu nedenle olasılık ile ilgili öğretim etkinliklerinin ilköğretiminin ilk yıllarından itibaren başlamasının önemi vurgulanmıştır. NCTM (1989)'nin belirttiğine göre, öğrenciler olasılık kavramları hakkında birçok kavram yanılgısına sahiptir. Amir ve Williams (1999), öğrencilerin şans kavramına ait inşa ettikleri anlamlar üzerine bir araştırma yapmıştır. Buna göre şans kavramı ile ilgili öğrencilerin sahip oldukları anlamlardan en çok karşılaşılanı “ani-den bir şeyin olması” olduğu görülmüştür. Şans kelimesine verilen başka bir anlamın ise “beklenmeyen ve sıra dışı” bir olay olduğu görülmüştür. Örneğin bir paranın 100 kez atıldığında hepsinin tura gelmesi şans olarak yorumlanmıştır. Şans kavramının öğrenciler arasında farklı yorumlanması onların “belirsiz durumlar” ile ilgili birçok zorlukla karşılaşmalarına yol

açmaktadır. Bunun aksine bazı 4. sınıf öğrencilerinin “sonucu kesin olma” durumlarını anlayabildiğini ifade eden çalışmalar da bulunmaktadır (Bryness ve Beilin, 1991; Fay ve Klahr, 1996).

Rastgelelik terimi kısa dönemde sonu tahmin edilemeyen ancak uzun dönemde belli bir örüntüye sahip durumlar için kullanılmaktadır (Gal, 2005). Moore (1990), bu durumu bir paranın atılması deneyi ile açıklamıştır. Çünkü deney çok sayıda tekrarlandığında, yazı ve tura gelme olasılıklarının %50’ye yaklaşması beklenmektedir. Piaget ve Inhelder (1975) işlem öncesi dönemde çocukların “rastgelelik” kavramını tanımadığını, somut işlemler döneminde ise bu kavramla ilgili anlayışlarının büyük ölçüde geliştiğini gözlemlemişlerdir. Ancak bazı durumlarda genel kurallar hakkında soyut işlemler dönemindeki çocuklar gibi örüntüleri genelleyebildiklerini ifade etmektedirler. Ayrıca soyut işlemler dönemindeki öğrencilerin oran ve kombinasyon kurallarını kullanarak örnek uzay sayısının oldukça büyük olduğu durumlardaki olasılıkları belirleyebildikleri ifade edilmektedir.

Batanero ve Serrano (1999) öğrencilerin tahmin edilemeyen ve düzensiz örüntülere sahip verileri “rastgelelik” kavramının bir göstergesi olarak gördüğünü ve tahmin edilebilen örüntülerin “rastgelelik” kavramı içine girmediğini düşündüklerini ifade etmişlerdir. Metz (1998b) öğrencilerin sahip olduğu rastgelelik kavramını hem gelişimsel hem de gelişim düzeylerini dikkate almadan incelemiştir. Çalışmasında 5 ve 8 yaş aralığındaki çocukların çok az bir kısmının rastgelelik kavramını anlayabildikleri ancak bu öğrencilerin de deney sayısı fazlaştığında oluşan örüntüleri yorumlamada başarısız olduklarını ifade etmiştir. Genel olarak şans ve rastgelelik kavramlarının bütün yaş grupları için tanımlanması ve anlaşılmasının oldukça zor bir beceri olduğu görülmektedir.

Örnek uzay kavramı, rastgelelik olgusunun matematikleştirilmesindeki en temel kavramlardan biridir. Örnek uzay rastgelelik olgusu sonucunda ortaya çıkabilecek tüm durumları temsil eden, olasılığın hesaplanmasına olanak sağlayan bir kavramdır (Jones, Langrall ve Mooney, 2007). Shaughnessy (2003), öğrencilerin örnek uzay kavramını tanımlama becerilerinin oldukça düşük seviyede olduğunu tespit etmiştir. Horwath ve Lehrer (1988) örnek uzay kavramının anlaşılması için üç bilişsel becerinin gelişmesi ve koordineli biçimde kullanılması gerektiğini ifade etmiştir. Bunlardan birincisi bir olay sonucunda ortaya çıkabilecek farklı durumları tanımlayabilme becerisidir. İkincisi tüm muhtemel sonuçları sistematik şekilde ifade edebilme olarak belirtilmiştir. Üçüncüsü ise örnek uzayı ortaya çıkabilecek tüm sonuçları yorumlamak için bir yol gösterici olarak görebilmektir. Bu üç bilişsel becerinin öğrencilerin muhtemel kavram yanılgılarını kodlamak ve analiz etmek için bir teorik yapı olarak kullanılabileceği ifade edilmektedir. Örnek uzay kavramını anlamak için yukarıda da belirtildiği gibi olabilecek tüm muhtemel çıktıların sistematik olarak temsil edebil-

me yeteneğinin gelişmesi gerekmektedir. Bu durumda iki paranın havaya atılması gibi eşzamanlı iki deneyin muhtemel çıktılarını yazabilmek, bir paranın atılması deneyindeki kadar kolay değildir. Burada öğrencilerin yaşadığı en önemli hata kaynaklarından biri kombinasyon kavramına yönelik akıl yürütme yeteneğinin zayıf olmasıdır (Batanero, Navarro ve Godina, 1997; Fichbein ve Grossman, 1997).

Shaughnessy (2003) öğrencilerin örnek uzay kavramını geliştirmeleri için kritik etkinliklerin önemini vurgulamıştır. Bunun için öğretmenlerin etkinlik düzenlerken bazı durumları göz önünde bulundurmaları gerektiğini söylemiştir. Bunlardan birincisi öğrencilerin bazıları çok basit bir deneyin bile muhtemel sonuçlarını listelemeye başarısız ya da isteksiz olabileceği göz önünde bulundurulmalıdır. İkinci olarak Muhtemel çıktıları listelerken sistematik şekilde sıralama yeteneklerini geliştirmeye odaklanılmalıdır. Üçüncü olarak örnek uzay ve olasılık kavramlarını ilişkilendirme becerileri geliştirilmelidir. Bir olayın olma olasılığı ile ilgili çocuklarla yapılan birçok çalışma bulunmaktadır (Polaki, 2002; Jones ve Langrall, 1999). Bu çalışmalarda çoğunlukla öğrencilere bir deneyin sonucunda gelebilecek en muhtemel olayın ne olduğu sorulmuştur. Buna göre öğrencilerin bir olayın olma olasılığını ve örnek uzayın eleman sayısını parça-parça ya da parça-bütün ilişkileri içinde inceledikleri ortaya çıkmıştır. Polaki (2002) 4.ve 5.sınıf öğrencileri ile örnek uzay ve olasılık kavramlarına yönelik iki farklı öğretim etkinliklerini karşılaştırmıştır. Gruplardan birine bu kavramlara yönelik oyun içerikli etkinlikler, diğerine de bilgisayar destekli etkinlikler uygulanmıştır. Her iki etkinliğinde öğrencilerin ilişkilendirme düzeylerini arttırdığı gözlenmiştir. Şaşırtıcı olarak iki etkinlik türü arasında anlamlı bir farklılık gözlenmemiştir. Gruplar arasında farklılık görülmemesinin bir nedeni, öğrenci beklentilerinin dikkate alınmaması olabilir. Etkinliklerin de içinde yer aldığı öğrenme-öğretme durumlarını hazırlarken öğrencilerin beklentilerinin de dikkate alınması önerilmektedir (Sarica, 2020).

Bazı olasılık durumları iki grup içinden hangisinden hedeflenen olayın çıkma olasılığının daha fazla olduğunu içermektedir. Örneğin 4 kırmızı, 8 yeşil ve 4 kırmızı, 6 yeşil topun olduğu iki gruptan hangisinden rastgele seçim yapıldığında kırmızı top gelme olasılığına yönelik soru olduğunu düşünelim. Falk (1983), bu tarz sorularda yaşı küçük çocukların bu problemi çözerken daha çok benmerkezci düşünerek, sadece hedeflenen top sayılarına baktığı ve torbada bulunan diğer toplara bakmadan karar verdiklerini ifade etmiştir. Ayrıca öğrencilerin orantısal düşüncelerinin gelişimiyle birlikte öğrencilerin hedeflenen olayı örnek uzayla karşılaştırmaya başladığını ifade ederek, parça-parça ve parça-bütün stratejileri geliştirdiğini ifade etmiştir. Watson ve diğerleri (1997), çalışmasında öğrencilere birincisinde 4 kırmızı, 6 beyaz; ikinci kutuda 40 kırmızı, 60 beyaz top bulunan kutulardan kırmızı top çekme olasılığını sormuştur. Cevaplar analiz

edildiğinde orantısal düşünme düzeyi yüksek olanların iki kutudan da kırmızı top çekme olasılığının eşit olduğunu yüzde ve oran kullanarak ifade etmişlerdir. Öğrencilerin koşullu olasılık durumlarında ilişkin bazı kavram yanlışlarına sahip olabilmektedirler. Bu kavram yanlışlarından en öne çıkanı, öğrencilerin belirtilen ifadedeki durumlardan hangisinin koşul hangisinin istenen olay olduğunu fark edememe olduğu belirtilmiştir (Batanero ve Sanchez, 2005). Dolayısıyla böylesi durumlarda öncelikle öğrencilerin sahip oldukları kavram yanlışlarının giderilmesi gerekmektedir. Çünkü bir dersin kavramlarının doğru ve anlamlı bir şekilde öğrenmesi o dersle veya alanla ilgili akademik başarı için çok önemlidir (Sarica ve Çetin, 2012). Pollatsek ve diğerleri (1987) ise koşullu olasılığı anlatan cümledeki gramer yapısının öğrenci performansları ile doğrudan ilişkili olduğunu vurgulamıştır. Shaughnessy (2003) olasılık öğretimine gerçek veriler içinden çıkan problemler ile başlamak gerektiğini belirtmektedir. Pollatsek ve diğerleri (1987) aynı zaman üniversite öğrencilerinin koşullu olasılık içeren durumları ve bu koşulun tersini içeren durumlar üzerine kavram yanlışlarını incelemiştir. Sonuç olarak sınıf seviyesi arttıkça öğrencilerin koşul olan durumla istenen durumu ayırt etme becerilerinin de arttığı görülmüştür. Aspinwall ve Tarr (2001) 6.sınıf öğrencileri ile teorik ve deneysel olasılık arasındaki ilişkileri kavrama düzeyleri ile ilgili 5 günlük bir eğitimin etkisini incelemiştir. Bu eğitimin ana noktası deney sayısı arttıkça deneysel olasılığın teorik olasılığa yaklaştığını fark etmelerini sağlamaktır. Öğretimden önce araştırmaya katılan 6 öğrenciden 5'inin teorik ve deneysel olasılık ile ilgili herhangi bir farkındalığının bulunmadığı belirtilmiştir. Öğretim sürecinde öğrencilerin deney sayısı küçükken ilişkileri anlamada daha başarılı oldukları, deney sayısının çok olması durumunu yorumlayamadıkları ya da sınırlı derecede anlayış geliştirdikleri ifade edilmiştir.

Stohl ve Tarr (2002) 2 tane 6.sınıf öğrencisi ile yaptıkları çalışmada verilen eğitim sonucunda iki öğrencinin de deneysel ve teorik olasılık arasındaki ilişkiler ile ilgili geçerli çıkarımlar yapabildikleri ifade edilmiştir. Bu çalışmanın diğer bir farkı ise olasılık öğretimi için geliştirilen bir yazılım programının kullanılmış olmasıdır. James ve diğerleri (1997), öğrencilerin olasılıksal düşünce seviyeleri üzerine bir model geliştirmişlerdir. Bu model 1. ve 4.sınıf öğrencilerinden elde edilen deneysel verilere dayanmaktadır. Modelde örnek uzay, olasılıkların karşılaştırılması, bir olayın olma olasılığı ve koşullu olasılık kavramları ile ilgili olarak seviyeler ve tanımları bulunmaktadır.

Tablo1. Öğrencilerin olasılıksal düşünce seviyeleri üzerine bir model

Kavram	1.Seviye	2.Seviye	3.Seviye	4.Seviye
Örnek Uzay	Basit bir deneyin muhtemel çıktılarını yazamaz.	Bir olayın örnek uzayını belirler ancak iki olayın bütünlük olduğu bir deneyin örnek uzayını belirleyemez.	İki olayın bütünlük olduğu bir deneyin muhtemel sonuçlarını sistematik olarak yazar.	Örnek uzay ile olayın olma olasılıklarını karşılaştırır.
Bir olayın olma olasılığı	Kesin ve imkânsız olayları tanıır.	Hangi olayın gelmesinin daha muhtemel olduğunu tanımlar.	Gelmesi en muhtemel olayı sayısal akıl yürütmesini kullanarak açıklar.	Sayısal olarak olma olasılıklarını ifade eder.
Olasılıkların karşılaştırılması	Eşit ve eşit olmayan olasılıklı durumları ayırt edemez.	Eşit ve eşit olmayan durumları ayırt ederken öznel görüşlerini kullanır.	İki olayın olma olasılıklarını sayısal temsiller ile açıklayarak karşılaştırır.	Olasılıkları karşılaştırmak için oral ve diğer sayısal nicelikleri kullanır.
Koşullu olasılık	Koşullu olasılık için öznel kararlar kullanır.	Bazı olayların olma durumunun diğerini etkileyebileceğinin farkında olur	Geri atılmama durumunda diğer tüm olayların olma olasılığının etkileneceğinin farkında olur.	Bağımlı ve bağımsız olayları ayırt eder.

Yukarıdaki Tabloya göre 1.seviye öğrencilerin ben merkezli öznel fikirlerine dayanmaktadır. Genellikle bir olayın olma olasılığı ile ilgili olarak en çok sevdiği renkleri ifade etmektedir. 2.seviye öznel fikirler ile sayısal düşüncenin geçiş noktasıdır. Bu seviyedeki öğrenciler genellikle bir olayın muhtemel çıktılarını yazabilir ancak buradaki akıl yürütmesi öznel fikirlerine karışabilir. 3. Seviyedeki öğrenciler ise bir olayın muhtemel sonuçlarını sistematik olarak yazabilir. Böylece olayın olma olasılığını matematiksel olarak rahatlıkla ifade edebilir. Farklı gösterimleri bir olayın olma olasılığını göstermek için rahatlıkla kullanabilir. 4.seviye ise sayısal düşünce seviyesidir. Bu seviyedeki öğrenci iki farklı durumun olasılıklarını orantısal akıl yürütme yaparak rahatlıkla bulabilir, örnek uzay ile ilişkilendirebilir, bağımlı bağımsız olayları açıklayarak uygun hesaplama yöntemleri kullanabilir.

Jones ve diğerlerinin (1997) ortaya koyduğu olasılıksal düşünme modeli birçok ülkedeki araştırmacılar tarafından farklı ülkelerde de uygulanmıştır (ABD: Tarr ve Jones, 1997; Afrika: Polaki, Lefoka ve Jones, 2000;

Rusya: Volkova, 2003; Yunanistan: Skoumpordi, 2004). Stohl (2005) öğrencilerin olasılıksal düşüncelerini geliştirmeyi amaçlayan bir öğretim programının başarılı olma durumunun çoğunlukla öğretmenin olasılıksal düşüncesinin derinliğine bağlı olduğunu gözlemlemiştir. Bu durumun ise doğrudan doğruya Shulman'ın (1987) tanımladığı öğretmenin sahip olması gereken bilgi türleri ile ilgili olduğu görülmektedir. Son yıllarda öğretim programı geliştirme, güncelleme ve yenileme çalışmaları hız kazanmıştır ve devam etmektedir (Sarıca, 2018). Bu çerçevede matematik öğretim programlarının olasılıksal düşünmeye yönelik kapsamı ve öğretmenlerin bu anlamdaki uygulamalarının araştırılması faydalı olacaktır.

Kvantinsky ve Even (2002) öğretmenlerin olasılık alanını iyi anlamalarının ve öğretmelerinin üç kritere bağlı olduğunu ifade etmiştir. Bunlardan birincisi olasılığı matematiğin diğer alanlarından ayıran bazı kritik özelliklerinin farkında olmak olduğunu ifade etmiştir. Bu özelliklerin en önemlileri sonucu kesin olmayan durumlar içermesi ve şans olgusunun bulunmasıdır. İkincisi matematiğin diğer konularından örneğin orantısal düşünmenin olasılık öğretimini destekleyeceğinin farkında olmasıdır. Üçüncüsü ise olasılığın günlük hayatta karşılaşılan birçok problemin çözümündeki gücünün farkında olmasıdır. Steinbring'e (1991) göre başarılı bir olasılık öğrenme öğretmenin kullandığı temsil biçimleri ile etkinliklerin uygunluğuna bağlıdır. Kuantinsky ve Even (2002) olasılık öğretiminde kullanılmak üzere ağaç diyagramı, Venn şeması, tablolar gibi farklı temsil biçimlerinde oluşturulmuş ve öğretmenin öğretim esnasında hangisinin daha uygun olduğuna karar vermesinin önemli olduğuna değinmiştir. Stohl (2005) öğretmenlerin olasılık konusu ile ilgili alan bilgilerine odaklanan dört çalışmayı analiz etmiştir. Bunlardan birincisi Yeni Zellanda'daki 24 öğretmen ve 12 öğretmen adayıyla Begg ve Edwards'ın (1999) yaptığı çalışmadır. Bu çalışma sonunda öğretmenlik yapmaya devam eden ve üniversitede öğretmenlik ile ilgili bir bölüm okuyan kişilerin ancak üçte ikisinin eşit olasılıklı olayları anlayabildiği, bağımsız olaylar ile ilgili de daha az bir kısmının derin anlayışa sahip olduğunu söylemiştir.

Araştırmanın Amacı ve Önemi

Bu çalışmada ilköğretim 5, 6 ve 7.sınıf öğrencilerinin iki durumun olasılığını karşılaştırma, koşullu olasılık ile teorik ve öznel olasılık hakkındaki açıklamalarının ortaya çıkarılması amaçlanmaktadır. Öğrencilerin yaptıkları açıklamalardan gelişim düzeylerine göre bir sınıflandırma yapmanın mümkün olup olmadığı ile ilgili ipuçlarının elde edilmesi planlanmaktadır. Ayrıca öğrencilerin yapmış olduğu açıklamalardan sahip oldukları kavram yanılgıları ortaya çıkarılarak bunların muhtemel kaynakları tespit edilmeye çalışılacaktır. Ülkemizde olasılık eğitimi ile ilgili yapılan çalışmalar incelendiğinde genellikle farklı öğretim metotlarının öğrenci-

lerin başarılarına nasıl yansıdığı ile ilgili araştırmalar göze çarpmaktadır (Yağcı, 2010; Erkin Kavasoglu, 2010; Sümersan Seyhanlı, 2007; Gürbüz, 2006). Olasılık kavramları ile ilgili öğrencilerin karşılaştıkları güçlükler üzerine yapılan çalışmaların ise sınırlı sayıda olduğu göze çarpmaktadır (Sev Lekesiz, 2011). Ayrıca öğrencilerin olasılık kavramlarının bazı değişkenlere göre analiz eden çalışmaların sonuçları ise uluslararası literatürle paralellik göstermektedir (Bulut, Yetkin ve Kazak, 2002). Olasılık öğretiminde yaşanan güçlükler ve kavram yanlışlarının oldukça fazla olması göz önüne alındığında öğretimi ile ilgili yapılacak çalışmalar oldukça önem arz etmektedir. Bu çalışmada ilköğretim 5, 6 ve 7. sınıf öğrencilerinin bazı olasılık durumları ile ilgili açıklamalarının incelenmesi amaçlandığından, elde edilecek veriler ülkemizde bu alanın öğretiminde oldukça yararlı veriler sağlayacağı düşünülmektedir.

Araştırma Problemi

Bu araştırmada ilköğretim 5, 6 ve 7. sınıf öğrencilerinin iki olayın olma olasılıklarının karşılaştırılması, koşullu olasılık durumları ile teorik öznel olasılık arasındaki ilişkiler hakkında açıklamaları ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır. Araştırma problemleri şu şekildedir.

- 5, 6 ve 7. sınıf öğrencileri iki olayın olma olasılıklarını karşılaştırırken, nasıl açıklamalar getirmektedir?
- 5, 6 ve 7.sınıf öğrencilerinin koşullu olasılık durumlarına getirdikleri açıklamalar nelerdir?
- 5, 6 ve 7.sınıf öğrencilerinin teorik ve öznel olasılık arasındaki ilişkilere getirdiği açıklamalar nelerdir?

Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu araştırma, veri toplamak amacıyla oluşturulan sorular ve araştırmaya katılan öğrencilerin açıklamaları ile sınırlıdır.

Yöntem

Araştırma nitel araştırma yöntemlerinden biri olan durum çalışması benimsenmiştir. Durum çalışmaları var olan durumu ortaya çıkarmak ve betimlemek amacıyla yapılmaktadır. Durum çalışmaları, var olan bir durum ve bu duruma etki eden faktörlerin süreci nasıl etkilediğini bütünsel bir yaklaşımla ele alan çalışmalardır (Yıldırım ve Şimşek, 2011). Araştırmada geliştirilen veri toplama aracı, 4'ü literatürden 1 tanesi de araştırmacı tarafından geliştirilen problemlerden oluşmaktadır. Araştırmaya 28 5.sınıf (11 erkek, 17 kız), 31 6.sınıf (13 Erkek, 18 Kız) ve 30 7.sınıf (16 Erkek, 14 Kız) öğrencisi katılmıştır.

Veri Toplama Aracı

Araştırma sorularından 3 tanesi literatürden (Jones, Langrall ve Mooney, 2007; Watson ve diğerleri, 1997; Pollatsek ve diğerleri, 1987) diğer iki tanesi de araştırmacı tarafından geliştirilmiştir. Sorular biri doktoralı 3 uzman tarafından incelenerek ifadeleri ve ölçmek istenen kazanıma uygun olup olmadığı incelenerek gerekli düzeltmeler yapıldıktan sonra forma konulmuştur. Sorular aşağıda görülmektedir.

1. Soru (Jones, Langrall ve Mooney, 2007)

4 Kırmızı 6 Beyaz	4 Kırmızı 8 Beyaz
----------------------	----------------------

Kutudan seçtiği bir topun kırmızı olmasını isteyen biri için aşağıdakilerden hangisi doğrudur.

- a) 1. torbadan seçmelidir.
- b) 2.torbadan seçmelidir.
- c) Hangisini seçerse seçsin fark etmez.

Çünkü...

2. Soru (Watson ve diğerleri, 1997)

4 Kırmızı 6 Beyaz	40 Kırmızı 60 Beyaz
----------------------	------------------------

Kutudan seçtiği bir topun kırmızı olmasını isteyen biri için aşağıdakilerden hangisi doğrudur.

- a) 1. torbadan seçmelidir.
- b) 2. torbadan seçmelidir.
- c) Hangisini seçerse seçsin fark etmez.

Çünkü:

3. Soru (Pollatsek ve diğerleri, 1987)

1.Durum: Bir kadının öğretmen olma ihtimali

2.Durum: Bir öğretmenin kadın olma ihtimali

Yukarıdaki iki durum için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- a) 1.Durumun olma ihtimali daha yüksektir.
- b) 2.Durumun olma ihtimali daha yüksektir.
- c) İki durumun da olma ihtimali eşittir.

4. Soru (*Para sorusu-deneyssel ve teorik olasılık ilişkisi*)

1.Durum: 300 yazı, 700 tura

2.Durum: 485 yazı, 515 tura

1000 defa havaya atılan bir para için yukarıdaki iki durumla ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi doğrudur.

- a) 1.Durumun gerçekleşme ihtimali daha yüksektir.
- b) 2.Durumun gerçekleşme ihtimali daha yüksektir.
- c) İki durumun da gerçekleşme ihtimali eşittir.

5. Soru (*Farklı güçlerdeki futbol takımları sorusu*)

İki futbol takımının karşılaşmaları analiz edilerek, 100 karşılaşmanın 85 tanesinde A, 10 tanesinde B takımının yendiği, 5 tanesinin de berabere olduğu görülmüştür. Bu iki takımın bir sonraki karşılaşmasıyla ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi söylenebilir.

- a) A takımının yenme olasılığı daha yüksektir.
- b) B takımının yenme olasılığı daha yüksektir.
- c) İki takımın da yenme olasılığı eşittir.

Veri Toplama Aracının Uygulanması

Veri toplama aracının uygulanması esnasında öğrencilerin gönüllü katılımı esas alınmıştır. Öğrencilerin problemdeki seçeneklerden kendilerinin hangisinin doğru olduğuna karar vermeleri ve tercihlerinin nedenlerini yapabildikleri kadar detaylı bir şekilde açıklamaları istenmiştir. Cevaplarının okuldaki matematik başarılarına herhangi bir etkisi olmayacağı vurgulanarak herhangi bir baskı hissetmemeleri ve kendi fikirlerini olduğu gibi yazmaları istenmiştir.

Verilerin Analizi

Veriler nitel araştırma yöntemlerinden doküman analizi yöntemi ile incelenmiştir. Öğrencilerin verdikleri açıklamalardan benzer olanları gruplandırılarak, her sınıf düzeyinden örnekler verilmiş ve bunların olası nedenleri tartışılmıştır.

BULGULAR

Araştırmanın bulguları her olasılık kazanımına yönelik doğru ve yanlış kavramsal açıklamalar olarak sistematik olarak sunulacaktır.

İki olayın olma olasılığını karşılaştırmadaki doğru kavramsal açıklamalar

Araştırmaya katılan öğrencilerden birinci soruya doğru cevap verenlerin açıklamaları incelendiğinde, bunların iki başlık altında sunulabileceği düşünülmüştür. Bunlardan birincisi torbadaki diğer topların sayısını kullanma olarak, ikincisi ise parça bütün oranını kullanma olarak isimlendirilmiştir.

a) İstenen olayların olma olasılıklarını karşılaştırırken torbadaki diğer topların sayısını kullanma

1.

4 Kırmızı
6 Beyaz

4 Kırmızı
8 Beyaz

1.Kutu 2.Kutu

Kutudan seçtiği bir topun kırmızı olmasını isteyen biri için aşağıdakilerden hangisi doğrudur.

a) 1. torbadan seçmelidir.
b) 2.torbadan seçmelidir.
c) Hangisini seçerse seçsin fark etmez.

Çünkü: Beyaz top az olduğu için

[Çünkü beyaz top az olduğu için]

Şekil 1. 5.Sınıf-1.Öğrencinin 1.soruya ilişkin cevabı

a) 1. torbadan seçmelidir.
b) 2.torbadan seçmelidir.
c) Hangisini seçerse seçsin fark etmez.

Çünkü: Beyaz top sayısı az olduğu için

[Çünkü beyaz top sayısı az olduğu için]

Şekil 2. 6.Sınıf-6.Öğrencinin 1.soruya ilişkin cevabı

Kutudan seçtiği bir topun kırmızı olmasını isteyen biri için aşağıdakilerden hangisi doğrudur.

a) 1. torbadan seçmelidir.
b) 2.torbadan seçmelidir.
c) Hangisini seçerse seçsin fark etmez.

Çünkü: 1.kutuda 6 tane beyaz olduğu için daha avantajlı olur.

[Çünkü 1. Kutuda 6 tane beyaz olduğu için daha avantajlı olur]

Şekil 3. 7.Sınıf-2.Öğrencinin 1.soruya ilişkin cevabı

Yukarıda yer alan öğrenci cevapları incelendiğinde, kırmızı top sayıları eşit olan kutulardan beyaz top az olan torbadan kırmızı gelmesi ihtimalinin daha fazla olduğunu görebildikleri anlaşılmaktadır. Bu çıkarımı yapan öğrencilerin orantısal akıl yürütme becerilerini kullanarak, olası durumların ihtimalini görebildikleri söylenebilir.

b) İstenen olayın olma olasılıkları karşılaştırırken parça-bütün oranını kullanma

1.

4 Kırmızı
6 Beyaz

4 Kırmızı
8 Beyaz

1.Kutu 2.Kutu

Kutudan seçtiği bir topun kırmızı olmasını isteyen biri için aşağıdakilerden hangisi doğrudur.

a) 1. torbadan seçmelidir.
b) 2. torbadan seçmelidir.
c) Hangisini seçerse seçsin fark etmez.

Çünkü: 1. kutudaki kırmızı çıkma olasılığı $\frac{4}{10}$ iken ikinci kutudan kırmızı çıkma olasılığı $\frac{4}{12}$ tür. Bu yüzden 1. kutuyu seçmek daha mantıklıdır.

[Çünkü birinci kutudan kırmızı çıkma olasılığı $\frac{4}{10}$ iken ikinci kutudan kırmızı çıkma olasılığı $\frac{4}{12}$ tür. Bu yüzden 1. kutuyu seçmek daha mantıklıdır.]

Şekil 4. 6.Sınıf-18.Öğrencinin 1.soruya ilişkin cevabı

a) 1. torbadan seçmelidir.
b) 2. torbadan seçmelidir.
c) Hangisini seçerse seçsin fark etmez.

Çünkü: Olasılığı daha fazla $\frac{4}{10}$

[Çünkü olasılığı daha fazla $\frac{4}{10}$.]

Şekil 5. 7.Sınıf-22.Öğrencinin 1.soruya ilişkin cevabı

Yukarıda yer alan öğrenci cevapları incelendiğinde, öğrencilerin toplam top sayısının içinden kırmızı top sayılarını parça bütün ilişkisi içinde değerlendirerek tespit ettiği anlaşılmaktadır. Aynı zamanda $\frac{4}{10}$ kesrinin $\frac{4}{12}$ kesrinden daha büyük bir kesir olduğunu da doğru yorumladıkları görülmektedir. Bu durumda kesirlerde sıralama kavramı ile bir olayın olma olasılığı tespit edebilme becerisi arasında kuvvetli bir ilişki olduğu düşünülmektedir.

İki olayın olma olasılığını karşılaştırmadaki yanlış kavramsal açıklamalar

Araştırmaya katılan öğrencilerden birinci soruya yanlış cevap verenlerin açıklamaları incelendiğinde, bunların iki başlık altında sunulabileceği düşünülmüştür. Bunlardan birincisi, istenen olayın olma olasılıkları karşılaştırırken sadece istenen renkteki topların sayısını kullanma, ikincisi torbadaki topların oranlarını dikkate almadan karar verme olarak isimlendirilmiştir.

a) İstenen olayın olma olasılıkları karşılaştırırken sadece istenen renkteki topların sayısını kullanma

Aşağıdaki öğrenci cevapları incelendiğinde, öğrencilerin soruda kırmızı top gelme olasılığı sorduğu için sadece kırmızı topların sayılarına

odaklandığı görülmektedir. Bu durumda öğrencilerin orantısal düşünme becerilerinin tam olarak gelişmediği söylenebilir.

1.

4 Kırmızı 6 Beyaz

4 Kırmızı 8 Beyaz

1.Kutu 2.Kutu

Kutudan seçtiği bir topun kırmızı olmasını isteyen biri için aşağıdakilerden hangisi doğrudur.

a) 1. torbadan seçmelidir.
b) 2.torbadan seçmelidir.
c) Hangisini seçerse seçsin fark etmez.

Çünkü: eşit sayıda kırmızı renk vardır.

[Çünkü eşit sayıda kırmızı renk vardır.]

Şekil 6. 5.Sınıf-3.Öğrencinin 1.soruya ilişkin cevabı

a) 1. torbadan seçmelidir.
b) 2.torbadan seçmelidir.
c) Hangisini seçerse seçsin fark etmez.

Çünkü: 2 kutuda da kırmızı topoların sayısı aynıdır.

[Çünkü 2 kutuda da kırmızı topoların sayısı aynıdır.]

Şekil 7. 6.Sınıf-11.Öğrencinin 1.soruya ilişkin cevabı

a) 1. torbadan seçmelidir.
b) 2.torbadan seçmelidir.
c) Hangisini seçerse seçsin fark etmez.

Çünkü: her iki kutuda da aynı sayıda kırmızı var.

[Çünkü her iki kutuda da aynı sayıda kırmızı var.]

Şekil 8. 7.Sınıf-1.Öğrencinin 1.soruya ilişkin cevabı

Sadece kırmızı topların sayısına odaklanıp, torbadaki diğer topların olasılığı etkilediği yorumlayamamak orantısal akıl yürütme becerilerinin tam olarak gelişmediğinin bir göstergesi olabilir. Yukarıdaki açıklamaların benzerliği sınıf düzeyi yükselse bile orantısal akıl yürütme becerisi gelişmedikçe aynı hataların ortaya çıkacağını göstermektedir.

b) İstenen olayların olma olasılıklarını karşılaştırırken torbadaki topların oranlarını dikkate almadan karar verme

1.

4 Kırmızı 6 Beyaz

4 Kırmızı 8 Beyaz

1.Kutu 2.Kutu

Kutudan seçtiği bir topun kırmızı olmasını isteyen biri için aşağıdakilerden hangisi doğrudur.

a) 1. torbadan seçmelidir.
b) 2.torbadan seçmelidir.
c) Hangisini seçerse seçsin fark etmez.

Çünkü: iki torbada da kırmızı olduğu için

[Çünkü iki torbada da kırmızı olduğu için]

Şekil 9. 5.Sınıf-15.Öğrencinin 1.soruya ilişkin cevabı

Kutudan seçtiği bir topun kırmızı olmasını isteyen biri için aşağıdakilerden hangisi doğrudur.

a) 1. torbadan seçmelidir.
b) 2.torbadan seçmelidir.
c) Hangisini seçerse seçsin fark etmez.

Çünkü: ikisinde de var,

[Çünkü ikisinde de var.]

Şekil 10. 6.Sınıf-7.Öğrencinin 1.soruya ilişkin cevabı

Kutudan seçtiği bir topun kırmızı olmasını isteyen biri için aşağıdakilerden hangisi doğrudur.

a) 1. torbadan seçmelidir.
b) 2.torbadan seçmelidir.
c) Hangisini seçerse seçsin fark etmez.

Çünkü: ikisinde de beyaz kırmızıdan fazladır,

[Çünkü ikisinde de beyaz kırmızıdan fazladır.]

Şekil 11. 6.Sınıf-10.Öğrencinin 1.soruya ilişkin cevabı

Kutudan seçtiği bir topun kırmızı olmasını isteyen biri için aşağıdakilerden hangisi doğrudur.

a) 1. torbadan seçmelidir.
b) 2.torbadan seçmelidir.
c) Hangisini seçerse seçsin fark etmez.

Çünkü: iki torbada da kırmızı var,

[Çünkü iki torbada da kırmızı var.]

Şekil 12. 7.Sınıf-18.Öğrencinin 1.soruya ilişkin cevabı

Yukarıdaki öğrencilerin birinci soruya verdikleri cevaplar incelendiğinde, kırmızı ve beyaz topların sayısına dikkat etmeksizin sadece torbada olup olmama durumuna baktıkları görülmektedir. Bu öğrencilerin de orantısal akıl yürütme becerilerinin tam olarak gelişmediği söylenebilir. Benzer bir yaklaşım ikinci sorulara verilen cevaplarda da ortaya çıkmıştır. Aşağıda ikinci soruya bazı öğrencilerin verdikleri cevaplar verilmiştir.

2.

4 Kırmızı 6 Beyaz	40 Kırmızı 60 Beyaz
----------------------	------------------------

1.Kutu 2.Kutu

Kutudan seçtiği bir topun kırmızı olmasını isteyen biri için aşağıdakilerden hangisi doğrudur.

a) 1. torbadan seçmelidir.
b) 2.torbadan seçmelidir.
c) Hangisini seçerse seçsin fark etmez.

Çünkü: ikisinde de kırmızı var,

[Çünkü ikisinde de kırmızı var.]

Şekil 13. 5.Sınıf-1.Öğrencinin 2.soruya ilişkin cevabı

Kutudan seçtiği bir topun kırmızı olmasını isteyen biri için aşağıdakilerden hangisi doğrudur.

a) 1. torbadan seçmelidir.
 b) 2. torbadan seçmelidir.
 c) Hangisini seçerse seçsin fark etmez.

Çünkü: 2. kutuda kırmızı daha fazla olduğu için 2. kutu gelmesi çok yüksek

[Çünkü ikinci kutuda kırmızı daha fazla olduğu için 2. kutu gelmesi çok yüksek]

Şekil 14. 5.Sınıf-5.Öğrencinin 2.soruya ilişkin cevabı

Kutudan seçtiği bir topun kırmızı olmasını isteyen biri için aşağıdakilerden hangisi doğrudur.

a) 1. torbadan seçmelidir.
 b) 2. torbadan seçmelidir.
 c) Hangisini seçerse seçsin fark etmez.

Çünkü: 2. kutudaki kırmızı topoların sayısı daha fazladır.

[Çünkü 2. Kutudaki kırmızı topoların sayısı daha fazladır.]

Şekil 15. 6.Sınıf-11.Öğrencinin 2.soruya ilişkin cevabı

Kutudan seçtiği bir topun kırmızı olmasını isteyen biri için aşağıdakilerden hangisi doğrudur.

a) 1. torbadan seçmelidir.
 b) 2. torbadan seçmelidir.
 c) Hangisini seçerse seçsin fark etmez.

Çünkü: beyaz her iki kutuda da fazla olduğu için.

[Çünkü beyaz her iki kutuda da fazla olduğu için]

Şekil 16. 7.Sınıf-1.Öğrencinin 2.soruya ilişkin cevabı

Kutudan seçtiği bir topun kırmızı olmasını isteyen biri için aşağıdakilerden hangisi doğrudur.

a) 1. torbadan seçmelidir.
 b) 2. torbadan seçmelidir.
 c) Hangisini seçerse seçsin fark etmez.

Çünkü: Top sayısı ne kadar az olursa olsun kırmızı çekme olasılığı yüksektir.

[Çünkü top sayısı ne kadar az olursa olsun kırmızı çekme olasılığı yüksektir.]

Şekil 17. 7.Sınıf-12.Öğrencinin 2.soruya ilişkin cevabı

Yukarıdaki öğrenci cevapları incelendiğinde, birinci torba [4 kırmızı, 6 Beyaz] ve ikinci torbadan [40 kırmızı, 60 beyaz] kırmızı top çekme olasılığını her iki kutuda da kırmızı var diyenlerin hangisini seçerse seçsin fark etmez şeklinde cevap verdikleri, kırmızı topun fazla olmasına dikkat edenlerin ikinci torbadan seçmeli şeklinde cevap verdikleri anlaşılmaktadır. Son olarak yukarıda, bir 7.sınıf öğrencisinin, “top sayısı ne kadar az olursa olsun kırmızı çekme olasılığı yüksektir” şeklinde yorum yaptığı ve birinci torbayı seçmelidir yanıtını verdiği görülmektedir.

Koşullu Olasılık ile ilgili doğru kabul edilebilir kavramsal açıklamalar

Araştırmaya katılan öğrencilerden koşullu olasılık ile ilgili olan üçüncü soruya doğru cevap verenlerin açıklamaları incelendiğinde, örnek uzay

kavramını anlayıp ikinci durumun olasılığının fazla olduğunu tespit edebildikleri görülmektedir. Buna ilişkin her sınıf düzeyinde bu soruya doğru cevap veren öğrencilerin olduğu görülmektedir.

3.

1.Durum: Bir kadının öğretmen olma olasılığı
2.Durum: Bir öğretmenin kadın olma olasılığı
Yukarıdaki iki durum için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

a) 1.Durumun olma olasılığı daha yüksektir.
b) 2.Durumun olma olasılığı daha yüksektir.
c) İki durumun da olma olasılığı eşittir.

Çünkü...*iki...* cinsiyet olduğu için 2. çıkma olasılığı daha fazladır.

[Çünkü iki cinsiyet olduğu için 2. Çıkma olasılığı daha fazladır]

Şekil 18. 5.Sınıf-17.Öğrencinin 3.soruya ilişkin cevabı

a) 1.Durumun olma olasılığı daha yüksektir.
b) 2.Durumun olma olasılığı daha yüksektir.
c) İki durumun da olma olasılığı eşittir.

Çünkü...*her kadın farklı meslektedir. Ancak "öğretmenlikte sadece kadın ve erkek cinsiyet vardır."*

[Çünkü her kadın farklı meslektedir. Ancak öğretmenlikte sadece kadın ve erkek cinsiyeti vardır]

Şekil 19. 6.Sınıf-10.Öğrencinin 3.soruya ilişkin cevabı

a) 1.Durumun olma olasılığı daha yüksektir.
b) 2.Durumun olma olasılığı daha yüksektir.
c) İki durumun da olma olasılığı eşittir.

Çünkü...*kadın olma olasılığı öğretmen olma olasılığından daha yüksek olduğu için.*

[Çünkü kadın olma olasılığı öğretmen olma olasılığından daha yüksek olduğu için]

Şekil 20. 6.Sınıf-12.Öğrencinin 3.soruya ilişkin cevabı

a) 1.Durumun olma olasılığı daha yüksektir.
b) 2.Durumun olma olasılığı daha yüksektir.
c) İki durumun da olma olasılığı eşittir.

Çünkü...*Bir... öğretmenin kadın olma olasılığı %50'dir. Ama bir kadının öğretmen olma olasılığı düşüktür. Çünkü farklı mesleklere sahip olabilir.*

[Çünkü bir öğretmenin kadın olma olasılığı %50 dir. Ama bir kadının öğretmen ola olasılığı düşüktür. Çünkü farklı mesleklere sahip olabilir.]

Şekil 21. 7.Sınıf-14.Öğrencinin 3.soruya ilişkin cevabı

Yukarıdaki açıklamalar incelendiğinde, her sınıf düzeyinden koşullu olasılık ifadesindeki şartın örnek uzayı etkilediğini anlayabildikleri görülmektedir. Örnek uzay ile olması istenen muhtemel olay arasındaki ilişki-

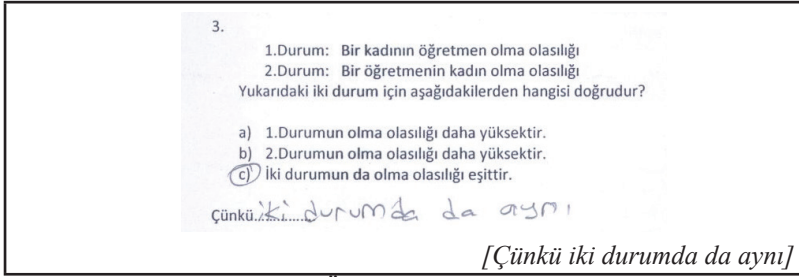
lendirmeyi doğru yaptıkları açıklamalardan anlaşılmaktadır.

Koşullu olasılık ile ilgili yanlış kavramsal açıklamalar

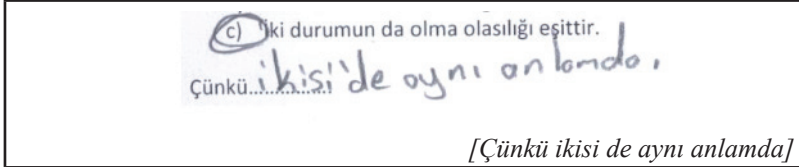
Araştırmaya katılan öğrencilerden koşullu olasılık ile ilgili olan üçüncü soruya yanlış cevap verenlerin açıklamaları incelendiğinde, bunların iki başlık altında değerlendirilebileceği görülmektedir. Bunlarda birincisi, “koşullu olasılık bildiren cümlelerin yapısını anlamamak”, ikincisi ise, “koşullu olasılık ile ilgili yapıyı anlamadan gerçek hayattan örnekler verme” olarak isimlendirilmiştir.

a) Koşullu olasılık bildiren cümlelerin yapısını anlamamak

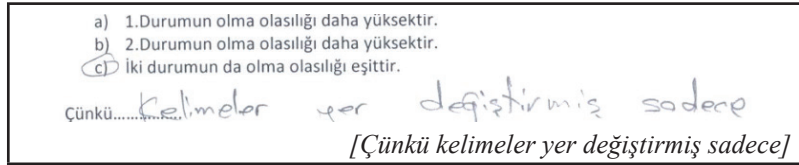
Öğrencilerden koşullu olasılık sorusuna yanlış cevap verenlerin açıklamaları incelendiğinde koşullu olasılık bildiren cümle yapısını ayırt edemedikleri görülmektedir. Bu öğrencilerin cümledeki şartın değiştiğini anlamadıkları için her iki cümlenin de aynı anlama geldiğini söylemişlerdir.



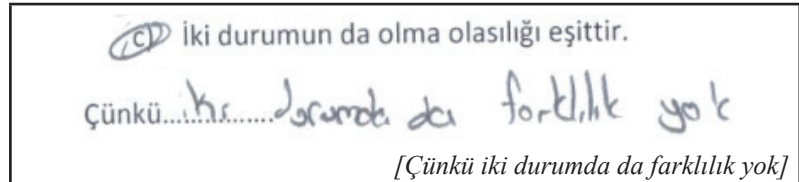
Şekil 22. 5.Sınıf-1.Öğrencinin 3.soruya ilişkin cevabı



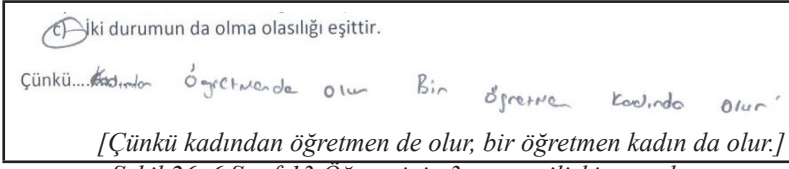
Şekil 23. 6.Sınıf-7.Öğrencinin 3.soruya ilişkin cevabı



Şekil 24. 7.Sınıf-21.Öğrencinin 3.soruya ilişkin cevabı



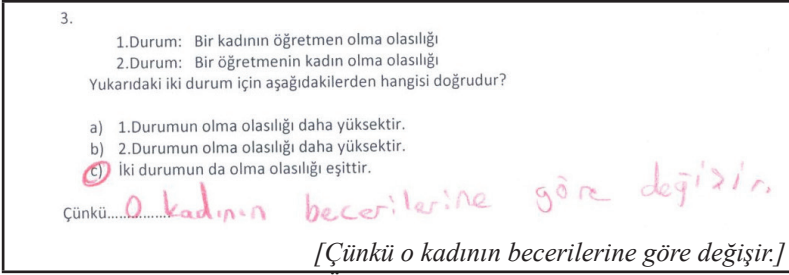
Şekil 25. 6.Sınıf-1.Öğrencinin 3.soruya ilişkin cevabı



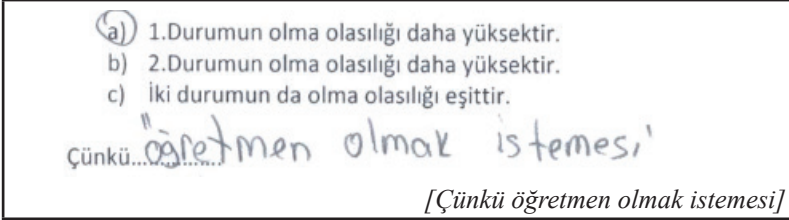
Şekil 26. 6.Sınıf-13.Öğrencinin 3.soruya ilişkin cevabı

b) Koşullu olasılık ile ilgili yapıyı anlamadan gerçek hayattan örnekler verme

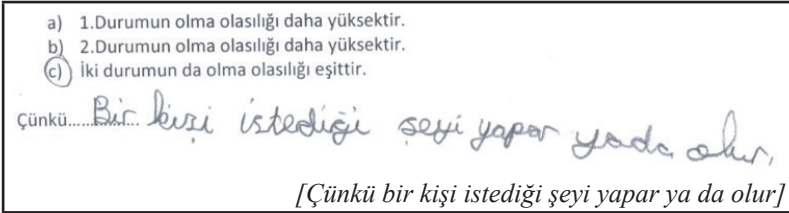
Bu soruya yanlış cevap veren öğrencilerden bazılarının açıklamaları ise, “koşullu olasılık ile ilgili yapıyı anlamadan gerçek hayattan örnekler verme” olarak isimlendirilmiştir. Bu öğrencilerin cümledeki şartları göz önünde bulundurup örnek uzayın değiştiğini vurgulamak yerine kendi yakın çevresinde gördükleri ya da yaşantılarında edindikleri bazı tecrübeler üzerinden yorumlar yaptıkları görülmektedir.



Şekil 27. 5.Sınıf-19.Öğrencinin 3.soruya ilişkin cevabı



Şekil 28. 5.Sınıf-12.Öğrencinin 3.soruya ilişkin cevabı



Şekil 29. 5.Sınıf-13.Öğrencinin 3.soruya ilişkin cevabı

a) 1.Durumun olma olasılığı daha yüksektir.
 b) 2.Durumun olma olasılığı daha yüksektir.
 c) İki durumun da olma olasılığı eşittir.

Çünkü...bir...kadın öğretmen olmayı çok ister.

[Çünkü bir kadın öğretmen olmayı çok ister.]

Şekil 30. 5.Sınıf-14.Öğrencinin 3.soruya ilişkin cevabı

a) 1.Durumun olma olasılığı daha yüksektir.
 b) 2.Durumun olma olasılığı daha yüksektir.
 c) İki durumun da olma olasılığı eşittir.

Çünkü...Erkeklerde olabilir

[Çünkü erkekler de olabilir.]

Şekil 31. 6.Sınıf-30.Öğrencinin 3.soruya ilişkin cevabı

Yukarıda cevaplarına yer verilen öğrencilerin açıklamaları incelendiğinde açıklamaların daha çok öznel olasılık durumlarıyla ilişkili oldukları görülmektedir. Bu öğrencilerin koşullu olasılık cümlelerindeki şartları tam olarak algılayamadıkları söylenebilir. Bu nedenle daha çok çevrelerinden edindikleri tecrübeleri temele alarak düşündükleri anlaşılmaktadır

3.

1.Durum: Bir kadının öğretmen olma olasılığı
 2.Durum: Bir öğretmenin kadın olma olasılığı
 Yukarıdaki iki durum için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

a) 1.Durumun olma olasılığı daha yüksektir.
 b) 2.Durumun olma olasılığı daha yüksektir.
 c) İki durumun da olma olasılığı eşittir.

Çünkü...çok seçkin olduğu için

[Çünkü çok seçkin olduğu için]

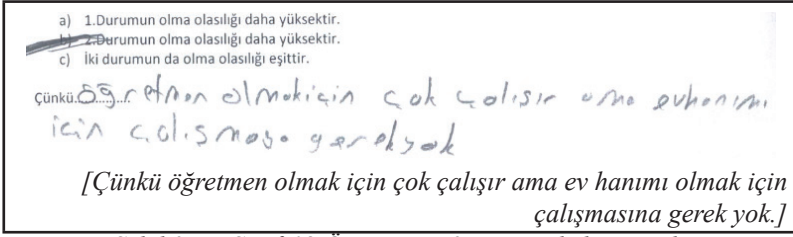
Şekil 32. 7.Sınıf-6.Öğrencinin 3.soruya ilişkin cevabı

a) 1.Durumun olma olasılığı daha yüksektir.
 b) 2.Durumun olma olasılığı daha yüksektir.
 c) İki durumun da olma olasılığı eşittir.

Çünkü...Her kadın öğretmen olabilir

[Çünkü her kadın öğretmen olabilir]

Şekil 33. 7.Sınıf-13.Öğrencinin 3.soruya ilişkin cevabı

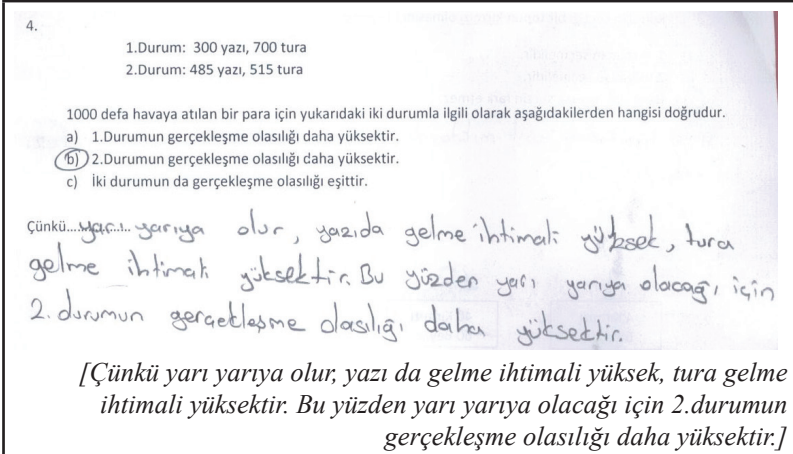


Şekil 34. 7.Sınıf-18.Öğrencinin 3.soruya ilişkin cevabı

Araştırmaya katılan 7.sınıf öğrencilerinden koşullu olasılık ile ilgili yapıyı anlamadan gerçek hayattan örnekler verme ile ilişkili açıklamalar incelendiğinde, bu sınıf seviyesinde kişisel görüş ve tecrübelerle dayalı koşullu olasılık kavramlarıyla ilişkili olmayan yorumların yapıldığı görülmektedir.

Teorik ve Deneysel Olasılık İlişkisi Üzerine Kabul Edilebilir Açıklamalar

Aşağıda yer verilen öğrenci cevapları incelendiğinde, her sınıf seviyesinde deneysel olasılık değerinin deney sayısı arttıkça teorik olasılığa yaklaşacağını anlayabildikleri görülmektedir. Örneğin 5.sınıf-5.öğrenci olarak kodlanan öğrenci bu duruma, “yarı yarıya olur, yazı da gelme ihtimali yüksek, tura gelme ihtimali yüksektir. Bu yüzden yarı yarıya olacağı için 2. durumun gerçekleşme olasılığı daha yüksektir” cevabını vermiştir. Bu açıklamadan 5.sınıf düzeyinde bir öğrencinin olay sayısı arttıkça deneysel olasılığın teorik olasılığa yakınlaşacağını anlayabildiği görülmektedir.



Şekil 35. 5.Sınıf-5.Öğrencinin 4.soruya ilişkin cevabı

- b) 2.Durumun gerçekleşme olasılığı daha yüksektir.
c) İki durumun da gerçekleşme olasılığı eşittir.

Çünkü...sayılar birbirine daha yakın

[Çünkü sayılar birbirine daha yakın]

Şekil 36. 6.Sınıf-14.Öğrencinin 4.soruya ilişkin cevabı

Teorik ve Deneysel Olasılık İlişkisinin Kurulamadığı Yanlış Açıklamalar

Aşağıda yer verilen öğrenci cevapları incelendiğinde, deneysel ve teorik olasılıkla ilgili soruda ifade edilen iki durumun da eşit olasılıklı olduğu seçeneği işaretledikleri görülmektedir. Bu seçeneği işaretleme sebeplerine ilişkin açıklamaları incelendiğinde teorik ve deneysel olasılık arasındaki ilişkilendirmeleri yapamadıkları anlaşılmaktadır.

4.

1.Durum: 300 yazı, 700 tura
2.Durum: 485 yazı, 515 tura

1000 defa havaya atılan bir para için yukarıdaki iki durumla ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi doğrudur.

a) 1.Durumun gerçekleşme olasılığı daha yüksektir.
b) 2.Durumun gerçekleşme olasılığı daha yüksektir.
c) İki durumun da gerçekleşme olasılığı eşittir.

Çünkü...Para havada dönüyor

[Çünkü para havada dönüyor.]

Şekil 37. 5.Sınıf-22.Öğrencinin 4.soruya ilişkin cevabı

a) 1.Durumun gerçekleşme olasılığı daha yüksektir.
b) 2.Durumun gerçekleşme olasılığı daha yüksektir.
c) İki durumun da gerçekleşme olasılığı eşittir.

Çünkü...bazen havaya attığımızda farklı gelebilir

[Çünkü bazen havaya attığımızda farklı gelebilir]

Şekil 38. 5.Sınıf-24.Öğrencinin 4.soruya ilişkin cevabı

c) İki durumun da gerçekleşme olasılığı eşittir.

Çünkü...paranın iki yüzünden hangisinin geleceği belli değildir.

[Çünkü paranın iki yüzünden hangisinin geleceği belli değildir.]

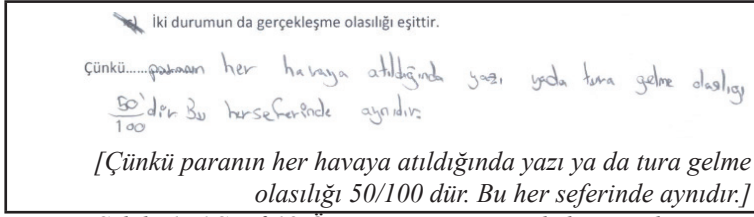
Şekil 39. 6.Sınıf-10.Öğrencinin 4.soruya ilişkin cevabı

c) İki durumun da gerçekleşme olasılığı eşittir.

Çünkü...iki durumda da ya yazı ya da tura gelecektir bu durum şansa o yüzden eşittir

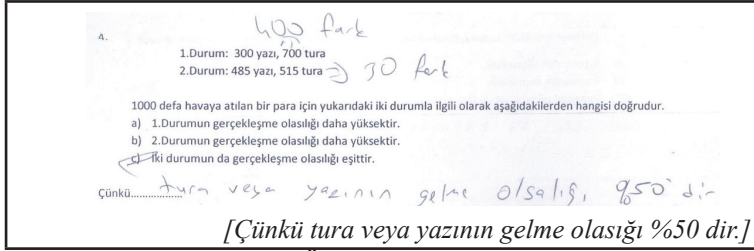
[Çünkü iki durumda da ya yazı ya da tura gelecektir, bu durum şanstır o yüzden eşittir]

Şekil 40. 6.Sınıf-16.Öğrencinin 4.soruya ilişkin cevabı

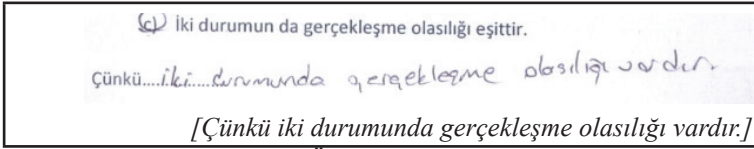


Şekil 41. 6.Sınıf-18.Öğrencinin 4.soruya ilişkin cevabı

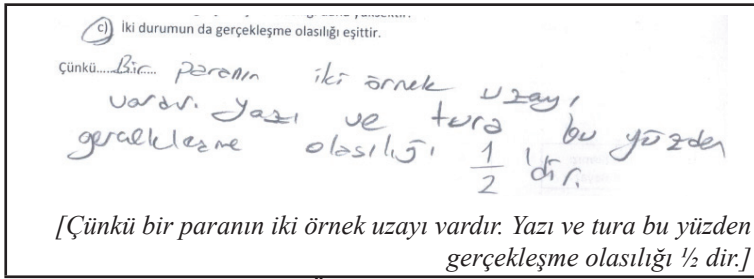
Aynı soruya 7. sınıf öğrencilerinden bazılarının verdikleri cevaplar aşağıda görülmektedir. Bu cevaplara ilişkin açıklamalar incelendiğinde sınıf düzeyi yükselse bile deneysel ve teorik olasılık arasındaki ilişkilerin tam olarak kurulamayabileceği düşünülmektedir.



Şekil 42. 7.Sınıf-3.Öğrencinin 4.soruya ilişkin cevabı



Şekil 43. 7.Sınıf-12.Öğrencinin 4.soruya ilişkin cevabı



Şekil 44. 7.Sınıf-14.Öğrencinin 4.soruya ilişkin cevabı

Teorik ve Deneysel Olasılık ile İlgili Kişisel Fikirlerini Öne Süren Açıklamalar

Aşağıda bazı öğrencilerin teorik ve deneysel olasılık ilişkisine yönelik olan soruyla ilgili kişisel fikirlerini öne sürdükleri görülmektedir. Bu tarz açıklamalara 5, 6 ve 7. sınıf öğrencilerinin cevaplarının hepsinde karşılaşılmaktadır.

4.

1.Durum: 300 yazı, 700 tura
2.Durum: 485 yazı, 515 tura

1000 defa havaya atılan bir para için yukarıdaki iki durumu ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi doğrudur.

a) 1.Durumun gerçekleşme olasılığı daha yüksektir.
b) 2.Durumun gerçekleşme olasılığı daha yüksektir.
c) İki durumun da gerçekleşme olasılığı eşittir.

Çünkü.....eğer para hilesizse tura gelme olasılığı daha fazla olur.Çünkü fizik Kanunlarına göre ağır olan bir şeyin çekim kuvveti daha fazladır.(Yerle yaptığı çekim kuvveti)

[Çünkü eğer para hilesizse tura gelme olasılığı daha fazla olur. Çünkü fizik kanunlarına göre ağır olan bir şeyin çekim kuvveti daha fazladır. (Yerle yaptığı çekim kuvveti)]

Şekil 45. 7.Sınıf-9.Öğrencinin 4.soruya ilişkin cevabı

a) 1.Durumun gerçekleşme olasılığı daha yüksektir.
b) 2.Durumun gerçekleşme olasılığı daha yüksektir.
c) İki durumun da gerçekleşme olasılığı eşittir.

Çünkü.....Yazı ve turaların gelmesi birbirine yakın olamaz

[Çünkü yazı ve turaların gelmesi birbirine yakın olamaz]

Şekil 46. 7.Sınıf-11.Öğrencinin 4.soruya ilişkin cevabı

a) 1.Durumun gerçekleşme olasılığı daha yüksektir.
b) 2.Durumun gerçekleşme olasılığı daha yüksektir.
c) İki durumun da gerçekleşme olasılığı eşittir.

Çünkü.....Çünkü 700 tura olacağı çok belli

[Çünkü 700 tura olacağı çok belli]

Şekil 47. 5.Sınıf-21.Öğrencinin 4.soruya ilişkin cevabı

Teorik ve Deneysel Olasılığı “Rastgelelik” Olgusu ile Doğru Anlama

Araştırma formunda son olarak kullanılan “futbol karşılaşması sorusu”, eğer rastgelelik durumunu bozan bir hileli durum veya güç farklılıkları bulunuyorsa, deneysel olasılık sonucu yüksek sayıda atışlarda teorik olasılığa yaklaşmayacağı çıkarımını içermektedir.

5. İki futbol takımının karşılaşmaları analiz edilerek, 100 karşılaşmanın 85 tanesinde A, 10 tanesinde B takımının yendiği, 5 tanesinin de berabere olduğu görülmüştür. Bu iki takımın bir sonraki karşılaşmasıyla ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

a) A takımının yenme olasılığı daha yüksektir.
 b) B takımının yenme olasılığı daha yüksektir.
 c) İki takımın da yenme olasılığı eşittir.

Çünkü... A takımı karşılaşmalarda %85'ini B takımı ise karşılaştıklarının %10'unda galip gelmiştir. Bu durumda A takımı olasılık olarak doğru şık olur.

[Çünkü A takımı karşılaşmalardan %85'ini, B takımı ise karşılaşmaların %10'unda galip gelmiştir. Bu durumda A takımı olasılık olarak doğru şık olur.]

Şekil 48. 5.Sınıf-6.Öğrencinin 5.soruya ilişkin cevabı

a) A takımının yenme olasılığı daha yüksektir.
 b) B takımının yenme olasılığı daha yüksektir.
 c) İki takımın da yenme olasılığı eşittir.

Çünkü... $\frac{85}{100}$ yenmiştir $\frac{10}{100}$ yenilmiştir bu yüzden kazanma olasılığı yüksektir.

[Çünkü 85/100 yenmiştir, 10/100 yenilmiştir. Bu yüzden kazanma olasılığı yüksektir.]

Şekil 49. 6.Sınıf-1.Öğrencinin 5.soruya ilişkin cevabı

a) A takımının yenme olasılığı daha yüksektir.
 b) B takımının yenme olasılığı daha yüksektir.
 c) İki takımın da yenme olasılığı eşittir.

Çünkü... eski verilere göre ya A çok güçlü ya da B çok güçsüzdür.

[Çünkü eski verilere göre ya A çok güçlü ya da B çok güçsüzdür.]

Şekil 50. 6.Sınıf-10.Öğrencinin 5.soruya ilişkin cevabı

a) A takımının yenme olasılığı daha yüksektir.
 b) B takımının yenme olasılığı daha yüksektir.
 c) İki takımın da yenme olasılığı eşittir.

Çünkü... a takımının oranı daha fazla

[Çünkü a takımının oranı daha fazla]

Şekil 51. 7.Sınıf-30.Öğrencinin 5.soruya ilişkin cevabı

Yukarıdaki 5, 6 ve 7. sınıf öğrencilerinin cevapları incelendiğinde her sınıf seviyesinde deneysel olasılığın teorik olasılığa, takımlar arasında güç farklılıkları varsa yaklaşılmadığını fark edebilen öğrencilerin bulunduğu görülmektedir.

Teorik ve Deneysel Olasılığı “Rastgelelik” Olgusu ile İlişkilendirememe

Aşağıda verilen öğrenci cevapları incelendiğinde, öğrencilerin verdikleri cevaplar teorik ve deneysel olasılığı “rastgelelik” olgusu ile ilişkilendirememe olarak tanımlanmıştır. Örneğin 5.sınıf-3.öğrenci olarak kodlanan öğrenci, A takımı daha fazla yenmesine rağmen yine de kazanma olasılıklarını eşit bulmuş ve “şansı kimin çoksa o yener” şeklinde bir açıklama yapmıştır. Benzer bir açıklama 7.sınıf-9.öğrenci olarak kodlanan öğrencide de görülmektedir. Bu öğrenci A takımının daha güçlü olduğu belli olmasına rağmen, “A takımının yenme şansının fazla olması bir şeyi değiştirmez. Maç 90 dakika ve top yuvarlak” açıklamasında bulunmuştur. Bu açıklamasından öğrencinin rastgelelik olgusunu bozan güç farklılıklarını analiz edemeyerek, deneysel ve teorik olasılıkla ilişkilendiremediği sonucuna varılmıştır.

5.

İki futbol takımının karşılaşmaları analiz edilerek, 100 karşılaşmanın 85 tanesinde A, 10 tanesinde B takımının yendiği, 5 tanesinin de berabere olduğu görülmüştür. Bu iki takımın bir sonraki karşılaşmasıyla ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

a) A takımının yenme olasılığı daha yüksektir.
b) B takımının yenme olasılığı daha yüksektir.
c) İki takımın da yenme olasılığı eşittir.

Çünkü... Şansı kimin çoksa o yener.

[Şansı kimin çoksa o yener.]

Şekil 52. 5.Sınıf-3.Öğrencinin 5.soruya ilişkin cevabı

a) A takımının yenme olasılığı daha yüksektir.
b) B takımının yenme olasılığı daha yüksektir.
c) İki takımın da yenme olasılığı eşittir.

Çünkü... Bence B takımı ilk gelir, çünkü az olduğu için ilk o çıkar ama çok olduğu için ilk o çıkmaz.

Şekil 53. 6.Sınıf-5.Öğrencinin 5.soruya ilişkin cevabı

a) A takımının yenme olasılığı daha yüksektir.
b) B takımının yenme olasılığı daha yüksektir.
c) İki takımın da yenme olasılığı eşittir.

Çünkü... A takımının yenme sayısının daha fazla olması bir şeyi değiştirmez. Maç 90 dakika ve top yuvarlak.

[Çünkü A takımının yenme şansının fazla olması bir şeyi değiştirmez. Maç 90 dakika ve top yuvarlak.]

Şekil 54. 7.Sınıf-9.Öğrencinin 5.soruya ilişkin cevabı

Yukarıdaki cevaplarda yer alan açıklamalar incelendiğinde yapılan yanlışlıkların her sınıf düzeyinde ve benzerlerinin görüldüğü söylenebilir. Aşağıdaki tablolarda sınıf düzeylerine göre doğru ve yanlış yapma oranları verilmiştir.

Tablo2. Öğrencilerin sınıf seviyelerine göre soruların ilişkili olduğu kavramlardaki başarı oranları

	Sınıf Seviyesi	Öğrenci Sayısı	Doğru Yanıt Sayısı	Yanlış Yanıt Sayısı	Doğru Yapma Yüzdesi (%)
Olasılık Değerlerini Karşılaştırabilme (1. ve 2. Soru)	5	28	30	26	%53,5
	6	31	40	22	%64,5
	7	30	44	16	%73,3
Koşullu olasılık (3.soru)	5	28	4	24	%14,2
	6	31	8	23	%25,8
	7	30	7	23	%24
Deneyisel ve Teorik Olasılık İlişkisi (4. ve 5.soru)	5	28	26	30	%46,4
	6	31	29	33	%46,7
	7	30	34	26	%56,6

Yukarıdaki tablo incelendiğinde olasılık değerlerini karşılaştırmaya dayalı birinci ve ikinci sorularda sınıf düzeyi arttıkça doğru yanıt verme oranlarının yükseldiği görülmektedir. Bunun nedeni sınıf düzeyi arttıkça orantısal akıl yürütme becerilerinin gelişmesi ile ilişkilendirilebilir. Bununla birlikte koşullu olasılıkla ilgili olan üçüncü soruda en düşük doğru yanıt verme oranları dikkat çekmektedir. Burada 6.ve 7.sınıf öğrencileri arasında belirgin bir farklılık görülmemektedir. Deneyisel ve teorik olasılık ilişkisine dayalı dördüncü ve beşinci sorulara verilen doğru yanıt oranları incelendiğinde 5. ve 6.sınıf öğrencilerinin doğru cevap verme oranlarının birbirine yakın olduğu ancak 7. sınıf öğrencilerinin belirgin şekilde daha yüksek olduğu anlaşılmaktadır. Bu verilere göre olası durumları karşılaştırma, deneyisel ve teorik olasılık ilişkisine dayalı sorularda 6.sınıftan 7.sınıfa geçmenin önemli bir aşama olduğu söylenebilir. Ancak koşullu olasılık kavramları açısından 5.sınıftan 6.sınıfa geçerken bir miktar yükselme görülmüş olsa da doğru yanıtlama oranlarının çok düşük olduğu görülmektedir.

TARTIŞMA ve SONUÇ

İki olayın olma olasılıklarını karşılaştırırken orantısal akıl yürütme yetenekleri gelişmiş olan öğrencilerin bazıları tam olarak oran orantı kuramasa da torbadaki kırmızı topların eşit olduğu durumlarda, diğer

renkteki topların sayısını dikkate alarak doğru cevaba ulaştıkları gözlenmiştir. 6 ve 7. sınıf düzeyindeki açıklamalardan da anlaşılacağı üzere bazı öğrencilerin bu problemde karşılaştırma yaparken kesirlerin oran anlamını kullandığı ve kesrin büyüklüğünü karşılaştırarak sonuca ulaştıkları gözlemlenmektedir. Ancak bu şekilde bir açıklama 5.sınıf düzeyinde görülmemiştir. Öğrencilerin iki olayın olma olasılığı karşılaştırma problemlerine getirdiği açıkların içinde en çok görülen yanlış eşit sayıda kırmızı top varsa, diğer renkteki topların sayısını dikkate almadan olasılıklarının eşit olacağı yanılgısıdır. Bu yanılgının kaynağı da yine orantısal akıl yürütme becerisinin gelişmemiş olmasına dayandığı düşünülmektedir. Diğer renklerle oranları eşit olan ancak farklı sayıda kırmızı top bulunan torbalar üzerine karar verirken, kırmızı topun fazla olduğu torbaya yönelen öğrencilerin açıklamaları da bu ekseninde yorumlanabilir. Ayrıca bazı öğrencilerin kırmızı ve beyaz topların sayısı ile ilgili herhangi bir açıklama yapmadan sadece torbada olup olmamasına yönelik bir akıl yürütme yaptıkları anlaşılmaktadır. İkisinde de kırmızı top var ise sayılarını ve diğer topları düşünmeden iki torbadan da gelme olasılıklarının eşit olacağını düşünme buna örnek olarak gösterebilir. Bu öğrencilerin olasılıklar üzerine karar verirken sadece “var-yok”, “az-fazla” gibi sadece iki şekilde düşünüp karar verdikleri, bunun da sayısal akıl yürütme becerilerinin gelişmemesine dayandığı düşünülmektedir.

Koşullu olasılık durumları ile ilgili olarak az sayıda öğrencinin olasılıktaki koşulu anladığı, bunlarında genelde problemin bağlamının günlük hayattaki karşılıkları ekseninde de düşündüğü gözlenmiştir. Örneğin “her kadının farklı meslekte olabilir ama öğretmenler sadece iki cinsiyetlidir” açıklaması olasılıktaki koşulun doğru anlaşıldığını ifade etmektedir. Koşullu olasılık durumu üzerine öğrencilerin çoğunluğunun iki durum arasındaki farklılığı ayırt etmede sorun yaşadığı gözlenmiştir. Buna örnek olarak “iki durumda aslında aynı şey, sadece kelimelerin yerleri değişmiş” açıklaması gösterilebilir. Bu yanlış kavramsal açıklamanın nedeninin öğrencilerin türkçe dil bilgisi becerilerinin gelişmemiş olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Bu durumla ilgili üçüncü bir açıklama çeşidi ise öznel fikirlerle dayalı açıklamalardır. Bu açıklamalar çoğunlukla problemin bağlamı ile ilişkili olduğu gözlenmektedir. Bunlara örnek olarak “bir kişi istediği şeyi yapar ya da olur”, “öğretmen olmak için çok çalışır ancak ev hanımı olmak için çalışmaya gerek yok” şeklindeki açıklamalar verilebilir.

Teorik ve deneysel olasılığın yorumlanmasını gerektiren problemler hakkındaki açıklamalar incelendiğinde öğrencilerin “deneysel olasılığın” deney sayısının olukça fazla olması durumunda eğer rastgelelik durumu var ise teorik olasılığa yaklaşması gerektiği sonucuna ulaşıp ulaşılmadığı incelenmiştir. Bu açıdan yazı tura probleminde 1000 kez atılan paranın yazı ve tura sayısının birbirine yakın değerler olması gerektiğini ifade eden

açıklamalara “çünkü sayılar birbirine daha yakın”, “oranı ’ye daha yakın” örnek olarak gösterilebilir. Rastgelelik olgusunda deney sayısının artıkça bir örüntü olduğunu göremeyen öğrencilerin sadece bir deneyin sonucu ile karar verdikleri gözlemlenmektedir. Bunlara örnek olarak “çünkü para havada dönüyor”, “paranın hangi yüzünün geleceği belli değildir”, “iki durumda da yazı ya da tura gelecektir, o yüzden belli değildir” açıklamaları örnek olarak verilebilir. Bu öğrencilerin teorik olasılığı rastgelelik bağlamında yorumlayabildikleri ancak bunu deneysel olasılık ile ilişkilendiremedikleri anlaşılmaktadır. Bazı öğrencilerin ise “rastgelelik” durumunu hayatlarında karşılaştıkları olaylara dayalı öznel fikirlerine göre değerlendirdikleri görülmüştür. Bunların çoğunluğunun paranın havaya atılması deneyinde çoğunlukla tura geleceğini düşündükleri görülmektedir. Bu şekilde açıklamalar birbirinden bağımsız farklı sınıf ve okul öğrencilerinde de karşılaşılmaktadır. Bu görüşlere örnek olarak “eğer para hilesiz ise tura gelme olasılığı daha fazla olur, çünkü fizik kanunlarına göre ağır olan bir şeyin çekim kuvveti daha fazla olur, yerle yaptığı çekim kuvveti”, “yazı ve turaların gelmesi gelme olasılığı yakın olamaz”, “çünkü 700 tura geleceği çok belli” açıklamaları gösterilebilir. Gürbüz, Erdem ve Fırat (2016) dinamik matematik öğretim yazılımlarının olasılık öğretiminde oldukça etkili olduğunu ifade etmişlerdir. Bir paranın 1000 kez atılması gerçek sınıf ortamında zaman alıcı olabilir ancak bu şekilde dinamik matematik yazılımları kullanılarak hızlıca sınıf içi etkinliklerin yapılabilir.

Teorik ve deneysel olasılığı yorumlarken, öğrencilerin açıklamaları eğer rastgelelik durumunda bir hile var ise, ya da kazanma olasılıkları arasında bir eşitlik yok ise, deneysel olasılığın teorik olasılıktan farklı durumlar gösterebileceğini yorumlayabilme durumlarına göre incelenmiştir. Deneysel olasılık verilerine göre rastgelelik olgusunun olmadığını fark eden açıklamalara örnek olarak “eski verilere göre ya A takımı çok güçlü, ya da B takımı çok güçsüzdür” açıklaması gösterilebilir. Bu durumdaki öğrencilerin bir sonraki karşılaşma için A takımını tutma eğiliminde oldukları gözlenmiştir. Problemin verildiği bağlamdaki takımların güçlerinin eşit olmadığını, bu yüzden durumda eşit olasılıklı kabullerde bulunamayacağını fark edemeyen öğrenciler daha çok teorik olasılığa göre karar vermişlerdir. Bunlara örnek olarak “şansı kimin çoksa o yener, “A takımının yenme sayısının fazla olması hiçbir şeyi değiştirmez, maç 90 dakika ve top yuvarlak” açıklamaları gösterilebilir. Bulut ve Şahin (2003) lise öğrencilerinin ve öğretmen adaylarının da olasılık kavramları hakkında yorum yapmada yeterli olmadıklarını söylemiştir.

Bu çalışmada öğrencilerin olasılık sorularına ilişkin cevapları incelenmiştir. Çalışmanın sınırlılıklarından yöntem bölümünde bahsedilmiştir. Tabi bu anlamda öğrencilere bu konular nasıl öğretildi, hangi yöntemler kullanıldı, hangi kaynaklardan yararlanıldı vb. gibi durumlar dikkate alın-

madan öğrencilerin hali hazırda bilgi durumlarına göre verdikleri yanıtlar incelenmiştir. Dolayısıyla bu konunun öğretiminde farklı yöntemlerin kullanılarak incelenmesi yararlı olabilir. Örneğin disiplinler arası bir yaklaşımla ele alınabilir bu konu. Son yıllarda popüler olan, ders içeriğinin sınıf dışı teknolojik uygulamalarla öğrenilmesi esasına dayanan ters yüz sınıf modeli (Özbay ve Sarıca, 2019) gibi yaklaşımlarla öğretime dayanan deneysel çalışmalar yapılabilir. Öğrencilerin cevaplarının nedenlerine yönelik nitel çalışmalar yapılabilir. Daha önce de bahsedildiği gibi bu konuda öğrencilerde çok fazla kavram yanılgısı bulunmaktadır ve bunun nedenleri araştırılabilir. Ayrıca, ülkemizde destek eğitim kapsamında öğrenciler için önemli bir öğrenme ortamı olduğu belirtilen kurslar (Sarıca, 2018) kurslar, öğrencilerin kavram yanılgılarının fazla olduğu olasılık konusunda konuyla ilgili ek çalışmalar için kullanılabilir. Yeni çalışmalar için bu araştırmanın esin kaynağı olması umulmaktadır. Yıldız ve Baltacı (2016) analitik düşünme becerileri gelişmiş öğrencilerin olasılık problemlerini çözmede daha başarılı olduklarını söylemiştir. Bu nedenle öğrencilerin analitik düşünme becerilerini geliştirecek etkinlikler yapılması tavsiye edilebilir.

Olasılık öğretiminde akran öğretimi gibi farklı yöntemler denenebilir. Olpak, Baltacı ve Arıcan (2018) akran öğrenme modelinin olasılık öğreniminde oldukça etkili olduğunu tespit etmişlerdir. Olasılık öğretiminde simülasyon yazılımları kullanımının başarı ve ilgiyi arttıran önemli bir etken olduğu bazı çalışmalarda vurgulanmaktadır (Aytekin, Baltacı, ve diğerleri, 2017; Aytekin, Baltacı ve Yıldız, 2017). Bu nedenle olasılık öğretiminde teknoloji kullanımı da oldukça etkili bir seçenek olduğu söylenebilir.

KAYNAKÇA

- Açar, A., Ercan, B. & Altun, S. (2019). Olasılık Konusunun Anlamaya Dayalı Tasarım ile Öğretimi: Öğrencilerin Başarı, Tutum ve Görüşleri Üzerine Bir İnceleme, *Eğitim ve Bilim*, 44(198), 115-147.
- Amir, G.S. ve Williams, J.S. (1999). Cultural influences on children's probabilistic thinking. *Journal of Mathematical Behavior*, 18(1), 85-107.
- Aspinwall, L., & Tarr, J. E. (2001). Middle school students' understanding of the role sample size plays in experimental probability. *Journal of Mathematical Behavior*, 20,229-245.
- Aytekin, C., Baltacı, S., Kıymaz, Y., & Yıldız, A. (2017, August). *The impact of the probability explorer software on preparing probability teaching plans of elementary mathematics teacher candidates*, (IECMSA-2017), August 15-18, Budapest, Hungary.
- Aytekin, C., Baltacı, S., & Yıldız, A. (2017). *Probability explorer simülasyonunun üstün zekâlı/yetenekli öğrencilere olasılık öğretmedeki kullanılabilirliğine ilişkin bilsem matematik öğretmenlerinin görüşleri*, International Talented and Gifted Conference: New Approaches and Educational Practices, May 4-5, Ankara, Turkey.
- Baltacı, S. (2016). Examination of gifted students' probability problem solving process in terms of mathematical thinking. *Malaysian Online Journal of Educational Technology (MOJET)*, 4(4), 18-35.
- Batanero, C. y E. Sánchez (2005), "What is the Nature of High School Student's Conceptions and Misconceptions about Probability?". In G. Jones (ed.), *Exploring Probability in School: Challenges for Teaching and Learning*, Dordrecht, Kluwer, pp. 260-289.
- Batanero, C., & Serrano, L. (1999). The meaning of randomness for secondary students. *Jorunal for Research in Mathematics Education*, 30, 558-567.
- Batanero, C., Navarro-Pelayo, V., & Godino, J.D. (1997). Effect of the implicit combinatorial model on combinatorial reasoning in secondary school pupils. *Educational Studies in Mathematics*, 32, 181-199.
- Begg, A., & Edwards, R. (1999). *Teachers' ideas about teaching statistics*. Paper presented at the combined annual meeting of the Australian Association for Research in Education and The New Zealand Association for Research in Education. Melbourne, Australia.
- Brynes, J. P., & Beilin, H. (1991). The cognitive basis of uncertainty. *Human development*, 34,189-203.
- Bulut, S. ve Şahin, B. (2003) Ortaöğretim öğrencilerinin ve matematik öğretmen adaylarının olasılık kavramları ile ilgili başarılarının incelenmesi. *Eğitim ve Bilim*, 28(130), 3-7.
- Bulut, S., (2001). Matematik Öğretmen Adaylarının Olasılık

- Performanslarının İncelenmesi [Investigation of Performances of Prospective Mathematics Teachers On Probability], Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 20, 33–39.
- Bulut, S., Ekici, C. & İşeri, A.İ. (1999). Bazı olasılık kavramlarının öğretimi için olasılık yapraklarının geliştirilmesi [Developing probability.
- Bulut, S., Yetkin, İ. & Kazak, S. (2002). Matematik öğretmen adaylarının olasılık başarısı, olasılık ve matematiğe yönelik tutumlarının cinsiyete göre incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* 22, 21-28.
- Çakmak, Z. T. ve Durmuş, S. (2015). İlköğretim 6-8. sınıf öğrencilerinin istatistik ve olasılık öğrenme alanında zorlandıkları kavram ve konuların belirlenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15(2), 27-58.
- Duran, M., Doruk, M. ve Kaplan, A. (2017). Argümantasyon tabanlı olasılık öğretiminin ortaokul öğrencilerinin başarılarına ve kaygılarına etkililiğinin incelenmesi. *Eğitimde Kuram ve Uyguma*, 13(1), 55-87.
- Erkin Kavasoğlu, B. (2010). İlköğretim 6, 7 ve 8. Sınıf Matematik Dersinde Olasılık Konusunun Oyuna Dayalı Öğretiminin Öğrenci Başarısına Etkisi (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Falk, R. (1983). Children's choice behaviour in probabilistic situations. In D. R. Grey, P. Holmes, V. Barnett, & G. M. Constable (Eds.), *Proceedings of the First International Conference on Teaching Statistics* (pp. 714-716). Sheffield, England: Teaching Statistics Trust.
- Fay, A. L., & Klahr, D. (1996). Knowing about guessing and guessing about knowing: Preschoolers understanding of indeterminacy. *Child Development*, 67, 689-716.
- Fichbein, E., Pampu, I. & Minzat, I. (1970). Comparison of ratios and the chance concept in childrn. *Child Development*, 41, 377-389.
- Fischbein, E., & Grossman, A. (1997). Schemata and intuitions in combinatorial reasoning. *Educational Studies in Mathematics*, 34, 27-47.
- Gal, I. (2005). Towards “probability literacy” for all citizens: Building blocks and instructional dilemmas. In G.A. Jones (Ed.), *Exploring probability in school: Challenges for teaching and learning* (pp. 39-64). New York: Springer.
- Gürbüz, R. (2006). Olasılık kavramlarının öğretimi için örnek çalışma yapraklarının geliştirilmesi. *Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 31(1), 111-123.
- Gürbüz, R. (2006). Olasılık kavramlarının öğretimi için örnek çalışma yapraklarının geliştirilmesi. *Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 31(1), 111-123.
- Gürbüz, R. (2010). The effect of activity-based instruction on conceptual

- development of seventh grade students in probability. *International Journal of Mathematical Education in Science and Technology*, 41(6), 743-767. doi: 10.1080/00207391003675158
- Gürbüz, R. Erdem, E. ve Fırat, S. (2016). Probability learning in computer-supported collaborative argumentation (CSCA) environment. *Hacettepe University Journal of Education*, 31(1), 195-211.
- Gürbüz, R. ve Birgin, O. (2012). The effect of computer-assisted teaching on remedying misconceptions: The case of the subject "probability". *Computers & Education*, 58(3), 931-941. doi: 10.1016/j.compedu.2011.11.005
- Gürbüz, R., Birgin, O. ve Çatlıoğlu, H. (2012). Comparing the probability-related misconceptions of pupils at different education levels. *Hrvatski Časopis za Odgoj i Obrazovanje*, 14(2), 307-357. <http://hrcak.srce.hr/file/125298> adresinden erişildi.
- Horvath, J. K. & Lehrer, R. (1998). A model-based perspective on the development of children's understanding of chance and uncertainty. In S.P.Lajoie (Ed.), *Reflections in statistics: Learning, teaching and assessment in grades K-12* (pp. 121-148). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Jones, G. A., Langrall, C., & Mooney, E. S. (2007). Research in probability: Responding to classroom realities. In F. Lester (Ed.), *Second handbook of research on mathematics teaching and learning* (pp. 909-955). Greenwich, CT: Information Age Publishing, Inc. and NCTM.
- Jones, G. A., Langrall, C.W., Thornton, C.A., & Mogill, A. T. (1997). A framework for assessing and nurturing young children's thinking in probability. *Educational Studies in Mathematics*, 32, 101-125.
- Jones, G.A., Langrall, C.W., Thornton, C.A., & Mogill, A.T. (1999). Students' probabilistic thinking in instruction. *Journal for Research in Mathematics Education*, 30, 487-519.
- Kahneman, D., Slovic, P. ve Tversky, A. (1982). *Judgment under uncertainty: Heuristics and biases*. New York: Cambridge University Press.
- Kavantsky, T. & Even, R. (2002). *Framework for teacher knowledge and understanding of probability*. Proceedings of the Sixth International Conference on the Teaching of Statistics, Hawthorn, VIC, Australia: International Statistical Institute.
- Memnun, D. S., Altun, M. & Yılmaz, A. (2010). İlköğretim Sekizinci Sınıf Öğrencilerinin Olasılıkla İlgili Temel Kavramları Anlama Düzeyleri [Elementary School Eight Grade Students' Levels of Comprehending Basic Concepts Relating to Probability]. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23 (1), 11-29.
- Metz, K.E. (1998). Emergent understanding and attribution of randomness: Comparative analysis of reasoning of primary grade children and undergraduates. *Cognition and Instruction*, 16, 285-365.

- Moore, D.S. (1990). Uncertainty. In L.A. Steen (Ed.), *On the shoulders of giants: New approaches to numeracy* (pp. 95-137). Wahington, DC: The Mathematical Association of America.
- National Council of Teachers of Mathematics. (1989). *Curriculum and evaluation standarts for school mathematics*. Reston, VA: Author.
- Offenbach, S.I. (1965). Studies of children's probability learning behavior II: Effect of method and evet frequency. *Child development*, 36, 952-961.
- Okuyucu, M. A. ve Bilgin, T. (2019). The Effect of Realistic Mathematics Education on Student Achievement in Data, Counting and Probability Teaching and Student Opinions towards Instruction. *International Journal of Educational Studies in Mathematics*, 6 (3), 79 – 107.
- Olpak, Y. Z., Baltacı, S., & Arıcan, M. (2018). Investigation the effects of peer instruction on preservice mathematics teachers' achievements in statistics probability, *Education and Informatioan Technologies*, 23, 2323–2340.
- Özbay, Ö. ve Sarıca, R. (2019). Ters yüz sınıfa yönelik gerçekleştirilen çalışmaların eğilimleri: Bir sistematik alanyazın taraması. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(2), 332-348.
- Özmantar, M., Bingölbali E. & Akkoç H. (2008). Matematiksel kavram yanılgıları ve çözüm önerileri [Mathematical misconceptions and solution reccommendations], Pegem Akademi. Ankara.
- Piaget, J., & Inhelder, B. (1975). *The origin of the idea of chance in students* (L.Leake, Jr., P.Burrell, & H.D. Fichbein, Trans). NewYork: Norton (Original work published 1951).
- Polaki, M.V. (2002). Using instruction to identify mathematical practices associated with Basotho elementary students' growth in probabilistic reasoning. *Canadian Journal for Science, Mathematics and Technology Education*, 2, 357-370.
- Polaki, M.V., Lefoka, P.J., & Jones, G.A. (2000). Developing a cognitive framework for describing and predicting Basotho students' probabilistic thinking. *Boleswa Educational Research Journal*, 17, 1-21.
- Pollatsek, A., Well, A.D., Konold, C., & Hardiman, P. (1987). Understanding conditional probabilities. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 40, 255-269.
- Sarıca, R. & Çetin, B. (2012). The Effects of Using Concept Maps on Achievement and Retention in Teaching Science Lessons. *Elementary Education Online*, 11(2), 306-318.
- Sarıca, R. (2018). Destekleme ve Yetiştirme Kurslarına (DYK) Yönelik Öğretmen Görüşleri. *Millî Eğitim Dergisi*, 48(221), 91-122.
- Sarıca, R. (2018). Yenilenen ortaöğretim beden eğitimi ve spor dersi öğretim programlarının değerler eğitimi bağlamında incelenmesi, *Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19(3), 2068-2091.

- Sarıca, R. (2020). Ortaöğretim öğrencilerinin eğitim-öğretimden beklentileri ölçeğinin geliştirilmesi (OÖE-ÖBÖ): Geçerlik-güvenirlilik çalışması, *Turkish Studies - Education*, 15(2), 1165-1187. <https://dx.doi.org/10.29228/TurkishStudies.41612>.
- Sev-Lekesiz, E. Ç. (2011). *Dördüncü ve beşinci sınıf öğrencilerini olasılık öğreniminde karşılaştıkları zorluklar*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Shaughnessy, J.M. (1992). Research in probability and statistics. In D.A. Grouws (Ed.), *Handbook of research on mathematics teaching and learning* (pp. 465-494). NewYork: Macmillan.
- Shaughnessy, J.M. (2003). Research on students' understandings of probability. In J. Kilpatrick, W. G. Martin, & D. Schifter (Eds.), *A research companion to Principles and Standards for School Mathematics* (pp. 216-226). Reston, VA: National Council of Teachers of Mathematics.
- Shulman, L.S. (1987). Knowledge and teaching: Foundations of the new reform. *Harvard Educational Review*, 57, 1-22.
- Siegel, S., & Andrews, J.M. (1962). Magnitude of reinforcement and choice behavior in children. *Journal of Experimental Psychology*, 63, 337-341.
- Skoumpourdi, C. (2004). *The teaching of probability theory as a new trend in Greek primary education*. Paper presented at the 10th International Congress on Mathematical Education. Copenhagen, Denmark.
- Steinbring, H. (1991). The theoretical nature of probability in the classroom. In R. Kapadia & M. Brovcnik (Eds.), *Chance encounters: Probability in education* (pp. 135-168). Dordrecht, The Netherlands: Kluwer.
- Stevenson, H.W., & Zigler, E.F. (1958). Probability learning in children. *Journal of Experimental Psychology*, 56, 185-192.
- Stohl, H. (2005). Probability in teacher education and development. In G.A. Jones (Ed.), *Exploring probability in school: Challenges for teaching and learning* (pp. 345-366). NewYork: Springer.
- Stohl, H., & Tarr, J.E. (2002). Developing notions of inference using probability simulation tools. *Journal of Mathematical Behavior*, 21, 319-337.
- Sümersan Seyhanlı, S. (2007). *Graf teorisinin ilköğretim 8.sınıf olasılık konusunun öğretiminde öğrenci başarısına etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Balıkesir Üniversitesi, Balıkesir, Türkiye.
- Tarr, J. E., & Jones, G.A. (1997). A framework for assessing middle school students' thinking in conditional probability and independence. *Mathematics Education Research Journal*, 9, 39-59.
- Volkova, T. (2003). *Assessing Russian children's thinking in probability* (Unpublished master's thesis). Illinois State University, Normal.

- Watson, J.M., Collis, K. F., & Moritz, J. B. (1997). The development of chance measurement. *Mathematics Education Research Journal*, 9, 60-82.
- Yağcı, F. (2010). *The Effect of Instruction with Concrete Models on Eighth Grade Students' Probability Achievement and Attitudes toward Probability* (Unpublished Master Thesis). Middle East Technical University, Turkey.
- Yetim, S. (2019). Mistakes and Misconceptions of Middle School Students about Probability: A Concept Map Study. *Bartın University Journal of Faculty of Education*, 8(1), 54-81.
- Yıldırım, A. ve Şimşek H. (2011). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yıldız, A. ve Baltacı, S. (2016). İlköğretim Matematik Öğretmen Adaylarının Geometrik Olasılık Problemlerini Çözme Süreçlerinin Analitik Düşünme Bağlamında İncelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 39, 91-111.



KEMAN EĞİTİMİNDE MÜZİKAL GELİŞİM

Dilek ÖZÇELİK HERDEM¹

¹ Öğr. Gör. Dr., Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Müzik Eğitimi Anabilim Dalı, dherdem@gazi.edu.tr

Giriş

Müzik eğitiminin önemli bir boyutu olan çalgı eğitimi; pek çok beceriyi birlikte kullanmayı gerektiren bir sanat ve bilim dalıdır. Sağ ve sol el koordinasyonunun yanı sıra zihinsel, bilişsel ve duyuşsal becerileri de kullanmayı gerektirir. Dolayısı ile bir çalgının öğretilmesinde pek çok yöntem kullanılır. Nitekim Kurtçu, (2012) çalgı eğitimi; bir çalgının çalınabilmesinde uygulanan, yöntemler bütünü olarak tanımlamıştır. Çalgı eğitiminin en önemli boyutlarında birisi de, yaylı sazlar ailesinin en küçük ve en ince sese sahip enstrümanı olan, keman eğitimidir. Öğrenciye çalgısına yönelik teknik ve müzikal becerileri kazandırmayı amaçlayan keman öğretim sürecinde, teknik ve müzikal becerilerin bir bütünlük oluşturacak biçimde planlanması, ancak bu planlamada belirlenen hedef ve hedef davranışların, öğrencilerin fiziksel yapısı, bedensel gelişimi, zihinsel algı düzeyleri ve psikolojik durumları gibi bireysel farklılıkları göz önünde bulundurularak hazırlanması oldukça önemlidir (Yüceland, 2007; Kurtçu, 2012). Bu bağlamda genel olarak çalgı eğitimi “teknik temele dayalı olarak müzikal ifadeye ulaşmak için oluşturulan yöntemler bütünü” olarak ifade edebiliriz (Herdem, 2018:945). Burada sözü edilen yöntemler bütününün içeriği, teknik ve müzikal çalışmalardan oluşan bütünsel bir çalışmayı kapsamaktadır.

Müzikal Gelişime Yönelik Çalışmalar

Genel olarak tüm çalgılarda olduğu gibi keman eğitiminde de müzikalitenin sağlanması oldukça önemlidir. Özellikle yaylı bir çalgı olmasından kaynaklı kaliteli ses üretme konusunda yaşanan zorlukların aşılması ile ilgili yapılan çalışmalar müzikaliteye ilk adımların atılması anlamını taşır. Bu bağlamda öğrenciye müzikalitenin önemine ilişkin gerekli açıklamaların yapılması önemli görülmektedir. Nitekim Okan (2014) keman dersinin müzikal gelişim için önemli olmadığını düşünen bir öğrencinin derse ilgi duymasının beklenemeyeceğini belirtmiştir. Bu bağlamda öğrencinin müzikal gelişiminin sağlanması için gereken koşulların başında öğrencinin derse ilgisinin artırılmasının geldiği söylenebilir.

Doğru bir teknik temele dayandırılarak verilen keman eğitiminin sonucunda müzikal çalmanın gerçekleşmesi beklenilmektedir. Nitekim Kurtaslan (2009) ‘a göre müziğin ruha hitap edebilmesi için iyi bir teknikle sergilenmesinin yanı sıra müzikal olarak da doğru ifade edilmesi gerekir. Teknik beceriler kemanın doğru bir teknikle çalınmasını gerektirirken, müzikal beceriler müzikal çalma bilincini yani “ifade” ve tüm çalgısal çalışmalardaki son hedef olan “yorum”u gerektirir (Büyükaksoy, 1997). Bu bağlamda **müzikal ifadenin oluşturulmasında gerekli olan yorum becerisinin teknik beceri ile desteklenmesi gerektiği** açıktır. Diğer bir deyişle” **teknik temele dayalı beceriler üzerine yorum yeteneği geliştirilerek müzikal ifadeye ulaşılabilir.”**

Müzikal gelişime katkıda bulunan unsurların en önemlilerinden biri doğuştan getirilen yeteneklerdir. Bu konudaki yaygın görüş; yeteneği hangi düzeyde olursa olsun her bireyin müzik eğitimi alabileceği ve müzikal becerilerini geliştirebileceği yönündeyken, bir diğer görüş ise müzikal becerilerin çoğunlukla “doğuştan gelen yeteneklerle” oluştuğu, alınan müzik eğitiminin bu yeteneklerin bir miktar daha geliştirilmesine yardımcı olduğu yönündedir (Yıldız, 2015). İfade ve yorum becerisini kazandıran, öğrencilerin müzikal gelişimini sağlayan birçok yaklaşım, çalışma ve teknik bulunmaktadır. Bunlardan biri keman öğretmenlerinin öğrencilere kuramsal bilgiler, eserlerin dönemleri ve bestecileri hakkında bilgiler vermesidir. Bu bilgiler, öğrencilerin çaldıkları eserlerin armonik yapıları ve formları hakkında bilgi sahibi olmalarını sağlayarak çalıcılıklarına yansımakta ve müzikal ifadelerini geliştirmelerine yardımcı olmaktadır (Koç, 2007; Gün ve Yıldız, 2013)

• *Dinleme ve İzleme*

Müzikal gelişim sağlamaya yönelik çalışmalardan bir diğeri “dinleme ve izleme”dir. Keman öğrencilerine yalnızca parmak numaraları ve nüansları öğretmiş olmak (Koç, 2007) ya da öğrencilerin çalıştıkları eserlerin yalnızca notalarını doğru çalmaları, seslendirme ve yorumlama açısından yeterli değildir (Kurtçu, 2012). Dolayısıyla müzikal çalma bilinci kazanmalarını sağlamak için bolca müzik dinlemeye teşvik edilmeleri ve çalıştıkları eserlerin nüanslarını uygulayabiliyor olmaları (Kurtçu, 2012) ve yaratıcılıklarını geliştirmelerinin teşvik edilmesi gerekmektedir (Koç, 2007). Bunlara dikkat edilmesinin müzikal çalma konusunda olumlu katkılar sağlayacağı bildirilmektedir (Kurtçu, 2012). Koç (2007), çalınacak eserlerin bestecileri, dönem özellikleri ve dönemin genel sanat anlayışları konusunda öğrencilere temel bilgilerin verilmesinin, bunlara ilişkin kayıtlar varsa dinletilmesinin müzikal gelişimlerine katkıda bulunacağı bildirilmiştir. Pound and Harrison’un (2003, Akt.: Ergen, 2010); müzik müfredatı ile ilişkili olduğunu bildirdiği fiziksel, bilişsel ve duyuşsal gelişim alanlarına karşılık gelen 4 temel alan olan “fiziksel gelişim”, “yaratıcı gelişim”, “matematiksel gelişim” ve “kişisel-sosyal-duygusal gelişim” alanlarının tamamında öğrencinin konsantrasyon ve merak duygusunu, müzik kulağını, tepki için deneyimini ve dinlemeyi geliştirmek, zihninde canlandırmasını sağlamak ve müzikte tekrarlanan örüntüleri belirleyebilmek için ses ve video kayıt cihazlarıyla alınmış canlı ya da kaydedilmiş çeşitli müziklerin bireysel ve/veya toplu halde dinlenmesi; dış mekan, sınıf, salon gibi farklı mekanlarda müzik performansı sergilenmesi önerilmektedir (Ergen, 2010).

Müzikal gelişime yardımcı olan yaklaşımlardan biri de “bilinenden bilinmeyene” gitme tekniğidir. Tecrübeler arası bağlantı kurmasını sağlayan (Akıncı, 1998) bu teknikten bazı eğitim yöntemlerinde de yararlanılmaktadır (Tekin Gürgen, 2006).

Keman eğitiminde eşlikli çalma, eserin armonik niteliğini ortaya çıkaran, esere içerik ve derinlik kazandıran müzikal birlikteliğin öğrenci tarafından hissedilmesini sağlayarak (Ergen, 2010); başta entonasyon olmak üzere, teknik ve müzikal gelişimi de içine alan tüm yönlerden katkı sağlamaktadır (Ergen, 2010; Angı ve Hamzoğlu Birer, 2013).

• *Eşlikli Çalma Çalışmaları*

Öğrencinin ton veya makam duygusu oluşturma, çok sesli duyma, birlikte müzik yapma davranışlarının bütünü olan eşlik; “*vokal ya da çalgısal bir partiyi destekleyen, vokal ya da çalgısal ek parti veya partilerdir*” (Özgür, 2000:112, Akt.: Angı ve Hamzoğlu Birer, 2013). Eşlikli çalma, entonasyonu, özgüveni, duyuşsal becerileri geliştirmeye yardımcı olması, öğrenmeyi daha zevkli bir hale getirmesi, öğrenciyle öğretmeni bütünleştirilmesi, öğrencinin başarılı hissetmesini sağlaması bakımından önemlidir (Ergen, 2010; Angı ve Hamzoğlu Birer, 2013).

Çalgı becerilerinin gelişimi, ders saatleri haricinde de uzun süreli pratik yapmayı gerektirir. Bu bakımdan öğrencilere ders saatlerinde sağlanacak eşlikli çalma çalışmalarının aynı zamanda ders saatleri dışında da bu çalışmalar içeren CD’li kitaplarla sunulabilmesi, eşliğin etkilerini artıracaktır (Ergen, 2010: 138). Ergen’in (2010) 30 ilköğretim öğrencisiyle yaptığı çalışmada; ilköğretimde eşlikli çalmaya dayalı keman öğretiminin eşliksiz çalmaya göre öğrencilerde entonasyon, özgüven ve tutumu anlamlı düzeyde geliştirdiği tespit edilmiştir. Ancak Türkiye’deki müzik öğretmenliği programları, öğretmen adaylarının eşlik çalgılarını yaratıcı eşikleme anlayışıyla etkin bir biçimde kullanabilmelerini sağlayamamaktadır (Sevgi, 2003). Nitekim Tanınmış’ın (2013) üniversite lisans eğitimi görmekte olan 87 keman öğrencisiyle yaptığı çalışmada da, öğrencilerin yaklaşık %7’si öğrenim görmekte oldukları anabilim dalında eşlikli çalma konusunda yardım alabilecekleri uzman bir eşlikçinin olmadığını bildirmiştir. Bu nedenle Türkiye’deki müzik öğretmenliği müfredatının, eşlikli çalmaya yönelik eksikleri giderecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir (Sevgi, 200; Topalak, 2013).

• *Kaydet-Dinlet ve Kaydet-İzlet Çalışmaları*

Müzikal gelişime yönelik çalışmalardan bir diğeri de kaydet-dinlet ve kaydet-izlet çalışmalarıdır. Ders esnasında yapılan deşifrelerde öğretim elemanları öğrencilerin hangi hataları nerelerde yaptıklarını tespit etmeye çalışıp ve bunları öğrenciye bildirir. Ancak öğrencinin derste çalgısını çalarken yaptığı hataları tam olarak görebilmesi mümkün olmayabilir. Bunun için dersi, ses ve video kayıt cihazlarıyla kaydedip ders sonunda ya da bir sonraki öğrenciye dinletmek öğrencinin müzikal gelişimi açısından fayda

sağlayacaktır (Varış, 2007). Çelik'in (2010) çalışmasında çalgı eğitiminde video kayıt cihazlarıyla alınan görüntülerin incelenmesi ve değerlendirilmesi yardımıyla öğrencilerin kendilerini değerlendirme becerilerinde ve bağımsız düşüncelerinde iyileşme sağlandığı, öğrencilerin kendilerini daha iyi tanımasına ve daha objektif değerlendirmesine yardımcı olduğu tespit edilmiştir (Çelik, 2010).

Düzenli ve çok pratik yapma öğrencide öz-disiplin geliştirmeyi sağladığı gibi öğrencinin tüm eğitim hayatına olumlu katkıda bulunur (Ergen, 2010). Bu pratikler sırasında mümkün olduğunca öğretmenin öğrenciye yardım etmesi, ses ve görüntü kayıt cihazlarıyla öğretimin desteklenmesi tavsiye edilmektedir (Ergen, 2010). Özellikle ders öncesi işlenecek konuya yönelik ses kayıtları ve görüntülerin öğrenci tarafından evde dinlenmesi/ izlenmesinin derse hazır bulunuşluk düzeyini artırdığı, ders süresini daha verimli kullanmayı sağladığı, öğrencinin derste daha rahat olmasını ve konuyu daha kolay ve hızlı öğrenmesini sağladığı bildirilmiştir (Sever, 2014).

• *Konser İzleme ve Konserlere Katılma*

Öğrencilerin müzikal gelişimleri açısından önem taşıyan bir diğer önemli konu da konser izleme ve konserlere katılmadır. Öğrencilerin, dinleyicilerle müziksel iletişim kurulmasını, dersin ürünlerinin sergilenmesini sağlayan konser programlarında başarılı olabilmesi için kişisel yeterliklerinin ve müziksel bilgi düzeylerinin iyi düzeyde olması, öğrencilere etkili öğretim tekniklerinin uygulanmış olması gerekir (Varış, 2007). Dolayısıyla konserlerde başarılı bir performans sergilemeye çalışan öğrencilerin bu yeterlilikleri kazanmaya çalışmaları esnasında müzikal yönden de gelişim kaydedecekleri düşünülebilir. Öğrencilerin konserleri izlemelerinin keman öğretimini daha verimli hale getirdiği bildirilmiştir (Ergen, 2010).

• *Beste Çalışmaları*

Öğrencilerde müzikal gelişime katkıda bulunan çalışmalardan biri de keman öğrenim ve öğretiminin doğal ve ayrılmaz bir boyutu olan beste çalışmalarıdır (Torlular, 2005). Yaylı çalgılar eğitim sürecinde öğrencilere müziğin öğelerini anlama, deşifre, dinleme, entonasyon, yaratıcılık ve doğaçlama becerilerinin yanı sıra besteleme becerilerinin de artırılması hedeflenir (Varış, 2007). Besteleme aracılığıyla şarkı ve müzik oluşturma, öğrencinin bir dizi uyarıcıya tepki olarak hayal ürünü fikir ve müzikal birikimlerini ifade etmesini sağlama yoludur (Ergen, 2010).

• *İkili ve Grup Çalışmaları*

Müzikal gelişime katkıda bulunan bir diğer yaklaşım da ikili ve grup çalışmalarıdır. Bu çalışmalarda grupların öğrencilerin seviyesine göre se-

çilmesi (Kapçak, 2008)ve bu grupları yöneten öğretim elemanının sınıfta oluşabilecek kaosu yönetebilecek, öğrencileri sürekli gözlemleyerek anında geribildirimlerle onlarda yapılandırıcı ilerleme kaydettirebilecek nitelikleri taşıması önemlidir (Sever, 2014).

• *İleri Yay Teknikleri ve Vibrato*

Müzikal ifadeyi etkilemesi sebebiyle müzikal gelişimle yakından alakalı olan diğer unsurlar; yay çalışmaları, ileri yay teknikleri ve vibratodur. Kökeni Latince olan vibrato sözcüğü “titreştirme, salınım” anlamına gelmektedir. Bu çerçevede vibrato tekniği ise; sesin zenginleştirilmesi, yumuşatılması, yoğunlaştırılması için vokal müzik, üflemeli çalgılar, telli ve yaylı çalgılarda icracılarca uygulanan, ses perdesinin hafifçe dalgalandırılıp yoğunlaştırılmasıyla oluşturulan titreştirme (salınım) tekniğidir (Kapçak, 2008). Kemancılarda vibrato eğiliminin viyolacılar göre daha hızlı ve geniş olduğu bildirilmiştir. Bu bakımdan doğru müzikal ifade için keman öğrencilerinin vibratoyu doğru üretebilmeleri gerekmektedir (Erge, 2010).

Öğrencinin konserle performansını sergilemesini ve sosyal etkinliklere katılımını sağlama

Öğrencinin konserle performansını sağlama, başarısız da olsalar özelleştire yapmalarını sağlamada ve çalgılarına yönelik motivasyonlarını arttırmalarında önemli bir araçtır (Özmenteş, 2013). Çevresinin ya da öğretmenin öğrenciyi konser, dinleti gibi sosyal müzik etkinliklerine götürmesi de motivasyonunu artırmasında etkilidir. Gidilen dinleti ya da konserde besteciye ve yaşadığı döneme ilişkin küçük hikayeler anlatmak ya da çalınan eserleri betimleyerek anlatmak öğrencinin hayal gücünü geliştirerek çalgısına ve çalmaya yönelik motivasyonunu artırabilir (Aytekin, 2012). Bununla birlikte, keman öğretmenleri tarafından düzenlenen konserlerin de öğrenciler üzerinde önemli etkisi bulunmaktadır. Kurtçu’nun (2012) 44 keman öğrencisi ve 9 keman öğretim elemanı ile yaptığı çalışmada; öğretim elamanı görüşlerine göre öğretim elamanlarının katıldığı konserler düzenlemesinin öğrencinin gelişimine katkısı olduğu (%33 büyük ölçüde, %44 tamamen) ancak öğrenci görüşlerine göre keman öğrencilerinin %43’ünün orkestra ve oda müziği konserlerinde hiç görev almadığı tespit edilmiştir.

Bu araştırmanın genel amacını Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Müzik Öğretmenliği Anabilim Dallarında uygulanan bireysel çalgı “keman” eğitiminde öğrencilerin müzikal gelişimine yönelik yapılan çalışmaların keman derslerini yürüten öğretim üyelerinin görüşlerine / önerilerine göre belirlenmesi oluşturmaktadır. Bu genel amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara yanıt aranacaktır:

“Keman öğretim sürecinde hangi becerilere öncelik verilmelidir? (teknik, müzikal)”

“Keman eğitimi veren öğretim elemanlarının görüşlerine göre; keman öğretim sürecinde yapılan/yapılması gereken müzikal çalışmalar nelerdir?”

Önem

Keman eğitiminde ders işleme sürecinde yapılan çalışmalara bağlı olarak müzikal gelişim sürecine ilişkin bir bakış açısı sağlandığı düşünülmektedir. Bu bağlamda ;

- Yedi coğrafi bölgeden keman öğretim elemanlarının görüşlerinin alındığı bu çalışmanın; keman eğitimi sürecinde usta çırak ilişkisinin ötesinde kullanılabilecek müzikal çalışmaların önemli bir kısmını ortaya koyması,

- Çalışmanın kapsamı ve içeriği gereği, sadece “keman eğitimi” alanında değil, birçok yönüyle, bireysel “çalgı eğitimi” ile ilgili bilgileri de içerdiğinden, “çalgı eğitimi” alanı ile ilgisi olan kurumlara, öğretim elemanlarına, kendi kendine öğrenmeyi keşfetme, belli bir seviyeden sonra çalgısında ilerleme yolunda, rehber bilgilere ulaşabileceği bir kaynak araştırma olması bakımından önemli olduğu düşünülmektedir.

Sınırlılıklar

Bu araştırma; 1. On bir üniversitede (AÜ: Atatürk Üniversitesi(4 kişi), CÜ: Cumhuriyet Üniversitesi(1 kişi), EÜ: Erzincan Üniversitesi(1 kişi), GÜ: Gazi Üniversitesi(8 kişi), HÜ: Harran Üniversitesi(1 kişi), İBÜ: İzzet Baysal Üniversitesi(2 kişi), KTÜ: Karadeniz Teknik Üniversitesi(1 kişi), MAEÜ: Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi(1 kişi), MÜ: Marmara Üniversitesi(1 kişi), PÜ: Pamukkale Üniversitesi(2 kişi), UÜ: Uludağ Üniversitesi(1 kişi) görev yapmakta olan öğretim elemanı görüşleri ile sınırlıdır.

YÖNTEM

Araştırmanın Modeli

Bu araştırma nitel bir araştırmadır. Araştırma Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Müzik Eğitimi Anabilim Dalı’nda görev yapan bireysel çalgı “keman” derslerini yürüten öğretim elemanlarının görüşlerinin, yüz yüze görüşme yolu ile alınması şeklindedir. Nitel verileri değerlendirilebilmek için araştırma tekniği olarak içerik analizi kullanılmıştır.

Evren ve Örneklem

Araştırmanın nitel verilere ilişkin evrenini Türkiye’deki 22 üniversitenin Eğitim Fakülteleri Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Müzik Öğretmenliği Anabilim Dalları’nda keman eğitimi veren 54 öğretim elemanı, örneklemi yedi coğrafi bölgeyi içine alacak şekilde 11 üniversitenin

(AÜ: Atatürk Üniversitesi, CÜ: Cumhuriyet Üniversitesi, EÜ: Erzincan Üniversitesi, GÜ: Gazi Üniversitesi, HÜ: Harran Üniversitesi, İBÜ: İzzet Baysal Üniversitesi, KTÜ: Karadeniz Teknik Üniversitesi, MAEÜ: Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, MÜ: Marmara Üniversitesi, PÜ: Pamukkale Üniversitesi, UÜ: Uludağ Üniversitesi) bu bölümlerinden 22 öğretim elemanı oluşturmuştur.

Çizelge 1. Görüşme Yapılan Öğretim Elemanlarının Demografik Verileri

Ö.E. No	Yaş	Cinsiyet	Unvan	Mezun Olunan Lise Türü	Orta öğretimde Çalışma Süresi	Üniversitede Çalışma Süresi	Yürüttüğü Dersler
1	41	Erkek	Yrd.Doç.Dr.	Meslek Lisesi	15 yıl	9 yıl	Keman, Geleneksel Türk Müziği, Müzikoloji, Türk Sanat Müziği (Nazariyat –Uygulama) 11 Müzik Tarihi, Müzik Kültürü, Bilgisayar 1
2	46	Kadın	Doç.Dr.	Normal Lise	4 yıl	21 yıl	Keman, Okul Çalgıları
3	55	Erkek	Prof.Dr.	Normal Lise	6 yıl	24 yıl	Keman, Orkestra ve Oda Müziği, Öğretmenlik Uygulaması, Özel Öğretim Yöntemleri
4	44	Erkek	Doç.Dr.	Normal Lise	3 yıl	17 yıl	Keman, Viyola, Materyal Tasarım
5	39	Kadın	Doç.Dr.	Güzel Sanatlar Lisesi	8 yıl	10 yıl	Keman, Lisansüstü Keman
6	37	Kadın	Yrd.Doç.Dr.	Güzel Sanatlar Lisesi	Çalışmamış	14 yıl	Keman, Oda Müziği
7	39	Erkek	Yrd.Doç.Dr.	Normal Lise	Çalışmamış	20 yıl	Keman
8	30	Kadın	Öğt.Gör.	Güzel Sanatlar Lisesi	Çalışmamış	4 yıl	Keman
9	58	Erkek	Prof.Dr.	Normal Lise	8 yıl	27 yıl	Keman, Ud, Eğitim Müziği Besteciliği, Geleneksel Türk sanat Müziği, Okul Çalgıları 1-2, Eğitim Müziği Dağarı, Sınıf Öğretmenliği Müzik-1, Kemande Türk Müziğinin Kullanımı 1-2, Eğitim Müziği Besteleme ve Çok Seslendirme Yöntemleri 1-2
10	43	Erkek	Öğt.Gör.	Normal Lise	Çalışmamış	16 yıl	Keman, Oda Müziği
11	49	Erkek	Yrd.Doç.Dr.	Normal Lise	Çalışmamış	27 yıl	Keman, THM Koro, Çalgı Eğitiminde Makamsal Analiz ve Seslendirme Yöntemleri
12	41	Erkek	Doç.Dr.	Güzel Sanatlar Lisesi	Çalışmamış	18 yıl	Keman, Orkestra
13	57	Kadın	Yrd.Doç.	Normal Lise	4 yıl	21 yıl	Keman, Oda Müziği, Öğretmenlik Uygulaması
14	58	Kadın	Prof.Dr.	Normal Lise	1 yıl	37 yıl	Keman
15	24	Erkek	Arş.Gör. Dr.	Normal Lise	Çalışmamış	4 yıl	Keman
16	34	Kadın	Yrd.Doç.Dr.	Güzel Sanatlar Lisesi	1 yıl	16 yıl	Keman, Piyano, Orkestra/Oda Müziği ve Yönetimi
17	56	Kadın	Prof.Dr.	Normal Lise	2 yıl	30 yıl	Keman, Özel Öğretim Yöntemleri, Öğretmenlik Uygulaması, İleri Ana Dal Eğitimi ve Öğretimi
18	60	Erkek	Öğt.Gör.	Normal Lise	12 yıl	26 yıl	Keman, Eğitim Müziği Besteleme, Form ve Biçim Bilgisi
19	64	Kadın	Prof.	Normal Lise	6 yıl	37 yıl	Keman, Keman Pedagojisi, Oda Müziği ve Orkestra
20	54	Erkek	Prof.Dr.	Normal Lise	Çalışmamış	23 yıl	Keman, Orkestra
21	36	Kadın	Yrd.Doç.Dr.	Normal Lise	2 yıl	13 yıl	Keman
22	59	Erkek	Prof.	Normal Lise	3 yıl	35 yıl	Keman

Çizelge 1’deki bulgulara göre; araştırmaya katılan öğretim elemanlarının (n=11) 31 ila 50 yaş arasında, (n=12) erkek, (n=16) Genel Lise’den mezun, (n=7) Prof. Dr. unvanına sahip, (n=7) Yrd. Doç. Dr.,(n=4)DoçDr.

ve(n=18) Doktora mezunu, (n=6) ortaöğretimde hiç çalışmamış, (n=6) ortaöğretimde 1 ila 5 yıl tecrübeye sahip, (n=6) üniversitede 21 ila 30 yıl tecrübeye sahiptir.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada, nitel veri toplama aracı olarak kullanılan “yarı yapılandırılmış görüşme formlarındaki” sorular, literatür taraması, hocalarla yapılan görüşmeler, bireysel ve mesleki tecrübeler yardımıyla hazırlanmıştır.

Araştırmacının mesleki birikim, deneyimleri ve kaynak tarama, uzman görüşü alması sonucu hazırlanan keman eğitiminde müzikal gelişimle ilgili yapılan/yapılması gereken çalışmalara” ilişkin görüşme soruları ile ilgili yapılan ön çalışma çerçevesinde, 2 Araş.Gör. 2 Öğr.Gör. ve 1 Prof. Dr. ile görüşülmüştür. Bu görüşmeler sonucunda gerekli düzeltmeler yapılarak, görüşmelere başlanmıştır.

Güvenirlilik ve İnanırlılık Çalışması

İki bağımsız kodlayıcı, mülakat dökümlerinin yaklaşık %50’sini kodlamışlardır. Kodlayıcı güvenirliliğini hesaplamak için Cohen κ katsayısı NVivo Programı yardımıyla her bir nod ve vaka için hesaplanmış ve bir hesap tablosu kullanılarak bunların ortalaması alınmıştır, $\kappa = .60$ (95% CI, -0,02to .999) (Ek D). İki kodlayıcı arasındaki uyum katsayısı kodlamaları değil aynı zamanda bir kaynaktaki her iki kodlayıcı tarafından kodlanmamış kısımlarıda hesaba kattığı için genel olarak Cohen κ katsayısından yüksek çıkmaktadır. Cohen κ katsayısı ($.41 \leq \kappa \leq .60$) kodlayıcılar arasında orta sevide bir uyumun söz konusu olduğunu göstermiştir (Viera and Garrett, 2005: 362).

Araştırma ve veriler keman eğitmeni bir öğretim üyesine incelenmiş, görüş ve önerileri alınarak “Dış uzman geribildirimi” ilkesi uygulanmıştır.

“İç Kontrol” prensibi gereği, görüşme metinleri deşifre edilip metne dönüştürüldükten sonra görüşme yapılan öğretim elemanlarına e-posta yoluyla gönderilmiş, çıkarılması veya düzeltilmesini istedikleri kısımlar varsa bildirmeleri rica edilmiştir. Bu bağlamda, varsa istenen düzeltme ve çıkarmalar yapıldıktan sonra görüşme metinleri çalışmaya dahil edilmiştir.

Verilerin Toplanması

Araştırmanın nitel verileri, bu verilere ilişkin örneklem grubundaki 22 öğretim elemanının (7 Prof.Dr., 4Doç.Dr., 7 Yrd.Doç.Dr. ,3 Öğr.Gör., 1 Araş.Gör.) 20’siyle ise yüz yüze görüşme yapılarak, izinleri ile, ses kayıt cihazıyla kayıtların alınması, 2’sinin uygun olmaması sebebi ile görüşlerin telefon yoluyla alınması; sesli kayıtların metinleştirilerek diğer metinlerle bir araya getirilmesi şeklinde toplanmıştır.

Verilerin Analizi

Araştırmada öğretim elemanlarıyla yapılan görüşmeler sonucu elde edilen nitel veriler Nvivo programına girildikten sonra kodlama yapılmış; teorik doygunluğa erişinceye, bir diğer ifadeyle artık başka bir şekilde kodlama yapılamaz diyene kadar kodlamalar tekrar tekrar gözden geçirilerek kategori sayısını azaltma veya yerine göre çoğaltma, yeni nod oluşturma, nodları silme yollarına gidilmiştir. Teorik doygunluğa erişmiş kodlamalarda ilişkilendirme, öznitelik değerlerine göre karşılaştırma, özetleme, kod defteri, metafor ve anekdot oluşturma, görselleştirme, negatif vaka analizi gibi analizler yapılmıştır. Öğretim elemanlarının yaş, cinsiyet, mezun olunan lise türü, unvan, eğitim durumu, ortaöğretimde tecrübe (yıl) ve üniversitede tecrübe (yıl) bilgilerine ilişkin tanımlayıcı istatistikleri hesaplanmıştır.

Türkiye'nin coğrafi yapısı göz önünde bulundurularak, yedi bölgeden en az bir müzik eğitimi anabilim dalının (Doğu Karadeniz'den 1, Batı Karadeniz'den 2, İç Anadolu'dan 6, Doğu Anadolu'dan 6, Ege'den 3, Güneydoğu Anadolu'dan 1, Marmara'dan 2, Akdeniz'den 1) örneklem içinde bulunmasına dikkat edilmiştir.

Öğretim elemanlarının yaş, cinsiyet, mezun olunan lise türü, unvan, eğitim durumu, ortaöğretimde tecrübe (yıl) ve üniversitede tecrübe (yıl) bilgilerine ilişkin tanımlayıcı istatistikleri (f:frekans ve %:yüzde değerleri) Çizelge 2'de sunulmuştur.

Çizelge 2.

Öğretim Elemanının Tanımlayıcı İstatistikleri (n=22)

Özellik	Grup	n
Yaş	30'dan küçük	2
	31-50	11
	50'den büyük	9
Cinsiyet	Erkek	12
	Kadın	10
Mezun olunan lise türü	Genel Lise	16
	Meslek Lisesi	1
	Anadolu Güzel Sanatlar Lisesi	2
	Güzel Sanatlar Lisesi	3
Unvan	Araştırma Gör.	1
	Öğretim Gör.	3
	Yrd. Doç. Dr.	7
	Doç. Dr.	4
	Prof. Dr.	7

Eğitim durumu	Lisans	2
	Y. Lisans	2
	Doktora	18
Tecrübe (Ortaöğretimde, yıl)	Belirtilmemiş	0
	Çalışmamış	8
	1 ila 5	8
	6 ila 10	4
	11 ila 15	2

Çizelge 2'nin
devamı

Tecrübe (Üniversitede, yıl)	Belirtilmemiş	0
	1 ila 10	4
	11 ila 20	7
	21 ila 30	8
	30'dan fazla	3

BULGULAR

Öğretim elemanının teknik ve müzikal becerileri geliştirmede tercih ettiği öncelik sırası

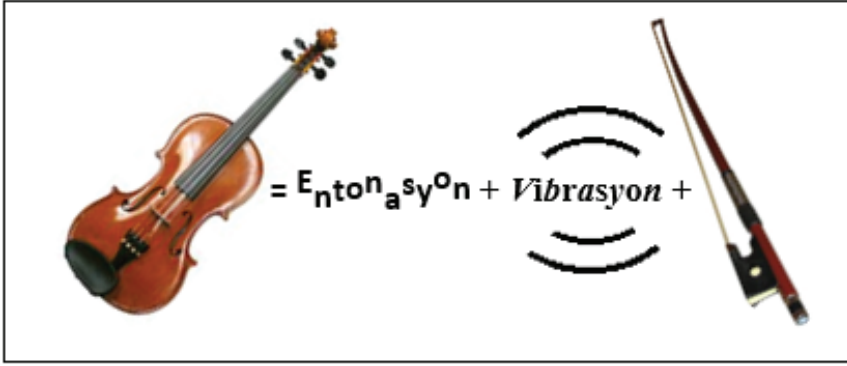
Öğretim elemanlarına, “Keman öğretim sürecinde hangi becerilere öncelik verilmelidir? (teknik, müzikal)” şeklinde sorulan soruya yanıt olarak belirttikleri keman öğretim sürecinde öncelik verdikleri beceriye ilişkin bulgular verilmiştir.

Bulgulara göre; öğretim elemanlarının keman öğretim sürecinde, (n=5) “Teknik ve müzikal beceriyi birlikte kullanmaya öncelik verdiğini”, (n=4) “Teknik beceriye öncelik verdiğini”, (n=4) “Müzikal beceriye öncelik verdiğini”, (n=1) ise “Hangi beceriye öncelik verileceğine öğrenciye göre karar verdiğini” bildirmiştir.

Teknik beceriye öncelik verdiğini ancak ikisinin de birbirine bağlı geliştiğini ÖE19 şöyle örneklemiştir;

“Derim ki çocuğum sen ne renk seviyorsun? Diyor ki hocam ben açık pembe seviyorum. Ben de sana diyorum ki ökçeye koy, ökçeden uca kadar açık pembe renk çal. Değişmesin. Çocuk çok zorlanıyor artık, çünkü ökçe çok ağır, azıcık kaldırması lazım, bak teknik. Bu müzikaliteyi de getiriyor(...)teknikğin içinde de müzikal çalma var”

Keman öğretim sürecinde teknik ve müzikal becerilerin birlikte ele alınması gerektiğini savunan ÖE18, kemanın tanımını **“Entonasyon + Vibrasyon + Yay = Keman”** şeklinde yapmaktadır (Şekil 1).



Şekil 1. Keman = Entonasyon + Vibrasyon + Yay

ÖE18, bu üç unsurun bir bütünlük oluşturduğunu şu sözleriyle dile getirmiştir:

“Ben kemani şöyle tanımlıyorum. Entonasyon, vibrasyon artı yay, eşittir keman. Yani şimdi vibrasyon yok. İsteddiği kadar entonasyon doğru olsun ve istediği kadar düzeyli, Paganini çalsın isterse. Hiçbir anlamı yok vibrasyon yoksa. Vibrasyonu çok güzel yapıyor. Teknik de çok harika, bütün tekniklerde harika yapıyor ama entonasyon bozuk. Temiz ses basamıyor. Hiçbir anlamı yok. Entonasyon, vibrasyon güzel ama detaşe yayı kullanamıyor. Detaşenin o tık tık tık sesleri gelmiyor. O zaman hiçbir anlamı yok. Onun için ben kemani entonasyon, vibrasyon artı yay olarak tanımlarım.”

Müzikalitenin önemli olduğunu ve geciktirilmemesi gerektiğini ÖE3 şu şekilde açıklamıştır:

“Aslında ikisi birlikte yürümeli. Dört telde doğru düzgün sesler çıkarmaya başladıktan sonra o cümleler başlanmalı.”

Müzikal ve teknik gelişimi birlikte düşünen bazı öğretim elemanlarının görüşleri şu şekildedir:

“İkisini aslında birbirinden ayırmak mümkün değil. Tekniği çok iyi olup hiç müzik yapamayan bir öğrenciye ben iyi diyemem. İkisini eğer özümseyebilmişse birleştirebilmişse zaten o zaman gerçekten güzel şeyler ortaya çıkabiliyor. Yani ayrı ayrı tekniği iyi olsun benim için müzikalite önemli değil diyemem”.(ÖE2)

“İkisi birlikte. Önce teknik sonra müzik değil, ikisi birlikte hatta önce müzik, önce müzik cümlesi. Çalgıyı, kemani niye öğretiyoruz, müzik yapmaları için(...) eserlerin derecesi ne olursa olsun önce müzikalite. Ama seviye ilerledikçe teknik tabi ki de gerekli. Çünkü öğrenci zihinsel olarak bu müziği yapabileceğine inanırsa olur teknik. (ÖE17)

Yani bir noktayı gördüğünüzde barok dönemde farklı çalınır o, klasik

dönemde farklı çalınır. Bunların arasındaki farkı uygulayabiliyor olması, işte o teknik beceri ve o da müzikaliteyi ve dönem farklılıklarını ortaya çıkmasını sağlar. (ÖE6)

İkisinin bir yürümesinden yanayım ben. (...) O neden 90 derecelik açı ile telin yaya düzgün sürtülmesi için ki temiz sesi almanın yollarından biri o. Bu aynı zamanda teknik gibi, bi taraftan da temiz çıkaramıyorsa o sesi, bileğini istediği kadar büksün. Bana bir faydası yok onun, temiz ses gelmiyorsa, yine bir problem vardır. (ÖE9)

“Yani bunlar aslında iç içe gelişen şeyler aşırı tekniğe gittiğiniz zaman müzikalite müzikal yapı ya da organik yapıyı kaybedebilir. O tamamen bir işe dönüşebilir sıkıcı bir hal alır ve o teknik soğukluğu, sadece tekniğe dayalı soğukluğu, hemen hissedersiniz, en küçük çalınan bir parça de bile”(ÖE20)

“İkisini de çok dengeli bir biçimde götürmek lazımdır o yüzden tekniği aşırı boğmadan ama doğru teknikleri göstererek, bir an önce müzikal şeye ulaşmalarını arzu ederim”(ÖE20)

“(...)hatta herkesin de kendine göre geliştirdiği bir müzikalite olduğunu düşündüğümüzden, onlardaki güzelliği de yakalamak isterim.Yani kendi tekniğimi görmek ne kadar hoşuma gitse de bunun onlardaki görünümünü ya da onların tasarlama biçimi beni daha çok mutlu eder.” (ÖE20)

“Yani çaldığı şeyden zevk vermesini bilmesi gerekir insanın. (...) bunların altyapısı bozuksa, kötü bir teknikle de komik bir duruma da düşebilir. Yani çok büyük eserlerin altına girebilir veya zamanından önce(...).Halbuki çok temel tekniklerinin eksikliği görebilirsiniz.(ÖE20)

Teknik çalışmayı öncelikle tercih eden bazı öğretim elemanlarının görüşleri şu şekildedir:

“Şimdi teknik olmadan müzikalite olmaz bir defa yapılan şey. Biz evrensel boyutta müzik yapıyorsak, bunu evrensel boyutta göstermemiz gerekiyor. Bir eserin hangi yay türüyle, altta mı, üstte mi, bütün yay mı veya dipte mi, uçta mı olacağına, eğer keyfe keder bir şekilde öğrenciye verirsek, öğrenci kendine göre bir müzikal sonuç çıkaracaktır.” (ÖE10)

“Müzik yapmak için staccato, bir yay sektirmesi veya saltato yapması için, teknik bilmeden ısıklık sesini veya çift ısıklı nasıl yapacaksınız? (...) bazen flojele,bazen harmonik ses bunu yapmanız için, müziği ortaya çıkarabilmeniz için mutlaka tekniği bilmeniz gerekiyor “(ÖE10).

“Aslında ikisi de çok iç içedir, bir bütündür. Ama bana göre teknik beceriler çok daha ön planda çünkü her şey ona dayanıyor. (...)Bir takım kreşendo dekreşendo gibi nüansları uygulayarak, vibratonun aralığını genişletip sıklaştırarak, yayımızı telin değişik bölgelerinde, eşige ya da tuşa

yakın kullanarak yapılabilir belki. Ama belki de ben böyle inanıyorum, müzikalite dediğimiz olgu biraz da yaradılıştan gelen bir kavramdır. Ama mutlaka geliştirilebilir. (ÖE14)

“Teknik kurallar özellikle başlangıç aşamasında çok doğru verilmeli, duruş tutuş sağ el ve sol el. (...) çoğu öğrencide bir takım teknik sorunlar oluyor(...)Bu durumda tekniğin ön planda olması gerektiğini, önce onun oturtulması gerektiğini düşünüyorum. Daha sonradan güzel çalma dediğimiz kavram oluşabilir. Teknik olmadan bu mümkün değil tabi” (ÖE14)

“Yani mesela yayıyla yapacak müzikaliteyi, başka bir şeyi yok(...) yayını nasıl kullanması gerektiğini tamamen bilmesi gerekiyor ki ağırlığını kolun, parmağını nasıl yaparsın, nerde ne olur işte nereye baskı uygularsa forte elde eder, nerde piyano yapabilir. Bunları önce bilecek ki ondan sonra o içinden gelen müzikaliteyi uygulayabilecek”(ÖE16)

“*Tekniksiz de çok üst düzeyde bir şey yapmak çok mümkün değildir*” (ÖE20)

Müzikaliteye öncelik vermeyi tercih eden bazı öğretim elemanlarının görüşleri şu şekildedir:

Hepimiz öncelikle bir çalgı sesi duyduğumuzda neye dikkat ederiz? Baktığımız zaman, seslerin güzelliği-ne, temizliğine(...)Entonasyonun mutlaka öncelikle çözülmesi gereken bir konu olarak görüyorum. Daha sonra teknik. Kullanılan tekniklerin doğru, etkin ve düzgün olması bir sonraki aşama diye düşünüyorum. Müzikaliteyi entonasyonu birlikte düşünüyorum. Bunlar işin teknik boyutundan daha önemli gibi geliyor. Önemli olan çıkan sesin doğru olması. (ÖE20)

Bence bunların ikisi de at başı gitmesi gereken şeyler. Ama ben her zaman müzikten yanayım. Çünkü varılmak istenen hedef zaten müziktir. Amaç aman ne güzel keman tutuyoruz değildir!” (ÖE12)

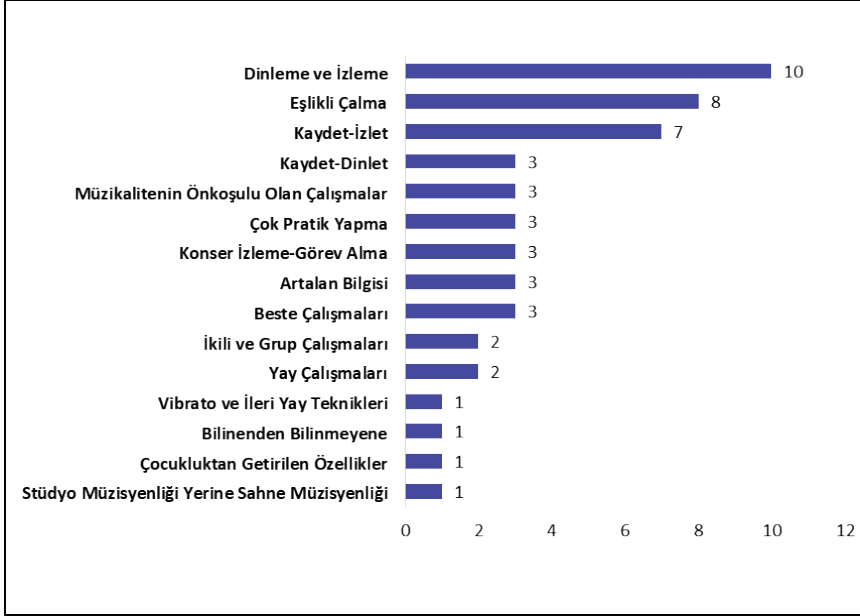
“(...) bir taraftan eğitimcilik açısından teknik önemli ki. Bir sanatçı belli şeyleri es geçebilir ama bizim öyle bir lüksümüz yok. Eğitimcinin teknik konusunda daha bilinçli olması gerekir. Ama bu gereksiz bir teknikçilik değil (...). Yani şu ekolün temsilcisiyiz biz öyle tutmamız gerekiyor değil, **gerçekten bir çalıcı ileri düzeye nasıl taşımının tekniği**.(...). Ama ben müzikten yanayım.” (ÖE12)

Hangi çalışmayı yapacağına öğrenciye göre karar verdiğini belirten ÖE 19 görüşlerini şöyle bildirmiştir:

“(...)Kimisi de kazık gibi çalar, sen kırmızı kalemle boyarsın, bak çocuğum burada kreşendo var. İşte kimi teknik tip, kimi de müzikal tip. Müzikal tiplere anlatmazsın.”(ÖE19)

Müzikal Gelişim

Öğretim elemanlarına, “Öğrencilerin müzikal gelişimi için ne tür çalışmalar yapılmalıdır?” şeklinde sorulan soruya yanıt olarak belirttikleri öğrencilerin müzikal gelişimine yönelik önerdikleri çalışmalara ilişkin bulgular Şekil 2’de verilmiştir.



Şekil 2.Keman Öğretim Elemanlarının Öğrencilerin Müzikal Gelişimi İçin Önerdiği Çalışmalar

Şekil 2’deki bulgulara göre; öğretim elemanlarının öğrencilerin müzikal gelişimine yönelik önerdikleri çalışmaların başında (n=10) ile “Dinleme ve izleme”, (n=8) ile “Eşlikli çalma” ve (n=7) ile “Kaydet-izlet” çalışmaları gelmektedir. Önerilen diğer çalışmalardan başlıcaları ise; “Kaydet-dinlet” (n=3), “Çok pratik yapma” (n=3), “Konser izleme-görev alma” (n=3), “Beste çalışmaları” (n=3), “Çocukluktan getirilen özelliklere yönelik çalışmalar” (n=1) ve “Stüdyo müzisyenliği yerine sahne müzisyenliği yapma” (n=1) şeklindedir.

ÖE15 müzikaliteden önce teknik alt yapının yani art alan becerisinin oturmuş olması gerektiğini şöyle bildiriyor;

“Tartım, tempo, duate, nüans ,doğru nota çalma, entonasyon ,doğru pozisyon geçişleri her şey halledilmiş olmalı. O eser gözü kapalı, ezbere tamamen büyük bir hâkimiyetle çalınmaya başlanınca müzikalite konuşulabilir. Çünkü müzik yapmak gerçekten tam bir kontrasyon isteyen bir iş. Müzik yaparken nota düşünürsek şu parmak numarasıyla geçtim acaba bu muydu dersek müzikalite bitiyor. Bu yüzden bu temeli kurduktan sonra

müzikalite çalışmalarına başlanmalı”.

Müzikal çalışmalar yapılırken form bilgisinin önemine ve müzik cümlelerine dikkat edilmesi gerektiğini ÖE 15 şöyle bildiriyor:

“(…) işin içine şunlar giriyor, boğumlama cümle loplارını iyi oturtma, motifleri soru cevap şeklinde tanıtmaya gibi. “

Müzik cümlelerinin çalarken belirtilmesinin, müzikaliteye yansımalarını ÖE3 şöyle belirtiyor:

“Mesela cümle nasıl başlar; başlar -gelişir ,tonikte karar verir. Ona göre düşünmek lazım yayı ona göre kullanmak lazım. Baskıları ona göre yapmak lazım. Bunu alıştırırsanız bunlara dikkat edecektir. Müzikal çalması gelişecektir. “

Müzikal gelişimi de dönemsel müzik özelliklerinin öğrenciler tarafından tanınması gerektiğini ÖE10 şöyle bildiriyor:

“Bir kere çocuğun barok müzik dinlediği zaman a bu Barok müzik diyebilmesi gerekiyor. Mozart dinlediği zaman veya klasik müzik ya bu Haydn mı Mozart mı ama bu Mozart demesi gerekiyor tabi ki.”

ÖE3 ise sağ elin müzikalite oluşturmadaki önemini şöyle aktarıyor;

“Müzikal gelişimi sağ ele aktarmak lazım. Özellikle sağ el, yay. İyi bir sağ el sol eli de düzeltir, iddia ediyorum”

ÖE18 müzikaliteyi geliştirmede “vibrato” öğretiminin keman eğitimcisi tarafından özellikle ele alınıp öğretilmesinin önemini şöyle açıklıyor:

“Mesela vibrasyon dediğimiz benim çok önemseydiğim şeyi 4 yıl boyunca öğrenci güzel sanatlarda keman çalmış ama oradaki öğretmeni diyor ki vibrasyonu kendi kendinize öğreneceksiniz. Böyle bir şey yok böyle bir şey olmaz. Vibrasyonu öğrenci kendi kendine öğrenemez. Bu bir davranış şeklidir. Öğrenci eğer vibrasyon yapmadan parmaklarını bu şeye basmayı 4 sene boyunca sürdürdüğü zaman artık vibrasyon yapamaz hale geliyor. “

Müzikal gelişimde sahnede canlı performansla konser vermenin, stüdyo kayıtlarına tercih edilmesi gerektiğini ÖE 15 şöyle açıklıyor:

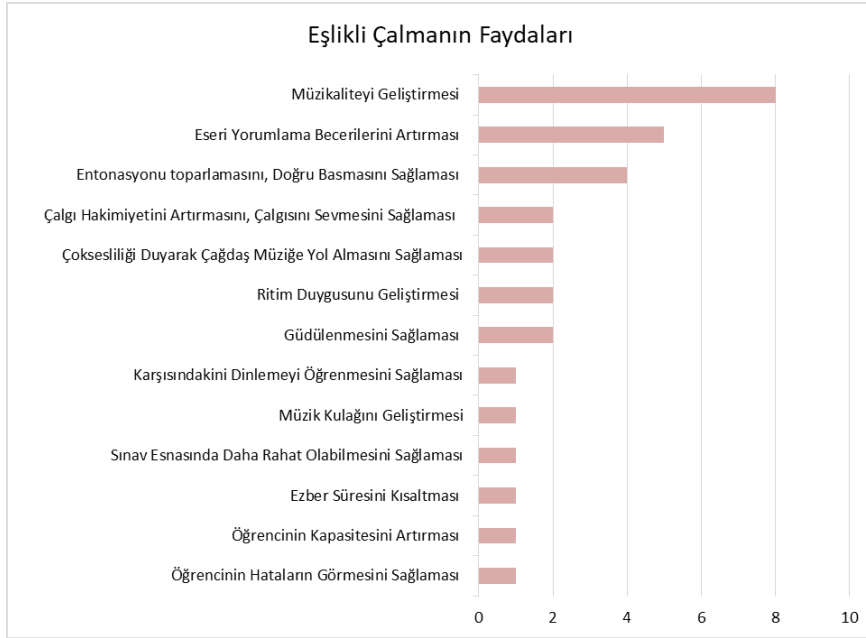
“Müzik camiasında şöyle bir deyim vardır performans müzisyenliğiyle stüdyo müzisyenliği bambaşka bir şeydir. Performansınızı yaparsınız ve sahneden inersiniz ama stüdyo müzisyenliği bir kayıttır ve her zaman onu dinlersiniz. Stüdyoda çaldığınız her şey birebir tane tane duyulur. Yaptığınız bütün yanlışlar kaçırdığınız her ritim ve her ses açığa çıkar o yüzden o işi ben şu anda biraz geri çektim. Çünkü öğrencilerde gerilime yol açtı her çaldıkları ses yüz ekşitmeye başladılar. Onu ya ben yansıtmadım ya da olumlu dönüt alamadım ondan”.

Eşlikli çalma çalışması

Bu bölümde; öğretim elemanlarının öğrencilerin sağ ve sol el gelişimi için yaptı(r)dığı/önerdiği teknik çalışmalar arasında olan eşlikli çalma çalışmalarının faydaları, yapılamama nedenleri, eşlikli çalma olmadığında karşılaşılan eksiklikler ve eşlikli çalma yapılamadığı durumlara yönelik çözüm önerileri sunulacaktır.

■ Eşlikli çalma çalışmasının faydaları

Öğretim elemanları tarafından bildirilen eşlikli çalma çalışmasının başlıca faydaları Şekil 4’de verilmiştir.



Şekil 3.Eşlikli Çalma Çalışmasının Başlıca Faydaları

Şekil 3’deki bulgulara göre; öğretim elemanları tarafından bildirilen eşlikli çalma çalışmasının başlıca faydalarının başında; “Müzikaliteyi geliştirmesi”(n=8), “Öğrencinin entonasyonu toparlamasını, doğru basmasını sağlaması” (n=4) gelmektedir.

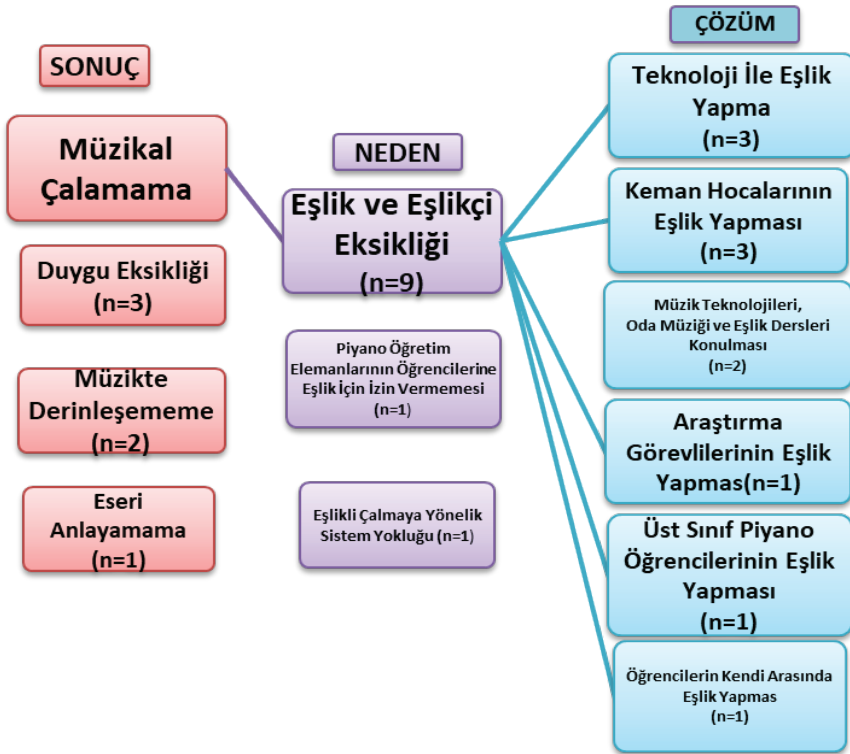
Eşlikli çalma çalışmasının diğer faydalarından başlıcaları ise; “Öğrencinin ritim duygusunu geliştirmesi” (n=2), “Öğrencinin müzikle bütünleşmesini sağlaması” (n=2), “Öğrencinin güdülenmesini sağlaması” (n=2), “Öğrencinin çoksesliliği duymasını sağlaması” (n=1), “Öğrencinin ezber süresini kısaltması” (n=1), “Öğrencinin kapasitesini artırması” (n=1), “Öğrencinin nüansları duymasını, eserin karakteristik özelliklerini görmesini sağlaması” (n=1) ve “Öğrencinin sınav esnasında daha rahat olabilmesini sağlaması” (n=1)olarak bildirilmiştir.

Eşlikli çalmayı dil öğretiminde diyaloga benzeten ÖE20, bu konudaki görüşlerini “(...)bu dil eğitiminde ‘conversation’a benziyor yani karşıdaki bir kişi olmazsa dil konuşmayla gelişmiyor” şeklinde belirtmiştir.

Eşlikli çalmanın önemine ilişkin bazı öğretim elemanı görüşleri şu şekildedir:

Çok önemli. Özellikle kemanın piyano eşlikli çalınması biraz daha sizin olaya ruh katmanıza neden olabiliyor, bunu kendi çalışmalarımızda da gözlemledik. Orda armonin tınlaması bastığınız sesin karşıdaki piyanonun sesiyle uyum içerisinde olması sizde daha çok etki yaratıyor.. (ÖE11)

“Çocuk burada müzik yapma şansı yakalıyor. O şeyden çıkıyor, salt ettütten çıkıyor. (...) müziğin içine girebiliyor” (ÖE6).



Tablo1.Eşlik ve Eşlikçi Eksikliği(Neden- Sonuç-Çözüm Ağaç Diyagramı)

▪ Eşlikli çalmanın yapılamama nedenleri

Bulgulara göre; öğretim elemanları tarafından bildirilen eşlikli çalma çalışması yapılamamasının en başta gelen nedeni; “Eşlik-eşlikçi eksikliği problemi” (n=9) şeklindedir. Bunu “Okulda eşlikli çalmaya yönelik bir sistem olmaması” (n=1) ve “Piyano öğretmenlerinin, kendi piyano öğrencilerinin seviyesini bozmaması için eşlik yaptırmaması” (n=1) izlemektedir

ÖE10 eşlik için piyano hocalarından yardım rica ettiklerini , ancak bundan zaten iyi olan öğrencilerin yararlanabildiğini şöyle açıklıyor:

“Keyfe keder biz burada hocadan rica ediyoruz. Piyano hocalarından. Zaten 35-40 saatlik dersleri var eğer vakit bulurlarsa bir iki tane sivri çocuğa eşlik yapabiliyorlar. Benim odam da piyano olsa bende çıkıp onlara armonize olarak eşlik etsem.”

ÖE20 piyano hocalarının bir görevini de eşlik yapmak olması gerektiğini ancak yapmadıklarından yakınlıkla “(...)bizim bölümümüzde eşlikli çalışmaların önü kesildi çünkü piyano hocaları bizim esas işimiz korepetisyon değil deyip kenara çekilince ki bence esas işleri olmalı yani piyano hocasının sadece piyano öğretmek değil aynı zamanda eşlik ” şeklinde görüşlerini bildirmiştir.

Eşlikli çalmada yaşanan sorunlara çözüm olarak, teknolojiye dayanarak yaranlanmayı öneren/ gerekli bulan ve ders önerisi getiren ÖE15 “Günümü z müziğinde her şey teknoloji her şey dijital, bundan uzak duramayız. “**Müzik teknolojileri**” adı altında bir ders mutlaka olmalı ” şeklinde görüş bildirmiştir.

▪ **Eşlikli çalma olmadığında karşılaşılan sorunlar**

Öğretim elemanları tarafından eşlikli çalma çalışması olmadığında ya da yapılmadığında bazı eksikliklerle karşılaşıldığı bildirilmiştir.

Tablo 1’deki bulgulara göre; öğretim elemanları tarafından bildirilen eşlikli çalma çalışması olmadığında karşılaşılan eksikliklerin başında; (n=3) “Eserin icrasında duygu eksikliği olması”, (n=1) öğrencinin derinleşmesini engellemesi,(n=1) öğrencinin eseri tam olarak algılayamaması,(n=1)eşlikli yapılan sınav esnasında, başarıyı olumsuz etkilemesi ,(n=1) sınavda kaygıyı artırması” gelmektedir.

Eşlikli çalmanın yapılamadığı durumlara yönelik çözüm önerileri

Öğretim elemanları tarafından eşlikli çalma yapılamadığı durumlara yönelik olarak bazı çözüm önerileri bildirilmiştir. Bunlar Tablo 6’da sunulmuştur:

Tablo1’deki bulgulara göre; öğretim elemanları tarafından bildirilen eşlikli çalma yapılamadığı durumlara yönelik çözüm önerilerinin başında; “Keman hocasının eşlik yapması”(n=3) ve “Teknoloji ile eşlik yapma” (n=3) ,Keman hocasının eşlik yapması(n=3),Araştırma görevlilerinin eşlik yapması (n=1),Üst sınıf öğrencilerinin eşlik yapması(n=1),öğrencilerin kendi aralarında eşlik yapması(n=1),gelmektedir.

Bunun dışında öğrencilerime piyano eşliklerini bulamadığımız zaman eşliklerinin midi dosyalarını buldurtup eşlikle çalma becerilerine de bura-

dan ayrıca katkılar sağlıyoruz. Ben kendim de bundan faydalaniyorum. Bir konserime hazırlanırken piyanistle prova yapmadan önce kendim buradaki o midi dosyalar üzerinde çalışarak pratik yapıyorum. (ÖE12)

TARTIŞMA VE YORUMLAR

Öğretim elemanlarının tamamı (n=22) teknik gelişime yönelik çalışmalar yaptı(rdı)klarını, (n=19) ise müzikal gelişime yönelik çalışmalar yaptı(rdı)klarını bildirmiştir. Öğretim elemanlarının derslerde teknik mi yoksa müzikal becerilere (çalışmalara) öncelik verilmesi gerektiği konusundaki soruya karşılık verdiği yanıtlara baktığımızda ise; öğretim elemanlarının (n=5) keman öğretim sürecinde “Teknik ve müzikal beceriyi birlikte kullanmaya öncelik verdiği”, (n=4) “Teknik beceriye öncelik verdiğini”, (n=4) “Müzikal beceriye öncelik verdiği”, (n=1) ise “Hangi beceriye öncelik verileceğine öğrenciye göre karar verdiği” görülmektedir

Öğretim elemanlarında bu konudaki baskın görüş ise teknik ve müzikal becerilere birlikte yer verilmesi gerektiği (n=4) yönünde olmakla birlikte, teknik becerilere öncelik verilmesi gerektiğini (n=5) ve müzikal becerilere öncelik verilmesi gerektiğini (n=4)) düşünen öğretim elemanlarının oranı birbirine eşit ve bu becerilerin birlikte ele alınması gerektiğini düşünen öğretim elemanlarının oranına (n=5) yakındır. Literatürdeki çalışmaları incelediğimizde; Büyükaksoy’un (1997: 61), Yüceland’ın (2007), Kurtaslan’ın (2009: 11) ve Kurtçu’nun (2012: 12) teknik ve müzikal becerilerin birlikte değerlendirilmesi gerektiği, bu iki becerinin birbirini bütünleyen beceriler olması nedeniyle bir arada ele alınması gerektiği yönündeki görüşü, öğretim elemanlarının bu yöndeki çoğunluk görüşlerini destekler niteliktedir

Öğretim elemanlarında baskın görüş teknik ve müzikal becerilere birlikte yer verilmesi gerektiği yönünde olmakla birlikte, teknik becerilere öncelik verilmesi gerektiğini ve müzikal becerilere öncelik verilmesi gerektiğini düşünen öğretim elemanlarının oranı birbirine eşit ve bu becerilerin birlikte ele alınması gerektiğini düşünen öğretim elemanlarının oranına yakındır.

MÜZİKAL GELİŞİMLE İLGİLİ ÇALIŞMALARA İLİŞKİN SONUÇLAR

Öğretim elemanlarının öğrencilerin müzikal gelişimine yönelik önerdikleri çalışmaların başında “Dinleme ve izleme”, “Eşlikli çalma” ve “Kaydet-izlet” çalışmaları gelmektedir. Önerilen diğer çalışmalardan başlıcaları ise; “Kaydet-dinlet”, “Çok pratik yapma”, “Konser izleme-görev alma”, “Beste çalışmaları”, “Çocukluktan getirilen özelliklere yönelik çalışmalar” ve “Stüdyo müzisyenliği yerine sahne müzisyenliği yapma” şeklindedir.

- ***Eşlikli Çalmaya İlişkin Sonuçlar***

Öğretim elemanları tarafından bildirilen eşlikli çalma çalışmasının başlıca faydalarının başında; “Müzikaliteyi geliştirmesi”, “Öğrencinin entonasyonu toparlamasını, doğru basmasını sağlaması” gelmektedir.

- ***Eşlikli Çalmanın Faydaları***

Eşlikli çalma çalışmasının diğer faydalarından başlıcaları ise; “Öğrencinin ritim duygusunu geliştirmesi”, “Öğrencinin müzikle bütünleşmesini sağlaması”, “Öğrencinin güdülenmesini sağlaması”, “Öğrencinin çoksesliliği duymasını sağlaması”, “Öğrencinin ezber süresini kısaltması”, “Öğrencinin kapasitesini artırması”, “Öğrencinin nüansları duymasını, eserin karakteristik özelliklerini görmesini sağlaması” ve “Öğrencinin sınav esnasında daha rahat olabilmesini sağlaması” (n=1)olarak bildirilmiştir.

- ***Eşlikli Çalışma Yapılamadığında Karşılaşılan Sorunlar***

Öğretim elemanları tarafından bildirilen eşlikli çalma çalışması olmadığında karşılaşılan sorunların başında; “Eserin icrasında duygu eksikliği olması”, öğrencinin derinleşmesini engellemesi, öğrencinin eseri tam olarak algılayamaması, eşlikli yapılan sınav esnasında, başarıyı olumsuz etkilemesi, sınavda kaygıyı artırması” gelmektedir.

- ***Eşlikli Çalışma Yapılamadığı Durumlara Yönelik Çözüm Önerileri***

Öğretim elemanları tarafından bildirilen eşlikli çalma yapılamadığı durumlara yönelik çözüm önerilerinin başında; “Keman hocasının eşlik yapması” ve “Teknoloji ile eşlik yapma”, Keman hocasının eşlik yapması, Araştırma görevlilerinin eşlik yapması, Üst sınıf öğrencilerinin eşlik yapması, öğrencilerin kendi aralarında eşlik yapması, gelmektedir.

- ***Konser izleme ve görev alma***

Öğretim elemanlarının (n=3) öğrencilerin müzikal gelişimine yönelik olarak “Konser izleme-dinleme”yı önerdiklerini (Şekil 2) bildirmişlerdir.

Bu bulgulara göre; öğrencinin performansını konser veya dinletilerle sergilemesine öğretim elemanının verdiği önem konusunda öğretim elemanlarının bildirdikleri görüş oranının oldukça yüksek olduğu söylenebilir (n=15), Literatürdeki çalışmalara baktığımızda; Ergen (2010: 39) öğrencilerin solist kemancıların sahne aldığı konserlere gitmelerini teşvik etmenin keman öğretimini daha verimli hale getiren yaklaşımlardan olduğunu; Özmenteş (2013: 324) öğrencinin konserle performansını sergilemesini sağlamanın özeleştirii yapmalarına ve çalgılarına yönelik motivasyonlarını artırmalarına yardımcı olduğunu; Aytekin (2012: 133)de benzer şekilde çevresinin ya da öğretmeninin öğrenciyi konser, dinleti gibi sosyal müzik etkinliklerine götürmesi motivasyonunu artırmasında yardımcı olacağını

bildirmiştir. Çalışmamızda öğretim elemanlarının bildirdiği görüşlerin literatürdeki çalışmalarca da desteklendiği görülmektedir

Öneriler

Araştırmada elde edilen sonuçlar çerçevesinde gerek eğitim kurumlarına, öğretmen ve öğrencilere, gerekse ileride benzer çalışmalar yapacak araştırmacılara sunulabilecek öneriler şunlardır:

Çoğunlukla usta-çırak ilişkisi içinde geliştirilmeye çalışılan bireysel çalgı eğitimi ve öğretiminin daha sistematik ve çağdaş bir yapı içerisinde geliştirilebilmesi, dolayısı ile çalgıya yönelik performansın artırılabilmesi ile ilgili olarak;

- Müzikal gelişimi artırabilmek amaçlı, eşlikli çalma (piyano eşliği) konusunda teknolojiye dayanarak, kaydet-dinlet-izlet çalışmaları, müzik siteleri, kayıt programlarının kullanımı, kendini geliştirme ve paket programların kullanımının artırılmasının önemli olduğu düşünülmektedir. Bu bağlamda müfredata müzik teknolojileri, oda müziği ve eşlik dersleri konulmasının faydalı olacağı düşünülmektedir.

- Öğrencilerin müzikal gelişimine yönelik olarak konser izlemeleri, konserlerde görev almaları, konser ve dinletiler vermeleri sağlanmalı, bu konuda isteksiz olan öğrenciler konser ve dinletilerin müzikal gelişimlerine katkısı konusunda bilgilendirilmeli ve bu yönde motive edilmelidir.

- Keman öğretiminin daha iyi hale getirilmesi için eğitim projeleri ve etkinlikler yapılmalı, konserler için eser seçimi dikkatli yapılmalı, , öğretim elemanının da düzenli konser vermesi sağlanmalı,

- Keman eğitimcilerine rehberlik yapabilecek müzikal çalışmalara ilişkin detaylı “*keman öğrenme/öğretme* “ planlarını içeren materyaller üretme konusunda alanında yetkin eğitimciler teşvik edilmeli ve konu ile ilgili hizmet içi eğitimler düzenlenmelidir.

• Araştırmacılara Yönelik Öneriler

- Eşlikli çalışmaların öğrencilerin müzikal performanslarına etkisini ölçmeye ilişkin deneysel çalışmalar yapılabilir.

KAYNAKÇA

- Akıncı, S. (1998). Keman eğitimine, “Öğrenmenin geliştirilmesini sağlayan koşullar” açısından bakış. *M.Ü. Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, (7), 1–10.
- Angı, Ç.E., and Hamzaoglu Birir, A.R. (2013). Keman öğretiminde karşılaşılan entonasyon problemleri ve çözüm önerileri. *SED Journal of Art Education*, 1(2), 48–69. 17.10.2015 tarihinde <http://www.sanategitimidergisi.com/makale/pdf/1364072435.pdf>’den alındı.
- Aytekin, N. (2012). *Keman eğitiminin ilk üç yılında uygulanabilecek pedagojik yaklaşımlar ve kullanılacak yöntemler* (Yayımlanmamış sanatta yeterlilik tezi). İstanbul Üniversitesi, İstanbul.
- Büyükaksoy, F. (1997). *Keman Öğretiminde İlkeler ve Yöntemler*. Ankara: Armoni Ltd.Şti.
- Çelik, B. (2010). Piyano eğitiminde video kamera kullanımı. *G.Ü., Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30(3), 785–800.
- Ergen, D. (2010). *İlköğretim düzeyinde eşlikli çalmaya dayalı keman eğitiminin entonasyon, özgüven ve tutum üzerindeki etkisi* (Yayımlanmamış Doktora tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir
- Gün, E., and Yıldız, G. (2013). Piyano eğitiminde başarıyı etkileyen faktörler. *E-Journal of New World Sciences Academy*, 8(1), 103–114.
- Herdem, D., Ö. (2018). Çalgı Eğitiminde Zamanı Etkili ve Verimli Kullanma İle Akademik Başarı Arasındaki İlişki ve Bir Teknik Öneri "Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi Örneği". *Turkish Studies Educational Sciences*, 13(26), 941 - 952. Doi:<http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.14525>, ISSN: 1308-2140.
- Kapçak, B. (2008). *Kemanda vibrato ve öğretim teknikleri* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Koç, T. (2007). *Bir yöntem olarak bölgesel müziklerin keman eğitiminde kullanımı* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Van.
- Kurtaslan, Z. (2009). Türk keman okulunun oluşum süreci ve temsilcileri. *Türkiyat Araştırmaları Dergisi*, 26, 409–429.
- Kurtçu, E. (2012). *Güzel sanatlar fakülteleri müzik bölümü müfredatlarında bulunan keman eğitimi derslerinde yaşanan sorunların öğrenci ve öğretmen görüşleri doğrultusunda incelenmesi* (Yayımlanmamış Yüksek lisans tezi). Atatürk Üniversitesi, Erzurum.
- Okan, S. (2014). Güzel Sanatlar Lisesi öğrencilerinin keman dersine yönelik tutumları. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 3(3), 234–243.
- Özgür, Ü. (2000). Müziksel okuma parçalarına eşlik yapmada temel yaklaşımlar. *Ankara Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20(3).

- Özmenteş, S. (2013). Çalgı eğitiminde öğrenci motivasyonu ve performans. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 2(2), 320–331.
- Sever, G. (2014). Bireysel çalgı keman derslerinde çevrilmiş öğrenme modelinin uygulanması. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi - ENAD*, 2(2), 27–41.
- Sevgi, A. (2003, Ekim). *Nasıl bir müzik öğretmeni?* İnönü Üniv. Eğt.Fak. GSEBMEABDCumhuriyetimizin 80.Yılında Müzik Sempozyumu'nda sunulan bildiri. 30-31 Ekim 2003, İnönü Üniversitesi, Malatya, 65-68.06.01.2016 tarihinde <http://www.muzikegitimcileri.net/bilimsel/bildiri/A-Sevgi.html>'den alındı.
- Tanınmış, G.E. (2013). Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Müzik Eğitimi Anabilim Dalı keman öğrencilerinin aldıkları keman eğitiminde karşılaştıkları sorunlar ve sorunları çözmeye izledikleri yollar. *Turkish Studies - International Periodical for The Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, 8/6, (Spring), 707–715.
- Tekin Gürgen, E. (2006). Müzik eğitiminde yaratıcılığı geliştiren yöntem ve yaklaşımlar. *Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7(12), 81–93. 11.09.2015 tarihinde <http://kaynakca.yaraticidrama.org/?p=35>'den alındı.
- Topalak, Ş. (2013). Güzel sanatlar lisesi çalgı eğitimi/öğretiminde karşılaşılan sorunların incelenmesi. *SED Journal of Art Education*, 1(2), 114–129. 22.09.2015 tarihinde <http://www.sanategitimdergisi.com/makale/pdf/1378908878.pdf>'den alındı.
- Torlular, A. (2005). *Keman eğitimcilerimizin yöntem-teknik ve dağar ile ilgili kaynaklar açısından keman eğitime katkılarının değerlendirilmesi* (Yayımlanmamış Yüksek lisans tezi). Uludağ Üniversitesi, Bursa.
- Variş, Y.A. (2007). *Eğitim fakülteleri müzik eğitimi anabilim dalları orkestra ve yönetimi dersi öğretim sürecinin betimlenmesi ve değerlendirilmesi* (Yayımlanmamış Doktora tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Yıldız, F. (2015). Lavignac'ın müzik eğitimi ve keman eğitimine ilişkin görüşleri. *AKÜ AMADER*, (1), 1–10. 26.12.2015 tarihinde <http://doi.org/10.5578/AMRJ.8903>'den alındı.
- Yüceland, E. (2007). *Keman eğitiminde lisans 1. sınıfta hedeflere ulaşma durumları* (Yayımlanmamış yüksek Lisans tezi). Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Van.



**KANADA VE TÜRKİYE ORTAÖĞRETİM
BİYOLOJİ DERSİ ÖĞRETİM
PROGRAMLARININ KARŞILAŞTIRILMASI**

Ebru BAKAÇ¹

¹ Dr. Öğretim Üyesi, Sinop Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Fakültesi, ebrubakac@gmail.com

GİRİŞ

Cumhuriyetin ilk yıllarında hazırlanmış olan programlara bakıldığında biyoloji dersine ait özel amaçların aksine tüm liseleri kapsayan genel amaçlar belirlendiği görülmektedir. Biyoloji dersine ait amaçlar günden güne geliştirilse de; müfredatın uygulanmasına ait problemlerin hala devam ettiği görülmektedir (Sönmez, 2018). Bu nedenle öğretim programlarının çağın gereklerine uygun olması açısından bilim ve teknolojiadaki gelişmelere paralel olarak geliştirilmesi ve güncellenmesi gerekmektedir (Koçakoğlu, 2016). Ayrıca programların uygulanması sırasında başta öğretmenler olmak üzere eğitimin diğer paydaşlarının da görevlerini uygun bir şekilde yerine getirmeleri önem arz etmektedir. Özbaş ve Soran (1993)'a göre biyoloji derslerinin verimli bir şekilde yapılabilmesi için okulların altyapı eksiklerinin tamamlanması, sınıf mevcutlarının yirmi civarında olması, biyoloji derslerinin uygulamalı olarak yapılmasını sağlayacak laboratuvarların okullarda eksiksiz olarak hazırlanması gerekmektedir.

Türkiye’de cumhuriyetten günümüze geliştirilen biyoloji programları incelendiğinde en kapsamlı ve bilimsel değişimin 1960’lı yıllarda TÜBİTAK’ın desteği ile yapıldığı görülmüştür. Bu nedenle 1960’lı yıllara kadar olan dönem klasik dönem, 1960’lı yıllardan günümüze kadar olan dönem modern programların hazırlandığı dönem olarak ifade edilebilir (Kayfeci, 2010). Literatürde biyoloji öğretim programları alanında yapılan araştırmalarda ders kitaplarında kavram hatalarına çok sık rastlandığı, konuların sıralamasının dönemden döneme değişimler gösterdiği (Baran, 2006; Yılmaz, 2005), sınıf geçişlerinde konuların içeriği arasında ciddi kopukluklar olduğu, sınıf başına düşen konu yoğunluklarının dengesiz olduğu (Mercan, 2014), biyoloji programı için verilen sürenin yeterli olmadığı, okulların fiziki şartlarının yeterli olmadığı, konusunda öğretmenlerin programlar konusunda yeterli donanımına sahip olmadıkları, öğretim yöntem teknikleri ve özellikle de alternatif ölçme-değerlendirme teknikleri konusunda büyük eksiklikleri bulunduğu (Ayyıldız, 2010) gibi bulgulara rastlanmıştır. Özcan (2003) biyoloji dersindeki başarının düşük oluşunun sebeplerini öğrencilerin biyolojiyi algılayışları, biyoloji dersinin özellikleri, üniversite giriş sınavlarında sorulan biyoloji sorularının özellikleri, öğrencilerin diğer fen derslerini algılayışları ve Türkiye’de verilen biyoloji öğretiminin kalitesi şeklinde sıralamıştır.

Amaç ve Önem

21. yüzyılda ülkelerin bilim ve teknoloji olarak gelişmiş olmaları beklenmektedir. Bu bakış açısı ile eğitim sistemlerinden bilimsel düşünme becerileri gelişmiş bireyler yetiştirmeleri istenmektedir. Ayrıca son dönemlerde iklim değişikliği, salgın hastalıklar gibi konular dünya gündemini daha çok meşgul eder hale gelmiştir. Bu konulara değinen Biyoloji dersinin eğitim sistemleri içerisinde öğrencilere daha bilinçli bir şekilde

aktarılması gerekmektedir. Böylece yaşadığı çevreyi ve dünyayı daha iyi anlayarak koruma bilinci gelişmiş bireyler yetiştirmek mümkün olacaktır. Bu bağlamda araştırmada gelişmiş ülkeler arasında yer alan Kanada ile ülkemiz biyoloji öğretim programları mukayese edilmiştir; çünkü Kanada gelişmiş ülkeler arasında yer almaktadır ve köklü bir eğitim sistemi mevcuttur. Bu araştırmanın amacı Kanada ve Türkiye ortaöğretim biyoloji dersi öğretim programlarının program geliştirme basamakları dikkate alınarak karşılaştırılmasıdır. Bu amaç ışığında aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

- a) Kanada ve Türkiye ortaöğretim biyoloji dersi öğretim programlarının genel amaçlar yönünden benzerlik ve farklılıkları nelerdir?
- b) Kanada ve Türkiye ortaöğretim biyoloji dersi öğretim programlarının kazanımlar yönünden benzerlik ve farklılıkları nelerdir?
- c) Kanada ve Türkiye ortaöğretim biyoloji dersi öğretim programlarının içerik (konu) yönünden benzerlik ve farklılıkları nelerdir?
- d) Kanada ve Türkiye ortaöğretim biyoloji dersi öğretim programlarının öğrenme-öğrenme süreci yönünden benzerlik ve farklılıkları nelerdir?
- e) Kanada ve Türkiye ortaöğretim biyoloji dersi öğretim programlarının ölçme ve değerlendirme yönünden benzerlik ve farklılıkları nelerdir?

YÖNTEM

Araştırmanın Modeli

Bu araştırma nitel yaklaşımlardan doküman incelemesi kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Dokümanlar nitel araştırmalarda etkili bir şekilde kullanılması gereken önemli bilgi kaynakları olarak sayılabilir. Araştırmacılar dokümanı dört aşamada analiz edebilirler: a) analize konu olan veriden örneklem seçme, b) kategorilerin geliştirilmesi, c) analiz biriminin saptanması ve d) sayısallaştırma (Bailey, 1982). Doküman incelemesi araştırma verilerinin birincil kaynağı olarak çeşitli dokümanların toplanması, gözden geçirilmesi, sorgulanması ve analizi olarak tanımlanmaktadır (O'leary, 2004). Bu araştırmada Kanada ve Türkiye ortaöğretim biyoloji dersi öğretim programlarının program geliştirme basamakları dikkate alınarak karşılaştırılmıştır.

Verilerin Toplanması ve Analizi

Araştırmanın verileri 2018 Ortaöğretim Biyoloji dersi öğretim programı ve Kanada Ortaöğretim Biyoloji programı (*The Ontario Curriculum, Grades 11 and 12: Science, 2008*) karşılaştırılarak elde edilmiştir. Bu karşılaştırma esnasında program geliştirme basamakları (genel amaçlar, kazanımlar, içerik, öğretme-öğrenme süreci ve ölçme-değerlendirme) dikkate alınmıştır. Veriler içerik analizi yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir.

İçerik analizi, verilerin içeriğine ilişkin tekrarlanabilir ve geçerli sonuçlar çıkarmak üzere kullanılan bir araştırma tekniğidir (Krippendorff 1980).

BULGULAR

Kanada ve Türkiye ortaöğretim biyoloji dersi öğretim programlarının program geliştirme basamakları dikkate alınarak yapılan karşılaştırmalar ile ilgili bulgular Tablo 1, Tablo 2, Tablo 3, Tablo 4 ve Tablo 5'te verilmiştir.

Kanada ve Türkiye ortaöğretim biyoloji dersi öğretim programlarının genel amaçlar yönünden karşılaştırılması sonucu elde edilen bulgular Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1. Kanada ve Türkiye ortaöğretim biyoloji dersi öğretim programlarının genel amaçlar yönünden benzerlik ve farklılıkları

Kanada Biyoloji Programı Genel Amaçlar	Türkiye Biyoloji Programı Genel Amaçlar
1.Fen, teknoloji, toplum ve çevre kavramları arasındaki ilişkileri anlamak, 2.Bilimsel araştırma düşüncesinin gelişimine yönelik olarak gerekli alışkanlık, beceri ve stratejileri geliştirmek, 3.Temel fen kavramlarını anlamak	Öğrencilerin; 1. Biyolojide yer alan yasa, teori, süreç, prensip, ilke, hipotez ve deneyler hakkında bilgi sahibi olmaları, 2. Biyoloji bilgisi ve uygulamalarını günlük hayatta kullanma becerisi kazanmaları, 3. Bilim tarihi süreci içerisinde biyoloji alanına katkı sağlayan bazı bilim insanlarını tanımaları, 4. Biyoloji ve bilimle ilgili tartışmalara etkin olarak katılmaları ve bu tartışmaları değerlendirebilmeleri, 5. Biyoloji dersinde edindikleri bilgi, beceri ve yeterlilikleri kullanarak yeni fikirler üretmeye ve özgün çalışmalar yapmaya istek duymaları, 6. İşlevsel projeler, kapsamlı ve özgün tasarımlar ve buluşlar yapabilmeleri, 7. Canlılardan esinlenerek geliştirilen teknolojilerin farkına varmaları ve benzer yenilikler yapmak için istekli olmaları, 8. Bilim ve teknolojinin insanın ve diğer canlıların yaşamlarına olan etkilerini değerlendirebilmeleri, 9. Bilimsel çalışmalarda ve toplumsal hayatta etik değerlere sahip olmanın ve bu değerlere uygun davranmanın gerekliliğini ve önemini kavramaları, 10. Sosyobilimsel konular (bilimle ilişkili tartışmalı sosyal konular) hakkında bilinçli değerlendirmeler yapabilmeleri, 11. Araştıran, eleştirel düşünen, iş birliği yapan, etkili iletişim becerisine sahip, problem çözen, sorgulayan, üreten, hayat boyu bilim öğrenmeye istekli bireyler olmaları amaçlanmaktadır.

Tablo 1 incelendiğinde kanada programında amaçların çok genel bir şekilde ifade edildiği görülmektedir. Türkiye'de geliştirilen biyoloji öğretim programında ise amaçlar daha ayrıntılı bir şekilde ifade edilmiştir. Bu bulgu ülkemizde geliştirilen programların genel amaçlarının yazılmasında daha kapsamlı bir bakış açısı benimsendiği görülmektedir.

Kanada ve Türkiye ortaöğretim biyoloji dersi öğretim programlarının kazanımlar yönünden karşılaştırılması sonucu elde edilen bulgular Tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 2. Kanada ve Türkiye ortaöğretim biyoloji dersi öğretim programlarının 12. sınıf kazanımlar yönünden benzerlik ve farklılıkları

Kanada Biyoloji Programı 12. Sınıf Kazanımları	Türkiye Biyoloji Programı 12. Sınıf Kazanımları
Öğrenciler; Bilimsel Araştırma Becerileri ve Kariyer Planlaması Planlama, performansa dönüştürme ve kaydetme, analiz ve yorumlama, iletişim gibi bilimsel beceriler geliştirebilecek. Bilim alanları ile ilgili kariyer tanımları yapacak ve bu alanlarda yer alan önemli bilim insanlarını (Kanada’da yetişenler dahil) tanıyacak Biyokimya Hücre biyolojisindeki teknolojik ilerlemeleri değerlendirecek ve bazı teknoloji süreçlerde kullanılan enzimatik süreçleri analiz edebilecek. Bazı genel hücresel süreçler ve biyokimyasal reaksiyonlarda yer alan biyolojik moleküllerin kimyasal özelliklerini, yapılarını ve görevlerini araştırarak. Normal hücre fonksiyonlarını devam ettirmek için gerekli biyokimyasal reaksiyonları ve biyolojik moleküllerin yapısını ve fonksiyonlarını gösterebilecek. Metabolik Süreçler Biyotik ve abiyotik sistemlerde görev alan biyolojik süreçlerin rolünü analiz edebilecek. Fotosentez ve hücresel solunum gibi metabolik olaylar sonucu oluşan ürünleri araştırarak. Kimyasal süreçlerde oluşan enerji değişimi ve korunumunu anladığını gösterebilecek. Moleküler Genetik Genetik araştırmalar ve biyo-teknoloji ile ilgili bazı yasal, etik ve sosyal konuları analiz edebilecek. Hücre içinde bulunan organellerin yapısını laboratuvar etkinlikleri yolu ile araştırarak. Moleküler genetik ile ilgili kavramları tanıyacak, tarımda ve endüstride genetik modifikasyon uygulamalarının nasıl yapıldığını bilecek. Homeostaz İnsan faaliyetleri ile ilgili çevresel faktörlerin ve bazı kimyasal maddelerin insan vücudu üzerine olan etkilerini değerlendirecek. Yaşayan organizmalarda devam eden homeostazın geribildirim mekanizmalarını araştırarak. İnsan vücudunu oluşturan sistemlerin fizyolojik ve anatomik yapısını anlayacak ve homeostazik denge ile ilişkisini kurabilecek. Popülasyon Dinamikleri Kişisel tüketim, teknolojik gelişme, nüfus artışı ve kişisel ayak izimiz arasındaki ilişkileri analiz edebilecek, Kanada’da nüfus artışı girişimlerinin etkililiğini değerlendirebilecek Nüfus artışına nenen olan faktörleri araştırarak ve bir ekosistemdeki nüfus artışını hesaplamak için modeller kullanabilecek. Nüfus artışı ile ilgili kavramları anlayacak ve çeşitli türlerin popülasyonlarında meydana gelen büyümeyi etkileyen faktörleri açıklayabilecek.	Genden Proteine Nükleik asitlerin keşif sürecini özetler. Nükleik asitlerin çeşitlerini ve görevlerini açıklar. Hücredeki genetik materyalin organizasyonunda parça bütün ilişkisi kurar. DNA’ nın kendini eşlemesini açıklar. Protein sentezinin mekanizmasını açıklar. Genetik mühendisliği ve biyoteknoloji kavramlarını açıklar. Genetik mühendisliği ve biyoteknoloji uygulamalarını açıklar. Genetik mühendisliği ve biyoteknoloji uygulamalarının insan hayatına etkisini değerlendirir. Canlılarda Enerji Dönüşümleri Canlılığın devamı için enerjinin gerekliliğini açıklar. Fotosentezin canlılar açısından önemini sorgular. Fotosentez sürecini şema üzerinde açıklar. Fotosentez hızını etkileyen faktörleri değerlendirir. Kemosentez olayını açıklar. Hücresel solunumu açıklar. Oksijenli solunumda reaksiyona girenler ve reaksiyon sonunda açığa çıkan son ürünlere ilişkin deney yapar. Fotosentez ve solunum ilişkisi ile ilgili çıkarımlarda bulunur. Bitki Biyolojisi Çiçekli bir bitkinin temel kısımlarının yapı ve görevlerini açıklar. Bitki gelişiminde hormonların etkisini örneklerle açıklar. Bitki hareketlerini gözlemleyebileceği kontrollü deney yapar. Köklerde su ve mineral emilimini açıklar. Bitkilerde su ve mineral taşınma mekanizmasını açıklar. Bitkilerde fotosentez ürünlerinin taşınma mekanizmasını açıklar. Bitkilerde su ve madde taşınması ile ilgili deney tasarlar. Çiçeğin kısımlarını ve bu kısımların görevlerini açıklar. Çiçekli bitkilerde döllenmeyi, tohum ve meyvenin oluşumunu açıklar. Tohum çimlenmesini gözleyebileceği deney tasarlar. Dormansi ve çimlenme arasında ilişki kurar. Canlılar ve Çevre Çevre şartlarının genetik değişimlerin sürekliliğine olan etkisini açıklar. Tarım ve hayvancılıkta yapay seçim uygulamalarına örnekler verir.

Türkiye ve Kanada 12. Sınıf biyoloji öğretim programları karşılaştırıldığında her iki program arasında benzer olarak enerji dönüşümleri (fotosentez, hücresel solunum), çevre ile ilgili kazanımlar, genetik araştırmalar ve biyo-teknoloji ile ilgili kazanımlar yer aldığı görülmektedir (bkz. Tablo 2). Programlar arasındaki farklılıklar incelendiğinde ise Kanada programında bilimsel araştırma becerileri, homeostaz ve biyokimya alanları ile ilgili uygulama düzeyinde kazanımlar yer alırken, Türkiye biyoloji programında bitki biyolojisi ile ilgili kazanımlar farklılık olarak gösterilebilir.

Kanada ve Türkiye ortaöğretim biyoloji dersi öğretim programlarının içerik (konu) yönünden karşılaştırılması sonucu elde edilen bulgular Tablo 3'te sunulmuştur.

Tablo 3. Kanada ve Türkiye ortaöğretim biyoloji dersi öğretim programlarının içerik (konu) yönünden benzerlik ve farklılıkları

Kanada Biyoloji Programı Konuları	Türkiye Biyoloji Programı Konuları
9. sınıf Sürdürülebilir Ekosistemler Sürdürülebilir Ekosistemler ve İnsan Aktivitesi	9. sınıf Yaşam Bilimi Biyoloji Hücre Canlılar Dünyası
10.sınıf Organizmaların Doku, Organ Ve Sistemleri Doku, Organ ve Sistemler	10.sınıf Hücre Bölünmeleri Kalıtımın Genel İlkeleri Ekosistem Ekolojisi ve Güncel Çevre Sorunları
11.sınıf Biyolojik çeşitlilik Evrim Genetik Süreçler Hayvanlar: Yapı ve fonksiyonları Bitkiler: Anatomi, büyüme ve fonksiyonları	11. sınıf İnsan Fizyolojisi Komünite ve Populasyon Ekolojisi
12.sınıf Biyokimya Metabolik Süreçler Moleküler Genetik Homeostaz Popülasyon Dinamikleri	12.sınıf Genden Proteine Canlılarda Enerji Dönüşümleri Bitki Biyolojisi Canlılar ve Çevre

Tablo 3 incelendiğinde Kanada ve Türkiye biyoloji öğretim programlarının konu (içerik) olarak benzerlik gösterdikleri görülmektedir. Diğer taraftan farklı sınıf düzeylerinde farklı konuların program örüntüsünü oluşturduğu görülmektedir. Örneğin; Türkiye biyoloji programında genetik ile ilgili konular 10 ve 12. Sınıflarda yer alırken; Kanada biyoloji öğretim programında 11 ve 12. sınıflarda yer almaktadır. Yine fizyoloji konuları Türkiye biyoloji programında 11. Sınıfta yer alırken; Kanada programında 10. Sınıfta yer aldığı görülmektedir. Ayrıca Kanada programında önkoşul öğrenmelere daha çok dikkat edildiği, konuların sıralanmasında basitten

karmaşığa, kolaydan zora doğru bir sıra izlendiği görülmektedir. Diğer taraftan Türkiye programında böyle bir sıralama söz konusu değildir.

Kanada ve Türkiye ortaöğretim biyoloji dersi öğretim programlarının öğrenme-öğretme süreci yönünden karşılaştırılması sonucu elde edilen bulgular Tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 4. *Kanada ve Türkiye ortaöğretim biyoloji dersi öğretim programlarının öğrenme-öğretme süreci yönünden benzerlik ve farklılıkları*

Kanada Biyoloji programı öğrenme-öğretme süreci	Türkiye Biyoloji programı öğrenme-öğretme süreci
Araştırmacı Yaklaşım Yaklaşımın öğrenci ihtiyaçlarına ve kazanımlara göre değişeceği belirtilmiştir.	Yeterlikler: anadilde iletişim, yabancı dillerde iletişim, matematiksel yetkinlik ve bilim/teknolojide temel yetkinlikler, dijital yetkinlik, öğrenmeyi öğrenme, sosyal ve vatandaşlıkla ilgili yetkinlikler, inisiyatif alma ve girişimcilik, kültürel farkındalık ve ifade Değerler: adalet, dostluk, dürüstlük, öz denetim, sabır, saygı, sevgi, sorumluluk, vatanseverlik, yardımseverlik.

2018 biyoloji programında eğitim sistemimizin temel amacı “değerlerimiz ve yetkinliklerle bütünleşmiş bilgi, beceri ve davranışlara sahip bireyler yetiştirmektir” şeklinde açıklanmıştır (MEB, 2018). Herhangi bir yaklaşım, yöntem ve teknik açık olarak belirtilmemiştir. Bu programın zayıf bir yönü olarak dile getirilebilir. Kanada biyoloji programı bilim, teknoloji, toplum ve çevre kavramları etrafında örüntülenmiştir. Programda öğrencilerin bilimsel düşünme becerisini geliştirmeleri amaçlanmıştır. Öğretmenlerin ise öğrencilere rehberlik etmesi beklenmektedir. Ayrıca öğrencilerin bilimi öğrenmeleri ve uygulayabilmeleri için araştırmacı bir yaklaşım benimsenmiştir (bkz. Tablo 4).

Kanada ve Türkiye ortaöğretim biyoloji dersi öğretim programlarının ölçme-değerlendirme yönünden karşılaştırılması sonucu elde edilen bulgular Tablo 5'te sunulmuştur.

Tablo 5. Kanada ve Türkiye ortaöğretim biyoloji dersi öğretim programlarının ölçme-değerlendirme yönünden benzerlik ve farklılıkları

Kanada Biyoloji programı ölçme-değerlendirme	Türkiye Biyoloji programı ölçme-değerlendirme
Ölçme- ve değerlendirme sürecinin amacı öğrencilerin öğrenme düzeyini yükseltmektir. Öğrencilere belli bir zaman zarfında öğrenme performanslarını gösterebilecek süreler tanınmalıdır. Ölçme ve değerlendirme öğretimin amacı, öğrencilerin ilgi ve ihtiyaçlarına göre yapılmalıdır. Öğrencilerin bilgi ve becerileri üç kategoriden oluşan bir rubric dikkate alınarak değerlendirilmektedir. Bu rubric bilgi ve kavrama, düşünme becerileri ve araştırma, uygulama ve iletişim becerilerini içeren kategoriler dikkate alınarak puanlanmaktadır.	Hiçbir insan bir başkasının birebir aynısı değildir. Bu sebeple öğretim programlarının ve buna bağlı olarak ölçme ve değerlendirme sürecinin herkes için geçerli ve standart olması insanın doğasına terstir. Bu sebeple ölçme ve değerlendirme sürecinde azami çeşitlilik ve esneklik anlayışıyla hareket edilmesi şarttır. Öğretim programları bu açıdan bir yol göstericidir. Ölçme-değerlendirme sürecinde kazanım ve açıklamalar dikkate alınmalıdır. Bireylerin ölçme ve değerlendirmeye konu olan ilgi, tutum, değer ve başarı gibi özellikleri zamanla değişebilir. Bu sebeple söz konusu özellikleri tek bir zamanda ölçmek yerine süreç içindeki değişimleri dikkate alan ölçümler kullanmak esastır.

Tablo 5 incelendiğinde Kanada ve Türkiye biyoloji öğretim programlarının ölçme-değerlendirme anlayışı yönünden benzerlik gösterdiği söylenebilir. Her iki programda süreç değerlendirme yaklaşımını temele almıştır ve öğrencilerin bireysel özelliklerine vurgu yapmaktadır. Programlar arasındaki farklılıklar incelendiğinde ise Kanada öğretim programı rubric temelli bir ölçme-değerlendirme yaklaşımı benimserken Türkiye biyoloji öğretim programında konu ile ilgili ayrıntılı bir açıklamaya yer verilmiştir. Sadece süreç boyunca kazanım ve açıklamaların temele alınması istenmiştir. Sonuç olarak Kanada biyoloji öğretim programının daha kapsamlı ve açıklamalı şekilde ölçme-değerlendirme sürecinin nasıl yapılması gerektiği ile ilgili bilgi verdiği söylenebilir.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu araştırmanın amacı Kanada ve Türkiye ortaöğretim biyoloji dersi öğretim programlarının program geliştirme basamakları dikkate alınarak karşılaştırılmasıdır. Araştırma sonunda her iki öğretim programı arasında benzerliklerin olduğu kadar farklılıkların da mevcut olduğu görülmüştür. Öğretim programları genel amaçlar yönünden karşılaştırıldığında ülkemizde geliştirilen programların genel amaçlarının yazılmasında daha kapsamlı bir bakış açısı benimsendiği saptanmıştır. Programlar kazanımlar yönün-

den incelendiğinde Kanada öğretim programında gelecek zaman ifadesi kullanılarak kazanımların ifade edildiği, ülkemizdeki programdan daha ayrıntılı bir şekilde bilimsel süreç becerilerine ağırlık verildiği görülmektedir. Bilimsel süreç becerileri Kanada programında bilimsel süreç becerileri açık bir şekilde kazanımlar olarak belirtilmiştir. Ülkemizde geliştirilen programda böyle bir durum söz konusu değildir. Programlar içerik yönünden karşılaştırıldığında her iki programın benzer içeriklere sahip olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Sadece içeriklerin sınıf düzeyleri birbirinden farklılık göstermektedir. Son olarak programların ölçme-değerlendirme boyutları incelendiğinde Kanada ve Türkiye biyoloji programlarında süreç temelli bir yaklaşım benimsendiği görülmektedir. Literatürde araştırmada elde edilen bulgulara benzer bazı durumların saptandığı görülmüştür. Kırtaç Ad ve Er (2011) yaptıkları çalışmada Türkiye ve Malezya ortaöğretim Fizik programını karşılaştırmışlar. Araştırma sonunda Türkiye Fizik Öğretim Programı'nda yer alan kazanımların düzenlenmesi, psikomotor becerilerin ve çeşitli konuların (skaler ve vektörel büyüklükler, ölçme işlemleri gibi.) eklenmesi gibi bazı önerilerde bulunmuşlardır. Benzer şekilde Yılmaz ve Sora (2003) da Türk ve Alman biyoloji öğretim programlarını karşılaştırdığı araştırmasında, biyoloji dersinin Alman eğitim sisteminde Türk eğitim sistemine göre daha yoğun bir ders programıyla okutulduğunu belirtmektedirler. Mercan (2014) 2007 ortaöğretim kimya öğretim programını incelediği araştırmasında öğretmenlerin 9. sınıfla sonraki sınıfların içeriği arasında ciddi bir kopukluk olduğunu belirttiklerini, 9. sınıfta içeriğin yüzeysel sonraki sınıflarda ise yoğun bir şekilde ilerlemesinden rahatsızlık duyduklarını ifade etmişlerdir. Yine İrez ve Yavuz (2009) tarafından yapılan araştırmada öğretmenlerin yeni öğretim programını benimsemediğini ve yetersiz olarak gördüğünü saptamıştır. Öğretmenler yeni öğretim programını benimsememelerine neden olarak yeni programın kapsam ve içerik yönünden zayıf olması, mevcut haftalık ders saatinin yeni öğretim programının uygulanması için yetersiz olması, yeni programın gereklerini yerine getirmek için sınıf düzeninin uygun olmaması, sınıfların kalabalık olması gibi etkenleri göstermişlerdir. Son olarak Koçakoğlu (2016) araştırmasında 2007 ve 2013 biyoloji öğretim programlarını karşılaştırmış. Araştırma sonunda diğer derslerde olduğu gibi programların benzer vizyon, öğrenme-öğretme yaklaşımı, ölçme ve değerlendirme süreçlerine sahip olduğu görülmüştür. İki program da çağın gerektirdiği üst düzey düşünme becerilerine odaklandı; ancak önceki öğretim programında bu hususlar detaylı bir şekilde sunulmuşken, yeni programda bu hususlarda daha genel ifadeler kullanılmış ve dolaylı olarak değinilmiştir. Bu durumun göreve yeni başlayan öğretmenler ile ücretli olarak çalışan öğretmenler için bir olumsuzluk yaratacağı düşünülmektedir; çünkü program öğretmenlerin rehberi olmalıdır. Öğretmenlere dersleri için gerekli bütün yardımı başka bir araca gerek kalmadan sağlamalıdır.

ÖNERİLER

Araştırma sonuçlarından hareketle program geliştirme uzmanlarına yönelik olarak şu önerilerde bulunulmuştur: Programların vizyonunun açık bir şekilde belirtilmesi, programlarda bilimsel süreç becerilerine yönelik kazanımların yer alması (analiz etme, hipotez kurma, deney tasarlama vb...), programların kazanım ve konu sıralamaları belirlenirken basitten karmaşığa, kolaydan zora, yakın çevreden uzağa, somuttan soyuta bir sıralama yapılmasını ve kazanım sayılarının arttırılmasının daha uygun olacağı düşünülmektedir.

Araştırmacılara yönelik olarak ise yapılan öneriler şöyle sıralanabilir:

Lise program karşılaştırmalarının literatürde az sayıda olmasından dolayı eğitim sistemleri dünya çapında başarılı olan ülkelerin ortaöğretim programları ile karşılaştırmalar yapılarak ülkemizde alınacak tedbirler konusunda program uygulayıcılarına yol gösterici olması gerekmektedir.

KAYNAKÇA

- Ayyıldız, Z. (2010). Yeni lise biyoloji öğretim programının öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmesi. AİBÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu.
- Bailey, K. D. (1982). Methods of social research. Taipei:Free Press.
- Baran, E. (2006). Lise 1 biyoloji ders kitapları arasındaki iletişim stratejilerinin karşılaştırılması üzerine bir araştırma. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- İrez, S. ve Yavuz, G. (2009). Biyoloji öğretmenlerinin yeni öğretim programlarının getirdiği değerlendirme yaklaşımları hakkındaki görüş ve uygulamaları. *M.Ü. Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 30, 137 – 158.
- Kayfeci, H. (2010). Cumhuriyet Döneminden Günümüze Lise 1 Biyoloji Müfredatının İncelenmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Selçuk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Kırtak Ad, V. N. Ve Er, K. O. (2011).Türkiye ve Malezya fizik öğretim programlarının karşılaştırılması. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi (EFMED)*, 5(2),312-336.
- Krippendorff K (1980). Content analysis: an introduction to is methodology. Beverly Hills: Sage Publications.
- Koçakoğlu, (2016). Ortaöğretim biyoloji dersi öğretim programının değerlendirilmesi. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 10, 2, 65-91.
- MEB (2018). Ortaöğretim biyoloji dersi (9, 10, 11, 12.sınıflar) öğretim

- programı. Ankara: MEB yayınları.
- Mercan, F. Ç. (2014). 2007 ortaöğretim kimya dersi öğretim programının içeriği ve kurgusuyla ilgili öğretmen görüşleri. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30, 1 – 22.
- O’leary, Z. (2004).The essential guide to doing research. London: Sage Publications.
- Özcan,N. (2003). A group of students` and teachers` perceptions with respect to biology education at high school level. Orta Doğu Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Özbaş, G. ve Soran, H. (1993).Devlet liseleri, özel liseler ve anadolu liselerindeki biyoloji eğitiminin karşılaştırılması. *H. Ü. Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9 (9).
- Sönmez, S. (2018). Türkiye’de ortaöğretimde biyoloji öğretiminde yapılan ders içerikleri çalışmalarının değerlendirilmesi. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, Yıl: 6, 69, 128-144.
- The Ontario Curriculum, Grades 11 and 12: Science (2008). www.edu.gov.on.ca/.../secondary/2009science11_12.pdf · PDF dosya.Erişim Tarihi: 02.03.2020.
- Yılmaz, M.ve Soran, H. (2003). Türk ve alman eğitim sistemlerinin orta öğretim ve Biyoloji dersi uygulamaları açısından karşılaştırılması. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, (25), 149-159.
- Yılmaz, C. (2005). Uluslararası diploma (international baccalaureate) ile milli eğitim bakanlığı lise 1-3 biyoloji dersi programlarının karşılaştırılması. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Marmara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.



ZÜMRE ÖĞRETMENLER KURULU ÇALIŞMALARININ YÖNETİM SÜREÇLERİ AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ¹

Fahri SERTKAYA², Pınar Yengin SARP KAYA³

¹ Bu çalışma, ikinci yazarın danışmanlığında birinci yazar tarafından hazırlanan ve Adnan Menderes Üni.Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi tarafından EĞF-15010 numaralı proje olarak desteklenen aynı adlı yüksek lisans tezine dayanmaktadır.

² Germencik Anadolu Lisesi Müdürü (Aydın), fsertkaya1@gmail.com

³ Doç. Dr., Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim Fak. Eğitim Bilimleri Bölümü Eğitim Yönetimi ABD,pinar@sarpkaya.net ORCID: 000-0001-8379-7083

Giriş

Eğitimin niteliği artırmak için yönetim süreçlerinin etkin şekilde uygulanması gerekir. Okullarımızda bu süreçlerin gerçekleşmesinde etkili olma potansiyeli bulunan kurullardan biri Zümre Öğretmenler Kuruludur (ZÖK). Okullarda, aynı branş öğretmenlerinin öğretim programlarının uygulanması ve faaliyetlerin yürütülmesine yönelik birlikte karar alabilecekleri ve deneyimlerini paylaşabilecekleri birtakım toplantılardandır. MEB Ortaöğretim Kurumları Yönetmeliği'nde (2013) bu kurulların *“aynı dersi okutan öğretmenlerle varsa eğitici personelden”* oluşacağı belirtilmiştir. ZÖK'te, eğitim öğretim programlarında paralellik sağlanması, öğrencilerin ders araçlarından ve okulun fiziksel olanaklarından planlı bir şekilde yararlandırılması, ödevlerin ve dersin değerlendirilmesi, derslerde izlenecek yöntem ve tekniklerin belirlenmesi gibi çeşitli konularda kararlar alınmaktadır. Öğretmenler bu kurullarda iş birliği ve uyum içinde çalışma olanağı bulmaktadırlar. Eğitim öğretim yılı süresince ZÖK'te yapılan çalışmalarda karar verme, planlama, yöneltme gibi yönetim süreçlerinin gerçekleşmesi beklenmektedir.

Yönetim süreçlerini, karar verme, planlama, yöneltme, iletişim, eşgüdümleme, örgütleme ve denetim olarak sıralamak olanaklıdır. ZÖK'ler okullarda önemli yönetsel işlevler öngörülerek oluşturulmuştur. Bu durumda yönetsel süreçlerin bu kurullarda gerçekleşiyor olması beklenir. Bu çalışmada bu nedenle ZÖK'lerdeki yönetsel süreçlere odaklanılmıştır.

Okullarda öğrenciye yararlı olmak için öğretmenin işini düzenlerken öğretmenin kendisinin işin içinde olması ve birlikte nasıl daha etkili çalışacaklarının belirlenmesi gerektiğinden (Walker&Riordan,2010) kurul ve komisyonlar aracılığıyla öğretmenlerin inisiyatif almaları ya da karara katılmaları sağlanmalıdır. Bu anlamda ZÖK toplantıları iletişim, planlama, denetim ve gelişme açısından önemli görülmektedir. Ancak, bir çalışmada, ZÖK'te alınan kararların uygulamaya geçirilmemesi en önemli sorun olarak belirlenmiştir (Sarpkaya ve Sertkaya, 2014). Oysa, öğretmenlerin karara katılmaları, okulla bütünleşmelerini, güdülenmelerini, olumlu tutumlar geliştirmelerini sağlayarak örgütsel gelişmeye katkıda bulunur. Ayrıca bu tür kurullarda öğretmenler görüş açılarını genişleterek yaratıcı düşünmeye özendirilebilirler (Davis,1988). Öğrenci başarısının yüksek olduğu ve etkili okullarda öğretmenler kararlara katılmakta (Çelikten,1999), öğretmenlerin okulda karar alma sürecine katılmaları işdoyumlarını artırmaktadır (Demirtaş, Alanoğlu; 2015; Özdoğru, Aydın, 2012). Fakat öğretmenler kararlara katılmak isteyip yeterince katılamamakta (Köklü, 1994), öğretimsel kararlara, yönetsel kararlardan daha çok katılmak istemekte ve katılmaktadır (Aksay ve Ural,2008; Özcan,2010). Diğer yandan, karara katılma örgütsel iletişimi olumlu yönde etkilemektedir (Uygun Takmaz,2009).

Eğitim öğretim programları uygulanmaya geçilmeden önce iyi planlanmalıdır. Planlama geleceğe ilişkin belirsizlikleri azalttığı için, çalışmaların etkililiğini ve verimliliğini de etkiler. ZÖK, eğitim öğretimle ilgili mevzuat doğrultusunda planlamalar yapar. Ancak ZÖK toplantı tutanaklarında kararların nasıl uygulanacağını etkin şekilde planlanmadığını (Küçük, Ayvacı ve Altıntaş; 2004), alınan kararların uygulamaya konmasında sorunlar olduğunu (Sarpkaya ve Sertkaya, 2014) gösteren çalışmalar bulunmaktadır. Dolayısıyla alınan kararların amacına ulaşması için uygulanma aşamasında planlanması gereklidir. ZÖK toplantılarının etkili ve verimli olması, üyelerinin uyumlu bir şekilde çalışması sonucunda gerçekleşir. Bu doğrultuda kurul üyelerinin görevleri ve sorumlulukları belirlenip iyi bir işbölümü yapılmalıdır. Bu işbirliği, takım çalışmasına zemin hazırlayacak ve okulun amacını etkili olarak gerçekleştirmesine katkı sunacaktır. Bu bağlamda okullardaki takım çalışması ve birlikte iş yapabilme kapasitesinin etkin hale getirilmesi önemlidir. ZÖK çalışmaları ise bu özelliklerin etkin hale getirilmesini sağlayacak potansiyele sahiptir.

Ortaöğretim Kurumları Yönetmeliği'nde ZÖK çalışmalarında öğretmenler arası iletişimin güçlendirilmesi, birlik ve beraberliğin artırılması, etkinliklerin işbirliği ve dayanışma içerisinde düzenlenmesi gibi ifadelerle yer verilmiştir. İletişim kurumsal faaliyetlerin başarılı olmasının bir gerekliliğidir (Tutar, 2003). ZÖK'ler öğretmenler için iletişim olanağı sağlayan kurullardır (MEB, 2015). Bir okuldaki öğrencilerin başarı düzeylerinin artırılması okulda çalışan öğretmenler arasındaki ilişki düzeylerine bağlıdır (Avalos, 1998; Utley, Basile ve Rhodes, 2003 akt Gökkyer, 2011). ZÖK'lerde iletişim bu nedenle önemlidir.

Eşgüdümleme, ortak bir amacın gerçekleştirilmesi için sistemli bir çalışmadır ve grup çalışmalarında hareket birliğini sağlamaya yöneliktir (Tortop vd, 1993). Öğretmenler kişilik, yetenek, bilgi, beceri, uzmanlık gibi özellikler bakımından farklılık gösterirler. Bu farklılıkların okulun amaçları doğrultusunda birleştirilmesi eşgüdümdür (Dinçer, 1997). Ortaöğretim Kurumları Yönetmeliği'ne (MEB, 2015) göre ZÖK toplantıları eğitim ve öğretimde birlik ve beraberliği artırmayı ve eşgüdümlemeyi sağlamayı amaçlamaktadır.

Yöneltme, bireyleri, kendi amaçlarına ulaşabilmelerinin yolunun örgütün amaçlarına olumlu katkıda bulunmaktan geçtiği konusunda ikna edebilme (Hicks, 1979) anlamına gelir. Öğretmenler bu kurullarda görevlerini gerçekleştirirken işbirliği uzlaşma, kaynaşma gibi sosyal süreçler yaşarlar. Bu da grubun eşgüdümlenmesini sağlayarak bireyleri eyleme özendirir (Özdemir, 2009). Kısaca öğretmenlerin, örgüt amaçları doğrultusunda yönlendirilmesini sağlar. Bu bakımdan yönetici okulu yönetirken takım çalışmasını gerçekleştirecek olan kurul ve komisyonlardan yeterince faydalandığında yönlendirme işlevini daha kolay gerçekleştirebilecektir.

ZÖK'te öğretmenler önceki kurul kararlarına yönelik değerlendirmelerde bulunurlar. Eğitim öğretim alanında meydana gelen gelişme ve değişimleri inceler ve eğitim öğretim konusunda kullanılabilecek yöntem ve teknikleri tartışırlar. Ayrıca öğrenci başarısının ölçülmesine yönelik ortak ölçme araçları geliştirirler. Tüm bu süreçte birbirleriyle fikir alışverişinde bulunurlar. Eğitim öğretime yönelik sorumluluğu paylaşır takım olarak kendilerini değerlendirirler. Zümre içi ve zümreler arası işbirliği yapılmasının öğrenci başarısını olumlu etkilediğini (Doğanay, 2013); ancak ZÖK'lerde öğrenci başarısının en sık, ölçme ve değerlendirme konularının ise en düşük düzeyde ele alındığını gösteren (Gökkyer, 2011) çalışmalar vardır.

Öğretmenler zümre öğretmenler kurullarında birbirleriyle deneyimlerini paylaşarak mesleki donanımlarını geliştirirler (Ensari ve Gündüz, 2006). ZÖK'ler, öğretmenlerin bilgi ve deneyimlerini paylaştıkları, birbirlerinin mesleki gelişimlerine katkıda bulundukları, mesleki gelişim fırsatı sunan oluşumlar olarak da düşünülebilir. Özellikle mesleğe yeni başlayan öğretmenlere birer danışman niteliğinde bulunan bu kurulların etkili olması önemlidir. Mesleki işbirliği ve etkileşim iş doyumunu etkilemektedir (Martson, 2010 Akt. İlğan, 2013). Bu nedenle ZÖK'ün çalışmalarından mesleki gelişim etkinlikleri için faydalanılabilir ve bu kurullar eksikliği kapatmaya yardımcı olabilir. İşbirliğinin pedagojik, mesleki gelişim ve bireysel destek konularına katkıda bulunduğu (Riordan, 2014; Zepeda, 2002) böylece deneyimli öğretmenlerden destek sağlanabileceği öngörülmüştür (Dillon, 1999).

Eğitim öğretim hedeflerinin gerçekleştirilmesinde bireysel çabalardan çok katılımcı çalışmaların başarılı olma ihtimali daha fazladır. Nitekim yöneticilerin öğretmenlerden çeşitli takımlar oluşturabileceğini ve işbirliği halinde çalışan öğretmenlerin bulunduğu okullarda öğrencilerin matematik ve okuma alanlarında daha başarılı olduğunu gösteren araştırmalar vardır (Goddard&Goddard,2007;Moolenaar,2012). Öğretmenler arası ilişkilerin geliştirilmesi ve ortak kararların alınıp sistemli bir şekilde uygulanmasını teşvik edebilecek olan ZÖK; iş birliği, katılımcılık, ortak çalışma ve yardımlaşma etkinlikleri gibi potansiyelleri bünyesinde bulundurmaktadır. Bu kurulların etkin çalışması, sosyal bir örgüt olan okulda niteliğin artmasına büyük katkı sağlayabilir. ZÖK'lerin etkililiği ise çalışmalarında yönetim süreçlerinin etkili bir şekilde gerçekleştirilme düzeyiyle ilişkilidir.

Alanyazında, ZÖK'ün önemi (Dal ve Yengin Sarpkaya; 2017), ZÖK'ün öğrenen takımlar haline dönüşmesi (Bayrak veYengin Sarpkaya;2016), ZÖK'lerin sınav hazırlama yöntemleri üzerine etkileri (Çil, 2015), ZÖK'lerin ya da ZÖK toplantılarının etkililiği (Acarbaş, 2011; Albez, Şener,Akan ve Ada,2014; Çakmak; 2008; Demirtaş ve Cömert, 2006; Şahin, Maden ve Gedik, 2011) ZÖK'lerin gerçekleştirme düzeyi (Gökkyer,

2011), zümreler arası iş birliği (Doğanay, 2013); ZÖK toplantı kararlarının uygulanması (Gökkyer, 2011; Küçük, Ayvaci, Altıntaş; 2004) gibi konularda yapılmış çalışmalar vardır. Ancak ZÖK’lerde yönetim süreçlerinin işleyişi ya da gerçekleşmesi üzerine yapılan bir araştırmaya rastlanamamıştır. Bu nedenle eldeki çalışma, ZÖK çalışmalarında, yönetim süreçlerinin gerçekleşme düzeyine odaklanmıştır. Bu bağlamda bu araştırmanın amacı, lise öğretmenlerinin görüşlerine göre zümre öğretmenler kurulu çalışmalarında yönetim süreçlerinin gerçekleşme düzeylerini ve öğretmen görüşlerinin kişisel değişkenlerine göre anlamlı farklar gösterip göstermediğini belirlemektir.

1. Öğretmenlere göre ZÖK çalışmalarında karar verme ve planlama, örgütlenme, iletişim, eşgüdümleme, yöneltme ve değerlendirme süreçlerinin gerçekleşme düzeyleri nedir?

2. ZÖK’te karar verme ve planlama, örgütlenme, iletişim, eşgüdümleme, yöneltme ve değerlendirme süreçlerinin gerçekleşme düzeylerine ilişkin öğretmenlerin görüşleri, cinsiyetlerine, eğitim durumlarına ve kıdemlerine göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?

Yöntem

Bu araştırma, ZÖK çalışmalarında yönetim süreçlerinin gerçekleşme düzeyleri ve bu düzeylerin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi amacıyla genel tarama modellerinden betimsel tarama modeline göre hazırlanmıştır. Genel tarama modelleri evren hakkında genel bir yargıya varmak amacı ile evrenin tümü ya da ondan alınacak örneklem üzerinde yapılan taramadır (Karasar, 2007).

Evren ve Örneklem

Araştırmanın çalışma evrenini 2014-2015 eğitim öğretim yılında Aydın ili Efeler merkez ilçesinde 7 Anadolu Lisesi, 1 Fen Bilimleri Lisesi ve 1 Sosyal Bilimler Lisesinde görev yapan 497 öğretmen oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemi ise; bu evrenden rastgele örnekleme yöntemi ile belirlenen, ilgili okullara gidildiğinde o gün okulda bulunan ve araştırmaya katılmaya gönüllü olan 250 öğretmen oluşturmaktadır. Araştırmadaki öğretmenlerin %54’ü kadın, %46’sı erkek; %24’ü 15 yıl ve altı, %23,2’si 16-20 yıl, %26,8’i 21-25 yıl, %26’sı 26 yıl ve üzerinde kıdeme sahip; %84,8’i lisans, %15,2’si lisansüstü eğitimlidir.

Veri Toplama Aracı

Zümre öğretmenler kurulu çalışmalarında yönetim süreçlerinin gerçekleşme düzeyinin belirlenmesi konusunda alanyazın taraması yapılmış ve uygun bir veri toplama aracı bulunamamıştır. Bu nedenle araştırmacılar tarafından amaca uygun veri toplama aracı geliştirilmiştir.

Araştırmada kullanılan veri toplama aracı, üç bölümden oluşmaktadır. Birincisi araştırmanın amacını ve veri toplama aracının nasıl yanıtlanacağını açıklayan yönerge bölümüdür. İkincisi öğretmenlerin demografik özelliklerini belirlemeye yönelik beş sorudan oluşan bölümdür. Üçüncüsü ise öğretmenlerin ZÖK çalışmalarında yönetim süreçlerinin ne düzeyde gerçekleştiği ile ilgili düşüncelerini belirlemeye yönelik ölçek bölümüdür. Ölçek 50 soru, altı alt boyuttan oluşmakta ve altıncı alt boyuttaki sorular ters kodlanmaktadır.

Ortaöğretim Kurumları Yönetmeliği ve çalışmanın birinci yazarının görev yaptığı okuldaki zümre öğretmenler kurulu tutanakları incelenmiştir. Ayrıca öğretmenlere zümre öğretmenler kurulu çalışmaları ile ilgili yazılı olarak sekiz maddelik açık uçlu soru yöneltilmiş, alınan yanıtlardan ve alan yazın taramasından elde edilen veriler doğrultusunda 110 maddelik bir madde havuzu oluşturulmuştur. Bu madde havuzu, Eğitim Yönetimi alanında görevli dört uzmanın, Türk Dili ve Edebiyatı alanında görevli bir öğretmenin görüşüne sunulmuştur. Uzmanların görüşlerinin alınmasında üçlü derecelendirme kullanılmıştır. Hazırlanan formda uzmanların her bir madde için “uygun”, “kısmen uygun” ve “uygun değil” seçeneklerinden birini seçmeleri istenmiştir. Bu süreçte uzmanların vermiş olduğu görüşler doğrultusunda maddelerin kapsam geçerlik oranlarının değerleri saptanmıştır. Kapsam geçerlik oranı .90’ın altında değer alan maddeler çalışma kapsamından çıkarılmıştır. Gelen görüşler ışığında, bazı maddeler elenmiş, bazı maddelerde de değişiklikler yapıldıktan sonra uygulama için 86 maddelik bir taslak ölçek oluşturulmuştur. Ölçekte verilen yargılar için katılımcılardan Her Zaman, Çoğu Zaman, Ara Sıra, Nadiren, Hiçbir Zaman arasında değişen 5’li Likert tipi ölçek üzerinden görüşlerini ifade etmeleri beklenmiştir.

Faktör analizinin yapılabilmesi için verilerin elde edildiği örneklem büyüklüğü yeterli görülmüş olup ölçeğin yapı geçerliğinin ortaya konabilmesi için varimax döndürme ile temel bileşenler analizi kullanılarak Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) yapılmıştır. Analizde kullanılacak faktör yüklerinin en az 0.40 olmasına karar verilmiştir. Maddelerin bulundukları faktördeki yük değerleri ile diğer faktördeki yük değeri arasındaki farkın .10 ve daha yukarı olma ölçütü belirlenmiştir. Ölçeğin alt boyutları ve tamamının güvenirlikleri için Cronbach Alpha katsayısı hesaplanmıştır.

Geçerlik Çalışması

“Zümre Öğretmenler Kurulu Çalışmalarının Yönetim Süreçleri Açısından Değerlendirilmesi Ölçeği”nin (ZÖK Çalışmaları Ölçeği) kapsam geçerliği, yukarıda açıklanan alanyazın, mevzuat ve uzman görüşü ile sağlanmaya çalışılmıştır. Yapı geçerliğinin ortaya konması için ise ölçek formunda yer alan maddelerin faktör yüklerinin belirlenmesi için açıklayıcı faktör analizi uygulanmıştır.

Açımlayıcı faktör analizi öncesi örneklemin normal dağılım gösterip göstermediğine bakılmıştır. İlk olarak verilerin normallik değerleri için çarpıklık ve basıklık katsayılarına bakılmıştır. George&Mallery(2016), basıklık ve çarpıklık değerlerinin -1 ile +1 arasında mükemmel kabul edileceğini; ancak psikometrik amaçlar için basıklık değerlerinin ise -2 ile +2 arasında olabileceğini belirtmektedir. Bu bağlamda elde edilen araştırmanın çarpıklık(-,582) ve basıklık (-,004) değerleri uygun bulunmuştur.

Çarpıklık ve basıklık katsayılarının alanyazındaki genel kabul gören değerlerin arasında olması, Q-Q grafiklerinde aşırı sapmalar görülmemesi ve ortanca(4,06), tepedeğer(4,00) ve aritmetik ortalama(4,01) değerlerinin birbirine yakın olması, elde edilen araştırmanın verilerinin dağılımının normal olduğunu göstermektedir.

ZÖK Çalışmaları Ölçeği'nin yapı geçerliğini analiz etmek için AFA kullanılmıştır. Bu bağlamda, veri setinin faktör analizine uygun olup olmadığını belirlemek için Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) örneklem yeterliği ölçütü ve Barlett's Küresellik testi uygulanmıştır. ZÖK Çalışmaları Ölçeği için KMO değerinin .964, Barlett's küresellik testi sonucunun ise anlamlı ($\chi^2= 11310$, $sd= 1225$, $p< .000$) olduğu görülmektedir (Can, 2016; Büyükoztürk, 2011).

86 maddeden oluşan ZÖK Çalışmaları Ölçeği'nin faktör yapısını belirlemek için, dik döndürme yöntemlerinden olan varimax döndürme yöntemi kullanılarak Temel Bileşenler Analizi yapılmıştır. Faktör analizi sonucunda, öz değeri 1.00'den büyük altı faktörlü bir yapı ortaya çıkmıştır. Toplam varyansın %66.16'sını açıklayan bu yapıda, birden fazla faktöre yüksek değerlerle yüklenen ve bu faktör yükleri arasındaki farkın .10'dan daha küçük olduğu görülen ve ayrıca faktör yükleri .40'ın altında olan 36 madde ölçekten çıkarılmıştır. Faktör yükleri .866 ile .465 arasında değişen 50 maddelik ölçek elde edilmiştir. Birinci faktörün açıkladığı toplam varyans %27.121, ikinci faktörün %12.161, üçüncü faktörün % 8.541, dördüncü faktörün % 8.004, beşinci faktörün % 6.006, altıncı faktörün % 4.328'dir.

Her bir faktör içine giren maddeler incelenmiş, alanyazında dikkate alınarak alt boyutlar adlandırılmıştır. Buna göre birinci alt boyut "Yöneltme süreci", ikincisi "İletişim Süreci", üçüncüsü "Karar Verme ve Planlama Süreci", dördüncüsü "Denetim Süreci", beşincisi "Örgütlenme Süreci", altıncısı ise "Eşgüdümleme Süreci" olarak adlandırılmıştır.

Tablo 1. ZÖK çalışmalarının yönetim süreçleri açısından değerlendirilmesi
ölçeğine ait alt boyutlardaki maddeler

M.No	MADDELER
1. ALT BOYUT Yöneltilme süreci	
1	ZÖK çalışmaları, öğretmenleri yeni öğretim yöntem ve tekniklerini araştırmaya sevk eder.
2	ZÖK çalışmaları, öğretmenlere yeni öğretim yöntem ve tekniklerini uygulama açısından rehber olur.
3	ZÖK çalışmaları, öğretmenleri yeni öğretim yöntem ve tekniklerini kullanmaya heveslendirir.
4	ZÖK çalışmaları, öğretmenleri bilim ve teknolojik gelişmeleri öğrenmeye heveslendirir.
5	ZÖK çalışmaları, öğretmenleri bilim ve teknolojik gelişmeleri araştırmaya sevk eder
6	ZÖK çalışmaları bilim ve teknolojik gelişmeleri kullanmada öğretmenlere rehber olur.
7	ZÖK çalışmaları öğretmenleri dersleri daha etkili işlemeye motive eder.
8	ZÖK çalışmaları öğretmenlere dersleri daha etkili işleme konusunda rehber olur.
9	ZÖK çalışmaları, öğretmenleri bilgileri birbirleriyle paylaşmaya heveslendirir.
10	ZÖK çalışmalarına hevesle katılırız.
11	ZÖK çalışmalarına hazırlıklı katılırız.
12	ZÖK çalışmaları derslere hazırlık yapmamızı kolaylaştırır.
13	ZÖK çalışmaları, derslere hazırlık yapmamız açısından bizi heveslendirir.
14	ZÖK çalışmaları öğretmenlerin eğitim ve öğretime motive olmasını kolaylaştırır.
15	ZÖK çalışmaları dersle ilgili sosyal etkinliklere istekli katılmamızı sağlar.
16	ZÖK çalışmaları dersle ilgili sosyal etkinlikler yapmada öğretmenlere rehber olur.
17	ZÖK çalışmaları öğretmenlerin mesleki gelişimine katkıda bulunur.
18	ZÖK çalışmaları öğretmenlere mesleki özgüven verir.
2. ALT BOYUT İletişim süreci	
19	ZÖK çalışmalarında birbirimize karşı içten davranırız.
20	ZÖK çalışmalarında, hedeflerin gerçekleştirilmesine yönelik bilgiyi rahatlıkla paylaşıyoruz.
21	ZÖK çalışmalarında, edindiğimiz mesleki bilgileri birbirimizle paylaşıyoruz.
22	ZÖK çalışmalarında görüş ve önerilerimizi rahatlıkla söyleriz.
23	ZÖK çalışmalarında yaşanan çatışmaları etkili bir şekilde çözeriz.
24	ZÖK çalışmalarında rekabete değil iş birliğine yönelik konuşmalar yaparız.

25	ZÖK çalışmalarında aramızda ortak bir anlayış oluşturmak için çaba gösteririz.
26	ZÖK çalışmalarında birbirimizin düşünce ve yaratıcılıklarından faydalanırız.
27	ZÖK çalışmalarında yaşanan çatışmalardan pozitif yarar sağlarız.
3. ALT BOYUT Karar Verme ve Planlama süreci	
28	ZÖK çalışmalarında öğrenci başarısını değerlendirmek için ortak ölçme yöntemlerine karar veririz.
29	ZÖK çalışmalarında derslerde izlenecek yöntem ve teknikleri belirleriz.
30	ZÖK çalışmalarında diğer zümrelerle yapılacak iş birliğini planlarız.
31	ZÖK çalışmalarında öğrencilere vereceğimiz proje ve performans ödevi konularını kararlaştırırız.
32	ZÖK çalışmalarında, yapılacak olan sınavların tarihlerini belirleriz.
33	ZÖK çalışmalarında, dersin etkililiği için velilerle yapılacak iş birliğini belirleriz.
34	ZÖK çalışmalarında, ünitelendirilmiş yıllık planlarla ilgili kararlar alırız.
35	ZÖK çalışmalarında, okulda, derslerle ilgili yapılacak sosyal etkinliklere ilişkin kararlar alırız.
36	ZÖK çalışmalarında, Atatürkçülük ile ilgili üzerinde durulması gereken konuları dikkate alarak planlama yaparız.
4. ALT BOYUT Denetim süreci	
37	ZÖK çalışmalarında, öğrencilerin akademik başarılarını değerlendiririz.
38	ZÖK çalışmalarında, ders araç gereçlerinin kullanılmasında yaşanan aksaklıkları ve nedenlerini inceleriz.
39	ZÖK çalışmalarında, geçmiş dönemde derslerin paralel yürütülüp yürütülmediğini belirleriz.
40	ZÖK çalışmalarında, öğrencileri kazanımlara ulaştırma konusunda yaşadığımız zorlukları belirleriz.
41	ZÖK çalışmalarında, ünitelendirilmiş yıllık planlara alınan konuların işlenip işlenmediğini belirleriz.
42	ZÖK çalışmalarında, öğrenci başarısını artırmak için aldığımız kararları uygulayıp uygulamadığımızı değerlendiririz.
5. ALT BOYUT Örgütlenme süreci	
43	ZÖK çalışmalarında görev ve sorumlulukları açık olarak belirtiriz.
44	ZÖK çalışmalarında zamanla değişen şartlara göre yeni düzenlemeler yaparız.
45	ZÖK çalışmalarında mevzuattaki değişmelerin takibi konusunda görev alırız.
46	ZÖK çalışmalarında teknolojiadaki gelişmelerin takibi ve eğitim ortamına uygulanması konusunda her öğretmen görev alır.

47	ZÖK çalışmalarında ders kapsamında yapılacak olan eğitim gezilerinin planlanması ve uygulanması konusunda her öğretmen görev alır.
6. ALT BOYUT	Eşgüdümleme süreci
48	ZÖK çalışmalarında aramızda gruplaşmalar olur.
49	ZÖK çalışmalarında kendi çıkarlarını önplanda tutanlar olur.
50	Ders için laboratuvar, işlik, kütüphanevb. alanların ZÖK'te planladığımız şekilde kullanımında sorun yaşarız.

Güvenilirlik Çalışması

Ölçeğin 50 maddesinin güvenilirliği için Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayısı hesaplanmıştır. Alt boyutlar bazında iç tutarlılık katsayıları Tablo 2'de gösterilmiştir.

Tablo 2. Ölçeğin güvenilirlik değerleri

Ölçeğin Boyutları	Cronbach α
1. Alt Boyut :ZÖK Çalışmalarında Yönelme süreci	.980
2.Alt Boyut :ZÖK Çalışmalarında İletişim süreci	.923
3. Alt Boyut :ZÖK Çalışmalarında Karar Verme ve Planlama süreci	.822
4. Alt Boyut : ZÖK Çalışmalarında Denetim süreci	.915
5. Alt Boyut : ZÖK Çalışmalarında Örgütlenme süreci	.810
6. Alt Boyut : ZÖK Çalışmalarında Eşgüdümleme süreci	.739
Toplam Güvenirlik	.967

Tablo 2'deki değerler ölçeğin 1,2 ve 4. alt boyutlarının yüksek derecede güvenilir diğer boyutlarının ise güvenilir olduğunu göstermektedir (Can, 2016). Ölçeğin tamamı için elde edilen iç tutarlılık katsayısı .967 olarak belirlenmiştir. Bu değerler ölçeğin güvenilir olduğunu göstermektedir.

Verilerin Analizi

Araştırma verilerinin analizi için öncelikle verilerin normal dağılıp dağılmadığına bakılmıştır. Bu doğrultuda normallik varsayımlarının karşılandığı görülerek parametrik testlerin uygulanmasına karar verilmiştir (Büyükoztürk, 2011).

Çalışmada, araştırmaya katılan öğretmenlerin kişisel bilgilerinin çözümlenmesinde istatistiksel tekniklerden yüzde, frekans, aritmetik ortalama, standart sapma; ZÖK çalışmalarında yönetim süreçlerinin gerçekleşme düzeyinin cinsiyet,yaş,kıdem, eğitim durumu değişkenlerine, göre farklılık gösterip göstermediğinin çözümlenmesinde parametrik istatistik tekniklerinden Bağımsız Gruplar t-testi ve Tek Yönlü Varyans Analizi kullanılmıştır. Araştırmada verilerin çözümlenmesinde SPSS-Windows 21 paket programından yararlanılmıştır.

Aritmetik ortalamaların değerlendirilmesi, beşli değerlendirme ölçeğindeki dört aralık, seçeneklerin en yüksek değeri olan beşe bölünerek bulunan .80, değerlendirmede ayırım noktası olarak kullanılmıştır. 1.00–1.79 “çok düşük”, 1.80–2.59 “düşük”, 2.60–3.39 “orta”, 3.40–4.19 “yüksek”, 4.20–5.00 “çok yüksek” olarak belirlenmiştir.

Bulgular

Araştırmanın bulguları aşağıda verilmiştir.

Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın birinci alt problemi “ZÖK çalışmalarında yönetim süreçlerinin gerçekleşme düzeyleri nedir?” şeklinde ifade edilmiştir. Birinci alt probleme ilişkin bulgular Tablo 3’te verilmiştir.

Tablo 3. ZÖK çalışmalarında yönetim süreçlerinin gerçekleşme düzeyi

	$\bar{X}$	Ortanca	Tepe	SS	En K.	En B.	Genişlik
Karar Verme ve Planlama	4,431	4,555	4,33	.4515	2,89	5	2,1
Örgütlenme	4,092	4,2	4,4	.6097	2,2	5	2,8
İletişim	4,442	4,555	5	.5191	2,44	5	2,56
Eşgüdümleme	3,822	4	5	1,0133	1	5	4
Yöneltme	3,851	3,944	5	.7549	1,28	5	3,72
Denetim	4,428	4,853	5	.5692	2,67	5	2,33

Tablo 3 incelendiğinde ZÖK çalışmalarında “Karar verme ve Planlama”, “İletişim” ve “Denetim” süreçlerinin “çok yüksek düzeyde” gerçekleştiği, Örgütlenme, Eşgüdümleme ve Yöneltme süreçlerinin ise “yüksek düzeyde” gerçekleştiği görülmektedir.

İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

“Zümre öğretmenler kurulunda karar verme ve planlama, örgütlenme, iletişim, eşgüdümleme, yöneltme ve değerlendirme süreçlerinin gerçekleşme düzeylerine ilişkin öğretmenlerin görüşleri, cinsiyetlerine, kıdemlerine, eğitim durumlarına göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?” şeklinde ifade edilmiştir. Birinci alt probleme ilişkin bulgular Tablo 4, 5 ve 6’da verilmiştir.

Tablo 4. ZÖK Çalışmalarında Yönetim Süreçlerinin Gerçekleşme Düzeyine İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Cinsiyete Göre Dağılımları

Yönetim Süreçleri	Cinsiyet	n	$\bar{X}$	SS	sd	t	p
Karar verme ve Planlama	Erkek	115	4,403	.452	248	-.903	.38
	Kadın	135	4,455	.451			

Örgütlenme	Erkek	115	4,099	.619	248	.152	.88
	Kadın	135	4,087	.603			
İletişim	Erkek	115	4,415	.501	248	-.763	.45
	Kadın	135	4,465	.534			
Eşgüdümleme	Erkek	115	3,713	1,059	248	-1,579	.12
	Kadın	135	3,916	.966			
Yöneltme	Erkek	115	3,798	.760	248	-1,017	.31
	Kadın	135	3,896	.749			
Denetim	Erkek	115	4,430	.593	248	-2,538	.01*
	Kadın	135	4,512	.596			

*p<.05

Tablo 4'e göre, Karar verme ve Planlama[t248=-.903, p>.05], iletişim[t248=.763, p>.05], eşgüdümleme[t248= - 1,579, p>.05] ve yöneltme[t248= - 1,017, p>.05] boyutlarında cinsiyete göre anlamlı bir fark yoktur. Denetim alt boyutunda [t248= - 2,538, p<.05] öğretmenlerin görüşleri arasında anlamlı bir fark vardır. Bu durumda grup ortalamalarına baktığımızda kadın öğretmenlerin ZÖK çalışmalarında "Denetim" sürecinin gerçekleşmesi konusunda daha olumlu görüş bildirdikleri görülmektedir.

Tablo 5. ZÖK Çalışmalarında yönetim süreçlerinin gerçekleşme düzeyine ilişkin öğretmen görüşlerinin eğitim durumuna göre dağılımları

Yönetim Süreçleri	Eğitim Durumu	n	$\bar{X}$	SS	sd	t	p
Karar verme ve Planlama	Y.Lisans	38	4,40	.465	248	-.458	.65
	Lisans	212	4,430	.449			
Örgütlenme	Y. Lisans	38	4,093	.658	248	-.209	.83
	Lisans	212	4,076	.602			
İletişim	Y. Lisans	38	4,495	.487	248	.68	.50
	Lisans	212	4,433	.525			
Eşgüdümleme	Y. Lisans	38	3,734	1,125	248	-.581	.56
	Lisans	212	3,838	.994			
Yöneltme	Y.Lisans	38	3,80	.713	248	-.448	.65
	Lisans	212	3,86	.763			
Denetim	Y. Lisans	38	4,351	.626	248	-.904	.37
	Lisans	212	4,442	.558			

*p<.05

Tablo 5'e göre, ZÖK çalışmalarında Karar verme ve planlama[t248=-.458, p>.05], Örgütlenme[t248=-.209, p>.05], İletişim[t248=-.68, p>.05], Eşgüdümleme[t248=-1,579, p>.05], Yöneltme[t248= - 1,017, p>.05], Denetim[t248= - 2,538, p<.05] boyutlarının gerçekleşme düzeyi-

ne ilişkin öğretmen görüşleri eğitim durumu değişkeninden bağımsızdır ($p>.05$). Öğretmen görüşlerine göre eğitim durumuna göre anlamlı bir farklılık yoktur.

Tablo 6. ZÖK Çalışmalarında yönetim süreçlerinin gerçekleşme düzeyine ilişkin öğretmen görüşlerinin kıdeme göre dağılımları

Yönetim Süreçleri	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p	Fark
Karar verme ve Planlama	Gruplar Arası	1,430	3	.477	2,376	.07	
	Grup içi	49,344	246	.201			
	Toplam	50,774	249				
Örgütlenme	Gruplar Arası	1,430	3	.477	2,376	.07	
	Grup içi	49,344	246	.201			
	Toplam	50,774	249				
İletişim	Gruplar Arası	1,872	3	.624	2,353	.07	
	Grup içi	65,24	246	.265			
	Toplam	67,116	249				
Eşgüdümleme	Gruplar Arası	2,621	3	.874	.849	.46	
	Grup içi	253,092	246	1,029			
	Toplam	255,713	249				
Yöneltme	Gruplar Arası	5,140	3	1,713	3,082	.03*	2-4
	Grup içi	136,769	249	.556			
	Toplam	141,910	249				
Denetim	Gruplar içi	3,388	3	1,129	3,594	.01*	1-4
	Gruplar Arası	77,309	246	.314			
	Toplam	80,697	249				

* $p<.05$

Tablo 6'ya göre, öğretmenlerin kıdemlerine göre, Denetim sürecinin gerçekleşme düzeyine ilişkin görüşlerinin farklılık gösterdiği görülmektedir [$F=.849$, $p<.05$]. Bu farkın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için Dunnett's C testi sonuçları incelendiğinde farkın, 15 yıl ve altı kıdemi olan öğretmenlerle kıdemi 26 yıl ve üzeri olan öğretmenler arasında kıdemi 26 yıl ve üzeri olan öğretmenler lehine olduğu görülmüştür. Ayrıca öğretmenlerin kıdemlerine göre ZÖK çalışmalarında Yöneltme sürecinin gerçekleşme düzeyine ilişkin görüşleri arasında da anlamlı farklılık bulunmuştur [$F=.849$, $p<.05$]. Bu farkın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için Tukey testi sonuçları incelendiğinde farkın, kıdemi 16-20 yıl arası olan öğretmenlerle, 26 yıl ve üzeri olan öğretmenler arasında kıdemi 26 yıl ve üzeri olan öğretmenler lehine olduğu görülmüştür. Test sonucu

hesaplanan etki büyüklüğü ($\eta^2=.03$) bu farkın az düzeyde olduğunu göstermektedir. Diğer boyutlarda anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır.

Sonuç Tartışma ve Öneriler

ZÖK toplantılarında yönetim süreçlerinin gerçekleşme düzeyi, zümre öğretmenler kurulunun etkili bir şekilde gerçekleşmesi ile ilişkilidir. Elbet-teki yönetim süreçlerinin gerçekleştirilmesi öğretmenlerin ZÖK toplantı-larına önem vermeleri ile mümkündür. Nitekim bu çalışmada öğretmenler fikir ve deneyimlerini bu kurullarda paylaşılarak eğitim öğretim faaliyetle-rine ilişkin tüm yönetim süreçlerini yüksek düzeyde gerçekleştirdiklerini belirtmişlerdir. Bu bulgudan hareketle öğretmen görüşlerine göre ZÖK'le-rin etkili bir şekilde gerçekleştiği düşünülebilir. Albez, Sezer, Akan ve Ada (2014), Acarbaş'ın (2011), Demirtaş ve Cömert'in (2006), Gökyer'in (2011) ve Taşdan'ın (2007) çalışmalarında da benzer bulgular elde edilmiş-tir.

Küçük, Ayvacı ve Altıntaş (2004) tarafından yapılan araştırmaya göre ise ZÖK tutanaklarında kararların nasıl uygulanacağını etkin şekilde planlanmadığı, öğretmenlerin ZÖK çalışmalarının önemine inanmadıkları yargısına ulaşılmıştır. Bu bulgu eldeki çalışmanın bulgularıyla örtüşme-mektedir. Öğretmenlerin yaptıkları çalışmaları algılamalarıyla, dışarıdan bir gözle çalışmaların değerlendirilmesi farklı bulgulara neden olmuş ola-bilir.

Karar verme ve planlama süreci ZÖK toplantılarının temelini oluşturmaktadır. Çünkü ZÖK toplantıları eğitim öğretim etkinliklerine ilişkin kararların alınıp planlamanın yapıldığı kurullardır. Öğretmenler, toplantı-larda karar verme ve planlama sürecinin "çok yüksek düzeyde" gerçekleşt-iğini belirtmişlerdir. Eğitim öğretim etkinliklerinin etkili bir şekilde yürü-tülmesi sağlıklı kararların alınmasına ve iyi bir planlamaya bağlıdır. Riley (1999) çalışmasında öğretmen etkileşiminin öğretmenlerin işbirlikli karar verme ve planlama becerilerini olumlu etkilediği sonucuna ulaşmıştır.

Karar verme ve planlama süreci zümre öğretmenler kurulu çalışma-larının temelini oluşturan bir süreçtir. ZÖK toplantılarının etkililiği karar verme ve planlama sürecinin etkili bir şekilde gerçekleşmesi ile mümkündür. Ancak okullarımızda bu kurulların etkililiği, yöneticinin kurulların et-kili bir şekilde yürütülmesi sorumluluğuyla yakından ilişkilidir. Nitekim Akçay (2000) ve Ağın'ın (2011) çalışmalarında okul müdürlerinin öğret-menleri etkileme düzeylerinin düşük olduğu ve Ertopçu'nun (1998) çalış-masında okul müdürlerinin örgütleme becerilerinin öğretmenler tarafından düşük olarak algılandığı bulguları bu durumun nedenleri olarak düşünüle-bilir. ZÖK çalışmalarının etkili bir şekilde yürütülmesi yönetim süreçle-rinin gerçekleşme düzeyi ile yakından ilişkili olup yöneticiye bu konuda sorumluluklar düşmektedir.

Yöneticinin liderlik nitelikleri, güdüleme gibi konular etkileme sürecinde önemlidir. Albez, Şener, Akan ve Ada (2014) tarafından yapılan araştırmada “Okul yöneticisi öğretmenlerin zümre iş birliği başarılarını ödüllendirir” görüşüne %79,5 oranında hiçbir zaman, nadiren ve bazen düzeyinde görüş belirtilmiştir. Bu bulgu, eldeki çalışmanın bulgusundan farklı bir duruma işaret etmektedir. Eldeki çalışma, ZÖK çalışmalarının güdüleyiciliğinden söz ederken alan yazındaki çalışma ise yöneticinin ZÖK konusundaki teşvik ediciliğini ele almaktadır. Yönetici bu çalışmalara güdülemese de öğretmenler bu bu kurullarda güdüleniyor olabilirler.

Eldeki çalışmada ZÖK çalışmalarında yöneltme sürecinin gerçekleşme düzeyi “yüksek” bulunmuştur. Bu durumda ZÖK çalışmalarının öğretmenleri eğitim öğretim faaliyetlerinin sağlıklı bir şekilde gerçekleştirilmesine ve öğrenci başarısının artırılmasına yönelik çabalara yönlendirdiği düşünülebilir.

ZÖK çalışmalarında örgütlenme sürecinin gerçekleşme düzeyi “yüksek” bulunmuştur. Bu durumda ZÖK çalışmalarının düzenli bir şekilde yürütüldüğü, ZÖK’te görev ve sorumlulukların iyi bir şekilde belirlendiği, öğretmenler arası dayanışmanın olduğu ve ortak bir çaba için uygun bir ortamın olduğu düşünülebilir.

Şahin, Maden ve Gedik (2011) ise çalışmalarında ZÖK çalışmalarının bazen etkili olduğu sonucuna ulaşmış olup bu bulgu, eldeki çalışmanın bulgusuyla örtüşmemektedir. Bunun nedeni sorulan soruların farklılığı ya da evrenlerin farklılığı olabilir. Eldeki çalışma eğitim alanında başarılı olduğu bilinen Aydın merkez ilçede yürütülmüştür ve çalışma evreninin bu özelliğinin de sonuçların farklı olmasında etkili olduğu düşünülebilir.

ZÖK çalışmaları etkin bir şekilde yürütüldüğünde hem öğretmenin hem de öğrencinin öğrenmesini geliştirebilir. Yönetmelikte de belirtildiği gibi bu kurullar eğitim öğretimde birlik ve beraberliği sağlamak, iş birliği ve dayanışma içerisinde okul ve öğrenci başarısını artıracak faaliyetlerin yapılması hedeflenmektedir. Lolis (2014) çalışmasında öğretim uygulamalarında ve öğrenci başarısının artırılmasında iş birliğinin önemli olduğunu belirtmiştir. ZÖK toplantıları etkili olarak gerçekleşiyorsa okuldaki öğretmenler arasında iyi bir iş birliğinin olduğu, birlik ve beraberlik içerisinde eğitim öğretim faaliyetlerinin yapıldığı düşünülebilir. Öğretmenler ZÖK çalışmalarının önemine ve okulun amaçlarını gerçekleştirmesindeki rolünün büyük olduğuna inanmaktadırlar. Ancak toplantı sayısının yetersiz oluşu, üst yöneticiler tarafından gerekli dönütün sağlanmaması ve çalışmalarında öğretmenlerin yeterli desteği görememeleri onların güdülenmesini düşürmektedir (Çakmak, 2008, Sarpkaya ve Sertkaya, 2014). Bu yüzden okul yöneticileri ve üst yöneticiler okulun niteliğine ve öğrenci öğrenmesine katkı sağlamak için ZÖK çalışmalarının etkili bir şekilde yürütülmesi

için gerekli önlemleri almak zorundadır.

ZÖK çalışmalarında iletişim sürecinin gerçekleşme düzeyi “çok yüksek” bulunmuştur. Doğan Uğurlu, Yıldırım ve Karabulut’un (2005) çalışmalarında öğretmenlerinyüzyüze iletişime önem verdikleri, öğretmenler arasında iletişimin sağlıklı bir şekilde gerçekleştiği, toplantılarda olumlu bir iletişim sağlandığı belirtilerek benzerbulgulara ulaşılmıştır.

Yönetim süreçlerinde her bir sürecin diğer süreçleri etkilemesi söz konusudur. Örneğin iletişim süreci tüm süreçleri etkileyebileceği gibi diğer süreçlerden de etkilenebilir. Dolayısıyla ZÖK toplantılarında yönetim süreçlerinin gerçekleşme düzeylerinin birbirleriyle paralel sonuçlar vermesi araştırmanın tutarlılığını gösterebilir. Uygun Takmaz (2009) çalışmasında öğretmenlerin karara katılma davranışı arttıkça örgütsel iletişim düzeyinin arttığı sonucuna ulaşmış olup bu bulgu çalışmanın bulgusuyla örtüşmektedir. Eldeki çalışmada da iletişim sürecinin ZÖK’te “çok yüksek” düzeyde gerçekleştiği bulunmuştur. Bu durumda öğretmenler arası iş birliği ve yardımlaşma etkinliklerinin iyi düzeyde olduğu, olumlu bir okul ikliminin olduğu, bu durumun öğretmenin mesleki gelişimine ve öğrenci başarısına katkı sağladığı düşünülebilir.

Kaya (2008), Henkin ve Wanat (1994) Kara (2006) ve Taşdan (2007) çalışmalarında öğretmenlerin takım ruhuyla hareket ettiklerini, takım ruhuyla hareket eden okulların daha başarılı olduğu sonucuna ulaşmıştır. ZÖK’te öğretmenler iş birliği içerisinde takım ruhuyla hareket ettiklerinde eğitim öğretim faaliyetlerini etkili bir şekilde gerçekleştirirler. Bu faaliyetlerin etkili bir şekilde yürütülmesi okulun başarısını olumlu etkileyecektir. Bu nedenle ZÖK’te etkili bir iletişimin olması takım ruhunun oluşmasına yardımcı olabilir. Bu açıdan da eldeki araştırmanın iletişim konusundaki bulgusunun önemli olduğu düşünülebilir.

Eşgüdümleme sürekliliğin sağlanması, kişiler arası yardımlaşma ve iş birliği, kaynakların etkili kullanılması ve örgütte yaşanan karışıklıkların ve tekrarların önlenmesi açısından önemli bir süreçtir. Eldeki çalışmada ZÖK çalışmalarında eşgüdümleme sürecinin gerçekleşme düzeyi “yüksek” bulunmuştur. Bu durumda ZÖK öğretmenlerinin birbirleriyle uyumlu bir şekilde çalıştığı, bu durumun öğrenci başarısını olumlu etkilediği düşünülebilir.

ZÖK’te öğretmenler önceki kurul kararlarına yönelik değerlendirmelerde bulunur, eğitim öğretim alanında meydana gelen gelişme ve değişimleri inceler, eğitim öğretim sürecinde kullanılabilecek yöntem ve teknikleri tartışırlar. Tüm bu süreçte birbirleriyle fikir alışverişinde bulunarak takım olarak kendilerini de değerlendirirler. Henkin ve Wanat (1994) çalışmasında, takım çalışmalarında geribildirim önemli olduğunu belirtmişlerdir. Eldeki çalışmada ZÖK çalışmalarında denetim sürecinin gerçekleşme düzeyi “çok yüksek” bulunmuştur. Bu durumda ZÖK çalışmalarında dene-

tim sürecinin geliştirme ve düzeltme işlevini yerine getirdiği düşünülebilir.

Ortaöğretim Kurumları Yönetmeliği'nin (2013) 111. maddesi g bendinde "Derslerin daha verimli işlenebilmesi için ihtiyaç duyulan kitap, araç gereç ve benzeri araç gereçlerin belirlenmesi" ifadesi bulunmaktadır. Ancak günümüzde kitaplar Bakanlık tarafından belirlenmekte ve dağıtılmakta olduğundan öğretmenlerin herhangi bir karar verme durumu bulunmamaktadır. Ayrıca söz konusu yönetmelikte ZÖK'lerin en az üç defa toplanacağı belirtilmiş ayrıca "Her ay belirli günde biraraya gelir." ifadeleri eklenerek de bir çelişki yaratılmıştır. Yapılan çalışmalarda ZÖK toplantı sayılarının yetersiz olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Doğanay, 2013; Acarbaş, 2011; Çakmak, 2008).

ZÖK çalışmalarında "Karar Verme ve Planlama", "Örgütlenme", "İletişim" ve "Eşgüdümleme" sürecinin gerçekleşme düzeyine ilişkin öğretmen görüşleri onların demografik özelliklerine göre değişmemektedir. Demirtaş, Üstüner, Özer ve Cömert (2008), Taşdan (2007), Kaya (2008), Ağın Önal (2011) ve Coşkun'un (2006) çalışmalarında da benzer bulgulara ulaşılmıştır.

ZÖK çalışmalarında "Yöneltilme" sürecinin gerçekleşmesine ilişkin öğretmen görüşleri onların cinsiyetlerine, eğitim durumlarına göre anlamlı farklılıklar göstermemekte; kıdeme göre farklılık göstermektedir. Kıdemi 26 yıl ve üzeri olan öğretmenlerin görüşleri, 16-20 yıl olan öğretmenlerin görüşlerine göre anlamlı olarak daha olumludur. Bu bulgudan hareketle ZÖK çalışmalarında "Yöneltilme" sürecinin kıdemi 16-20 yıl olan öğretmenlerin, kıdemi 26 yıl ve üzeri öğretmenlere göre beklentilerini yeterli düzeyde karşılamadığı düşünülebilir.

ZÖK çalışmalarında "Denetim" sürecinin gerçekleşmesine ilişkin öğretmen görüşleri onların eğitim durumlarına göre anlamlı farklılık göstermemekte; cinsiyet, ve kıdeme göre farklılık göstermektedir. Kadın öğretmenlerin görüşleri, erkek öğretmenlerin görüşlerine göre anlamlı, Kıdemi 26 yıl ve üzeri olan öğretmenlerin görüşleri, 15 yıl ve altı olan öğretmenlerin görüşlerine göre anlamlı olarak daha olumludur. Bu bulgulardan hareketle ZÖK çalışmalarında "Denetim" sürecinin kıdemi 15 yıl ve altı olan öğretmenlerin kıdemi 26 yıl ve üzeri öğretmenlere göre ve erkek öğretmenlerin kadın öğretmenlere göre beklentilerini yeterli düzeyde karşılamadığı söylenebilir.

ZÖK çalışmalarında yönetim süreçlerinin etkili bir şekilde gerçekleşmesi noktasında yöneticilere ve zümre başkanlarına birtakım sorumluluklar düşmektedir. Yönetici, ZÖK çalışmalarının sağlıklı bir şekilde yürütülmesi için gereken koşulları oluşturmalıdır. Toplantılara en az bir defa katılmalıdır. Bu durum öğretmenlerin güdülenmesini artıracak ve toplantıların etkili şekilde yürütülmesine katkı sunacaktır. Yönetici bu sorumluluğu yerine getirmediğinde bu kurulların etkililiği zaman içinde bu durumdan

olumsuz etkilenebilecektir.

Bulgulardan hareketle elde edilen sonuçlar aşağıdadır.

- ZÖK çalışmalarında yönetim süreçlerinden Karar verme ve Planlama, İletişim, Denetim süreçleri “çok yüksek”; Örgütlenme, Eşgüdümleme, Yönelme süreçleri ise “yüksek” düzeyde gerçekleşmektedir. Bu durum, ZÖK çalışmalarının etkili bir şekilde yürütüldüğünü düşündürmektedir.
- ZÖK çalışmalarında Karar Verme ve Planlama, Örgütlenme, İletişim, Eşgüdümleme süreçlerinin gerçekleşmesine ilişkin öğretmen görüşleri onların cinsiyetlerinden, kıdemlerinden ve eğitim durumlarından bağımsızdır.
- ZÖK çalışmalarında “Yönelme” sürecinin gerçekleşmesine ilişkin öğretmen görüşleri onların cinsiyetlerine, eğitim durumlarına göre anlamlı farklılıklar göstermemekte; kıdeme göre farklılık göstermektedir. Kıdemi 26 yıl ve üzeri olan öğretmenlerin görüşleri, 16-20 yıl olan öğretmenlerin görüşlerine göre anlamlı olarak daha olumludur.
- ZÖK çalışmalarında “Denetim” sürecinin gerçekleşmesine ilişkin öğretmen görüşleri onların eğitim durumlarına göre anlamlı farklılık göstermemekte; cinsiyet, ve kıdeme göre farklılık göstermektedir. Kadın öğretmenlerin görüşleri, erkek öğretmenlerin görüşlerine göre anlamlı olarak daha olumludur. Kıdemi 26 yıl ve üzeri olan öğretmenlerin görüşleri, 15 yıl ve altı olan öğretmenlerin görüşlerine göre anlamlı olarak daha olumludur.

Eldeki bulgulara göre öğretmenler, zümrelerde yönetim süreçlerinin gerçekleşme düzeyinin yüksek olduğunu belirtmişlerdir. Dolayısıyla zümrelerin etkili gerçekleştiği düşünülebilir. Bu açıdan eğitim yöneticileri ZÖK toplantılarının etkili ve verimli gerçekleşmesinin sürdürülmesi konusunda çalışmalar yapabilirler. Araştırma sonucunda ZÖK’te yönetim süreçlerinin yüksek düzeyde gerçekleştiği bulunmuştur. Yöneticiler ZÖK çalışmalarından okul için daha farklı konularda nasıl destek alabileceklerini saptamaya yönelik çalışmalar yapabilir.

KAYNAKÇA

- Acarbaş, Y. (2011) *Zümre öğretmenler kurulunun coğrafya öğretmenlerinin görüşlerine göre değerlendirilmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Gazi Üni., Ankara.
- Ağın Önal, P. (2011) *Öğretmen algılarına göre lise müdürlerinin etkileme becerileri*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Maltepe Üni., İstanbul.
- Akçay, A. (2000). *Ortaöğretim kurumu müdürlerinin gösterdikleri etkileme davranışlarına ilişkin müdür ve öğretmen görüşlerinin değerlendirilmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Onsekiz Mart

Üni., Çanakkale.

- Aksay O, Ural A. (2008) Ortaöğretim öğretmenlerinin okulla ilgili kararlara katılımı. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi* 6(3), 433-460
- Albez C., Şener Ş., Akan D., Ada Ş. (2014). Zümre öğretmenler kurulunun etkililiği üzerine bir inceleme. *Middle Eastern Afrikan Journal of Educational Resarch*, 7, 4-19
- Bayrak, M; Yengin Sarpkaya, P. (2016). Zümre öğretmenler kurulunun öğrenen takım haline dönüşmesi için meslektaş yardımlaşması: bir uygulama örneği VII. *Uluslararası eğitim yönetimi forumu özet bildiri kitabı* (153-157).
- Büyüköztürk, Ş. (2011). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. (14. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Can, A. (2016). *SPSS ile bilimsel araştırma sürecinde nicel veri analizi*. (4. baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Can, H. (2005). *Organizasyon ve yönetim*. Ankara: Siyasal Kitabevi.
- Coşkun, Z. (2006). *Okul müdürlerinin yönetim süreçleri ile ilgili davranışlarının öğretmen verimliliğine etkisi üzerine öğretmen ve okul müdürlerinin görüşleri*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Beykent Üni., Ankara.
- Çakmak, G. (2008). *İlköğretim okullarındaki bazı kurulların etkililiği üzerine bir inceleme*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Osmangazi Üni., Eskişehir.
- Çelikten, M. (1999). Etkili okullarda karar süreci. *Milli Eğitim Dergisi*, 11, 44-55.
- Çil, M. (2015). *Fen bilgisi zümre faaliyetlerinin sınav hazırlama yöntemleri üzerindeki etkisi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Fatih Üni., İstanbul.
- Dal, S.; Yengin Sarpkaya, P. (2017). A case study on the importance of secondary school english lesson committee meetings maria Teresagammonne. M. A. İcbay, H. Arslan (Ed.). *Recent developments in education. International association of social science research (IASSR)* (p.371-381) içinde.
- Davis, K. (1988). *İşletmede insan davranışı: Örgütsel davranış* (K. Tosun, Çev.). İstanbul: İşletme İktisadi Enstitüsü Yayınları.
- Demirtaş Z., Alanoğlu M. (2015). Öğretmenlerin karara katılımı ve iş doyumu arasındaki ilişki. *Ahi Evran Üniv. Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)*, (16) 2, 83-100.
- Demirtaş, H. ve Cömert, M. (2006). Zümre öğretmenler kurulu toplantılarının etkililiğinin öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmesi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (9) 15, 55-57.
- Dillon, Peter W. (1999). Process and perceptions of collaboration two teams at the international high school. *Paper presented at the annual meeting of American Educational Association*, Montreal, Canada

- Eric No: ED 447074 April 19-23 1999.Erişim adresi: <https://eric.ed.gov/?id=ED454091>
- Dinçer, M. (1997) *Eğitim yönetimine giriş*. İzmir: Ege Üniversitesi Basımevi.
- Doğan, S.,Uğurlu, C., Yıldırım, T. ve Karabulut, E.(2013). Okul yöneticileri ve öğretmenler arasındaki iletişim sürecinin öğretmenlerin görüşlerine göre incelenmesi. *Turkish Journol of Education*, (3) 1, 34-47.
- Doğanay, G. (2013). Lise coğrafya programında zümreler arası İşbirliğinin önemi ve ortak konuların analizi. *Atatürk Üni. ,Enstitüsü*, Erzurum.
- Ensari, H., Gündüz, Y. (2006). *Yönetim ve kalite*. İstanbul: Morpa.
- Ertopçu, N. (1998). *İlköğretim öğretmenlerinin okul müdürlerinin örgütleme ve eşgüdümleme becerilerine ilişkin algı ve beklentileri*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Dokuz Eylül Üni., İzmir.
- George, D.,&Mallery, P. (2016). *IBM SPSS statistics 23 step by step: A simple guide and reference*. Routledge.
- Goddard, Y.L; Goddard, R.D; Tschannen-Moran, M. (2007). A theoretical and empirical investigation of teacher, collaboration for school improve ment and student achievement in public elementary schools. *Teachers College Record*, (109) 4, 877-896.
- Gökkyer,N. (2011). İlköğretim okulu zümre öğretmenler kurulu toplantılarının gerçekleşme düzeyi.*Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (21)1, 127-148.
- Henkin,B. A.&Wanat,L.C. (1994).Problem solving teams and the improvement of organizational performance in schools. *School Organization*, 14 (2), 121-139. <https://doi.org/10.1080/0260136940140202>
- Hicks,H. (1979). *Örgütlerin yönetimi: Sistemler ve beşeri kaynaklar açısından*. (3. Baskı). (O. Tekok, B. Aytek ve B. Bumin,Çev.). Ankara: TurhanKitabevi.
- İlğan, A.(2013). Öğretmenler için etkili mesleki gelişim faaliyetleri.*Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi Özel Sayı*, 41-56
- Kara, M (2006). *Eğitimde takım çalışması ve okul başarısı (İstanbul okullarında ampirik bir araştırma)*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Yeditepe Üni., İstanbul.
- Karasar, N. (2007). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Kaya, A. (2008). *Lise öğretmen ve yöneticilerinin takım algıları üzerine bir araştırma (İzmir örneği)*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Ege Üni., İzmir.
- Köklü, M. (1994). *Ortaöğretim okullarında öğretmenlerin kararlara katılımı*. Yayınlanmamış doktora tezi, İnönü Üni., Malatya.
- Küçük, M., Ayvaci, H., Altıntaş, A. (2004). *Zümre öğretmenler kurulu toplantı kararlarının eğitime öğretim uygulamaları üzerindeki*

- yansımaları*. XIII. Ulusal Eğitim Bilimleri Kurultayı, Malatya.
- Lolis, E., J.(2014). *How does the newyork state teacher evaluation policy impact collaboration among 4th gradeteacher*. Unpublished doctoral dissertation, Hofstra University, New York. Erişim adresi: <https://search.proquest.com/openview/27f11b6f528d8657d29e384b891828d6/1?pq-origsite=gscholar&cbl=18750&diss=y>
- Moolenaar, N. M. (2012). A Social Network Perspective on Teacher Collaboration in Schools: *Theory, Methodology, and Applications*. *American Journal of Education*. V.119 N.1 November.
- Ortaöğretim Kurumlar Yönetmeliği (2013, 7 Eylül). *Resmi Gazete* (Sayı:28758). Erişim adresi: <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2013/09/20130907-4.htm>
- Özcan, E.G (2010). *Ortaöğretim okullarındaki öğretmen ve yöneticilerin okul yönetiminin karar verme sürecine katılımlarının incelenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Gazi Üni., Ankara.
- Özdemir, S.(2009). *Türk eğitim sistemi ve okul yönetimi*. Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Özdoğan, M. & Aydın, B. (2012). İlköğretim okulu öğretmenlerinin karara katılma durumları ve istekleri ile motivasyon düzeyleri arasındaki ilişki. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12 (2), 357-367.
- Riley, J.F (1999). Collaborative planning and decision making; *preliminary conclusion from on going case study of elementary school team teaching*. *Research report-ERIC ED436514*. Erişim adresi: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED436514.pdf>
- Riordan, G., P. (1996). *Collaboration among teachers in senior high schools*. Unpublished doctoral dissertation, University of Alberta (Canada), Erişim adresi: <https://era.library.ualberta.ca/items/c5b13d35-fff5-4b0f-b827-f1167c46011d/view/6be5c8eb-a744-4b99-8c01-cd31b026254a/NN18099.pdf>
- Seçer, İ. (2013). SPSS ve LISREL ile pratik veri analizi. *Ankara: Anı Yayıncılık*.
- Şahin, E., Maden, S. ve Gedik, M. (2011). Zümre öğretmenler kurulu toplantılarının etkililiğinin Türkçe öğretmenlerinin görüşlerine dayalı olarak değerlendirilmesi. *Erzincan Eğitim Fakültesi Dergisi*. (13) 1, 155-172.
- Taşdan, Ş (2007). *Ortaöğretim okullarında takım çalışması (Bolu il örneği)*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi Abant İzzet Baysal Üni.,Bolu.
- Tortop, N. İşbir, E. G. Aykaç, B (1993). *Yönetim bilimi*. Ankara: Yargı
- Tutar, H (2003) *Örgütsel iletişim* Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Uygun Takmaz, Ş (2009). *İlköğretim okullarında örgütsel iletişim düzeyi ile öğretmenlerin karara katılma davranışları arasındaki ilişki*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Selçuk Üni.,Konya.

- Walker, A.&Riordan, G. (2010). Leading collective capacity in culturally diverse schools, *School Leadership& Management*, (30)1,51-63, DOI: 10.1080/13632430903 509766 Erişim adresi: <http://dx.doi.org/10.1080/13632430903509766>
- Yengin Sarpkaya, P., Sertkaya, F. (2014). Öğretmenlerin zümre öğretmenler kurulu toplantılarına ilişkin görüş ve önerileri. *1.st. Eurasian Educational Research Congress. Sözlü Bildiri*. İstanbul.
- Zepeda, S. J. (2002). *Instructional supervision*. New York: Routledge.



ÖĞRETMENLERİN ÇOK KÜLTÜRLÜ KİŞİLİK ÖZELLİKLERİNİN ÇEŞİTLİ DEĞİŞKENLER BAKIMINDAN İNCELENMESİ

Gizem SAYGILI¹

¹ Doç. Dr., Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, gizemsaygili@kmu.edu.tr

GİRİŞ

İnsanın içinde yaşadığı fiziksel ve sosyal çevreye uyum sağlamasında sahip olduğu kişilik özellikleri oldukça önemlidir. Bu uyum kişilerin cinsiyetine, yetiştikleri çevreye, mesleklerine, eğitim düzeylerine göre farklılık gösterebilir. İnsanların yetiştirme tarzlarında toplumsal etkilerin rolü büyüktür. Bireylerin içinde büyüdükleri aileleri, çevreleri, toplumun gelenek ve görenekleri, kültür ve ahlak anlayışları kişilik özelliklerinin şekillenmesinde belirleyici unsurlardır. Kişilik, bireyin davranış özelliklerinin tümü olarak tanımlanabilir. Kişilik aynı zamanda bireyin özel ve ayırıcı davranışlarını ifade eder. Tanımlardan da anlaşılacağı gibi kişilik bireyin fiziksel, duygusal, sosyal, ahlaki tüm özelliklerini içeren geniş kapsamlı bir kavramdır (Eldeleklioğlu, 2012, s. 123).

Kişilik, kalıtımın etkisi ile sosyal, kültürel ve psikolojik çevrenin etkileşimi sonucunda oluşan dinamik ve karmaşık bir yapıya işaret eder. Kişiliğin oluşmasında, şekillenmesinde, gelişmesinde ve değişmesinde birçok faktörün etkisinden söz edilebilir. Bu faktörlerin başında aile, toplum, eğitim, meslek yaşamları ve deneyimler gelir. Birey içinde bulunduğu topluma uygun bir biçimde yaşayabilmek için, düşünme, yapma ve hissetme yeteneklerini kullanarak kültürün davranış örüntülerini, ahlak değerlerini ve kendi rollerini benimsemek ve bazı özelliklerini geliştirmek ya da değiştirmek zorunda kalır (Özen, 2001, s. 15-16). Kişi hangi toplumda doğup büyürse, o toplumun doğasına ve toplumsal şartlarına göre adapte olur ve kendi toplumuna uygun bir kişilik kazanır (Ulusoy ve Dilmaç, 2014, s. 3).

Bir toplumun, kültürün etkisi altında kalan davranışları, o kültürün değerlerini yansıtır. Her toplumun kendine ait kültürü olduğundan, her kültürün kendine özgü değerleri vardır. Toplumsal değerler ile insan arasında karşılıklı bir döngü vardır. Değerleri insanlar ve yaşantıları oluştururken, oluşan bu değerler, kişiye ve topluma yön verir (Saygılı, 2015, s. 2). Değerler, insanların tutum ve davranışlarını etkiler ve biçimlendirir. Değerler, insanların dünyaya bakış açılarını etkilemede, geliştirmede ve değiştirmede oldukça etkilidir. Değerler, içinde bulunulan toplumun sosyo kültürel unsurlarına anlam katan en önemli ölçüttür. Bu nedenle bireylerin davranış örüntüsü üzerinde oldukça etkilidir (Ulusoy ve Dilmaç, 2014, s. 20).

Eğitim, bir toplumun sahip olduğu kültürü, bilgiyi, inancı, beceriyi, değerleri bireylere aktarma sürecidir. Bu bağlamda eğitim, kişinin davranış örüntülerini değiştirme sürecidir. Eğitimi, toplumun diğer alanlarındaki değişmelerinden bağımsız düşünmek mümkün değildir. Bu değişimler ve gelişimler, eğitim sisteminde yeni arayışlara gidilmesinin temelini oluşturur. Eğitim sisteminde yeni arayışlara yol açan yeni paradigmlar, toplumsal yapıdaki inanç, değer ve tutumların değişmesi sonucu ortaya çıkan

yeni anlayış ve yaklaşımlardır (Özden, 2013, s. 10). Bu değişimlere paralel olarak eğitimin işlevleri de zamanla değişebilir. Ülkeler, çağcıl gelişme ve değişimlere bağlı olarak eğitim sistemlerini gözden geçirip, eğitime ilişkin yeni hedefler belirleyebilir. Eğitimi geliştirmek ve iyileştirmek için sadece sistemin örgütlenme ve yönetim yapılarının, programların ve öğretme biçimlerinin değiştirilmesi yeterli değildir. Eğitimin yeniden yapılandırılması süreçlerinde, toplumsal yaşamda meydana gelen çeşitli eğilim ve sorunlarla da ilgilenilmesi gerekir (Şişman, 2013, s. 2).

Eğitim toplumsallaşmayla ilgili olan bir kavramdır. Bütün toplumlar, uzun zaman dilimleri boyunca, üyeleri ölüm ve doğum yoluyla değişse bile varlığını sürdüren özelliklere sahiptir (Giddens, 2013, s. 201). Her toplumda kültürel mirasın birikimini ve sürekliliğini sağlamak eğitimin işlevleri arasında yer alır (Tezcan, 2012, s. 32). Eğitim yoluyla, toplumun değerleri, normları, kuralları bireylere kazandırılır. Bu sürece, toplumsallaşma denir. Bu süreçle kültür bireye aşılınmış olur. Bireyler, içinde büyüdükleri toplumsal kültürün davranış biçimlerini, değerlerini, normlarını ve toplumsal pratiklerini sürdürürler. Böylelikle her kuşak kültürel mirasın birikimini devralmış olur. Bu süreç içinde kültür korunduğu ve yeni kuşaklara aktarıldığı kadar, sosyal gelişme için de yeni kültür unsurları da var olan kültüre eklenir (Erkal, 2011, s. 129). Yani kültür değişmeyen ve sabit kalan bir olgu değildir. Kültür, bir toplumdaki insanların öğrendikleri ve paylaştıkları maddi manevi her şeyi kapsayan bir kavramdır. En geniş anlamıyla kültür, bir toplumun tüm yaşam biçimidir (Zorel, 2014, s. 48).

Her ne kadar eğitimin toplumsallaşmayla ilgili yönü ön plana çıksa da eğitim aynı zamanda insanlaşmayla da ilgili olan bir kavramdır. Dolayısıyla dünyayı sadece kendi kültürel bakış açımızla anlamaya çalışmak doğru bir yaklaşım değildir. Kültürlerarası farkındalığa ve duyarlılığa sahip bireylerin, farklı bir kültür ile yaşamak ve çalışmak durumunda kaldıklarında, ortama uyum sağlamakta daha başarılı olduklarını söylemek mümkündür. Günümüzde toplumlar, farklı kültürel özellikler taşıyan beyin gücünü, iş gücünü ortak değerler etrafında birleştirerek, çokkültürlülüğü bir avantaj haline getirmektedir.

Çok kültürlülük yani birden çok kültüre sahip olmak tüm dünyadaki toplumların ortak bir özelliğidir. “Çok kültürlü” ifadesi, tüm ülkelerin kültürel olarak farklı olduğunu ve toplumsal hareketliliğin artmasıyla toplumların da artan bir şekilde çok kültürlü olduğunu vurgulayan bir anlatımdır. Çok kültürlülük, genellikle bir dizi dini, dilsel ve etnik aidiyetlere sahip grupları içinde barındıran toplumlara atfedilmiştir. Toplumsal yapıya vurgu yapar ve toplumsal yapıyı betimler. Bu nedenle bazıları çok kültürlü toplumu, milletin birlik ve beraberliğine karşı bir tehdit olarak görmüştür. Bazıları ise toplumsal bir zenginlik ve güç kaynağı olarak görmüştür. Diğer bir ifadeyle, çok kültürlülük, çok sayıda kimlik ve ai-

diyet ifade etmesi bakımından bir tehdit olarak algılanmıştır. Diğer taraftan ise kültürel benliğin tanınmasına doğru bir yöneliş olduğu için zenginlik olarak kabul etmiştir (Carlson, Rabo ve Gök, 2011, s. 3). Eşitlik temelinde bakıldığında kültürel çeşitlilik toplumun içsel bir değeri, güç ve zenginlik kaynağıdır.

Günümüz toplumlarının çok kültürlü yapısı göz önüne alınarak, eğitimde yeni düzenlemelere gidilmiştir. Kültür bakımından farklı kökenlerden gelen öğrenci nüfusu okullarda ve üniversitelerde giderek artmaktadır. Dolayısıyla günümüzde eğitimin, daha insani bir dünya inşa etmeye dönük olarak “farklı kültürlere saygı duymak” gibi amaçlarından da söz edilmektedir (Şişman, 2013, s. 14). Toplumsal ve kültürel genişleme ve çeşitlenme arttıkça tıpkı cinsiyete bakış açımızın değiştiği gibi zamanla ve doğal olarak çok kültürlülüğe ilişkin yaklaşımlarımızda değişecektir. Bir toplumun varlığı tarihi temelleri üzerinde şekillenir. Belli bir ortak dil, ortak geçmiş, bu geçmişe bağlılık, ortak bir kültür bir ulus olmak için gerekli ama yeterli değildir. Toplumlar arası ve kültürler arası ilişkilerde belli bir yer bulamamanın getirdiği boşluk alt kültürlerin uluslardan uzaklaşmasına ayrılmasına yol açar (Karaca, 2011, s. 9). Bu nedenle toplumu bir arada tutan bağların güçlendirilmesine ihtiyaç duyulur.

Toplumda ve eğitimin kendisindeki köklü değişimler yeni baskıları, yeni yaklaşımları ve yeni değerler sistemini ortaya çıkarmıştır (Aydın, 2012, s. 5). Bu yeni yaklaşımlardan birisi de çokkültürlü eğitim anlayışıdır. Çokkültürlü eğitim, önce tanıma ve anlamının, devamında da saygının geldiğini varsayar. Çokkültürlü eğitimin temel amacı, bütün öğrencilere kendi toplumlarında, hakim kültür içinde ve diğer etnik kültürler içinde iletişim kurmak için ihtiyaç duydukları bilgi, beceri ve yaklaşımı kazandırmaktır (Aydın, 2013, s. 4). Eğitim öğrencilerin, kültürel önyargılardan ve kültürel sınırlardan kurtulmalarına yardım etmelidir. Çokkültürlü eğitim hangi cinsiyet, sosyal sınıf, ırk, etnisite ve kültürden olursa olsun bütün öğrencilerin okulda eşit eğitim imkânlarına sahip olması gerektiğini savunur. Aynı zamanda, farklılıkların bir milleti zenginleştirdiğini, bireysel ve toplumsal sorunların algılanış seviyesini ve çözüm yöntemlerini artırdığını varsayar. Çünkü çeşitlilik, bütün vatandaşlara kendi kültürlerini yaşamak için zengin fırsatlar sunar ve insanların kendilerini gerçekleştirmelerine olanak sağlar (Aydın, 2013, s. 3).

Çokkültürlü eğitim, çok boyutlu bir yapıya sahiptir. Çokkültürlü eğitim, kültürel farklılıklara yaşam ve meşruiyet sağlayan, öğrencileri başarıya götürmek için eşit akademik olanak sunmayı amaçlayan bir eğitim felsefesine dayanır. Çokkültürlü eğitim, eğitim programları, öğretim materyalleri ve örgütsel yapıyı da içine alan, eğitim öğretimin tüm öğelerinin ve eğitim politikalarının çoğulculuk esasına dayalı şekilde düzenlemeyi esas alan kendine özgü değerleri ve kuralları olan bir eğitim politikasına

sahiptir. Tüm insanlar için alternatif yaşam, sosyal adalet, insan hakları ve farklılıkların gücüne dayalı insancıl bir eğitim ortamını savunur. Çokkültürlü eğitim demokratik idealleri gerçekleştirmek, toplumu oluşturan farklı grupların ihtiyaçlarını karşılamak, sosyal adaleti sağlamak için; eşitlik, karşılıklı saygı, kabul, anlayış ve ahlaki bağlılık ilkeleri bağlamında eğitimin çoğulculuk esasına dayalı yapılandırılmasını savunur (Gay, 1994, s. 6-10). Çok kültürlü eğitimin amaçları çeşitli araştırmacılar (Bohn ve Sleeter, 2000, s. 156-16; Coşkun, 2006, s.276-296; Dunn, 1997, s. 74-77; Gay, 1994, s. 28-33; Polat, 2009, s. 156-158) tarafından şu şekilde sıralanmıştır:

- Akademik başarıyı artırmak
- Bireylerde eleştirel düşünebilmeyi geliştirmek
- Bireylerin özgüvenlerini artırmak
- Farklı gruplar arasında iletişimi geliştirmek
- Farklılıklara karşı önyargıyı kırmak
- İletişimde empatiyi sağlamak
- Bireylerin kendi değerini açıklamasına fırsat vermek
- Bireylerde saygı ve hoşgörüyü artırmak
- Bireylerin öz benliklerini güçlendirmek
- Bireylerin kendisiyle barışık olmasını sağlamak
- Çokkültürlü bir ortamda uyum içinde yaşamayı öğretmek
- Kültürel farkındalık sağlamak
- Önyargıları kırmak
- Kültürel okuryazarlık becerisini geliştirmek
- Okulda çoğulculuğu, eşitliği sağlamak
- Okulda eleştirel düşünce ortamı yaratmak
- Ayrımcılığı önlemek
- Temel beceri ve yeteneklerin paylaşımında işbirliği sağlamak

Tanımları ve amaçları incelendiğinde çok kültürlü eğitimin öğrenci odaklı bir eğitim anlayışını benimsediği anlaşılr. Bu anlayış çerçevesinde eğitim öğretimi sürdürmek kolay bir iş değildir. Sorumluluk isteyen bu işi şansa bırakmamak gerekir. Çokkültürlü eğitimde en büyük sorumluluk öğretmenin üzerindedir. Çünkü eğitim programını yürütecek, uygun yöntem, teknikleri, öğrenme araçlarını seçerek ve çeşitlendirerek öğrenme ortamını oluşturan ve öğrenmeyi ölçüp değerlendiren kişi öğretmendir.

Bu nedenle öncelikle öğretmenlerin çokkültürlü bir kişilik özelliğine sahip olması gerekir. Özellikle de öğretmenlerin çokkültürlü eğitime ilişkin bilgi ve anlayışlarının ne düzeyde olduğunun tespit edilmesi gerekir. Öğretmenlerin çokkültürlü kişilik özelliklerini belirlemek amacıyla yapılan bu araştırmada öğretmenlerin çokkültürlü kişilik özellikleri çeşitli değişkenler bakımından incelemiştir.

YÖNTEM

Araştırmanın Modeli

Öğretmenlerin çokkültürlü kişilik özelliklerinin çeşitli değişkenlere göre farklılık gösterip göstermediğini inceleyen bu araştırma, genel tarama modelinde betimsel bir çalışmadır. Tarama modeli, geçmişte ya da halen var olan bir durumu var olduğu şekliyle betimlemeyi amaçlayan araştırma yaklaşımıdır (Karasar, 2007: 77-79). Araştırma, mevcut durumu ortaya çıkarmayı ve etrafıca açıklamayı hedeflediğinden betimsel bir çalışmadır (Çepni, 2005). Tarama modeli araştırmalarda büyük kitlelerin (yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi, mesleki kıdem, yerleşim yeri vb) araştırmaya konu olan özelliklerinin belirlenmesi amaçlanır (Can, 2014: 8). Bu araştırmada da öğretmenlerin çokkültürlü kişilik özellikleri bazı demografik parametrelere göre incelenmiştir. Araştırma, nicel araştırma yaklaşımına göre desenlenmiştir. Araştırma kapsamında toplanan veriler, nicel teknikler kullanılarak çözümlenmiştir. Nicel araştırmalar, araştırmacının olay ve olgulara dışarıdan bakmasına olanak sağladığı için araştırmacının nesnel bir bakış açısı geliştirmesini sağlar (Balcı, 2011; Creswell, 2012).

Araştırma Evreni ve Örneklemi

Genel tarama modelinde, çok sayıda elemandan oluşan bir evrende, evren hakkında genel bir yargıya varmak için, evrenin tümü ya da ondan alınacak bir grup, örnek ya da örneklem üzerinde tarama yapılır (Karasar, 2007: 77-79). Bu araştırmanın evrenini Isparta ili ve ilçelerinde bulunan ilkökul, ortaokul ve liselerde görev yapmakta olan öğretmenler oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklem grubu ise 2018-2019 eğitim ve öğretim yılında Isparta İl Milli Eğitim Müdürlüğüne bağlı okul öncesi, ilkökul, ortaokul ve liselerde görev yapmakta olan 919 kadın ve 1005 erkek olmak üzere toplam 1924 öğretmen oluşturmaktadır. Araştırmaya katılan öğretmenler, basit tesadüfi örnekleme yoluyla seçilmiştir. Basit tesadüfi örnekleme; evrendeki tüm elemanların birbirine eşit seçilme şansına sahip oldukları örnekleme türüdür. Bu örnekleme türünde evrendeki eleman türlerinden her birinden örnekleme girenlerin sayısı tümü ile şansa bırakılmıştır (Karasar, 2007: 113). Araştırmaya katılan öğretmenlerin demografik özelliklerine ilişkin bilgiler Tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1. *Katılımcıların Demografik Bilgilerine İlişkin Frekans ve Yüzdelik Dağılımları*

Değişkenler	Alt değişkenler	f	%
Cinsiyet	Erkek	1005	52.2
	Kadın	919	47.8
Medeni Durum	Evli	1706	88.7
	Bekar	218	11.3
	Okul Öncesi	76	4.0
Görev Yaptığı Okul Türü	İlkokul	614	31.9
Eğitim Durumu	Ortaokul	587	30.5
	Lise	647	33.6
	Ön lisans	122	6.3
	Lisans	1612	83.8
	Lisansüstü	190	9.9
Mesleki Kıdem	1-5 yıl	263	13.7
	6-10 yıl	409	21.3
	11-15 yıl	333	17.3
	16-20 yıl	375	19.5
	21-25 yıl	248	12.9
	26-30 yıl	190	9.9
	30+ yıl	106	5.5
Yaşamın Çoğunluğunun Geçtiği Yerleşim Yeri	Şehir	1203	62.5
	Merkezi İlçe Merkezi	509	26.5
	Kasaba-Köy	212	11.0

Tablo 1 incelendiğinde, katılımcıların %52.2'sinin erkek, %47.8'inin kadın, %88.7'sinin evli ve %11.3'ünün bekar olduğu görülmektedir. Katılımcıların %4'ü okul öncesi öğretmeni, %31.9'u ilkokul öğretmeni, %30.5'i ortaokul öğretmeni, %33.6'sı ise lise öğretmenidir ve katılımcıların %6.3'ü ön lisans mezunu, %83.8'i lisans mezunu, %9.9'u ise lisansüstü eğitim mezunudur. Katılımcıların %13.7'sinin mesleki kıdemi 1-5 yıl, %21.3'ünün 6-10 yıl, %17.3'ünün 11-15 yıl, %19.5'inin 16-20 yıl, %12.9'unun 21-25 yıl, %9.9'unun 26-30 yıl ve %5.5'inin 30+ yıldır. Katılımcıların %62.5'inin hayatının büyük çoğunluğunun geçtiği yerleşim yeri şehir merkezi, %26.5'inin ilçe merkezi ve %11'inin kasaba, köydür.

Veri Toplama Aracı

Araştırmada veri toplama aracı olarak iki bölümden oluşan anket kul-

lanılmıştır. Anketin ilk bölümünde araştırmacı tarafından oluşturulan ve katılımcıların sahip oldukları demografik özellikleri (cinsiyet, branş, eğitim durumu, medeni durum, mesleki kıdem, yerleşim yeri, vb) belirlemeyi amaçlayan kişisel bilgi formu yer almaktadır. Anketin ikinci bölümünde ise öğretmenlerin çokkültürlü kişilik özelliklerini belirlemeye yönelik ölçek yer almaktadır. Araştırmada veri toplama aracı olarak Van der Zee ve Van Oudenhoven (2000, 2002, 2003), tarafından geliştirilen ve Polat (2009) tarafından Türkçeye uyarlaması yapılan çokkültürlü kişilik ölçeği (Multi-cultural Personality Questionnaire MPQ) kullanılmıştır. Beşli likert tipinde hazırlanan veri toplama aracında maddeler: (1) Kesinlikle Katılmıyorum, (2) Katılmıyorum, (3) Kararsızım, (4) Katılıyorum, (5) Tamamen Katılıyorum şeklinde derecelendirilmiştir. Araştırma verilerinin toplanmasında kullanılan 33 maddelik bu ölçeğin 11'i kültürel empatiyi, 6'sı sosyal girişi, 7'si duygusal dengeyi, 5'i açıklığı ve 4'ü ise esnekliği ölçmektedir. Diğer bir ifadeyle ölçek; kültürel empati, açıklık, sosyal girişim, duygusal denge ve esneklik olmak üzere beş boyuttan oluşmaktadır. Araştırmacılar bu boyutları şu şekilde açıklamıştır:

Kültürel Empati: Bu boyut, farklı kültür geçmişinden gelen bireylerin davranış, düşünce ve duygularını tanıma becerisine yöneliktir.

Açıklık: Bireylerin kendi kültürel grupları dışındaki insanlarla karşılaştıklarında önyargısız ve iletme açık olmasını ifade eder.

Sosyal Girişkenlik: Bireylerin sosyal durumlara etkin bir şekilde yaklaşmasını ve girişimde bulunma eğilimlerini ifade eder.

Duygusal Denge: Bu boyut kültürel farklılıklara bağlı olarak gelişen çatışmalarda ve stresli durumlarda bireylerin duygusal dinginliğini korumasını, sakin kalabilme derecesini ifade eder.

Esneklik: Bu boyut, bireylerin yeni ve bilinmeyen durumlara alışabilme yeteneğini ifade eder

Araştırmada veri toplama aracı olarak kullanılan ölçeğin faktörlerine ilişkin yapılan güvenilirlik analizi sonucunda faktörlerin bulunan Cronbach's Alpha değerleri Tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 2. Ölçek Faktörlerine İlişkin Güvenilirlik Analizi Sonuçları

Faktör Adları	Cronbach's Alpha
Empati	.84
Sosyal Girişim	.70
Duygusal Denge	.75
Açıklık	.88
Esneklik	.79

Çokkültürlü kişilik ölçeğine ilişkin alt boyutların Cronbach's Alpha iç tutarlık katsayıları sırasıyla empati (.84), sosyal girişim (.70), duygusal denge (.75), açıklık (.88) ve esneklik (.79) olarak bulunmuştur. Bu değerler ölçeğin güvenilir olduğunu göstermektedir.

İstatistiksel Analizler

Araştırma sonucunda elde edilen verilerin analizi için SPSS 22.0 programı kullanılmıştır. Ölçek alt boyutlarına ilişkin veriler normal dağılım göstermediğinden dolayı non-parametrik analiz yöntemleri kullanılmıştır. Katılımcıların cinsiyetleri ve medeni durumlarına göre ölçek puanlarının karşılaştırılmasında Mann Whitney u testi kullanılırken, görev yaptıkları okul türü, eğitim durumu, mesleki kıdem ve yaşamlarının büyük çoğunluğunun geçtiği yerleşim yeri türüne göre ölçek puanlarının karşılaştırılmasına Kruskal Wallis H testi kullanılmıştır. Katılımcıların ölçek alt boyutlarından aldıkları puanlarının arasındaki ilişkinin incelenmesinde ise Spearman Korelasyon analizi kullanılmıştır.

BULGULAR VE YORUM

Bubölümde, araştırmaya katılan 1924 öğretmenin anket formlarından elde edilen bulguların istatistiksel sonuçlarına ve yorumlarına yer verilmiştir. **Öğretmenlerin, çokkültürlü kişilik özellikleri cinsiyet, medeni durum, okulun türü,** eğitim düzeyi, mesleki kıdem, yerleşim yeri değişkenleri bakımından incelenmiştir. **Öğretmenlerin çokkültürlü kişilik özelliklerine ilişkin bulgular** aşağıda tablolar halinde sunulmuştur.

Tablo 3. Katılımcıların Çok Kültürlülük Ölçeği Alt Boyut Puanlarına İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler

Alt boyut	N	X	Ss
Empati	1924	4.08	.546
Sosyal Girişim	1924	3.55	.624
Duygusal Denge	1924	3.19	.518
Açıklık	1924	3.76	.626
Esneklik	1924	2.85	.726

Tablo 3 incelendiğinde, katılımcıların çok kültürlülüğe yönelik empati, sosyal girişim ve açıklık düzeylerinin orta düzeyin üzerinde olduğu, duygusal denge ve esneklik düzeylerinin ise orta düzeyde olduğu görülmektedir.

Tablo 4. Katılımcıların Cinsiyetlerine Göre Çok Kültürlülük Ölçeği Alt Boyut Puanlarının Karşılaştırılması

Alt Boyutlar	Cinsiyet	N	X	Ss	Sıra ort.	Sıra top.	U	p
Empati	Erkek	1005	4.02	.581	905.50	910023,0	404508.0	.000
	Kadın	919	4.15	.496	1024.84	941827,0		
Sosyal Girişim	Erkek	1005	3.56	.624	969.84	974688,5	454421.5	.543
	Kadın	919	3.54	.624	954.47	877161,5		
Duygusal Denge	Erkek	1005	3.25	.525	1020.60	1025700,5	403409.5	.000*
	Kadın	919	3.13	.502	898.97	826149,5		
Açıklık	Erkek	1005	3.78	.627	975.13	980007,5	449102.5	.294
	Kadın	919	3.73	.624	948.69	871842,5		
Esneklik	Erkek	1005	2.80	.715	922.93	927542,5	422027.5	.001*
	Kadın	919	2.92	.734	1005.78	924307,5		

Tablo 4 incelendiğinde, katılımcıların cinsiyetlerine göre çok kültürlülüğe yönelik sosyal girişim ve açıklık düzeylerinin istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılaşmadığı ($p>0.05$), erkek katılımcıların empati ve duygusal denge düzeylerinde kadın katılımcılardan anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu ($p<0.05$), kadın katılımcıların ise esneklik düzeylerinin erkek katılımcılardan istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu ($p<0.05$) görülmektedir.

Tablo 5. Katılımcıların Medeni Durumlarına Göre Çok Kültürlülük Ölçeği Alt Boyut Puanlarının Karşılaştırılması

Alt Boyutlar	Medeni Durum	N	X	Ss	Sıra ort.	Sıra top.	U	p
Empati	Evli	1706	4,07	.543	953.21	1626171.5	170100.5	.040*
	Bekar	218	4,13	.568	1035.22	225678.5		
Sosyal Girişim	Evli	1706	3,56	.618	968.45	1652179.5	175799.5	.187
	Bekar	218	3,49	.667	915.92	199670.5		
Duygusal Denge	Evli	1706	3,20	.520	968.43	1652142.0	175837.0	.189
	Bekar	218	3,14	.496	916.09	199708.0		
Açıklık	Evli	1706	3,74	.622	950.54	1621614.0	165543.0	.008*
	Bekar	218	3,84	.652	1056.13	230236.0		
Esneklik	Evli	1706	2,83	.715	946.96	1615519.5	159448.5	.001*
	Bekar	218	3,02	.793	1084.08	236330.5		

Tablo 5 incelendiğinde, katılımcıların medeni durumlarına göre çok kültürlülüğe yönelik sosyal girişim ve duygusal denge düzeylerinin istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılaşmadığı ($p>0.05$), bekar katılımcıların empati, açıklık ve esneklik düzeylerinin evli katılımcılardan istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu ($p<0.05$) görülmektedir.

Tablo 6. *Katılımcıların Görev Yaptıkları Okul Türlerine Göre Çok Kültürlülük Ölçeği Alt Boyut Puanlarının Karşılaştırılması*

Alt Boyutlar	Okul Türü	N	X	Ss	Sıra ort.	x ²	p	Gruplar arası farklar
Empati	Okul Öncesi	76	4.19	.593	1074.89	20.781	.000*	1>4, 2>4, 3>4
	İlkokul	614	4.14	.506	1023.66			
	Ortaokul	587	4.07	.585	960.65			
	Lise	647	4.01	.532	892.94			
Sosyal Girişim	Okul Öncesi	76	3.72	.588	1131.88	8.635	.035*	1>2, 1>3, 1>4
	İlkokul	614	3.56	.605	961.43			
	Ortaokul	587	3.52	.652	935.06			
	Lise	647	3.56	.616	968.51			
Duygusal Denge	Okul Öncesi	76	3.28	.469	1052.09	6.248	.100	-
	İlkokul	614	3.23	.544	994.78			
	Ortaokul	587	3.17	.537	949.88			
	Lise	647	3.17	.477	932.80			
Açıklık	Okul Öncesi	76	3.85	.656	1044.41	2.289	.515	-
	İlkokul	614	3.78	.593	970.86			
	Ortaokul	587	3.74	.652	959.37			
	Lise	647	3.74	.629	947.78			
Esneklik	Okul Öncesi	76	2.98	.842	1056.26	10.921	.012*	1>4, 2>4, 3>4
	İlkokul	614	2.87	.729	975.01			
	Ortaokul	587	2.89	.708	996.73			
	Lise	647	2.79	.723	908.57			

Tablo 6 incelendiğinde, katılımcıların görev yaptıkları okul türüne göre çok kültürlülüğe yönelik duygusal denge ve açıklık düzeylerinin istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılaşmadığı ($p>0.05$), empati, sosyal girişim ve esneklik düzeylerinin ise görev yaptıkları okul türüne göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılaştığı ($p<0.05$) görülmektedir. Okul öncesi, ilkokul ve ortaokulda görev yapan katılımcıların çok kültürlülüğe yönelik empati ve esneklik düzeylerinin lisede görev yapan katılımcılardan anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu görülmektedir ($p<0.05$). Okul öncesinde görev yapan katılımcıların çok kültürlülüğe yönelik sosyal girişim düzeylerinin ilkokul, ortaokul ve lisede görev yapan katılımcılardan anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu görülmektedir ($p<0.05$).

Tablo 7. Katılımcıların Eğitim Durumlarına Göre Çok Kültürlülük Ölçeği Alt Boyut Puanlarının Karşılaştırılması

Alt Boyutlar	Eğitim Durumu	N	X	Ss	Sıra ort.	x ²	p	Gruplar arası farklar
Empati	Ön lisans	122	4.01	.590	888.98			
	Lisans	1612	4.08	.538	965.69	2.449	.294	-
	Lisansüstü	190	4.08	.583	982.62			
Sosyal Girişim	Ön lisans	122	3.44	.654	863.50			
	Lisans	1612	3.57	.615	979.85	9.817	.007*	1<2, 2>3
	Lisansüstü	190	3.46	.665	878.91			
Duygusal Denge	Ön lisans	122	3.23	.520	991.58			
	Lisans	1612	3.19	.511	964.82	1.277	.528	-
	Lisansüstü	190	3.18	.572	924.16			
Açıklık	Ön lisans	122	3.70	.632	896.52			
	Lisans	1612	3.75	.623	962.48	2.867	.238	-
	Lisansüstü	190	3.80	.648	1005.06			
Esneklik	Ön lisans	122	2.83	.657	940.68			
	Lisans	1612	2.86	.729	967.15	.706	.703	-
	Lisansüstü	190	2.83	.748	937.09			

Tablo 7 incelendiğinde, katılımcıların eğitim durumlarına göre çok kültürlülüğe yönelik empati, duygusal denge, açıklık ve esneklik düzeylerinin istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılaşmadığı ($p>0.05$), buna karşın lisans mezunu olan katılımcıların çok kültürlülüğe yönelik sosyal girişim düzeylerinin ön lisans ve lisansüstü eğitim mezunlarından anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu ($p<0.05$) görülmektedir.

Tablo 8. Katılımcıların Mesleki Kıdemlerine Göre Çok Kültürlülük Ölçeği Alt Boyut Puanlarının Karşılaştırılması

Alt Boyutlar	Mesleki Kıdem	N	X	Ss	Sıra ort.	x ²	p	Gruplar arası farklar
Empati	1-5 yıl	263	4.13	.529	1012.37			
	6-10 yıl	409	4.08	.541	957.77			
	11-15 yıl	333	4.04	.596	939.46			
	16-20 yıl	375	4.12	.510	997.17	8.981	.175	-
	21-25 yıl	248	4.09	.554	976.60			
	26-30 yıl	190	4.03	.553	906.26			
	30+ yıl	106	4.00	.526	874.56			

Sosyal Girişim	1-5 yıl	263	3.57	.623	977.10	2.506	.868	-
	6-10 yıl	409	3.53	.604	936.36			
	11-15 yıl	333	3.56	.636	980.21			
	16-20 yıl	375	3.54	.639	952.61			
	21-25 yıl	248	3.60	.643	993.59			
	26-30 yıl	190	3.55	.621	946.04			
	30+ yıl	106	3.55	.576	963.23			
Duygusal Denge	1-5 yıl	263	3.17	.519	945.90	7.517	.276	-
	6-10 yıl	409	3.20	.511	982.27			
	11-15 yıl	333	3.15	.498	923.02			
	16-20 yıl	375	3.18	.549	933.63			
	21-25 yıl	248	3.23	.527	994.38			
	26-30 yıl	190	3.27	.513	1034.03			
	30+ yıl	106	3.18	.468	950.80			
Açıklık	1-5 yıl	263	3.83	.602	1025.20	5.732	.454	-
	6-10 yıl	409	3.75	.617	955.70			
	11-15 yıl	333	3.72	.640	942.09			
	16-20 yıl	375	3.76	.642	962.30			
	21-25 yıl	248	3.76	.631	958.25			
	26-30 yıl	190	3.71	.637	914.14			
	30+ yıl	106	3.79	.579	994.63			
Esneklik	1-5 yıl	263	3.15	.716	1179.76	78.357	.000*	1>2,
	6-10 yıl	409	2.94	.718	1034.18			1>3,
	11-15 yıl	333	2.84	.712	960.97			1>4,
	16-20 yıl	375	2.74	.702	871.41			1>5,
	21-25 yıl	248	2.70	.739	847.14			1>6,
	26-30 yıl	190	2.81	.679	931.31			1>7,
	30+ yıl	106	2.64	.704	799.73			2>4,
								2>5,
								2>6,
								2>7,
								3>4,
								3>5,
								3>7,
								6>7

Tablo 8 incelendiğinde, katılımcıların mesleki kıdemlerine göre çok kültürlülüğe yönelik empati, sosyal girişim, duygusal denge ve açıklık düzeylerinin istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılaşmadığı ($p>0.05$), esneklik düzeylerinin ise katılımcıların mesleki kıdemlerine göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılaştığı ($p<0.05$) görülmektedir. Mesleki kıdemi 1-5 yıl ve 6-10 yıl olan katılımcıları çok kültürlülüğe yönelik es-

neklik düzeylerinin mesleki kıdemi 16-20 yıl, 21-25 yıl, 26-30 yıl ve 30+ yıl olan katılımcılardan anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu ($p<0.05$), görülmektedir. Mesleki kıdemi 1-5 yıl olan katılımcıların esneklik düzeyinin mesleki kıdemi 6-10 yıl ve 11-15 yıl olan katılımcılardan anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu ($p<0.05$) görülmektedir. Mesleki kıdemi 11-15 yıl olan katılımcıların esneklik düzeyinin mesleki kıdemi 16-20 yıl, 21-25 yıl ve 30+ yıl olan katılımcılardan anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu ($p<0.05$) görülmektedir. Mesleki kıdemi 26-30 yıl olan katılımcıların esneklik düzeyinin mesleki kıdemi 30+ yıl olan katılımcılardan anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu ($p<0.05$) görülmektedir.

Tablo 9. Katılımcıların Yaşamlarının Büyük Çoğunluğunun Geçtiği Yerleşim Yeri Türüne Göre Çok Kültürlülük Ölçeği Alt Boyut Puanlarının Karşılaştırılması

Alt Boyutlar	Yerleşim Yeri Türü	N	X	Ss	Sıra ort.	x^2	p	Gruplar arası farklar
Empati	Şehir Merkezi	1203	4.09	.539	968.54			
	İlçe Merkezi	509	4.08	.571	964.51	1.204	.548	-
	Kasaba-Köy	212	4.04	.525	923.39			
Sosyal Girişim	Şehir Merkezi	1203	3.58	.623	985.99			
	İlçe Merkezi	509	3.51	.620	926.01	5.823	.054	-
	Kasaba-Köy	212	3.51	.632	916.80			
Duygusal Denge	Şehir Merkezi	1203	3.20	.527	960.26			
	İlçe Merkezi	509	3.18	.514	953.98	.902	.637	-
	Kasaba-Köy	212	3.22	.477	995.67			
Açıklık	Şehir Merkezi	1203	3.77	.639	974.17			
	İlçe Merkezi	509	3.73	.620	937.98	1.577	.454	-
	Kasaba-Köy	212	3.76	.561	955.12			
Esneklik	Şehir Merkezi	1203	2.83	.741	946.16			
	İlçe Merkezi	509	2.85	.715	957.06	8.870	.012*	1<3, 2<3
	Kasaba-Köy	212	2.99	.656	1068.27			

Tablo 9 incelendiğinde, katılımcıların yaşamlarının büyük çoğunluğunun geçtiği yerleşim yeri türüne göre çok kültürlülüğe yönelik empati, sosyal girişim, duygusal denge ve açıklık düzeylerinin istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılaşmadığı ($p>0.05$), buna karşın yaşamının büyük çoğunluğu kasaba-köyde geçen katılımcıların çok kültürlülüğe yönelik esneklik düzeylerinin yaşamlarının büyük çoğunluğu şehir merkezinde ve ilçede geçen katılımcılardan anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu ($p<0.05$) görülmektedir.

Tablo 10. Katılımcıların Çok Kültürlülük Ölçeği Alt Boyut Puanlarının Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

		Empati	Sosyal girişim	Duygusal denge	Açıklık
Sosyal girişim	r	.374			
	P	.000*			
	n	1924			
Duygusal denge	r	.229	.285		
	P	.000*	.000*		
	n	1924	1924		
Açıklık	r	.529	.416	.208	
	P	.000*	.000*	.000*	
	n	1924	1924	1924	
Esneklik	r	-.065	.017*	.120	-.083
	P	.004*	.455	.000*	.000*
	n	1924	1924	1924	1924

Tablo 10 incelendiğinde, katılımcıların çok kültürlülüğe yönelik empati düzeyi ile sosyal girişim ve duygusal denge düzeyleri arasında pozitif ve orta düzeyin altında anlamlı bir ilişki olduğu ($p<0.05$), empati düzeyleri ile açıklık düzeyi arasında pozitif ve orta düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu ($p<0.05$), empati düzeyleri ile esneklik düzeyi arasında ise negatif ve düşük düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu ($p<0.05$) görülmektedir. Katılımcıların çok kültürlülüğe yönelik sosyal girişim düzeyi ile duygusal denge düzeyi arasında pozitif ve orta düzeyin altında anlamlı bir ilişki bulunduğu ($p<0.05$) anlaşılmaktadır. Sosyal girişim düzeyi ile açıklık düzeyi arasında pozitif ve orta düzeyde anlamlı bir ilişki bulunduğu ($p<0.05$), sosyal girişim düzeyi ile esneklik düzeyi arasında ise anlamlı bir ilişki bulunmadığı ($p>0.05$) görülmektedir. Katılımcıların çok kültürlülüğe yönelik duygusal denge düzeyi ile açıklık düzeyi arasında pozitif ve orta düzeyin altında anlamlı bir ilişki olduğu ($p<0.05$), duygusal denge düzeyi ile esneklik düzeyi arasında ise pozitif ve düşük düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu ($p<0.05$) görülmektedir. Katılımcıları çok kültürlülüğe yönelik açıklık düzeyi ile esneklik düzeyi arasında negatif ve düşük düzeyde anlamlı bir ilişki ($p<0.05$) olduğu anlaşılmaktadır.

SONUÇ VE TARTIŞMA

Araştırma sonucunda, katılımcıların çok kültürlülüğe yönelik empati, sosyal girişim ve açıklık düzeylerinin orta düzeyin üzerinde olduğu, duygusal denge ve esneklik düzeylerinin ise orta düzeyde olduğu görülmektedir. Bu alanda yapılan çalışmalar incelendiğinde, öğretmenlerin, toplumsal ve kültürel farklılıklara duyarlı oldukları, toplumsal çeşitliliğe değer verdikleri (Çoban, Karaman ve Doğan, 2010; Thompson, 2009) görülmekte-

dir. Bu bağlamda öğretmenlerin çok kültürlü eğitime ilişkin olumlu tutum içerisinde oldukları (Damgacı ve Aydın, 2013; **Özdemir ve Dil, 2013**; Polat:2012; Toprak, 2008; Yazıcı, Başol ve Toprak, 2009) ifade edilmektedir. Bununla beraber bazı araştırmalarda (Neuharth-Pritchett, Reiff ve Pearson, 2001; Sultana, 1994) **çok** kültürlü eğitimle ilgili bilgi ve anlayışın yetersiz olduğu ve bazı **öğretmenlerin farklı kültürel geçmişe sahip öğrencilerle iletişim sorunları yaşadığı** (Szabo ve Anderson, 2009) dile getirilmektedir. Bu nedenle sınıflardaki kültürel çeşitlilik hakkında **öğretmenlerin** bilgilendirilmesi ve **çokkültürlü eğitim anlayışının geliştirilmesi gerektiği** **söylenbilir. Öğretmenlerin çokkültürlü eğitim alanında** yeterli bilgiye sahip olmalarının yanında **çok kültürlülük beceri ve** anlayışlarının da geliştirilmesine yönelik çalışmaların yapılması gerektiği söylenebilir. Bu bağlamda, **öğretmenlerin** kültürlerarası iletişim yeterliliği, bilişsel, duyuşsal ve davranışsal boyutlarıyla ele alınmalıdır. Buna uygun olarak da **öğretmenin, kültürel aidiyeti,** kültürel kaynaşmayı, kültürlerarası farkındalığı sağlama ve **çokkültürlü öğrenme deneyimleri oluşturabilme** becerilerinin geliştirilmesi gerektiği söylenebilir.

Öğretmenlerin, çokkültürlü kişilik özellikleri cinsiyet, medeni durum, okulun türü, eğitim düzeyi, mesleki kıdem, yerleşim yeri değişkenleri bakımından incelendiğinde şu sonuçlara ulaşılmıştır. Katılımcıların cinsiyetlerine göre çok kültürlülüğe yönelik sosyal girişim ve açıklık düzeylerinin istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılaşmadığı tespit edilmiştir. Erkek katılımcıların empati ve duygusal denge düzeylerinde kadın katılımcılardan anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu görülmüştür. Kadın katılımcıların ise esneklik düzeylerinin erkek katılımcılardan istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu görülmüştür. Katılımcıların medeni durumlarına göre çok kültürlülüğe yönelik sosyal girişim ve duygusal denge düzeylerinin istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılaşmadığı tespit edilmiştir. Bekar katılımcıların empati, açıklık ve esneklik düzeylerinin evli katılımcılardan istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu görülmüştür. Katılımcıların görev yaptıkları okul türüne göre çok kültürlülüğe yönelik duygusal denge ve açıklık düzeylerinin istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılaşmadığı tespit edilmiştir. Empati, sosyal girişim ve esneklik düzeylerinin ise görev yaptıkları okul türüne göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılaştığı tespit edilmiştir. Okul öncesi, ilkökul ve ortaokulda görev yapan katılımcıların çok kültürlülüğe yönelik empati ve esneklik düzeylerinin lisede görev yapan katılımcılardan anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu görülmüştür. Okul öncesinde görev yapan katılımcıların çok kültürlülüğe yönelik sosyal girişim düzeylerinin ilkökul, ortaokul ve lisede görev yapan katılımcılardan anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Katılımcıların eğitim durumlarına göre çok kültürlülüğe yönelik empati, duygusal denge, açıklık ve esneklik düzeyle-

rinin istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılaşmadığı tespit edilmiştir. Buna karşın lisans mezunu olan katılımcıların çok kültürlülüğe yönelik sosyal girişim düzeylerinin ön lisans ve lisansüstü eğitim mezunlarından anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu görülmüştür. Katılımcıların mesleki kıdemlerine göre çok kültürlülüğe yönelik empati, sosyal girişim, duygusal denge ve açıklık düzeylerinin istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılaşmadığı tespit edilmiştir. Esneklik düzeylerinin ise katılımcıların mesleki kıdemlerine göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılaştığı görülmüştür. Mesleki kıdemi 1-5 yıl ve 6-10 yıl olan katılımcıları çok kültürlülüğe yönelik esneklik düzeylerinin mesleki kıdemi 16-20 yıl, 21-25 yıl, 26-30 yıl ve 30+ yıl olan katılımcılardan anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu anlaşılmıştır. Mesleki kıdemi 1-5 yıl olan katılımcıların esneklik düzeyinin mesleki kıdemi 6-10 yıl ve 11-15 yıl olan katılımcılardan anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu görülmüştür. Mesleki kıdemi 11-15 yıl olan katılımcıların esneklik düzeyinin mesleki kıdemi 16-20 yıl, 21-25 yıl ve 30+ yıl olan katılımcılardan anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu görülmüştür. Mesleki kıdemi 26-30 yıl olan katılımcıların esneklik düzeyinin mesleki kıdemi 30+ yıl olan katılımcılardan anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu görülmüştür. Katılımcıların yaşamlarının büyük çoğunluğunun geçtiği yerleşim yeri türüne göre çok kültürlülüğe yönelik empati, sosyal girişim, duygusal denge ve açıklık düzeylerinin istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılaşmadığı tespit edilmiştir. Buna karşın yaşamının büyük çoğunluğu kasaba-köyde geçen katılımcıların çok kültürlülüğe yönelik esneklik düzeylerinin yaşamlarının büyük çoğunluğu şehir merkezinde ve ilçede geçen katılımcılardan anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

KAYNAKÇA

1. Aydın, H. (2013). *Çokkültürlü Eğitime Giriş*. Ankara: Anı Yayınları
2. Aydın, İ. (2012). *Alternatif Okullar*. Ankara: Pegem Yayınları
3. Balcı, A. (2011). *Sosyal Bilimlerde Araştırma; Yöntem, Teknik ve İlkeler*, 9.Baskı, Ankara: Pegem Akademi
4. Bohn, A.P., ve Sleeter, C.E. (2000). Multicultural education and the standards movement: A report from the field. *Phi Delta Kappan*, 82(2), 156-161.
5. Can, A. (2014). *SPSS ile Bilimsel Araştırma Sürecinde Nicel Veri Analizi*. 2. Baskı. Ankara: Pegem Akademi
6. Carlson M., Rabo, A. ve Gök, F. (2011). *Çokkültürlü Toplumlarda Eğitim*. İstanbul: Bilgi Üniversitesi Yayınları
7. Coşkun, H. (2006). Türkiye’de kültürlerarası eğitim. M. Hesapçıoğlu ve A. Durmuş (Ed.), *Türkiye’de eğitim bilimleri: Bir bilânço denemesi*, (s.276-296). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

8. Creswell, J. W. (2012). Educational Research; Planning, Conducting, and Evaluating Quantitative and Qualitative Research, Fourth Edition, Pearson, Lincoln.
9. **Çepni, S. (2005).** *Araştırma ve Proje Çalışmalarına Giriş*. Trabzon: Erol Ofset
10. **Çoban, A.E.,** Karaman, N.G., ve Doğan, T. (2010). Öğretmen Adaylarının Kültürel Farklılıklara Yönelik Bakış Açılarının Çeşitli Demografik Değişkenlere Göre İncelenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Dergisi*, 10(1): 125-131.
11. Damgacı, F. ve Aydın, H. (2013) Akademisyenlerin **Çokkültürlü Eğitime İlişkin Tutumları**, *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, Cilt:12 Sayı:45 (325-341)
12. Dunn, R. (1997). The goals and track record of multicultural education. *Educational Leadership*, 54 (7) pp. 74-77
13. Eldeleklioğlu, J. (2012). Kişilik Gelişimi. Deniz, E. (Ed.), *Eğitim Psikolojisi*. (s. 123-146). Ankara: Maya Akademi Yayınları
14. Erkal, M. E. (2011). *Sosyoloji*. İstanbul: Der Yayınları
15. Gay, G. (1994). A synthesis of scholarship in multicultural education. Urban Monograph Series. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED378287.pdf> adresinden alınmıştır.
16. Giddens, A. (2013). *Sosyoloji*. İstanbul: Kırmızı Yayınları
17. Karaca, N. (2011). *Kimlik Sorunsalı*. Ankara: Anı Yayınları
18. Karasar, N. (2007). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım
19. Neuharth-Pritchett, S., Reiff, J.C., ve Pearson, C.A. (2001). Through the eyes of preservice teachers: Implications for the multicultural. *Journal of Research in Childhood Education*, 15(2), 256-269.
20. Özdemir M. ve Dil, K. (2013). Öğretmenlerin Çokkültürlü Eğitime Yönelik Tutumları: Çankırı İli Örneği, *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 46(2), 215-232
21. Özden, Y. (2013). *Eğitimde Yeni Değerler*. Ankara: Pegem Yayınları
22. Özen, Y. (2001). *Sorumluluk Eğitimi*. Ankara: Nobel Yayınları
23. Polat, S. (2009). Öğretmen Adaylarının Çok Kültürlü Eğitime Yönelik Kişilik Özellikleri. *International Online Journal of Educational Sciences*, 1 (1), s. 154-164
24. Polat, S. (2012). Okul müdürlerinin **çokkültürlülüğe** ilişkin tutumları, *Hacettepe üniversitesi eğitim fakültesi dergisi*, 42, 334-343
25. Saygılı, G. (2015). Değerlerin Tanımı, Özellikleri ve Sınıflandırılması. Gündüz, M. (Ed.), *Değerler Eğitimi* (s. 1-17). Ankara: Maya Akademi Yayınları
26. Sultana, Q. (1994). Evaluation of multicultural education's understanding and knowledge in freshman level preservice. Annual Meeting of The Mid-South Educational Research Association. <https://>

- files.eric.ed.gov/fulltext/ED389672.pdf adresinden alınmıştır.
27. Szabo, S. and Anderson, G. (2009). Helping teacher candidates examine their multicultural attitudes. *Educational Horizons*, 87(3), 190-197.
 28. Şişman, M. (2013). *Eğitimde Mükemmellik Arayışı*. Ankara: Pegem Yayınları
 29. Tezcan, M. (2012). *Eğitim Sosyolojisi*. Ankara: Anı Yayınları
 30. Thompson, F. (2009). The instruction and assessment of multicultural dispositions in teacher and counselor education. *Journal of Invitational Theory and Practice*, 15, 32-54.
 31. Toprak, G. (2008). **Öğretmenlerin Çokkültürlü Tutum Ölçeği'nin Güvenirlik ve Geçerlik Çalışması**, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Tokat: Gaziosmanpaşa Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü
 32. Ulusoy K. ve Dilmaç, B. (2014). *Değerler Eğitimi*. Ankara: Pegem Yayınları
 33. Van der Zee K.I. & Van Oudenhoven J.P., (2000). The multicultural personality questionnaire: A multidimensional instrument for multicultural effectiveness. *European Journal of Personality*, 14 (2), pp. 291–309.
 34. Van der Zee, K. I.; Zaal, Jac N.; Piekstra, J. (2003). Validation of the Multicultural Personality Questionnaire in the context of personnel selection. *European Journal of Personality*, 17(Suppl1); pp. S77-S100.
 35. Van Oudenhoven J. P.; Van der Zee, K. I. (2002) Predicting multicultural effectiveness of international students: The Multicultural Personality Questionnaire. *International Journal of Intercultural Relations*, 26(6), pp. 679-694.
 36. Yazıcı, S., Başol, G., ve Toprak, G. (2009). Öğretmenlerin **çokkültürlü eğitim tutumları: bir güvenirlik ve geçerlik çalışması**. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 37, 229-242.



**AHISKA TÜRKLERİNİN OKULLAŞMA
FAALİYETLERİ: ÖĞRETMENLER
HAZIRLANMASI ETKİNLİKLERİ (1921–1944
YILLARI)**

Gülnara GOCA MEMMEDLİ¹

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Ardahan Üniversitesi, gulnara59@gmail.com. <https://orcid.org/0000-0002-9942-2670>.

GİRİŞ

Türklüğü emellerinde, ruhlarında, davalarında yaşatmış olan Ahıska Türklerinin zengin halk edebiyatı, kültürü, adet-örfleri, ağız söz varlığı gibi, eğitim gelenekleri de kendine özgülüğü ile dikkati çeker.

Ahıska tarihi, Ahıska’da halk edebiyatı, ağız özellikleri vs hususlar belirli düzeyde araştırılmış olmasına rağmen, Ahıskalı Türklerin maarif-eğitim gelenekleri gereğince ortaya konulmamıştır. Bu hususta bu makale yazarının birkaç makale ve bildirisi yayınlanmışsa da (Gocaeva, 2009) (Gocaeva, 2018) (Gocaeva, 2019), konunun daha ayrıntılı, akademik düzeyde öğrenilmesine gereksinim gözlemlenmektedir.

Ahıskalı ünlü eğitimci, gazeteci, yazar Ömer Faik Nemanzade’nin tabirince desek, “Her milletin terakki derecesi muallimlerinin derecesiyle bilinir; demek ki, muallimler milletlerinin canlı graduslarıdır” (Nemanzade, 1992: 105).

Ahıska’da da öğretmenler sadece ders vermekle kalmamışlardı, onlar köylerde en saygın, toplumsalcı olarak da etken kişiler idiler.

İlkokulların kadrosu müdür ve öğretmenlerden, natamam ortaokulların kadrosu müdürden, onun yardımcısından ve öğretmenlerden ibaret idi.

Okullaşma sürecinin hızlanması ve okul ağının genişlenmesi en çok öğretmen kadrolarının sayı ve nitelik durumuna bağlı olmuştur.

İstatistiğe göre, Gürcistan genelinde Türk öğretmenlerin sayısı öğretim yılları üzere şu şekilde olmuştur: 1925/1926’da 123 öğretmen, 1926/1927’de 140 öğretmen, 1927/1928’de 166, 1928/1929’da 186 öğretmen (Gürcistan Milli Arşivi’nin En Yeni Tarih Arşivi, 284/1/1083: 32).

Ahıska Türk okulları için öğretmen kadroları hazırlanması, her zaman çözülmesi gereken soruna dönüşmüştü.

Bu sorunlar pedagojik kurslar, pedagojik okullar ve pedagojik teknikumlar tipinde etkinliklerin hayata geçirilmesiyle çözülmeye çaba gösterilmişti.

1. PEDAGOJİK TEKNİKUMLAR

(ÖĞRETMEN MESLEK OKULLARI)

Teknikum isimli okullar, ilk olarak 19. yüzyılda Almanya’da uzman kadroları hazırlanmasının kısa yolu amacıyla teşkil edilmiş ve Almanca “technikum” olarak adlandırılmıştır.

Teknikum terimi kelime olarak Latince “technicus” sözcüğünden türemekte olup, güzel sanat veya kesmek, döşemek anlamlarını vermektedir.

Pedagoji teknikum isimli öğretmen meslek yüksekokulları 1925–1939 yıllarında Gürcistan’ın Borçalı ve Ahıska bölgelerindeki 200’ü aşkın Türkçe eğitim-öğretim yürüten ortaöğretim okullarının öğretmen kadrosuyla temin edilmesinde önemli rol oynamışlar.

Sovyet yönetimi döneminde teknikumların açılması rejimin izlediği hedeflerden ileri gelmişti. Sosyalist ekonomi düzeni bilim, eğitim, kültür ve üreticilik sahaları için Sovyet ideolojisinin taşıyıcıları olan uzman kadrolar hazırlanmasına özen göstermişti. SSCB döneminde orta meslek öğretim kurumu statüsü taşımış olan teknikumların teşkili ile teknik meslekler başta olmakla diğer meslekler üzere de temel hazırlıklı orta dereceli uzmanlar hazırlamak ön görülmüştü. Sanayinin, iktisadiyatın, tarımcılığın çeşitli alanları yanında eğitim, tıp, güzel sanatlar, ulaşım, hukuk alanlarında da uzmanlar hazırlayan teknikumlar mevcut olmuştur.

Gürcistan’da da 1922 yılından başlayarak teknikumlar açılmaya başlamıştı. Burada bu tür eğitim kurumlarının çoğu eğitim, sanayi-teknik, ziraat, ulaşım, tıp, güzel sanatlar alanlarında uzmanlar yetiştirmişlerdi.

Pedagoji teknikumlar, mevcut dönemde gençler arasında okuryazarlığı sağlama hedefinden hareketle ülkede yeni açılan ilkokullar, ortaöğretim okulları için öğretmen kadroları hazırlamayı amaçlamıştı. Bu tür okullarda eğitim-öğretim süreci en az 2,5 yıl, en fazla 4 yıl devam etmiştir.

1924 yılı 28 Eylül’de Tiflis’in Rusça “Zarya Vostoka” Şark’ın Şafağı gazetesi yazmıştı:

“Gürcistan SSC Halk Eğitim Komiserliğinin açmış olduğu kısa süreli pedagojik kurslar ihtiyacı ödemiyor. Borçalı ve Ahıska Türkleri için birkaç pedagojik teknikum açmak gerekir. Eğer şu teknikumları açmak bu veya diğer nedenler dolayısıyla mümkün değilse, bu halde Azerbaycan’ın pedagojik eğitim kurumlarına her yıl onlarca genç gönderilmelidir ki, onlar okuyup bitirdikten sonra kendi köylerine dönüp çalışsınlar” (“Zarya Vostoka”, 1924/689: 3).

1925 yılında Gürcistan Şuralar Kurultayında Gürcistan Türkleri için pedagojik teknikum açılması meselesi daha keskin şekilde ortaya konulmuştu. Kurultayı takiben Gürcistan Halk Eğitim Komiserliği Meslek Eğitimi Genel İdaresi, Türk nüfusun eğitime ilgisinin artması, okul ağının genişletilmesiyle ilgili Türk okulları için öğretmen kadroları hazırlanması gerekliliğini dikkate alarak, Tiflis’te Türkler için pedagojik meslek okulu açmağı karara bağlamıştı.

1930 yılında “Gürcistan SSC’de İlköğretimin Zorunlu Uygulanması Hakkında” kararı hükmünce bölgelerde de pedagojik meslek okulları açılması gerekliliği ortaya çıktı. 1930/1931 öğretim yılında ülkede pedagojik teknikumların sayısı 40’a ulaşmıştı (Simonia, 1952: 58).

Sözü giden kararı takiben Ahaltsihe bölgesinde de pedagojik teknikumlar teşkili gerçekleştirilmeye başladı.

1936 yılında Gürcistan'da 587 talebeyle 7 Türk pedagojik teknikumu vardı ("Komunisturi Ağzdisatvis", 1936/1: 69).

Ahıskalıların eğitim tarihinde Türk pedagojik teknikumlarının önemli rolü olmuştur. Bölgede pedagojik teknikumlar 1930'lu yılların başlarından itibaren açılmaya başlamış ve 1944 iskânına kadar faaliyet göstermişlerdi.

Türk pedagojik teknikumları Tiflis şehrinde, Adıgün, Ahaltsihe, Aspinza, Başgeçit, Borçalı ilçelerinde faaliyet göstermişlerdi.

1939 yılında kabul olunmuş beş senelik plan tasarısından:

"Hazırda azınlık milletlerden Ermeniler için Tiflis'te, Ahalkalaki'de, Ahaltsihe'de, Sohum'da olmakla 4, Türkler için Tiflis'te, Borçalı'da, Başgeçit'te, Aspinza'da, Adıgün'de, Ahaltsihe'de olmakla 6, Ruslar için Tiflis'te, Zalka'da olmakla 2 pedagojik teknikum faaliyettedir" ("Komunisturi Ağzdisatvis", 1939/2: 59-75).

Beş senelik planda Türkler için teknikumlar ağını genişletmek bir görev olarak karşıya koyulmuştu.

Teknikumların talebeleri tam devlet hesabına okumuşlardı. Dinleyicilerin çoğu devlet bursu almışlardı.

Mezunların, Halk Eğitim Komiserliği'nin atamasıyla köy okullarında dört yıl çalışmak zorunluluğu vardı.

Teknikumların bünyesinde Türk öğretmenlerin meslek geliştirme kursları, ayrıca birinci sınıfa dâhil olmak için talebe hazırlayan yatılı kurslar mevcut idi.

"Ahıska, Aspinza ve Adıgün ilçelerinde Türk aydınlarına büyük ihtiyaç vardı. Bu sebeple bu ilçelerde muallimleri tekmilleştirme kursları, yani öğretmen meslek kursları, pedagojik teknikumlar, yani öğretmen meslek okullarının, siyasî kursların vb gibi kültürel-eğitim kurumlarının kurulmasına, mahallî aydınların çoğaltılmasına özellikle gayret ediliyordu" (Memmedli, 2012: 18).

Ahıska bölgesinde Türk öğretmenler hazırlayan aşağıdaki pedagoji teknikumlar – öğretmen meslek okulları faaliyet göstermiştir:

Ahalsihe pedagoji teknikumu

Adıgün Benara Türk pedagoji teknikumu

Aspinza Toloş Türk pedagoji teknikumu

İstatistiğe göre, bölgedeki pedagoji teknikumlarda öğrenci kontenjanları (tablo 1) ve mezun sayılarını (tablo 2) aşağıdaki şekilde yansıtmaktadır:

Tablo 1: Ahıska bölgesi Türk pedagoji teknikumları öğrenci kontenjanları

teknikumlar	1934/1935	1938/1939	1939/1940
Adıgün Benara	48	132	138
Ahaltsihe	178	231	216
Aspinza Toloş	36	149	142
T o p l a m	262	512	496

(Simonia, 1952: 69)

Tablo 2: Ahıska bölgesi Türk pedagoji teknikumları mezun sayıları

teknikumlar	1934/1935	1938/1939	1939/1940
Adıgün Benara	–	17	35
Ahaltsihe	46	63	65
Aspinza Toloş	–	29	32
T o p l a m	46	109	132

(Simonia, 1952: 69)

Pedagoji teknikumların öğretim planlarında – müfredatında Türk Dili, Türk Edebiyatı dersleri yanında Gürcü Dili, Rus Dili, Matematik, Geometri, Tarih, İnsan Anatomisi ve Fizyolojisi, Biyoloji, Tabiat, Coğrafya, Yabancı Dil, Anayasa, Fizik, Kimya, Pedagoji, Okul Hijyeni, Resim, Temiz Yazı, Müzik, Beden Eğitimi, Öğretmenlik Uygulaması dersleri yer almıştı. Teknikumda pedagojik dersler yanında ilgi derslerin öğretim yöntemleri de öğretilmişti (Simonia, 1952: 160, 173–174).

1934/1935 eğitim-öğretim yılına ait bilgiye göre, Ahaltsihe teknikumunda 19, Adıgün teknikumunda 4, Aspinza okulunda 3 öğretmen çalışmıştır (Simonia, 1952: 77).

1.1. Ahaltsihe pedagoji teknikumu

1929/1930 öğretim yılında açılmıştı. Ahaltsihe kasabasında “Kirov Sokak, No 3” adresinde yerleşmişti (Gürcistan Milli Arşivi’nin En Yeni Tarih Arşivi, 300/8/511: 19).

Eğitim-öğretim süresi önce iki yıl, sonra dört yıl olarak belirlenmişti.

Burada öğretim yılları üzere talebe kontenjanı şöyle olmuştur (tablo 3):

Tablo 3: Ahaltsihe pedagoji teknikumu öğrenci-mezun oranı		
öğretim yılı	öğrenci	mezun
1929/1930	30	–
1930/1931	145	30
1931/1932	148	34

1932/1933	148	33
1934/1935	178	46
1935/1936	177	56
1938/1939	231	63
1939/1940	216	65

(Gürcistan Milli Arşivi'nin En Yeni Tarih Arşivi, 300/8/508: 2)

(Simonia, 1952: 69)

1935/1936 öğretim yılına ait öğrenci hareketliliği şöyle olmuştur (tablo 4):

<i>Tablo 4: Akhaltsihe pedagoji teknikumu 1935/1936 öğretim yılı öğrenci kontenjanı</i>				
	1. sınıf	2. sınıf	3. sınıf	toplam
Sömestr başında	67	59	56	182
Sömestr sonunda	64	57	56	177

(Gürcistan Milli Arşivi'nin En Yeni Tarih Arşivi, 300/8/511: 19)

Gördüğümüz gibi, sömestr boyunca öğrenci sayısında azalma gözlemlenmişti, beş öğrenci teknikumdan ayrılmıştı.

Teknikumun 110 öğrencisi burs alıyordu.

1937 yılında teknikumun kendi binası inşa edilmişti (Gürcistan Milli Arşivi'nin Ahaltsihe Bölge Arşivi, 157/1, 157/14, 157/17, 157/22, 157/24, 157/25).

1.2. Aspinza Toloş pedagoji teknikumu

1934 yılında teşkil edilmişti. Toloş köyünde yerleşmişti.

Burada öğrenci-mezun oranı öğretim yılları üzere şöyle olmuştur (tablo 5):

<i>Tablo 5: Aspinza pedagoji teknikumu öğrenci-mezun hareketliliği</i>		
öğretim yılı	öğrenci	mezun
1934/1935	36	—
1935/1936	140	—
1938/1939	149	29
1939/1940	142	32

(Gürcistan Milli Arşivi'nin En Yeni Tarih Arşivi, 300/8/511: 49)

21 Ocak 1936 tarihli raporda teknikuma ait öğrenci kontenjanı bilgileri şöyle sıralanmıştır (tablo 6):

Tablo 6: Aspinza pedagoji teknikumu 1935/1936 öğretim yılı öğrenci kontenjanı

	1. sınıf	2. sınıf	3. sınıf	toplam
Sömestr başında	42	24	66	132
Sömestr sonunda	42	28	70	140

(Gürcistan Milli Arşivi'nin En Yeni Tarih Arşivi, 300/8/511: 49)

1936 yıl Ocak ayına ait bilgiye göre, 70 öğrencisi vardı, bunun 48'i birinci sınıfta, 28'i ikinci sınıfta kayıtlı olmuştu. Ayrıca, teknikum bünyesinde 30 kişilik hazırlık kursu da vardı. 75 öğrenciye burs verilmişti (Gürcistan Milli Arşivi'nin En Yeni Tarih Arşivi, 300/8/511: 49).

Türkçe yayınlanmış ülke merkez gazetesi, 1938 yılında “Pedagoji Teknikumunda” başlığıyla bu meslek okulu özelinde makaleye yer vermiştir.

Yazıdan özekler:

“Aspinza rayonu Toloş Pedagoji Teknikumu 1934 yılında teşkil edilmiştir. O vakit teknikumda yalnız 2 sınıf ve 2 yatak otağı vardı. Talebeler yatakhane ile temin olmayarak, yakın köylerde ev kira tutup yaşıyorlardı. Buna göre de talebeler geçilen dersleri yahşi benimseye bilmiyorlardı. Mektep levazımatı talep olunan kadar yok idi... Teknikumun direktörü Şahbenderov yoldaş pedagoji teknikumunu yeniden kurarak, 1936/1937'nci tedris yılında büyük başarılar elde etmiştir”.

“Teknikum binasında 3 otaktan ibaret yatakhane ve bir yemekhane inşa edilmiştir. Bundan ilave, teknikum dâhilinde fizik ve kimya kabineleri düzeltilmiştir. Şimdi fizik muallimi Bidzinov yoldaş ve kimya muallimi Kerimov yoldaş her vakit sınıflarda talebelere tecrübeler gösterirler”.

“İstirahat günlerinde talebeler teknikum dâhilinde teşkil edilen satranç, domino ve tavla oyunlarından istifade ediyorlar. Teknikum dâhilinde ince sanat (güzel sanatlar) işleri canlandırıldığı için her ayda iki defa tiyatro verilmektedir” (“Yeni Kend”, 1937/51: 3).

Teknikumun mezunlarından bazıları:

- Ahmet Zoduev (Oşora köyünden),
- Binnet Mirzaev (Koyundere köyünden),
- Esad İsmailov (Koyundere köyünden),
- Haşim Hasanov (Tazeköy köyünden),
- Hatem Kurbanov (Van köyünden),

İbrahim Haydarov (Alanza köyünden),
 Mizam Halilov (Okam köyünden),
 Müğdet Reşidov (Koyundere köyünden),
 Mühset Musaev (Buzmaret köyünden),
 Nazım Kemalov (Buzmaret köyünden),
 Şirin Güzelov (Taşlıkışla köyünden), vd.

Aspinza pedagojik teknikumunu bitirmiş Nazım Kemalov'un anılarından:

“1938 yılının kış günlerinin birinde Ağali muallim bizim eve misafir geldi. Ata-anamla çok samimi konuştular. Ben de kenarda durup merakla, seve seve sohbetlerini dinliyordum. O, atama: Emmi, bu oğlun çok çalışkandır, belki muallimlik teknikumunda okutasın. Yahşi muallim ola bilecek kabiliyeti var, dedi. Böyle bir tarife (övgüye) ebeveynlerimin her ikisi de çok sevindiler, benim ise uçmaya kanadım olmadı, sevincimden yüreğim çırpınırdı” (Pirieva, 2003: 97).

Bölge okullarının öğretmenlerle teminatı söz konusu meslek okullarının faaliyetleri sayesinde sağlanmıştı.

1.3. Adıgün Benara pedagoji teknikumu

Benara köyünde yerleşmişti.

Öğrenci kontenjanı diğer teknikumlarla kıyaslamada az olmuştur (tablo 7):

Tablo 7: Adıgün pedagoji teknikumu öğrenci-mezun hareketliliği

öğretim yılı	öğrenci	mezun
1934/1935	48	—
1935/1936	56	—
1938/1939	132	17
1939/1940	138	35

(Gürcistan Milli Arşivi'nin En Yeni Tarih Arşivi, 300/8/511: 20)

(Simonia, 1952: 69)

1934/1935 öğretim yılında burada 4 öğretmen çalışmıştır (Simonia, 1952: 77).

Teknikuma ait 22 Ocak 1936 tarihi bilgileri şöyle olmuştur (tablo 8):

Tablo 8: Adıgün pedagoji teknikumu 1935/1936 öğretim yılı öğrenci kontenjanı

	1. sınıf	2. sınıf	3. sınıf	toplam
Sömestr başında	30	23	10	63
Sömestr sonunda	20	26	10	56

(*Gürcistan Milli Arşivi'nin En Yeni Tarih Arşivi*, 300/8/511: 20)

Çizelgeden teknikumun toplam öğrenci sayısında sömestr sonunda 7 azalma görülür. Bu, daha çok ebeveynlerin çocukları okuldan ayırmalarıyla ilgili olabilirdi.

Elimizde Benara pedagojik teknikumunun müdürleri hakkında bilgiler var.

Teknikumun müdürleri (direktörleri) farklı zamanlarda Ali Sultanzade, Arif Sadıkov olmuşlardı (*Gürcistan Milli Arşivi'nin En Yeni Tarih Arşivi*, 300/8/511: 20).

Ali Sultanzade (1900–1950) Azerbaycan'ın Tovuz ilçesinden idi. Gori Semineryumu mezunuydu. 1920'li yıllarda Borçalı kazası Baydar köyü okulunda, 1928 yılı Kasım ayından Kızılhacılı köyü okulunda müdür-öğretmen çalışmıştır. Ali Cedit mahlasıyla şiirler yazmıştır.

Arif Sadıkov Tiflisli olmuştur.

Teknikumda Azerbaycan'dan Zebulla Ahundov'un, Şamil öğretmenin, Beşir Aliev'in, ayrıca Ahıska bölgesi Zağan köyünden Ömer Selimov'un, Adıgün kasabasından Zekeriye Ramizov'un, Varhan köyünden Vahid Kuliev'in, Zanav köyünden Maksut Rasulov'un öğretmenlik yaptıkları bilinmektedir (Buntürk, 2007: 198).

Memmed Hüseyin Bahtiyarlı Benara teknikumu hususunda “İki katlı binada pedagojik teknikum vardı” yazmıştır (Memmedli, 2012: 20).

2. PEDAGOJİK OKULLAR

Bölgede bu tip üç okulun var olduğu tespit edilmiştir:

Ahaltsihe pedagojik okulu,

Adıgün pedagojik okulu

Toloş pedagojik okulu

2.1. Ahaltsihe pedagoji okulu

Önce Gürcü, Ermeni şubelerine sahip olmuş Ahaltsihe pedagoji okulunda 1937 yılından Azerbaycan dili ve edebiyatı bölümü faaliyet göstermiştir.

Hatırlatalım ki, 1926’da yapılan nüfus sayımında, Ahıska ahalisi, Türk kimliğiyle yazılmışken, okullarda eğitim Türkçe yapılırken, 1935/1936 öğretim yılında okul dili Azerbaycan Türkçesine çevrildiği gibi, ahalie de Türk yerine “Azerbaycanlı” kimliği verilmiştir... Mekteplerde de dersler, önce Azeri lehçesinde Arap, sonra Latin ve ardından da Kiril alfabeleleriyle okutulmaya başlanmıştı (Zeyrek, 2001: 37).

1937/1938 öğretim yılı için öğrenci kabulü koşullarında “pedagoji mektebine tam olmayan orta mektep hacminde yahut orta mekteplerin 7’nci sınıf seviyesinde öğrenimi bulunan ve yaşları 15’ten az, 25’ten yukarı olmayan şahıslar kabul edildiği” belirtilmişti.

Kabul olmak isteyenler Türk dilinden yazılı ve sözlü, Matematikten yazılı ve sözlü, Cebirden sözlü, Hendese ve Coğrafyadan sözlü sınavlara girmişlerdi. Kabul olan talebelere belirli miktarda burs verilmiştir (“Kommunist”, 1937/37: 3) (“Kızıl Bayrak”, 1939/22) (“Kızıl Bayrak”, 1940/10: 2).

Ahalsiye pedagoji okulunda 1937/1938 öğretim yılında Ermeni şubesine 40, Azerbaycan şubesine 76 öğrenci alınmıştı (“Kommunist”, 1937/37: 3) (“Kızıl Bayrak”, 1939/22) (“Kızıl Bayrak”, 1940/10: 2).

1939/1940 öğretim yılı için öğrenci alımı hakkında “Kızıl Bayrak” gazetesinin 15 Temmuz 1939 tarihindeki ilanından:

“Pedagoji mektebe tam olmayan yedi yıllık orta mektep veya orta mektebin 7’nci sınıfı hacminde tahsili olan 15 yaşından 22 yaşına değin her iki cinsten vatandaşlar kabul edilirler... Pedagoji mektebe dâhil olanların hepsi Ağustos ayının 15’ten 26’sına gibi imtihana tabi tutulacaklar. Tam olmayan orta mektebi esas derslerden yüksel kıymetle bitirenler imtihansız kabul olunurlar” (“Kızıl Bayrak”, 1939/32: 4).

Demek, pedagoji okullara giriş, sınavlarla gerçekleştirilmişti. Ahalsiye pedagoji okulunda Ana dili ve edebiyat, Rus dili, matematik üzere sınavlar düzenlenmişti. Okula ortaöğrenimi üstün başarıyla bitirenlere sınavsız kabul avantajı sağlanmıştı.

Ahalsiye pedagoji okulunda dersler kabinelerde ve laboratuvarlarda geçilmiştir.

Gazete haberi doğrultusunda, okulda 1937 yılı Eylül’ünde ders kabineleri oluşturulmuş, 3.000 manatlık (rublelik) kabine cihazları, 6.000 manatlık diğer donanım için fon ayrılmıştı (“Yeni Kend”, 1937/207: 3).

Okul hakkında bir gazete haberi:

“Bu mektepte birinci gün 2’nci sınıfta Azerbaycan edebiyatından yoklama imtihanı geçirilmiştir. Yoklama neticesinde aydın olmuştur ki,

12  akirtten 5'i be  ve 3'  dört puan almışlardır. Mektepte Gurgenidze Zebur, Bizinov Ziya, Bakunov Mamed, Godziev Fahri ve başkaları üstün puanlar almışlar" ("Kızıl Bayrak", 1944/22: 2).

Pedagojik okullar  ğretmen ihtiyacının karşılanmasında zorluklarla rastla mı tı.

1937 yılı 19 Eylül' nde basında Ahaltsihe pedagoji okulu hakkında: "Derslerin ba lanmasına bakmayarak, bu vakte kadar edebiyat, fizik ve riyaziyat gibi esas dersler üzere muallim yoktur" diye alarm kaldırılmı tı ("Kommunist", 1937/37: 3) ("Yeni Kend", 1937/207: 3).

2.2. Adıgün pedagojik okulu

1938 yılı okula  ğrenci alımı hakkında gazete ilanından belli olur ki, başvurular 15 Haziran'dan 15 Ağustos'a kadar Benara'da yapılmıştır. Birinci sınıfa girmek isteyen adaylar Matematik, Türk Dili, Geometri, Cebir ve Coğrafyadan, ikinci sınıfa girmek isteyenler birinci sınıfın, üçüncü sınıfa girmek isteyenler ikinci sınıfın programları hacminde imtihan vermişlerdi. Değerlendirme imtihanları 20–29 Ağustos tarihlerinde ger ekle tirilmi ti. Okulu kazananlar ücretsiz yurtla, giyimle, yemekle vs ihtiyaçlarla temin edilmi lerdi ("Adıgün Kolhozcusu", 1938/17: 4; 1938/27: 3; 1938/28: 3; 1938/29: 4; 1938/30: 4; 1938/35: 3; 1938/37: 3) ("Yeni Kend", 1938/126: 4).

Merkez gazetelerinden biri bu okulun durumu hususunda böyle açıklama yazmıştı:

"Adıgün Benara pedagoji mektebi bu il kabul edeceği talebeleri yerleştirmek için uygun binaya sahip değildir. Bu sebepten mektepte bir gruptan fazla teşkil etmek m mk ns zd r. 1 Ağustos'a kadar mektebe ancak 18 dilekçe verilmiştir" ("Yeni Kend", 1938/184: 2).

Adıgün pedagoji okulunu 1938 yılında ilk mezunlar olarak 13 kişi bitirmi ti.

 l e gazetesinden:

"Adıgün rayonunda olan pedagoji mektebi 1937/1938 tedris yılına te kilatlı surette yek n vurmakla beraber, mektepte talebelere geçilen bütün derslerde keyfiyet ve hem de zahmet intizamı yönünde büyük neticeler elde edilmiştir. Ders yılının evvelinden sonuna dek 5600 manatlık kabine donanımları alınmakla 2.360 manatlık mektep için ilave başka levazımatlar alınmıştır. Birinci sınıf talebelerinden Yusuf Hasanov, Enver  eyhov, Memmed İsmailov, Pa alı Hasanov, Selam Bayraktarov, Ömer Bayraktarov yüksek puanlarla sınıflardan sınıflara ge irilm ler. Mektebi yeni bitirmiş 13 genç muallim için Gürcistan'ın başkenti olan Tiflis'e, Batum'a

ve Stalin'in doğmuş olduğu vatani Gori şehrine geziler teşkil edilmiştir" ("Adıgün Kolhozcusu", 1938/34: 3).

Okula 1938 yılında 50 öğrenci kabul edilmişti ("Adıgün Kolhozcusu", 1938/40: 4).

1940/1941 öğretim yılı için kabul duyurusundan okula girmek isteyen adayların Azerbaycan Dili, Rus Dili, Matematik, Cebir derslerinden hem sözlü hem de yazılı, SSCB Anayasası, Geometri, Coğrafya derslerinden sözlü sınavlara alındığı görülür. Ayrıca, tam olmayan ortaokulu esas dersler üzere üstün başarıyla bitirenler sınavlardan muaf tutulmuşlardı ("Adıgün Kolhozcusu", 1940/30: 2) ("Adıgün Kolhozcusu", 1940/34: 2).

2.3. Toloş pedagoji okulu

Aspinza ilçesi Toloş köyünde faaliyet göstermiştir.

"Bildiriş: Toloş enternasyonal pedagoji mektebine 1940/1941 tedris yılı için Azerbaycan ve Gürcü sektörlerinin (şubelerinin) her ikisine de talebe kabul edilir. Dilekçeler 30 Haziran'dan 15 Ağustos'a kadar kabul olunur" ("Sosyalizm Kendi", 1940/41: 2).

Okulda eğitim öğretim iyi düzeyde olmuştur. Yerel gazetede Muhset Musaev'in haberinden:

"Toloş pedagoji mektebinde Gürcistan SSC halk maarif komiserliğinin mekteplerde yaz yoklama imtihanlarının teşkiline dair yönergesi imtihanların başlanmasına 15 gün kala talebelere izah edilmiştir. May ayının 19'da mektebin üçüncü sınıfında biletler üzere ana dili ve edebiyattan imtihan olmuştur. Muallimlerin yardımıyla talebelerin yahşi çalışmaları neticesinde 34 talebenin ekseriyeti yüksek ve iyi puanlar almıştır" ("Sosyalizm Kendi", 1939/24: 2).

3. PEDAGOJİK KURLAR

1919'un yazında Gürcistan parlamentosu maarif komisyonunun girişimleriyle ülkede Türk öğretmenler hazırlamak amacıyla pedagojik kurslar teşkil edilmişti. Öğretmenlere dersin teşkilinin yöntemsel yanlarını anlatmağı amaçlayan bu kurslar iki aylık süreyle faaliyette bulunmuşlardı.

1921 sonrası dönemde pedagojik kurslara daha çok özen gösterilmiştir. Bu tür kursların iki amacı vardı: öğretmenler yetiştirilmesi ve öğretmenlerin uzmanlık düzeyinin yükseltilmesi. Öğretmen hazırlanması süreci bir yıllık, uzmanlık geliştirilmesi süreci iki aylık idi.

1925 yılı yazında Ahaltsihe kasabasında Türk ğretmenlerin uzmanlığını geliştirmek amacıyla iki aylık kurslara 69 ğretmen katılmıştı.

Aynı senenin göz döneminde açılan bu tip kurslara 40 ğretmen celp olunmuştu (Bayramov, 2009: 118).

Ahaltsihe kurslarına 1927 yılında 6.000 manat bütçe ayrılmıştı ve Gürcistan'ın diğerkazalarından da Türk ğretmenler sevk edilmişti. Kurslarda Tiflis kazasından 8, Borçalı kazasından 22, Sığınak ve Telav kazalarından birer öğretmenin yanı sıra Ahaltsihe kazasından 11 ve Ahalkalakı kazasından 6 ğretmen ders görmüştür (Gürcistan Milli Arşivi'nin En Yeni Tarih Arşivi, 284/1/3322: 60) (Bayramov, 2009: 119).

Ayrıca, Ahaltsiheli ğretmenler de Tiflis'te faaliyet göstermiş 1 senelik pedagoji kurslara katılmışlardı. 1927/1928 ğretim yılında Tiflis Türk ğretmenlerin uzmanlık kurslarına katılan öğretmenlerin yüzde 70'i Borçalı kazasından, yüzde 25'i Ahaltsihe kazasından olmuşlardı (Paşaev, 2012: 119).

1929'un 28 Temmuz'unda ve 22 Ağustos'unda Tiflis'in "Yeni Kend" gazetesi Ahaltsihe pedagoji kurslarından övgüyle bahsetmiştir:

"Ahaltsihe pedagoji kurslarında. Türk muallimlerini hazırlamak için Ahıska şehrinde Gürcistan Maarif Nazırlığı tarafından iki aylık bir kurs açılmıştır. Dalton planı üzere kurulmuş bu kursta dört yıllık zahmet mektebinin programı geçilecektir. Kursa 67 nefer muallim ve muallime devam ediyor. Bunlardan yalnız 3 neferi komsomol ve fırkacıdır. Kursta Temmuz ayının ikisinden dersler muntazam devam ediyor" ("Yeni Kend", 1929/30: 4). "Gürcistan'ın Türk muallimlerinin Ahaltsihe şehrinde açılmış pedagoji kursları büyük terakki yolundadır. Kursta nazariyeden çok pratik ve metodik işlere ehemmiyet verilir. Kursun dâhilinde teşkil edilen beden terbiyesi, drama, edebiyat, pedagoji ve içtimaiyat derneklerinde köy muallimlerinin dört yıllık mektepte göreceği işler öğretilir" ("Yeni Kend", 1929/37: 3) (Bayramov, 2009: 120).

1930'lu yıllarda Ahıska'da da pedagojik kurslar ağı genişlendi.

1931/1932 eğitim-ğretim yılında ülkede Azerbaycan Türk okullarında 413 ğretmen azlık teşkil etmişti. Bu eksikliği gidermek için 1931 Ocak ayında Borçalı bölge merkezi Sarvan'da, Ahaltsihe bölgesinde ve Tiflis'te ilkokul öğretmenleri yetiştiren altı aylık kurslar açılmıştı ve bu kurslardan 290 Türk ğretmen mezun olmuştu (Simonia, 1952: 58).

1932 yılı gazete haberlerinden:

“Готовим кадры педагогов. Наркомпрос Грузии открыл восьмимесячные курсы для подготовки тюркских учителей: в Сарване на 50 человек и в Ахалцихе на 100 человек”. Öğretmen kadroları hazırlıyoruz. Gürcistan Eğitim Komiserliği Türk öğretmenler hazırlamak için birisi Borçalı bölge merkezi Sarvan’da 50 kişilik, diğeri Ahaltsihe’de 100 kişilik olmakla sekiz aylık kurslar açtı (“Zarya Vostoka”, 1932/41: 3).

1939 yılı Temmuz ayında teşkil edilmiş olan Ahaltsihe kısa süreli Azerbaycan dili ve edebiyatı kurslarına 30, Azerbaycan ve Ermeni dillerinde Matematik kurslarına 60, Tabiat kurslarına 60 öğretmen devam etmişti. Bu kurslarda ders demek için Azerbaycan’dan da deneyimli öğretim üyeleri davet olunmuşlardı (“Sovet Gürcüstanı”, 1939/143: 4).

Bu kurslarda ders demek için Azerbaycan’dan da deneyimli öğretim üyeleri davet olunmuşlardı.

Adıgün ilçe eğitim şubesi müdürü çalışmış Şerif Sultanov’un hatırladıklarından:

“Kadın öğretmenlere olan ihtiyacı temin etmek maksadıyla benim teşebbüsümle ilçe merkezinde öğretmen kursu teşkil edildi. Kursa 30 Türk kızı celp olunmuştu.

Kursun müdürü Şihlinski’nin orta eğitim görmüş eşi Dürre Hanım atandı. Bu işe Kerim Şihlinski’den çok zorlukla rızasını alabildim” (“Sovet Gürcüstanı”, 1990/10: 3).

Burada bahse konu Kerim Şihlinski Azerbaycan’ın Kazah ilçesinin Şihli köyündendir. 1930 yılında Adıgün ilçesine gelmişti. Sonra Başgeçit ilçe icra komitesi başkanı görevini üstlenmiştir. 1937’de Sovyet siyasal baskıları / represyonu kurbanı olmuştur.

Pedagojik kurslardan biri de Ahaltsihe’de açılmıştı. Bakü’ye göç etmiş Azgurlu Mehmed Mamakov: “Ahıska’da Gürcistan’ın Türk muallimleri için kurslar faaliyet gösterirdi” diye hatırlamıştır (Hacılı, 2009: 102).

Bu kurslar ana sınıflar için öğretmenler hazırlamıştır.

Tanınmış eğitimci Fürget Hocaşade Azgur’daki altı aylık pedagojik kurslarda okumuştur.

SONUÇ

1944 yılı 15 Kasım seheri Gürcistan’ın Ahıska bölgesinin, başka deyişle Meshet-Cavahet ilinin beş ilçesinden 220 köyünden 125 bin yerli Türk iskâna zorlanmıştır.

Sovyetler Birliği yönetiminin ideolojik amaç hedefleyerek Ahıska-Meshet Türklerinin Gürcistan coğrafyasından Orta Asya coğrafyasına tahliye edildikleri esnada sadece insanlar değil, kadim bir tarih, benzersiz kültür, zengin folklor, edebiyat, aydınlatıcı eğitim gelenekleri de zorunlu göçe maruz kalmıştır.

Ahıska'nın modern eğitim-öğretim birincilleri 1881'de kurulan Azgur, Okam ilkokullarıdır. Onları 1885'te Hırtız köy ilkokulu, daha sonra yüzyılın sonlarına doğru Adıgün, Varhan, Oşora, Snis ilkokulları izlemişlerdir.

O vakitler Ahıskalı, Borçalılı ayrımı yapılmamış, Ahıska'da eğitim-öğretimin ilk adımlarında ve gelişiminde Borçalı bölgesinden olan aydınlar, Borçalılı seminaryum mezunları da etkin rol oynamışlardır.

1921–1944 yıllarında Ahıska pedagojik kursları, Ahaltsihe kasabasındaki, Adıgün ilçesi Benara köyündeki, Aspinza ilçesi Toloş köyündeki Türk pedagojik teknikumları – öğretmen meslek okulları da faaliyet göstermişlerdir.

1918–1921 yılları Gürcistan Demokratik Cumhuriyeti'nde eğitim-öğretimin millileştirilmesi vesilesiyle Türk dilli okulların ağı genişlenmişti, anayasaya uygun olarak ana dilinde öğretime geçilmesi vesilesiyle Ahaltsihe, Ahalkalaki kazalarındaki Türk dilli ilkokullarda eğitim-öğretim Türkçe gerçekleştirilmişti, Türk diline ana ders statüsü verilmişti.

Demokratik düzen çerçevesinde eğitim millilik zemininde kurulduğundan Gürcistan'daki Türkler de ana dilinde öğrenim görmüşlerdi, Türkçeyi, Osmanlı, Azerbaycan edebiyatını daha ayrıntılı öğrenmişlerdi. Türk dilinin, ayrıca diğer derslerin, bu cümleden edebiyatın, tarihin, coğrafyanın, şeriatin öğretimi Gürcistan Türkleri Milli Şurası'nın rızasıyla düzenlenen öğretim programları temelinde gerçekleştirilmişti.

1921 yılında Gürcistan'ın, onun sınırları içinde de Ahıska'nın Sovyetlerce işgaline müteakip Ahıska'da Türkçe eğitim-öğretimin gelişimi sürecinde:

Bölgenin Türkler meskûn köylerinin hepsinde okullar teşkil olunmuştu.

Ahalsihe, Adıgün, Ahalkalaki pedagoji teknikumları – eğitim meslek yüksekokulları açılmıştı.

Gürcistan Milli Arşivi'nin Tarih ve En Yeni Tarih merkez arşivlerinde, Ahaltsihe bölge arşivinde çalışma sürecinde Ahıska bölgesinde faaliyet göstermiş okullar hususunda olgusal bulgular öncelikle Ahıska Bilgisi için önemlidir.

Ahıska'nın ilköğretim okulları öğretmenlerini büyük minnettarlıkla, saygılarla hatırlayarak, bir olgunun altını çizmek isterdik ki, o vakitler Ahıskalı, Borçalılı ayrımı yapılmamış, Ahıska'da eğitim-öğretimin ilk adımlarında ve gelişiminde Borçalı kökenli aydınlar, öğretmen seminer-yumunun Borçalılı mezunları da etken rol oynamışlardı.

KAYNAKÇA

Adıgün Kolhozcusu, 1938. Adıgün ilçe gazetesi, Türkçe-Gürcüce, sayılar 17, 27, 28, 29, 30, 34, 35, 37, 40 (Gürcistan Milli Kütüphanesi süreli yayınlar arşivi, 59, K580, F210, P90/1938).

Adıgün Kolhozcusu, 1940. Adıgün ilçe gazetesi, Türkçe-Gürcüce, sayılar 30, 34 (Gürcistan Milli Kütüphanesi süreli yayınlar arşivi, 59, K580, F210, P115/1940).

BAYRAMOV Nevruz, 2009. Gürcistan'da Azerbaycan mekteplerinin tarihi (1921–1940). Stamba yayıncılık, Tiflis.

BUNTÜRK Seyfeddin, 2007. Rus Türk mücadelesinde Ahıska Türkleri. Berikan yayıncılık, Ankara.

GOCAEVA Gülnara, 2009. Yüz yıl önce Ahıska'da okullar. Bizim Ahıska, dergi. Ankara, sayı 14.

GOCAEVA Gülnara, 2018. Gürcistan'da Ahıska Türklerinin sürgün öncesi okullaşma faaliyetleri. Uluslararası Türk Şöleni Türk Kültürü Sempozyumu (Atatürk Üniversitesi, 17–19 Mayıs) Bildirileri. Güneş Vakfı yayıncılık, Erzurum.

GOCAEVA Gülnara, 2019. Ahıska'nın sürgün-göçkün okulları. Uluslararası İlişkiler Sempozyumu (Ardahan Üniversitesi, 7–9 Mayıs). Özetler. Ardahan.

Gürcistan Milli Arşivi'nin Ahaltsihe Bölge Arşivi, 157/1.

Gürcistan Milli Arşivi'nin Ahaltsihe Bölge Arşivi, 157/14.

Gürcistan Milli Arşivi'nin Ahaltsihe Bölge Arşivi, 157/17.

Gürcistan Milli Arşivi'nin Ahaltsihe Bölge Arşivi, 157/22.

Gürcistan Milli Arşivi'nin Ahaltsihe Bölge Arşivi, 157/24.

Gürcistan Milli Arşivi'nin Ahaltsihe Bölge Arşivi, 157/25.

Gürcistan Milli Arşivi'nin En Yeni Tarih Arşivi, 284/1/1083.

Gürcistan Milli Arşivi'nin En Yeni Tarih Arşivi, 284/1/3322.

Gürcistan Milli Arşivi'nin En Yeni Tarih Arşivi, 300/8/508.

Gürcistan Milli Arşivi'nin En Yeni Tarih Arşivi, 300/8/511.

HACILI Asif, 2009. Ahıska Türkleri vatan bilgisi. İstanbul.

Kızıl Bayrak, 1939. Ahaltsihe ilçe gazetesi, Türkçe-Gürcüce, sayılar 22, 32 (Gürcistan Milli Kütüphanesi süreli yayınlar arşivi, 34, 121, F338, K583).

Kızıl Bayrak, 1940. Ahaltsihe ilçe gazetesi, Türkçe-Gürcüce, sayı 10 (Gürcistan Milli Kütüphanesi süreli yayınlar arşivi, 34, 121, F338, K583).

Kızıl Bayrak, 1944. Ahaltsihe ilçe gazetesi, Türkçe-Gürcüce, sayı 22 (Gürcistan Milli Kütüphanesi süreli yayınlar arşivi, 34, 121, F338,

K583, P32/1944).

Kommunist, 1937. Ahaltsihe ilçe gazetesi, Türkçe, sayı 37 (Gürcistan Milli Kütüphanesi sürelî yayınlar arşivi, 89).

Komunisturi Ağzrdisatvis, 1936. კომუნისტური აღზრდისათვის (komünist eğitimi), dergi, Gürcüce, Tiflis, sayı 1 (Gürcistan Milli Kütüphanesi sürelî yayınlar arşivi, F/62).

Komunisturi Ağzrdisatvis, 1939. კომუნისტური აღზრდისათვის (komünist eğitimi), dergi, Gürcüce, Tiflis, sayı sayı 2 (Gürcistan Milli Kütüphanesi sürelî yayınlar arşivi, F62).

MEMMEDLİ Şureddin, 2012. & GOCA MEMMEDLİ, Gülnara. Ahıskalı ilk kadın eğitimci Şefika Şeyhzade-Efendizade. Bizim Ahıska, dergi. Ankara, sayı 27.

NEMANZADE Ömer Faik, 1992. Seçilmiş eserleri. Yazıcı neşriyat, Bakü.

PAŞAEV Emrullah, 2012. & BAYRAMOV, Nevruz & GOCAEVA, Gülnara. Gürcistan'da Azerbaycan mektepleri. Tbiliselebi yayıncılık, Tiflis.

PİRİEVA Sevil, 2003. & PİRİEV, Allahverdi. Türk Dünyası ve ata yurdum Ahıska. Tuna neşriyat, Bakü.

SİMONİA Miheil, 1952. Gürcistan Sovyet Sosyalist Cumhuriyeti'nde orta pedagoji öğretim (1921–1931). სამუალო პედაგოგიური განათლება საქართველოს სს რესპუბლიკაში (1921–1931). Tiflis.

Sosyalizm Kendi, 1939. Aspinza ilçe gazetesi, Türkçe-Gürcüce, sayı 24 (Gürcistan Milli Kütüphanesi sürelî yayınlar arşivi, F1933, K405).

Sosyalizm Kendi, 1940. Aspinza ilçe gazetesi, Türkçe-Gürcüce, sayı 41 (Gürcistan Milli Kütüphanesi sürelî yayınlar arşivi, F1933, K405).

Sovet Gürcüstanı, 1939. Azerbaycan Türkçesinde gazete, Kiril harfleriyle, Tiflis, sayı 143 (Gürcistan Milli Kütüphanesi sürelî yayınlar arşivi, T511).

Sovet Gürcüstanı, 1990. Azerbaycan Türkçesinde gazete, Kiril harfleriyle, Tiflis, sayı 10 (Gürcistan Milli Kütüphanesi sürelî yayınlar arşivi, T511).

Yeni Kend, 1929. Azerbaycan Türkçesinde gazete, Latin harfleriyle, Tiflis, sayılar 30, 37 (Gürcistan Milli Kütüphanesi sürelî yayınlar arşivi, 2, F677).

Yeni Kend, 1937. Azerbaycan Türkçesinde gazete, Latin harfleriyle, Tiflis, sayılar 51, 207 (Gürcistan Milli Kütüphanesi sürelî yayınlar arşivi, 2, F677).

Yeni Kend, 1938. Azerbaycan Türkçesinde gazete, Latin harfleriyle, Tiflis, sayılar 126, 184 (Gürcistan Milli Kütüphanesi sürelî yayınlar arşivi, 2, F677).

Zarya Vostoka, 1924. Заря Востока, Rusça gazete, Tiflis, sayı 689 (Gürcistan Milli Kütüphanesi sürelî yayınlar arşivi, T501).

Zarya Vostoka, 1932. Заря Востока, Rusça gazete, Tiflis, sayı 41 (Gürcistan Milli Kütüphanesi sürelî yayınlar arşivi, T501).

ZEYREK Yunus, 2001. Ahıska bölgesi ve Ahıska Türkleri. Pozitif

yayıncılık, Ankara.

<http://www.ahiska.org.tr> (05.05.2020).

<http://www.ahiskalilar.org/portal/modules.php?name=koylerimiz>
(05.05.2020).

<http://www.datub.eu> (05.05.2020).



Bölüm 12

DEĞERLER EĞİTİMİNE İLİŞKİN İLKÖĞRETİMDEKİ YÖNETİCİ VE ÖĞRETMENLERİN GÖRÜŞLERİ¹

İbrahim Yaşar KAZU², Hüseyin ÇAM³

1 Bu çalışma 24-27 Nisan 2019 tarihlerinde Malatya/Türkiye’de gerçekleştirilen 8. Türkiye Lisansüstü Çalışmalar Kongresi’nde sözlü olarak sunulmuştur.

2 Doç. Dr., Fırat Üniversitesi, Türkiye, iykazu@firat.edu.tr. ORCID: 0000-0002-1039-0482

3 MEB, huseyin4638@gmail.com. ORCID: 0000-0002-8274-4625

Giriş

Teknolojinin hızla geliştiği günümüzde özellikle internet kullanımının hayatın her alanına girmesi ile birlikte bireyselleşmenin arttığı ve toplumsal yapının hızla değiştiği gözlenmektedir. Bu gelişimin, bilgilere kolay ve hızlı ulaşılması gibi olumlu tarafları vardır. Bunun yanında toplumun sosyal ve ahlaki yapısında bozulmalara neden olmak gibi olumsuz tarafları da vardır. Eğitimin temel görevi hem akademik açıdan başarılı bireyler yetiştirmek hem de ahlaklı bireyler yetiştirmektir. Modern eğitim anlayışında değerler eğitimi aracılığıyla çocukların bilişsel, duygusal, sosyal ve ahlaki gelişimlerinde olumlu etkiler olacağı düşünülmektedir.

Değer konusunda alan yazın incelendiğinde farklı tanımlar olduğu görülmektedir. Değer, davranışlara rehberlik eden ilkeler ve temel inançları, eylemlerin iyi, kötü, istenilen istenmeyen gibi yargıları oluşturan prensipleri ifade eder (Halstead ve Taylor, 2000: 169). Değerler genel olarak; bireylere amaç ve yön tayin eder, doğruyu yanlış, haklıyı haksızı, ahlaklı olan ve olmayanı belirlemeye yardım eder (Uysal, 2004: 216). Değerler, insanın karar verirken kullandığı ilkeler ve niteliklerin standartlarını oluştururken, insanlar ve olaylar karşısında tutumlarımızı şekillendirir (Turner, 1999: 173). Değer eğitimi ise, değerler hakkında öğretim yapma çabasıdır. Değer eğitimi insanların bulunduğu her yerde yapılır; bir öğrenci için bütün yetişkinler, iyi, kötü ya da belirsiz bir modeldir (Dilmaç ve Ulusoy, 2014: 60). Toplum hayatını oluşturan, toplumdaki bireyleri birbirine bağlayan, mutluluk, huzur ve gelişim sağlayan, belirli risklerden ve ortaya çıkabilecek tehditlerden koruyan sosyal, insani, ahlaki, manevi değerlerimizin tüm bireylere kazandırılmasında ve kalıcı bir biçimde yerleştirilmesinde en önemli etken eğitimidir. Bu hedefler doğrultusunda davranışların öğrencilerimize aktarılması da değerler eğitimi oluşturur (MEB, 2010).

Toplumlar, insanların davranışlarını ölçüt olarak yeni nesillere değerlerini benimsetmek için çaba gösterirler (Kıncal, 2007: 26). Bireyler ahlaki konulardaki sorunların çözümüne, uygun olan ahlaki tutum ve davranışların oluşumuna eğitim ile ulaşabilir (Dilmaç, 1999: 77). Eğitimin bir parçası olan değerler eğitimi öğretim programlarında geçmişten beri bulunmaktadır. Değerler, 2005 yılından önceki ilköğretim programlarında genel hedefler içerisindeyken sonraki ilköğretim programlarında ayrıca yer almıştır. Yeni öğretim programı yapılandırmacı yaklaşıma göre planlanmış, dersler, ünite ve konularda hangi değerlerin işleneceği belirtilmiştir (Okudan, 2010: 14). İlköğretimin amaçlarına ulaşılması, temel insani değerlerin okul ortamında oluşturulması, geliştirilmesi ve pekiştirilmesi ile mümkündür. Evrensel değerlerden yoksun veya eksik olan öğrencilerin akademik başarılarının düşük olduğu görülmektedir. Değerler eğitimine yönelik sorunların akademik çalışmalarda test edilmesi, doğru bir şekil-

de belirlenmesi ve bunlara yönelik çözüm önerileri sunulması gerekmektedir. Çünkü değerler eğitimi, temel insani değerleri özümsemiş, erdemli davranışlar gösteren ve çevresiyle ilişkilerinde sorun yaşamayan bireyler yetiştirilmesine yardımcı olmaktadır (Kara, 2017: 1). Değerler eğitiminin öğrencilere nasıl verilmesi gerektiği hususunda ise Whitney'e (1986:66) göre beş tür yaklaşım vardır. Bunlar, ahlaki gelişim yaklaşımı, değer analizi yaklaşımı, değer aşılama yaklaşımı, değerler açıklaması yaklaşımı ve aktif öğrenme yaklaşımı olarak beş tür yaklaşım vardır.

Değerler eğitiminin amacının ne olduğu konusunda farklı yorumlar vardır. Günümüzde hızla yaşanan değişim ve dönüşüm, okulların da yapısında ve işlevlerinde önemli değişiklikler gerçekleştirmesini gerektirmektedir. Bu açıdan bakıldığında değerler eğitiminin amacı, yaşanan gelişmelere paralel olarak toplumsal, siyasal ve kültürel gelişmelerin sonucunda bireylerin günümüz sorunlarına ahlaki çözümler üretebilmesini sağlamaktır. Göldağ'a (2015) göre değerler eğitiminin amacı, kendi kültürümüzde bize miras olarak kalan iyi ve güzel şeyleri korumak, kendi değerlerimizi ve evrensel değerleri gelecek nesillere aktarmaktır. Aydın (2010), bireyleri yeteneğine göre hayata hazırlamak, onların iyi bir insan, iyi bir vatandaş olarak yetişmesini sağlamak amacıyla gerekli olan bilgi, tutum ve davranışları kazandırmak şeklinde ifade etmiştir. Altan'a (2011) göre değerler eğitiminin amacı ahlaki ve etik konularda yaşadığımız dünyayı daha güvenilir bir duruma getirmek için yapılan çabalardır. Doğanay, Seggie ve Caner'e (2012) göre; eğitim öğretimde değerler eğitimi mutlaka uygulanmalıdır. Çünkü öğrencilerin kalbi, zihni ve elleri olgunlaşarak özgürlüğe adım atılır. Sonuçta insan kendisinin diğerlerinden farkının ve benzerliklerinin doğal olduğunu kabullenir, çevresindekilere saygı duyması gerektiğini anlar.

Değerler eğitimi sonuçta toplumu doğrudan etkileyen bir eğitim türüdür. Bu sebeple öğretim programlarının sahip olması gereken bazı temel özellikler vardır. Bunlar; bilimsellik, toplumsal değerlere dayalı olma, uygulanabilirlik, işlevsellik, esneklik, uygulayanlara yardımcı olma, ekonomiye uygunluk ve amaçlara yönelik değildir. Öğretim programının "toplumsal değerlere dayalı olma" özelliği ile değerlerin ailenin, okulun ve toplumun genelini etkilediği düşünülmektedir. Toplumu etkilemesi bakımından ülkemizde 2005 yılında uygulamaya başlanan ilköğretim programı ile birlikte değerler eğitimi üzerine yapılan araştırmaların sayısı her geçen gün artmaktadır (Baş ve Beyhan, 2012: 59). Bu araştırmada problem olarak "değerler eğitimine ilişkin ilköğretim okullarında yönetici ve öğretmen görüşleri nedir?" şeklinde belirlenmiştir.

Amaç

Bu araştırmanın genel amacı Kahramanmaraş ili sınırları içerisindeki resmi ilköğretim okullarında değerler eğitimi uygulamalarına ilişkin yö-

netici ve öğretmen görüşlerini tespit etmektir. Bu amaç doğrultusunda şu sorulara cevaplar aranmıştır: Değerler eğitimi ilişkin ilköğretimdeki yönetici ve öğretmenlerin görüşleri;

- Cinsiyet ve Yaşlarına göre,
- Branşlarına ve Medeni durumlarına göre,
- Çalıştıkları okul türüne göre,
- Mesleki hizmet sürelerine ve görevlerine göre,
- En son mezun olduğu bölümlerine göre,
- Eğitim düzeyi bakımından anlamlı bir fark göstermekte midir?

Yöntem

Bu araştırma tarama modeline dayalı betimsel nitelikli bir araştırmadır. Tarama modelleri geçmişte veya halen var olan bir durumu var olduğu şekliyle betimlemeyi amaçlamaktadır (Karasar, 2008:77).

Örneklem

Araştırma 2018–2019 eğitim öğretim yılında Kahramanmaraş örnekleminde, Elbistan, Afşin, Pazarcık, Dulkadiroğlu, Ekinözü, Göksun ve Nurhak ilçelerinden ilkokul ve ortaokulda görev yapan, ölçek uygulamasını kabul eden 163 okul yöneticisi ve öğretmeninden oluşmuştur. Örneklem seçiminde ise basit tesadüfi örneklem seçimi yapılmıştır. Basit tesadüfi örneklem seçiminde evreni oluşturan bütün elemanların örneğe girme şansı eşittir. Bu nedenle hesaplamalarda her elemana verilecek ağırlık aynı orandadır (Arıkan, 2004).

Veri Toplama Araçları

İlkokul ve ortaokullarda görev yapan öğretmenlerin değerler eğitimi uygulamalarına ilişkin görüşlerinin değerlendirilmesinde Okudan (2010) tarafından oluşturulan Eğitim Yöneticilerinin Değer Eğitimi Yeterliliklerini Algılama Ölçeği, Kara (2017) tarafından geliştirilmiş ve bu ölçek kullanılmıştır. Anket formu 31 sorudan oluşmakta olup 4 derecelmeli (Kesinlikle Katılmıyorum, Katılmıyorum, Katılıyorum ve Kesinlikle katılıyorum) şekilde düzenlenmiştir. Anketin güvenilirliği Cronbach alpha ($\alpha = 0,958$) katsayısı ile tespit edilmiştir. Elde edilen bu değer ölçümlerin güvenilirliği için yeterli olduğunu ($>.70$) (Büyüköztürk, 2003) belirtmektedir.

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,958	,959	31

Veri Analizi

Bu araştırmada kullanılan ölçekten elde edilen verilerin analizinde SPSS istatistik programı kullanılmıştır. Bu kapsamda anketin birinci bölümünde katılımcıların demografik bilgilerinin analizi frekans ve yüzde değerleri hesaplanarak tablo ile gösterilmiştir. Anketin ikinci bölümündeki ölçekte yer alan her bir maddeye verilen cevaplar Kesinlikle Katılmıyorum'dan (1), Kesinlikle Katılıyorum (4) doğru puanlanmıştır. Ortaya çıkan verilere bağımsız gruplar için t-testi, tek yönlü ANOVA testi ve anlamlı farkın bulunması durumunda gruplar arasındaki farkı belirlemek için Tukey HSD testi yapılmıştır. Sonuçta elde edilen bulgular yorumlanmış ve tartışılmıştır.

Bulgular ve Yorumlar

Bu bölümde değerler eğitime ilişkin ilköğretimdeki yönetici ve öğretmenlerin görüşleri arasında cinsiyet, yaş, branş, medeni durum, okul türü, kıdemi, okuldaki görevi, eğitim düzeyi ve en son mezun olduğu kurumlara göre analizler yapılmış ve değerlendirilmiştir. Araştırmada bağımsız değişkenlerin belirlenmesinde idareci ve öğretmenlerin değerler eğitimi etkileme ihtimali varsayılmıştır. Araştırmanın yapıldığı örneklem bilgileri tablo 1'de görülmektedir.

Tablo 1: Öğretmenlerin Demografik Özellikleri

Cinsiyet	f	%	Branş	f	%
Kadın	58	35,6	Sınıf Öğrt	51	31,3
Erkek	105	64,4	Okul Öncesi Öğrt.	9	5,5
			Branş Öğrt.	103	64,2
Toplam	163	100,00	Toplam	163	100.00

Tablodan da anlaşıldığı üzere çalışma örnekleminin büyük çoğunluğu erkeklerden (%64,4) oluşmaktadır ve kalan kısım (%36,6) kadın olarak bulunmaktadır. Yönetici ve öğretmenlerden %54,0'ü 31-40 yaş aralığında iken %25,2'si 20-30 yaş aralığında, %15,3'ü 41-50 yaş aralığında ve %5,5'i 51 yaş ve üstündedir. Öğretmenlik branşı bakımından incelendiğinde, branş öğretmenlerinin sayısı en fazla olup 103 (%64,2) tür. İkinci sıradaki sınıf öğretmenleri sayısı 51 (%31,3) dir. En sayıdaki okul öncesi öğretmenleri ise 9 (%5,5) kişidir.

Medeni Durum	f	%	Okul Türü	f	%	Görevi	f	%
Evli	136	83,4	İlkokul	57	35,0	Öğretmen	115	70,6
Bekar	27	16,6	Ortaokul	106	65,0	Müdür Yard.	35	21,5
Toplam	163	100,00	Toplam	163	100.00	Müdür	13	8,0
						Toplam	163	100.00

Çalışma grubunda yer alan yönetici ve öğretmenlerden 136 (%83,4)'sı evli, 27 (%16,6) bekarıdır. İlkokullarda 57 (%35,0), ortaokullarda 106 (%65,0) kişi görev yapmaktadır. Örneklem içerisinde öğretmen olarak 115 (%70,6), müdür yardımcısı olarak 35 (%21,5) ve müdür olarak 13 (% 8.0) kişi görev yapmaktadır.

Kıdem	f	%	Fakülte	f	%	Mezuniyet	f	%
0-5	26	16,0	Eğitim Enstitüsü	11	6,7	Ön Lisans	9	5,5
6-10	41	25,2	Eğitim Fakültesi	130	79,8	Lisans	137	84,0
11-15	52	31,9	Fen Edebiyat Fak.	10	6,1	Lisansüstü	17	10,4
16-20	26	16,0	Diğer	12	7,4			
21 yıl ve üstü	18	11,0						
Toplam	163	100.00	Toplam	163	100.00	Toplam	163	100.00

Çalışma grubunda en çok kıdemi olanlar 11-15 (%31,9) yıl aralığındadır. Sonra 6-10 yıl kıdemi olan 41 (%25,2) kişi, daha sonra kıdemi 0-5 yıl ile 16-20 yıl arasında olanlar eşit sayıda ve 26 kişi (%16,0), 21 yıl ve üstü kıdeme sahip olan 18 (%11,0) kişi vardır. Mezuniyet açısından incelendiğinde yönetici ve öğretmenlerden 137 tanesi (%84,0) lisans mezunu, 17 tanesi (%10,4) lisansüstü, 9 tanesi (%5,5) önlisans mezunu olduğu tespit edilmiştir. Mezun olunan fakültelere bakıldığında eğitim fakültesinden 130 (%79,8), eğitim enstitüsünden 11 (%6,7), fen edebiyat fakültesinden 10 (%6,1) ve diğer fakültelerden toplam 12 (%7,4) kişi olduğu görülmüştür.

Öğretmenlerin Değerler Eğitimi Uygulamaları Arasında Cinsiyet, Medeni Durum ve Okul Türüne Göre Anlamlı Farka İlişkin Bulgular

Bu kısımda yönetici ve öğretmenlerin değerler eğitimi uygulama görüşlerinin cinsiyet, medeni durum ve okul türü bakımından karşılaştırılması yapılmıştır. Cinsiyet değişkeni analiz sonucuna ilişkin t testi tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2: *Cinsiyet değişkenine göre değerler eğitimi uygulamaları arasında t testi tablosu*

		N	$\bar{x}$	SS	Sd	t	p
Cinsiyet	Kadın	58	3,311	0,507	161	0,342	0,733
	Erkek	105	3,282	0,535			

Tablo 2'deki verilerden de anlaşılacağı üzere yönetici ve öğretmenlerin cinsiyetlerine göre değerler eğitimi uygulamaları karşılaştırıldığında kadın öğretmenlerde ($\bar{x}=3,311$), buna karşılık erkek öğretmenlerde ($\bar{x}=3,282$) şeklindedir. Katılımcıların değerler eğitimi uygulamalarında anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek için bağımsız gruplar için t testi kullanılmıştır. Analiz sonucunda kadın ve erkekler arasında ilköğretimdeki yönetici ve öğretmenlerin değerler eğitimi uygulamaları bakımından anlamlı bir fark bulunamamıştır [$t(161) = 0,733, p > .05$].

Araştırmada ayrıca öğretmenlerin medeni durum değişkenine göre değerler eğitimi uygulamaları arasında anlamlı fark olup olmadığı belirlemek için yapılan analiz sonucu tablo 3'de görülmektedir.

Tablo 3: *Medeni durumlarına göre değerler eğitimi uygulamaları arasında t testi tablosu*

		N	$\bar{x}$	SS	Sd	t	p
Medeni Durum	Evli	136	3,324	0,492	161	1,745	0,083
	Bekar	27	3,132	0,649			

Tablo 3'deki verilere bakıldığında medeni durum değişkeni bakımından evli ($\bar{x} = 3,324$) ve bekar ($\bar{x}=3,132$) yönetici ve öğretmenlerin değerler eğitimi uygulamaları arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır [$t(163) = 1,745, p > 0.05$]. Buna göre ilköğretimdeki yönetici ve öğretmenlerin değerler eğitimi uygulamalarına ilişkin görüşleri medeni durum değişkenine göre farklılaşmamaktadır.

Araştırma kapsamında sınıanan bir diğer durum, öğretmenlerin görev yaptığı okullara göre değerler eğitimi uygulamaları arasında anlamlı fark olup olmadığını belirlemektir. Bu karşılaştırmaya ilişkin analiz tablosu tablo 4'de görülmektedir.

Tablo 4: *Okul türü değişkenine göre değerler eğitimi uygulamaları arasında t testi tablosu*

		N	$\bar{x}$	SS	Sd	t	p
Okul Türü	İlkokul	57	3,269	0,507	161	-0,401	0,689
	Ortaokul	106	3,304	0,535			

Tablo 4'deki verilerde görüldüğü gibi ilkokullarda ($\bar{x}= 3,269$) ile or-

taokullarda ($\bar{x}= 3,304$) yönetici ve öğretmenlerin görev yaptığı okul türü değişkenine göre değerler eğitimi uygulamaları arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır [$t(163)=-0,401, p>0.05$]. Diğer bir ifadeyle ilköğretimdeki yönetici ve öğretmenlerin değerler eğitimi uygulamalarına ilişkin görüşleri okul türü değişkeni bakımından farklılaşmamaktadır.

Öğretmenlerin Değerler Eğitimi Uygulamaları Arasında Yaş, Branş, Kıdem, Eğitim Düzeyi ve En Son Mezun Olduğu Okul Türüne Göre Anlamlı Farka İlişkin Bulgular

Araştırma kapsamında, öğretmenlerde değerler eğitimi uygulamalarında öğretmenin yaşına göre farklılaşma beklenmektedir. Bu düşünceden yola çıkılarak değerler eğitimi uygulamalarının karşılaştırmasına yönelik ANOVA testi sonuçları tablo 5’de görülmektedir.

Tablo 5: Değerler eğitimi uygulamaları arasında yaş değişkenine göre ANOVA testi tablosu

	N	$\bar{x}$	Var- yansın Kayna- ğı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortala- ması	f	p
Yaş	20-30	41	3,225	Grup- lar arası	1,024	3	,341	1,245 ,295
	31-40	88	3,355	Grup- lar içi	43,566	159	,274	
	41-50	25	3,261	Toplam	44,589	162		
	51 Yaş ve Üstü	9	3,064					
	Toplam	163	3,292					

Tablo 5’de ANOVA testi sonuçlarına bakıldığında, yönetici ve öğretmenlerin değerler eğitimi uygulamaları arasında yaşlarına göre anlamlı fark bulunmamaktadır [$F=1,245, p>0.05$]. Buna göre ilköğretimdeki yönetici ve öğretmenlerin değerler eğitimi uygulamalarında yaş grupları bakımından farklılaşmamaktadır.

Yönetici ve öğretmenlerde değerler eğitimi uygulamalarında öğretmenin branşına göre farklılaşma olup olmadığı bakımından yapılan karşılaştırmaya yönelik ANOVA testi sonuçları tablo 6’de görülmektedir.

Tablo 6: Değerler eğitimi uygulamaları arasında branş değişkenine göre ANOVA testi tablosu

	N	$\bar{X}$	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	f	p	
Branş	Sınıf Öğrt.	51	3,19	Gruplar arası	1,437	5	,287	1,046	,393
	Okul Öncesi Öğrt.	9	3,43	Gruplar içi	43,152	157	,275		
	Branş Öğrt.	103	3,25	Toplam	44,589	162			
	Toplam	163	3,29						

Tablo 6’de görüldüğü gibi, yönetici ve öğretmenlerin değerler eğitimi uygulamaları arasında branşlarına göre anlamlı bir fark bulunmamaktadır [$F=1,046$, $p>0.05$]. Buna göre ilköğretimdeki yönetici ve öğretmenlerin değerler eğitimi uygulamalarında branş grupları bakımından farklılaşmamaktadır.

Bir diğer araştırılması gereken durum, öğretmenlerde değerler eğitimi uygulamalarında öğretmenin görev yaptığı süreye (kıdem) göre farklılaşma olup olmadığına ilişkin ANOVA testi sonuçları tablo 7’de görülmektedir.

Tablo 7: Değerler eğitimi uygulamaları arasında kıdem değişkenine göre ANOVA testi tablosu

	N		Var- yansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortala- ması	f	p	
Kıdem	0-5	26	3,25	Gruplar arası	2,848	4	,712	2,695	,033*
	6-10	41	3,47	Gruplar içi	41,747	158	,264		
	11-15	52	3,23	Toplam	44,589	162			
	16-20	26	3,34						
	21 yıl ve üstü	18	3,03						
	Toplam	163	3,29						

* $p<.05$

Tablo 7’ye bakıldığında, yönetici ve öğretmenlerin değerler eğitimi uygulamaları arasında kıdemlerine göre anlamlı bir fark bulunmuştur. [$F=2,695$, $p<0.05$]. Bu fark sonucunda, ilköğretimde görev yapmakta olan yönetici ve öğretmenlerin değerler eğitimi uygulamalarına yönelik Tukey testi yapılarak analiz sonuçları tablo 8’de sunulmuştur.

Tablo 8: Değerler eğitimi uygulamaları arasında kıdem değişkenine göre Tukey

testi tablosu

Kıdem	Mesleki Kıdem (I)	Mesleki Kıdem (J)	Ortalamalar Farkı	Standart Hata	p
	6-10	21 yıl ve üstü	,436	,145	,025*

*p<.05

Tablo 8'e göre, kıdem bakımından 6-10 yıl ile 21 yıl ve üstü görev süresi olan yönetici ve öğretmenler karşılaştırıldığında 6-10 yıl kıdemi olanlar lehine anlamlı bir fark tespit edilmiştir.

Yönetici ve öğretmenlerde değerler eğitimi uygulamalarında öğretmenin okuldaki görevine göre farklılaşma olup olmadığına ilişkin ANOVA testi sonuçları tablo 9'da görülmektedir.

Tablo 9: Görev değişkenine göre değerler eğitimi uygulamaları arasında ANOVA testi tablosu

Okuldaki Görevi	N			Var- yansın Kaynağı	Kareler Topla- mı	Sd	Kareler Ortala- ması	f	p
	Öğretmen	115	3,26	Gruplar arası	1,080	2	,540	1,986	,141
	Müdür Yar- dımcısı	35	3,43	Gruplar içi	43,509	160	,272		
	Müdür	13	3,15	Toplam	44,589	162			
	Toplam	163	3,29						

Tablo 9'daki verilere göre yönetici ve öğretmenlerin kıdem değişkenine göre değerler eğitimi uygulamaları arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır [$t(163) = 1,986, p > 0.05$]. Buna göre ilköğretimdeki yönetici ve öğretmenlerin değerler eğitimi uygulamalarında kıdem bakımından farklılaşmamaktadır.

Bir diğer araştırılması gereken durum, öğretmenlerde değerler eğitimi uygulamalarında öğretmenin eğitim düzeyine göre farklılaşma olup olmadığı bakımından karşılaştırmasının yapılması anlamlı bulunmuştur. Bu karşılaştırmaya yönelik ANOVA testi sonuçları tablo 10'da verilmiştir.

Tablo 10: Eğitim durumu değişkenine göre ANOVA testi tablosu

		N	$\bar{X}$	Var- yansın Kaynağı	Kareler Topla- mı	Sd	Kareler Ortala- ması	f	p
Eği- tim Duru- mu	Önlisans	9	3,25	Gruplar arası	,519	2	,259	,941	,392
	Lisans	137	3,31	Gruplar içi	44,071	160	,275		
	Lisansüs- tü.	17	3,13	Toplam	44,589	162			
	Toplam	163	3,29						

Tablo 10’da görüldüğü gibi, öğretmenlerin eğitim durumu değişkeni- ne göre değerler eğitimi uygulamaları arasında anlamlı bir fark bulunama- mıştır [$t(163) = ,941, p>0.05$]. Buna göre ilköğretimdeki yönetici ve öğ- retmenlerin değerler eğitimi uygulamalarında eğitim durumu bakımından farklılaşmamaktadır.

Son olarak, öğretmenlerde değerler eğitimi uygulamalarında öğretme- nin en son mezun olduğu fakülte/bölüm düşünülmüş ve buna göre farklı- laşma olup olmadığı bakımından karşılaştırma yapılmıştır. Bu karşılaştı- rma yönelik ANOVA testi sonuçları tablo 11’de verilmiştir.

Tablo 11: *En son mezun olduğu okul değişkenine göre ANOVA testi tablosu*

		N	$\bar{X}$	Var- yansın Kay- nağı	Kareler Topla- mı	Sd	Ka- reler Ortala- ması	f	p
En Son Mezun Olduğu Okul	Eğitim Enstitüsü	11	3,31	Grup- lar arası	1,723	3	,574	2,130	,099
	Eğitim Fak.	130	3,23	Grup- lar içi	42,866	159	,270		
	Fen Edb. Fak.	10	2,89	Top- lam	44,589	162			
	Diğer	12	3,27						
	Toplam	163	3,29						

Tablo 11’de görüldüğü gibi, öğretmenlerin en son mezun olduğu okul değişkenine göre değerler eğitimi uygulamaları arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır [$t(163) = 2,130, p>0.05$]. Buna göre ilköğretimdeki yöne- tici ve öğretmenlerin değerler eğitimi uygulamaları en son mezun olduğu okul bakımından farklılaşmamaktadır.

Sonuç, Tartışma ve Öneriler

Değerler eğitimine ilişkin ilköğretimdeki yönetici ve öğretmenlerin görüşleri öğrencilerin akademik başarısının yanı sıra ahlak gelişimini yansıtmaları bakımından önemlidir. Ahlaklı bireyler yetiştirilmesi Türk toplumunun en önemli amaçlarından birisi olmuştur. Bu amaçla yönetici ve öğretmenlerin değerler eğitimi uygulamasına ilişkin görüşleri ele alınmıştır. Genel bir değerlendirme yapıldığında yapılan t testi sonuçlarına göre, araştırma bulgularından ilki, ilköğretimde görev yapan yönetici ve öğretmenlerin cinsiyet değişkenine göre değerler eğitimi uygulamaları arasında anlamlı fark olmadığı yönündedir. Daha önce yapılan araştırmalarda da (Okudan, 2010, Dilmaç 1999, İşcan, 2007, Özensel, 2003, Özdaş, 2013, Kirmanoğlu, 2016) benzer bulgulara ulaşılmıştır. Okudan (2010), Dilmaç (1999), İşcan (2007), Özensel (2003), Özdaş (2013), Kirmanoğlu (2016) da yaptıkları araştırmalarda değerler eğitimi görüşlerinde cinsiyet değişkenine göre farklılık olmadığını belirtmişlerdir. Birçok araştırma bulgusunun bu araştırma bulgusu ile tutarlı olduğu görülmektedir. Buna göre cinsiyetin değerler eğitiminde belirleyici bir faktör olmadığı söylenebilir.

Bir diğer bulgu, ilköğretimde görev yapan yönetici ve öğretmenlerin medeni durum değişkenine göre değerler eğitimi uygulamaları arasında anlamlı fark olmadığıdır. Tanıt (2007), Okudan (2010) ve Kara (2017), ilköğretim okullarında görev yapan yönetici ve öğretmenlerle yapılan çalışmalarda medeni durum değişkeninin belirleyici olmadığı bulgusuna ulaşmışlardır. Araştırmada ilköğretimde görev yapan yönetici ve öğretmenlerin görev yaptığı okul türü değişkenine göre değerler eğitimi uygulamaları arasında anlamlı fark yoktur. Buna karşın Kara (2017), ilköğretim okullarında görev yapan öğretmenlerle yürüttüğü çalışmada okul türü bakımından ilkokul öğretmenleri lehine anlamlı bir fark olduğunu tespit etmiştir. Ayrıca ilköğretimde görev yapan yönetici ve öğretmenlerin okuldaki görev değişkenine göre değerler eğitimi uygulamaları arasında anlamlı bir fark görülmemiştir. Yapılan ANOVA testi sonuçlarına göre, ilköğretimde görev yapan yönetici ve öğretmenlerin değerler eğitimi uygulamaları arasında yaşlarına göre anlamlı fark bulunmamaktadır. Sılay (2010) ve Kara (2017) ilkokul ve ortaokullarda görev yapan öğretmenlerin değerler eğitimi uygulamasına yönelik yapılan çalışmada, yaş bakımından anlamlı bir fark görülmemiştir.

İlköğretim okullarındaki değerler eğitimi uygulamalarına ilişkin yönetici ve öğretmen görüşleri branş değişkeni açısından incelendiğinde bağımsız gruplar arası t-testi yapılmış, sınıf öğretmeni ve branş öğretmenlerinin ilkokul ve ortaokullardaki değerler eğitimi ölçeği bakımından anlamlı bir fark saptanmamıştır. Gündoğdu (2010) ve Okudan (2010) da çalışmasında araştırma bulgusuna benzer şekilde branş bakımından anlamlı bir fark tespit edememiştir. Buna karşın Kara (2017) çalışmasında, sınıf ve

branş öğretmenlerinin ilköğretim ve ortaokullardaki değerler eğitimi uygulamalarına ilişkin görüşleri arasında branşlar bakımından sınıf öğretmenleri lehine anlamlı bir fark saptanmıştır.

Araştırma kapsamındaki okul yöneticisi ve öğretmenlerin değerler eğitimi uygulamaları arasında kıdemlerine göre anlamlı bir fark tespit edilmiştir. Anlamlı fark sonucunda yapılan Tukey testine göre, kıdem bakımından 6-10 yıl ile 21 yıl ve üstü görev süresi olan yönetici ve öğretmenler karşılaştırılmıştır ve 6-10 yıl kıdemli olanlar lehine anlamlı bir fark tespit edilmiştir. Buna karşın Kara (2017) çalışmasında kıdem bakımından 1-5 yıl arası kıdemli olan ilköğretim okulu öğretmenlerin 11-15 yıl kıdemli olan öğretmenlere göre değerler eğitimi görüşlerinin daha olumlu ve anlamlı olduğunu tespit etmiştir. Bunun yanında kıdem olarak 16-20 yıl olan ilköğretim okulu öğretmenlerin 11-15 yıl kıdemli olan öğretmenlere göre okullardaki değerler eğitimine ilişkin görüşlerinin daha olumlu ve anlamlı olduğu belirlenmiştir. Ayrıca Yılmaz (2009) tarafından öğretmenlerin değerler tercihlerinin incelenmesi adlı çalışmada öğretmenlerin değer tercihleri mesleki kıdem değişkenine göre, mesleki kıdemli 1-5 yıl arasında olan öğretmenlerin, 6-10 yıl ve 21 yıl üstü mesleki kıdemdeki öğretmenlerin puan ortalamasından anlamlı bir şekilde yüksek olduğu belirlenmiştir.

İlköğretimde görev yapan yönetici ve öğretmenlerin okuldaki görev değişkeni bakımından anlamlı bir fark olmadığı tespit edilmiştir. İlköğretimde görev yapan yönetici ve öğretmenlerin değerler eğitimi uygulamaları arasında eğitim durumlarına göre anlamlı fark bulunmamaktadır. Araştırmanın bulgularına benzer şekilde Okudan (2010), Göldağ (2015) ve Kara (2017) çalışmasında, sınıf ve branş öğretmenlerinin ilköğretim ve ortaokullardaki değerler eğitimi uygulamalarına yönelik olarak eğitim düzeyi bakımından anlamlı bir fark saptanamamıştır.

İlköğretimde görev yapan okul yöneticisi ve öğretmenlerin değerler eğitimi uygulamalarında mezun olduğu okul türü bakımından anlamlı fark bulunmamaktadır. Okudan (2010) da çalışmasında araştırma bulgusuna benzer şekilde en son mezun olunan fakülteler bakımından anlamlı bir fark tespit edememiştir. Buna karşın Kara (2017) ise öğretmen görüşlerinin mezun olunan fakülte bakımından anlamlı fark oluşturduğunu tespit etmiştir. Oluşan farkı belirlemek amacıyla yapılan Tukey HSD testi sonucunda eğitim fakültesinden mezun olan öğretmenlerin mezuniyet alanı farklı olan öğretmenlere göre değerler eğitimine ilişkin görüşlerinin daha olumlu olduğu ve bu farkın anlamlı olduğu saptanmıştır.

Araştırma bulgularından yola çıkarak ilerde yapılacak çalışmalara yön vermesi bakımından şu önerilerde bulunulabilir:

- Araştırma sonuçları öğretmenlerin değerler eğitimine yönelik eğitim almadıklarını göstermektedir. Bu bağlamda eğitim fakültele-

rinde öğretmen adaylarına ve ataması yapılmış aday öğretmenlere değerler eğitimi alanında gerekli bilgi ve beceri kazandıracak etkinliklere yer verilebilir.

- Okullarımızda değerler eğitiminin amacına uygun yürütülebilmesi için öncelikle amaca uygun okul kültürü oluşturulmalıdır. Okul yönetiminde değerler eğitimi ile daha ilgili yöneticilerin varlığı amaca uygun okul kültürü oluşmasına katkı sağlayabilir.
- Mevcut öğretim programlarının akademik bilgi bakımından uygun olması değerler eğitimine yeterince zaman ayrılmamasına sebep olmaktadır. Millî ve manevi değerleri özümsemiş bireyler yetiştirmek için öğretim programlarında değerler eğitimi etkinlik ve kazanımlarına geniş yer verilmelidir.
- Öğretmenlerin değerler eğitimi uygulama sürecinde karşılaştıkları sorunlar nitel bir araştırma yöntemi kullanılarak araştırılabilir.
- İlköğretimde değerler eğitimine ilişkin yaşanan temel sorunlar özellikle iç paydaşların görüşleri alınarak da incelenebilir.
- Değer eğitiminde güncel durumun tespiti ile değerler eğitimin geliştirilmesi için yapılan çalışmaların kayıt edilmesi önerilmektedir.

Kaynaklar

- Altan, M. Z. (2011). Çoklu zekâ kuramı ve değerler eğitimi. *Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi*, 1(4), 53-57.
- Arıkan, R. (2004). *Araştırma teknikleri ve rapor hazırlama*. Ankara: Asil Yayın.
- Aydın, M. Z. (2010). *Okulda çalışan herkesin görevi olarak değerler eğitimi*. Değerler eğitimi buluşması (10 Nisan 2010) TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi, Ankara.
- Baş, G. ve Beyhan, Ö. (2012). Türkiye’de değerler eğitimi konusunda yapılmış lisansüstü tezlerin farklı değişkenler açısından değerlendirilmesi. *Değerler Eğitimi Dergisi*, 10 (24), 55-77.
- Büyüköztürk, Ş. (2003). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Dilmaç, B. (1999). *İlköğretim öğrencilerine insani değerler eğitimi verilmesi ve ahlâki olgunluk ölçeği ile eğitimin sınanması*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Dilmaç, B. ve Ulusoy, K. (2014) *Değerler eğitimi* (2. Baskı). Pegem Akademi, Ankara.
- Göldağ, B. (2015). *Orta öğretim kurumlarında okul kültürü yoluyla değerler eğitimi (Malatya ili örneği)*. Yayınlanmamış doktora tezi,

İnönü Üniversitesi, Malatya.

- Doğanay, A., Seggie, F. N., ve Caner, H. A. (2012). Değerler eğitiminde örnek bir proje: Avrupa değerler eğitimi projesi. *Uluslararası Eğitim Programları ve Öğretim Çalışmaları Dergisi*, 2(3), 73-86.
- Gündoğdu, F. B. (2010). *Ortaöğretim kurumlarında karakter eğitimi sorunu (Kayseri ili örneği)*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Erciyes Üniversitesi, Kayseri.
- Halstead, J. M. ve Taylor, M. J. (2000). Learning and teaching about values: a review of recent research. *Cambridge Journal of Education*, 30(2), 169-203.
- İşcan, C. D. (2007). *İlköğretim düzeyinde değerler eğitimi programının etkililiği*. Yayınlanmamış doktora tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Kara, B. (2017). *İlkokul ve ortaokullarda değerler eğitimi uygulamalarına ilişkin öğretmen görüşleri*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Uşak Üniversitesi, Uşak.
- Karasar, N. (2008). Bilimsel araştırma yöntemi. Ankara: Nobel Yayınları.
- Kıncal, R. (2007). *Vatandaşlık bilgisi*. Ankara: Nobel Yayınları.
- Kirmanoglu, B. (2016). *Değerler eğitiminin ilkökul toplum hizmeti uygulamalarına etkisi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Giresun Üniversitesi, Giresun.
- MEB. (2010). Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı, 2010/53 sayılı genelge, Ankara
- Okudan, A.Y. (2010). *Eğitim yöneticilerinin değerler eğitiminin önemi etkileri ve uygulamalar hakkındaki görüşleri*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Özdaş, F. (2013). *Ortaokullarda değerler eğitimi ve istenmeyen öğrenci davranışlarına ilişkin öğretmen görüşlerinin değerlendirilmesi*. Yayınlanmamış doktora tezi, Fırat Üniversitesi, Elazığ.
- Özensel, E. (2003). Sosyolojik bir olgu olarak değer. *Değerler Eğitimi Dergisi*, 1, 217-239.
- Turner, T.N. (1999). *Essentials of elementary social studies*. (2nd ed). Boston: Allyn and Bacon.
- Uysal, V. (2004). *Yetişkinlikte dindarlık ve değerler: dini hayat, değer tercihleri ve kadına bakış eğilimleri*, Değerler ve Eğitimi Uluslararası Sempozyumu, (215-239), DEM Yayınları, İstanbul.
- Sılay, N. (2010). *Yükseköğretimde karakter eğitiminin incelenmesi*. Yayınlanmamış doktora tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Yılmaz, E. (2009). Öğretmenlerin değerler tercihlerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Değerler Eğitimi Dergisi*. 7(17), 109-128.
- Whitney, I. B. (1986). *The status of values education in the middle and junior high schools of tennessee*. Ph.D Thesis, Tennessee state university, Knoxville.



**TÜRKİYE’DE ÖĞRETMENLİK MESLEĞİNİN
GELİŞİM SÜRECİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ
(1920-2020)**

Kısmet DELİVELİ¹

¹ Öğr. Gör. Dr., Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Fakültesi Temel Eğitim Bölümü,
dkismet@mu.edu.tr

Giriş

Modern insan kaynakları yönetimi, günümüzde bir yönetim felsefesi olarak insan odaklı bir anlayışı benimsemektedir. Dolayısıyla insan kaynağının en iyi şekilde yönetilmesi için, çalışma yaşamında mutlu, tatmin olmuş bir işgücü yaratılması gerektiği anlaşılmıştır. Bu bağlamda bireysel hedefler ile örgütsel hedefler arasında eşgüdümün sağlanmasının, işin daha iyi yapılabilmesi için mevcut olanakların geliştirilmesinin ve bireylere ilerleme fırsatlarının tanınması önemli hale gelmiştir. İçinde bulunduğumuz bilgi çağında yaşanan değişimler, bireylerin yeterliklerinin geliştirilmesi gerektiğine odaklanmasına neden olmuştur. Bu nedenle eğitim sistemi içinde olan bireylerin mesleki açıdan bu çağa uygun bir şekilde yetiştirebilmesi ve değişimlere uyum sağlayacak şekilde gelişimlerinin desteklenmesi öncelikli hale gelmiştir.

Mesleğin gerektirdiği bilgi, beceri ve tutumları içeren yeterlilikleri kazanmaları ve bunları meslek yaşamları boyunca geliştirmeleri için öğretmenlere hizmet öncesi eğitim ve hizmet içi eğitim sürecinde programlar hazırlanırken çağın ihtiyaçlarına ve değişen koşullara uyumlarının sağlanmasına yönelik programlar geliştirilmesi gerekir (Hakan, Sağlam, Yaşar, vd., 2011: 118-119). Çünkü belirli bir hedefe doğru uyum içerisinde ilerleyebilmesi için birbirleriyle devamlı etkileşimde bulunması gereken hizmet öncesi ve hizmet sonrası öğretmen eğitimin sağlıklı bir şekilde yürütülmesi eğitim sisteminin etkililiği ve verimliliği açısından önemlidir. Bir sosyal sistem olan okulun en stratejik parçalarından birisi öğretmenlerdir. Öğretmenliğin meslek olabilmesi için de devletin yetiştirme ölçütlerini yerine getirmesi gerekmektedir (Bursalıoğlu, 2019: 41).

Öğretmenlik mesleğine atanırken, adayların meslek öncesi aldıkları eğitim atanabilmek için her ne kadar yeterli olsa da bir süre sonra edinilmiş bilgiler kısa sürede eskiyerek, işlevsiz hale gelebilmektedir. Bilim ve teknolojide, eğitim biliminde, eğitim teknolojisinde değişiklikler, programların içeriğinin değişmesine dolayısıyla öğretme-öğrenme süreci, yöntem ve teknikler, eğitim sisteminin yapı ve işleyişinde değişikliklere gidilmesine de yol açmaktadır. Bu noktada değişim sürecinde öğretmenlere hizmet içinde eğitimlerin verilmesi zorunlu hale gelmektedir (Şişman, 2008: 206).

Türkiye’de eğitim sistemi ve öğretmen yetiştirme sürecine bakıldığında, Cumhuriyetin kurulduğu ilk yıllarda öğretmen eğitimi konusu acil çözümler üretilmesi gereken konulardan biri olarak kabul edilmiştir (Akyüz, 2013). Toplumsal dönüşümler ve değişimlerin çağa uygun şekilde gerçekleştirilebilmesi için ise Türk eğitim sisteminde değişikliklere gidilirken, öğretmen eğitimi konusunda da ciddi çabalar gerçekleştirilmiştir. 1924 yılından başlayarak mevzuat değişikliklerine gidilerek sistemin sorunlarına çözümler üretilmeye çalışılırken ilerleyen yıllarda da Millet Mektepleri,

Halkevleri, Köy Enstitüleri kurularak, ülkenin ihtiyacı olan öğretmenler yetiştirilmeye çalışılmıştır (Başar, 2009).

1739 sayılı Milli Eğitim Temel Kanunu'nda öğretmenlik mesleği, devletin eğitim-öğretim ve bununla ilgili yönetim görevlerini yerine getiren özel bir ihtisas mesleğidir şeklinde tanımlanmıştır (Milli Eğitim Temel Kanunu [MEB], 1973). Kalkınma planlarında öğretmen yetiştirme hedefleri açıklanmış, yasa, kanun hükmünde kararname ve yönetmelikler yayımlanırken sistemin sorunlarına çözümler üretilmeye çalışılmış, öğretmenlerin gerek hizmet öncesi ve gerekse hizmet içinde yetiştirilebilmeleri amacıyla ulusal düzeyde yapılan toplantılarda öğretmen eğitimi konusu sık sık ele alınmıştır.

Nitelikli iş gücünün yetiştirilmesi, sosyal hayatın devamlılığının sağlanması, ulusal hedeflere ulaşılması noktasında önemli olması sebebiyle öğretmen eğitimi konusu öncelikli ele alınan konular arasında olmuştur (Kaya, 2015, Sönmez, 2007). Bilgi çağının gereklerinin yerine getirilmesi ve değişimlere uyum sağlayabilmeleri için yaptıkları çalışmalarda bazı araştırmacılar (Abazaoğlu, 2014; Akay, 2010; Erişti, 2010; Erdem ve Şimşek, 2013; Karasolak, 2017; Özdemir, 2016; Yılmaz ve Kocasaraç, 2010; Yazıcı ve Gündüz, 2011; Yaylacı, 2013; Serin ve Korkmaz, 2014) öğretmen eğitimi konusunun çeşitli yönlerini tartışmıştır.

Bu araştırmacıardan Serin ve Korkmaz (2014), hizmet içi eğitime yönelik sınıf öğretmenlerinin ihtiyaçlarını belirlemeyi amaçladıkları çalışmalarında, farklı gereksinimleri olan çocukların eğitiminde (öğretmenlerin öğrenme güçlüğü, üstün yetenekli vb.) bireysel etkinlikler oluşturma, süreçte bilişim teknolojilerinin sürekli ve etkin kullanımı gibi konularda; öğretmenlerin hizmet içi eğitime ihtiyaç duyduklarını ortaya koymuşlardır. Öğretmen yetiştirmede lisans döneminde sorunları araştıran, Gül, Türkmen ve Aksel (2017) adaylık eğitimi sırasında verilen eğitimin yararlı olduğunu düşünenler dışında katkısının olmadığını düşünen öğretmen adaylarının da olduğunu ortaya koymuştur. Babacan ve Özey (2019), öğretmenlerin hizmet öncesi ve hizmet içi eğitimden beklentileri olduğunu, üniversitede alınan eğitim kalitesini ve niteliği arttıracak düzenlemeler yapılmasını, hizmet içi eğitimler sırasında amaca uygun yöntem ve teknikler kullanılmasının; program içeriğinde de teorik bilgiler yerine uygulamalı çalışmalara yer verilmesinin uygun olacağına yönelik öneriler geliştirmişlerdir.

Özdemir (2016), öğretmenlerin niteliği ve mesleki gelişim düzeyinin aynı zamanda okulların ve eğitim sisteminin kalitesinin göstergelerinden biri olarak görülmesi gerektiğine dikkat çektiği araştırmasında, öğretmenlerin mesleki açıdan kendilerini geliştirmeleri açısından, sürekli mesleki gelişimin önemi üzerinde durmuş ve sürekli mesleki gelişim programlarında öğretmenlerin ilgi, ihtiyaç ve beklentilerine cevap veren uygulamalı

içeriklerin olmasına yönelik önerilerde bulunmuştur. Yaylacı (2013), öğretmenlerin başarılı olabilmelerinin öğretmenlik yeterliklerine sahip olmalarına ve bu yeterlikleri kullanabilecekleri, kendilerini geliştirebilecekleri ortamı sağlayan çalışma koşullarına bağlı olduğuna vurgu yaptığı araştırmasında, Milli Eğitim Bakanlığı'nın uygulamaya koyduğu öğretmen eğitimi çalışmalarında tutarsızlıklar olduğuna dikkat çekmiştir. Erdem ve Şimşek (2013), okulöncesi, ilköğretim, ortaöğretim okul yöneticilerine verilen hizmetiçi eğitim faaliyetlerini değerlendirmiş, öğretmenlere verilen hizmetiçi eğitimlerin öncelikli olarak özel alan yeterliklerinin geliştirilmesine yönelik olması, okul yöneticilerine yönelik verilen hizmetiçi eğitimler sırasında da öncelikli olarak insancıl ve kavramsal yeterlikleri geliştirecek içeriklere yer verilmesine yönelik öneriler geliştirmişlerdir. Yazıcı ve Gündüz (2011) Türkiye'deki öğretmenlerin hizmet içi eğitim faaliyetlerini gelişmiş ülkelerle karşılaştırarak, hizmet içi eğitim faaliyetlerinin öğretmenlerin gerek kişisel ve gerekse mesleki ihtiyaçlara cevap verebilecek nitelikte planlaması gerektiğine dikkat çekmiştir. Türkiye'de öğretmen eğitimi konusunda yapılan çalışmalar kapsamında 2023 Eğitim Vizyonuna yönelik değerlendirmelerde bulunduğu çalışmada, Korucuk (2019) araştırma sonunda Türkiye'de öğretmen yetiştirme, adaylık ve işe başlama süreçlerinde yaşanan sürekli değişikliklerin hem öğretmen yetiştirmeyi hem de genel anlamda eğitim sistemini olumsuz etkilediğini ortaya koymuştur.

Bu çalışmada da Cumhuriyet dönemin kurulduğu ilk yıllardan başlayarak, Türk eğitim sisteminin değişmesine neden olan olaylar ve yasal mevzuata yansımaları, kalkınma planlarında çerçevesinde Devletin öğretmen yetiştirme konusunda yaptığı çalışmalar ile öğretmen yetiştirme sorunlarının tartışıldığı toplantılar da değerlendirilerek öğretmenlik mesleğinin gelişim süreci incelenmek istenmiştir. Araştırma sonuçları tarihsel süreç içinde geniş bir perspektifle öğretmen yetiştirme konusunun değerlendirilmesi ve öğretmen eğitimi konusunda yapılması gerekenler konusunda geleceğe yön verecek kararlar alınması bakımından önemlidir.

Çalışmanın amacı Cumhuriyet döneminde Türk eğitim sisteminde gerçekleştirilen yapısal değişiklikler bağlamında öğretmenlik mesleğinin gelişim sürecini incelemektir. Bu amaç için aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

1. Türkiye'de öğretmen yetiştirmenin temeli ne zaman atılmıştır?
2. Cumhuriyetin ilanı ile birlikte Türk Eğitim Sisteminde ne tür yasal düzenlemeler yapılmıştır?
3. Heyeti İlmîyeler ile başlayan ve Milli Eğitim Şurası toplantılarıyla devam eden süreçte öğretmen eğitimi konusuna ne tür çözümler getirilmiştir?
4. Planlı döneme geçiş süreci ile birlikte Türk eğitim sisteminde öğretmen yetiştirmeye yönelik geliştirilen hedefler nelerdir?

Yöntem

Araştırmada nitel araştırma yaklaşımına göre tasarlanmış ve doküman inceleme yöntemi kullanılmıştır (Yıldırım ve Şimşek, 2018). Doküman inceleme yöntemi hem bir veri toplama yöntemini hem de bir analiz biçimini ifade etmektedir. Doküman inceleme yöntemiyle araştırma verileri birincil bilgi kaynağı olan çeşitli dokümanlara ulaşmakta ve dokümanlar veri kaynağı olarak değerlendirilmektedir. Bir konu hakkında anlam çıkarmak, anlayış kazanmak ve ampirik bilgi için temel oluşturmak için veri olarak kullanılan dokümanlar analiz edilerek, yorumlanmaktadır (Bowen, 2009: 38). Bu çalışmada Türk eğitim sisteminde meydana gelen değişimler ve öğretmen yetiştirme süreci incelenirken, alan yazın taraması yapılmış; mevzuatlar (kanun, kanun hükmünde kararname, yönetmelikler) ile kalkınma planları hedefler ve şura kararları incelenerek, tarihsel süreç içinde Türk eğitim sistemi ve öğretmen yetiştirme sürecinde meydana gelen değişimler izlenmiştir.

Bulgular

Çalışmada ilk olarak Osmanlı döneminde Darülmualimin kurulmasının ardından yasal düzenleme ile öğretmenliğin meslekleşmesi yönünde ilk adımlar atıldığına dikkat çekilmiştir. Cumhuriyetin kurulduğu ilk yıllardan başlayarak, bu güne kadar Türk eğitim sisteminde meydana gelen değişimler izlenmiştir. Planlı döneme geçiş süreci ve milli eğitim şuralarında alınan kararlar ve 2018 yılından itibaren 2023 Vizyonun hayata geçirilme süreci ile birlikte öğretmen eğitimi konusunun nasıl ele alındığı incelenmiştir. Türk eğitim sisteminde meydana gelen değişimlere paralel öğretmenlik mesleğinin gelişim süreci izlenerek, hizmet öncesi ve hizmet içi eğitime yönelik durum saptaması yapılmıştır.

1. Öğretmen Yetiştiren İlk Meslek Okulu Darülmualimin

Neredeyse tüm toplumlarda evrensel ve yerel kültürün iletilmesinde aracı rolü olması sebebiyle öğretmenlik mesleği diğer mesleklerden farklı bir konuma sahiptir. Ülkemizde ilk kez Osmanlılar döneminde bugünkü manada öğretmen yetiştiren ilk meslek okulu Darülmualimin adıyla 1848 yılında kurulmuştur. Darülmualimin başına getirilen Ahmet Cevdet Efendi 1850 yılında özel bir nizamname hazırlamıştır. Bu yasal düzenlemede öğretmenliğin bir meslek olduğu ve öğretmenlik mesleğinin bir okulu olduğuna işaret edilmiştir. Dolayısıyla yasal ve eğitimsel anlamda o döneme özgün yeniliklerin yansıtılmaya çalışıldığı bu nizamname ile öğretmenliğin meslekleşme yolunda önü açılmıştır (Akyüz, 2013). İlerleyen yıllarda Saffet Paşa'nın Nazırlığı döneminde yayınlanan Maarif-i Umumi Nizamnamesi (1 Eylül 1869) ile Osmanlı eğitim sistemi ayrıntılı bir biçimde düzenlenmiştir. Bu düzenleme eğitim sistemi üzerine ilk yazılı

belgedir ve 198 maddeden oluşan bu yasal metin ile Darülmualimin’de eğitim görmüş muallimlere umumi mekteplere öğretmen olmada öncelik hakkı verilmiştir. 1913 tarihinde “Tedrisat-ı İptidaiye Kanun-ı Muvakkati (İlköğretim Geçici Yasası) kabul edilmiştir (Filiz, 2005). İlköğretimde yeni düzenlemelere yer veren bu kanun 1961 tarihli 222 Sayılı “İlköğretim ve Eğitim Kanunu’nun yayınlanıncaya kadar Cumhuriyet döneminde de uzun yıllar yürürlükte kalmıştır.

2. Cumhuriyetin İlanı ile Türk Eğitim Sisteminde Yapılan Düzenlemeler

Ülkemizde kurtuluş savaşı yıllarında eğitim hizmetlerini, Ankara’da Maarif Vekaleti, İstanbul’da ise Osmanlı Hükümetinden kalma Maarif Nezareti olmak üzere iki ayrı bakanlık yürütmüştür. 23 Nisan 1920 tarihinde TBMM açılmasının ardından 2 Mayıs 1920 tarih ve 3 sayılı kanun ile Maarif Vekaleti, İcra Vekilleri Heyeti’nin 11 vekaletinden biri olarak örgütlenmiştir. Böylece 1923’de İstanbul’da bulunan Maarif Nezareti kaldırılmış, Ankara’da kurulan Maarif Vekaleti’nin örgütü genişletilmiş, taşra örgütü de maarif müdürlükleri ve maarif memurları olarak düzenlenmiştir (Akçay, 2006).

9 Mayıs 1920 tarihinde Maarif Vekili Dr. Rıza Nur Bey tarafından okunan Türkiye Büyük Millet Meclisi Hükümeti programında öğretim programlarının iyileştirileceği, ders kitaplarının Türk ulusunun doğası ve ülkenin koşullarına göre yeniden yazılacağı belirtilmiştir. Ayrıca eğitim işlerine özel dikkat ve çaba harcanacağına ve okulların en iyi şekilde idare edilmesi konusunun öncelik verileceğine vurgu yapılarak; okulların bilimsel ve modern yapıya göre kavuşturulması yönünde adımlar atılacağına konusuna dikkat çekilmiştir (Akyüz, 2013).

3 Mart 1924 tarih ve 430 sayılı Tevhid-i Tedrisat Kanunu (Öğretim Birliği Yasası) ile ülkedeki bütün eğitim kurumları Maarif Vekaleti’ne (Milli Eğitim Bakanlığı) bağlanmıştır. Bu kanun, eğitimin temel kanunu olarak kabul edildiğinden daha sonra çıkarılan kanunlara esas teşkil etmiştir (Binbaşıoğlu, 2009). Tevhid-i Tedrisat Kanunu öğretmenlik mesleğinin bir meslek olarak ele alınması yönünde adımların atılmasına sebep olmuştur. Nihayetinde 13 Mart 1924 tarihinde yayınlanan “Orta Tedrisat Muallimleri Kanunu” yayınlanmıştır. 1924 tarihli söz konusu kanun ile öğretmenlik mesleğinin müstakil sınıf ve derecelere göre sınıflandırılan ve devletin umumi hizmetlerinden talim ve terbiye vazifesini üzerine alan bir meslek olduğu belirtilmiştir (Akyüz, 2013).

Milli Eğitim Bakanlığı’nın Cumhuriyet döneminde kuruluşu ise 3 Nisan 1926 tarihinde 789 sayılı “Maarif Teşkilatına Dair Kanun” ile gerçekleşmiştir. Ankara hükümetinin ilk Milli Eğitim Bakanı Safa Bey olmuştur

(Binbaşıoğlu, 2009). Maarif Teşkilatı Kanunu'nun yürürlüğe girmesiyle, karma eğitim ilkesi kabul edilmiş, ilköğretim ücretsiz ve zorunlu hale getirilmiştir. Bugünkü eğitim sisteminin temelini atıldığı 1926 tarihli kanunda devletin izni olmadan okulların açılmayacağı belirtilerek okullarda hangi derslerin ne şekilde okutulacağı belirlenmiş, her kademedeki okulların (ilkokul lise ve yüksek) belli esaslara göre düzenlenmesi gerektiğine vurgu yapılmıştır. Ayrıca Milli Eğitim Bakanlığı'na okul açma yetkisinin verildiği bu düzenleme ile yabancı okullarda okutulan bazı derslerin de (Türkçe, Tarih, Coğrafya ve Felsefe) Türk öğretmenler tarafından okutulması yönünde kararlar alınmıştır. 1926 tarihinde yayınlanan Maarif Teşkilatı Kanunu'nda eğitim işlerinden sorumlu olanların asli görevinin öğretmenlik olduğuna işaret edilmiştir. Öğretmenlik mesleğiyle ilgili olarak daha sonra tartışmalara da sebep olacak “maarif hizmetlerinde asil olan muallimlik” (Maarif Teşkilatı Kanunu, 12. Madde) şeklinde bir düzenleme getirilmiştir.

1926 Tarihli 789 Sayılı Kanunda bakanlığın genel görevlerinden bahsedilmiş, 1933 yılında 2287 sayılı Maarif Vekaleti Merkez Teşkilatı Kanunu'nun yayınlanmasıyla Talim Terbiye Dairesi oluşturulmuştur. Türk milli eğitim sisteminin yapısının incelendiği ve merkez örgütünü düzenleyen 1935 yılında 2773 sayılı, 1937 yılında 3225 sayılı ve 1941 yılında 4113 sayılı kanunlar ile MEB örgütüne yeni birimler eklenmiş, merkezi yapı genişletilmiş ve merkezi yapıda iki müsteşarlık görev almıştır. 1965 yılında da Kültür Müsteşarlığının kurulmasıyla Bakanlık üç müsteşar tarafından yönetilmeye başlamıştır (Akcay, 2006).

Cumhuriyetin kurulduğu ilk yıllarda, merkez ve taşra teşkilatı ile ilgili düzenleyici yasal metinler yürürlüğe girerken, Türk eğitim sisteminin temel sorunlarına çözüm aranmaya çalışılmıştır. Bu dönemde toplumun okur-yazarlık oranının artırılması konusuna odaklanılmıştır. Bu amaç için başlatılan okuma yazma seferberliği başlatılmasında Türkiye Muallimler Birliği'nin önemli girişimleri olmuştur. 1925'ten itibaren yayınlanan Muallimler Birliği'nin talimatları neticesinde Millet Mektepleri (Ulusal Okullar) açılmıştır (Akyüz, 2013). Millet Mektepleri açılmasıyla ülke genelinde okuma yazma seferberliği başlatılmıştır. 1 Kasım 1928'de kabul edilen yeni Türk harflerinin kabulü ile toplumda okuryazar sayısının artırılması hedeflenmiştir. 24.11.1928 tarihinde hazırlanan yönetmelikle seferberliğin simgesi haline gelen Atatürk'e başöğretmen sıfatı verilmiştir. Böylece model oluşturması bir kişilik olması sebebiyle ilgili yönetmelikle öğretmenlik mesleğinin önemine vurgu yapılmıştır. 1980 yılında kurulan ilk hükümet ise bu tarihin her yıl “Öğretmenler Günü” olarak kutlanmasını kararlaştırmıştır. Millet Mektepleri 01.01.1929 tarihinde ülke genelinde açılarak öğretime başlarken, Millet Mekteplerinin yaygınlaştırılması konusunda Maarif Vekili Mustafa Necati'nin büyük çabaları olmuştur (Başar, 2009: 52-54).

3. Heyet-i İlmiyeler ve Milli Eğitim Şuraları

16-21 Temmuz 1921 tarihleri arasında Maarif Vekili Hamdullah Suphi Bey'in (Tanrıöver) ve Türkiye Muallime ve Muallimler Birliğinin ortak çalışmalarıyla Maarif Kongresi'nde Türk eğitim sisteminin sorunları tartışılmıştır (Binbaşıoğlu, 2009). Eğitim tarihimiz içinde önemli bir yeri olan Maarif Kongresi toplantıları sırasında eğitime milli bir yön verilmesi amaçlanmıştır. Kongre süresince devletin eğitim ilke ve politikalarına açıklık getirilmek istenmiştir. Okul ve öğrenci mevcudunun tespitinin ve eğitim konusunda gerekli çalışmaların yapılması (eğitim ve öğretimin yeniden teşkilatlandırılması, müfredatların yeniden oluşturulması) konuları ele alınırken, öğretmen yetiştirme meselesi tartışılmıştır (Akyüz, 2013).

Ankara'da 15 Temmuz 1923'te toplanan Birinci Heyet-i İlmiye de eğitim işleri bütün yönleriyle ele alınarak öğretmenlik mesleği ile ilgili olarak din dersleri öğretmenlerinin seçiminde de öteki öğretmenler gibi bazı şartlar aranması konusu üzerinde de durulmuştur. 1924 yılında yapılan İkinci Heyet-i İlmiye toplantısında öğretmen okullarının 5 yıla çıkartılması konusu, Aralık 1925 ve Ocak 1926 yılında yapılan Üçüncü Heyet-i İlmiye toplantısında da öğretmenlerin özlük hakları savunulmuştur (Dağlı, 2009).

1924'den itibaren eğitim sistemine ilişkin sorunlara çözüm bulmak amacıyla Türkiye'ye yabancı eğitimciler çağrılmış ve yapılması gerekenler konusunda rapor sunmaları istenmiştir. Maarif Vekaleti'nin (Milli Eğitim Bakanlığı) daveti üzere ülkemize ilk yabancı eğitimci olarak ziyaret eden John Dewey, Ankara ve İstanbul'da yaptığı incelemeler sonucu bakanlığa iki ayrı rapor sunmuştur. Dewey sunduğu raporlarda köyün toplumsal yaşamın merkezini oluşturduğuna, toplumsal amaçlara hizmet edecek eğitim planlarının düzenlenmesi gerektiğine dikkat çekmiştir. Öğretmenlik mesleğine yönelik görüş ve önerileri sunduğu raporda öğretmen yetiştirme konusunun öncelikli alınmasının önemi üzerinde durmuştur. 1930 yılında davet üzerine İsviçre'den Profesör Dr. Bove gelmiş okulları ziyaret etmiş, öğretmenlerle görüşmüş, çözüm önerileri bakanlıkça değerlendirilmiştir (Filiz, 2005).

1924 sonrası eğitim sistemine ilişkin sorunlara çözüm arayışları yurt dışından ülkemize gelen eğitimcilerin de önerileriyle köye öğretmen yetiştirme politikalarının sürekli tartışılmasına sebep olmuştur. Nitekim, Maarif Vekaleti'nin davetiyle gelen John Dewey tarım toplumu olan Türk toplumunun ihtiyaçlarını karşılayabilmek ve Türk çiftçisini bilinçlendirilmesi için, öğretmen yetiştirme politikalarının gözden geçirilmesini önermiştir (Akyüz, 2013). Köylerde toplumsal ihtiyaca cevap verecek nitelikte öğretmen yetiştirilmesi için öğretmen okullarının açılması gerektiği yönünde öneriler geliştirmiştir. 1925'te Türkiye'ye davet edilen, Alman Kühne de ayrı bir köy okulu projesi görüşü yerine, mevcut okullardan yararlanılması ve pratiğe dayalı bir eğitim verilmesini önermiştir (Filiz, 2005).

1926 yılında Köy Öğretmen okulları açılmış ancak bu okullar verimli çalışma yapamadığı gerekçesiyle 1932’de kapatılmıştır. Köylerin öğretmen ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla köy eğitim kursları (1930’lar) düşünülmüştür (Aydın, 2009).

1930’lu yıllarda bir taraftan Kurtuluş Savaşı’nın yıkıntılarını ortadan kaldırıp, ülkeyi yeni baştan kurmak, diğer yandan, Dünya’yı saran ekonomik bunalımın etkisinden kurtulmak için eğitimde gereken insan gücünü yetiştirme konusunda çalışmalar başlatılmıştır. Bu çalışmalar sonrasında “köy enstitüleri, kız sanat enstitüleri ve erkek sanat enstitüleri olmak üzere üç tip enstitü kurulmuştur (Ada, 2009). Bu süreçte ilk olarak 1933 yılında köyün kalkındırılması projesi ile köy öğretmeninde bulunması gereken nitelikler tartışılmıştır. 1936 yılında askerliğini çavuş olarak yapmış Ankaralı 80 köy genci Eskişehir Çifteler Harasında 8 aylık “Eğitmenler Kursuna alınmıştır. Bu projenin başarılı sonuçlar vermesi üzerine Atatürk’ün ölümünün ardından Köy Enstitüleri kurulması hazırlıkları başlamıştır. 1939 sonlarında açılmaya başlayan Köy Enstitüleri 17.04.1940 yılında 3803 sayılı yasa ile resmen kurulduğu tarihten itibaren kapatıldığı tarihe kadar (1954) bu okullarda 16 bin civarında öğretmen yetiştirilmiştir (Filiz, 2005).

Bu süreçte üniversite reformuna yönelik adımların atılmasına neden olmuştur. Üniversite reformuyla ilgili olarak 16.01.1932 yılında Türkiye’ye gelen Albert Malche hükümetle yaptığı görüşmeler sırasında, Darülfununa (bugünkü anlamıyla üniversiteler) yönelik hazırladığı raporu hükümete sunmuştur. Bu gelişmelerin ardından 31.01. 1933 tarihli 2252 Sayılı kanun ile “İstanbul Darülfunun” kaldırılarak “İstanbul Üniversitesi” kurulmuştur. 26.09.1932’de “Türk Dil Kurumu” toplanarak Türk dilinin bilim, sanat ve kültür dili olarak gelişmesi yönünde önemli adımlar atılmıştır. Ayrıca 19.02.1932 yılında Türkiye’nin 14 yerinde aynı anda Halkevleri açılmış, ancak siyasi olaylar nedeniyle 08.08.1951 tarihinde 5830 sayılı yasa ile Halkevleri kapatılmıştır (Başar, 2009: 54).

1933 yılında 2287 sayılı “Maarif Teşkilatı Hakkında Kanun” çıkarılmış ve bu kanun ile Talim Terbiye Kurulu oluşturulmuştur. Söz konusu kanun Milli Eğitim Şurası konusu ele alınmış ve üç yılda bir yapılacak suralarda eğitim sistemi ve sorunlarının tartışılması kararlaştırılmıştır (Aydın, 1998). 1939 tarihinden başlayarak günümüze kadar devam eden Milli Eğitim Şura’larında da Türk eğitim sistemi ve farklı kademedeki okulların sorunları tartışılmıştır.

1921, 1923, 1924, 1925 tarihinde üç kez toplanan Heyet-i İlmiye toplantıları sırasında her düzeydeki okulun eğitim programları tartışılmış ve program içeriğinin Cumhuriyetin gereklerine uygun olması kararlaştırılmıştır. Bu toplantılar sırasında başta Tevhid-i Tedrisat olmak üzere Türk milli eğitim sistemine yön veren konular konuşulmuştur. 1933 yılında

kalkınma hedefleri doğrultusunda 2287 sayılı Maarif Teşkilatı Hakkında Kanunun çıkartılması ve Talim Terbiye Dairesi'nin oluşturulmasının ardından, eğitim meseleleri 1939'dan başlayarak Milli Eğitim Bakanlığı'nın danışma kurulu olan Milli Eğitim Şuralarında tartışılmıştır. Geçmişten bu güne kadar 19 Milli Eğitim Şurası toplantısı yapılmıştır.

Öğretmen eğitimi konusu ilgili olarak, sırasıyla tarih sıralamasına göre (1939, 1943, 1946, 1949, 1953, 1957, 1962, 1970) düzenlenen ilk yedi Milli Eğitim Şurası'nda daha çok Türk Eğitim Sistemi'nde öğretim kademelerine çözümler üretildiği, 8. Eğitim şurasından itibaren öğretmen eğitimi konusuna da yer verildiği anlaşılmıştır. Buna göre, Birinci Şura'da (17-29 Temmuz 1939) üç sınıflı köy okullarının beş yıla çıkarılması; İkinci Şura'da (15-21 Şubat 1943) Tarih ve ana dil öğretimi konusu; Üçüncü Şura'da (2-10 Aralık 1946); sanat ve ticaret okullarının programlarının iş hayatına uyacak şekilde düzenlenmesi; Dördüncü Şura'da (23-31 Ağustos 1949) özel eğitime muhtaç çocukların sorunları ile okul öncesi eğitim sorunları ve ilköğretim sorunları ele alınmıştır. Beşinci Milli Eğitim Şurası'nda (04-14 Şubat 1953) okul öncesi eğitimin sorunları, özel eğitime muhtaç çocukların sorunları ile ilköğretimin sorunları tartışılmıştır. 18-23 Mart 1957 tarihinde düzenlenen Altıncı Milli Eğitim Şurası'ndan mesleki ve teknik eğitimin sorunları ve Halk eğitimi konuları üzerinde durulmuş; 5-15 Şubat 1962 tarihinde düzenlenen Yedinci Milli Eğitim Şura'sında teknik eğitim ile beraber, lise programları, ilk ve ortaokul sorunları ele alınmıştır.

28 Eylül-3 Ekim 1970 tarihinde yapılan 8. Milli Eğitim Şurası'nda, ortaöğretim sorunlarına yer verilmiş; ortaöğretimin mesleğe, yükseköğretime, hayata, iş alanlarına hazırlayan programlara yer verilmesine vurgu yapılmıştır. Öğretmen eğitimi konusunda da, uygulanan yeni ortaöğretim sisteminin öğretmen ve idarecilere tanıtılmasının önemine işaret edilmiş, bu programları yürütebilecek nitelikte yetiştirilebilmeleri için işbaşında eğitim almaları konusunda gerekli tedbirler alınacağına işaret edilmiştir.

24 Haziran-4 Temmuz 1974 tarihinde gerçekleştirilen 9. Milli Eğitim Şurası'nda, ortaöğretimin sorunları tartışılırken, ortaöğretim kurumlarında hem mesleğe hem de yükseköğretime, hayata, iş alanlarına hazırlayan programlara yer verilmesi tartışılmıştır. Programları uygulayacak olan öğretmenlerin seminerlere katılacağı bildirilmiş, öğretmenlerin işbaşında yetiştirilmesi konusunda hizmet içi seminerlere öncelik verileceği bildirilmiştir.

23-26 Haziran 1981 yılında yapılan 10. Milli Eğitim Şurası'nda eğitim sisteminin bütünlleştirilmesi, yükseköğretime geçişte, öğrencinin ilgi ve isteği, yetenekleri, ortaöğretimdeki başarısı ve izlediği program türünün birlikte dikkate alınması konuları dışında öğretmen yetiştirme konusunda

düzenleyici tedbirlerin alınması gündeme alınmıştır. Ayrıca yönetici, öğretmenler ile uzmanların hizmet içi eğitimlerinin sağlanması konusuna yer verilmiştir. Yeni Türk Milli Eğitim Sistemi konulu oturumda dört oturum düzenlenmiş ve öğretmen yetiştirme konusunu gündemine alan komisyon yeni bir model önererek öğretmen yetiştirmenin ilkelerini tartışmıştır. Bu ilkelerden öğretmen yetiştirme işinin yükseköğretime devredilmesi, öğretmenlik mesleğinin çekici hale getirilmesi ve öğretmenlik mesleğinin uzmanlaşmasının sağlanması ilkeleri bakanlığın öğretmenlik mesleğinin uzmanlaşması yönünde kararlı olduğunu göstermektedir.

8-11 Haziran 1982’de gerçekleştirilen 11. Milli Eğitim Şurası’nda yine öğretmen yetiştirme ile ilgili politikalar, amaçlar ve ilkeler tartışılırken, çeşitli ülkelerin öğretmen yetiştirme modelleri değerlendirilmiş; öğretmen yetiştiren kurumların üniversitelere bağlanması, öğretmen yetiştirme, eğitim uzmanı yetiştirilmesi konuları gündeme alınmıştır. Uzmanlık eğitimi yapacak öğretmenlere çeşitli imkânlar (maaşlı, izinli vs.) sağlanması, öğretmenlere özlük haklarının sağlanması, çalışma koşullarının iyileştirilmesi, dengeli öğretmen dağılımının sağlanması konuları dışında öğretmenlerin hizmet öncesi ve hizmet içinde yetiştirilmesi konusu da masaya yatırılmıştır. Diğer şuralara kıyasla 11. Milli Eğitim Şurası’nda öğretmenlerin hizmet içi eğitimlerine daha fazla vurgu yapılarak, 1960 yılından itibaren faaliyet veren bakanlığın Hizmetiçi Eğitim Dairesi’nin program ve uygulama yönünden ihtiyaçların öğretmenlerin ihtiyaçlarını karşılayacak bir yapıya dönüştürülmesinin amaçlandığına işaret edilmiştir. Bu amaçla “stajyerlik, geliştirme, yükseltme ve alan değiştirme” eğitimi olmak üzere hizmet içi faaliyetlerin dört şekilde gerçekleştirileceği vurgulanarak, personelin hizmet öncesi eğitim eksikliklerinin giderileceğine dikkat çekilmiştir.

Öğretmen yetiştiren yükseköğrenim kurumları faaliyetleri 1982 yılına kadar Milli Eğitim Bakanlığı’na bağlı olarak sürdürülmüştür. Bu okullara öğretmende bulunması gereken kişilik ve fiziki özelliklere göre seçilecek öğrenciler için öğretmenlerin tavsiyesi dikkate alınmıştır (Aydın, 2009). Ancak, 1982’de yapılan 11. Milli Eğitim Şurası’nın ardından YÖK ve MEB arasında işbirliği sağlanarak, öğretmen yetiştirme işinin YÖK’e devredilmesi görüşü benimsenmiştir.

1848 ve 1980’li yıllara kadar olan dönem değerlendirildiğinde; Türkiye’de öğretmen yetiştirme 16 Mart 1848 de açılan Darülmualimin (Erkek Öğretmen Okulu) ile başlamış, bu kurum Cumhuriyete kadar; ilk, orta ve liselere öğretmen yetiştirmek üzere farklı isimler altında yeniden yapılandırılmıştır. Cumhuriyetin kurulmasıyla birlikte Atatürk’ün direktifleriyle öğretmen yetiştirme işi öncelik verilen konular arasına alınmıştır. 1929’ da Gazi Eğitim Enstitüsü’nde öğretmen yetiştirme modelinin uygulanmasının ardından, ilköğretmen okulları, yüksek öğretmen okulu, köy eğitim kurs-

ları, köy öğretmen okulları açılmıştır. İlerleyen dönemde köy Enstitüleri ve 1950'li yıllarda İlk öğretmen okulları, 1959'dan 1970'lere kadar Yüksek Öğretmen Okulları ve Eğitim Enstitüleri kurulmuştur (Eşme, 1999: 141). Böylece farklı branşlarda öğretmen yetiştirebilmek amacıyla köy enstitüleri, eğitim enstitülerinde ülkenin ihtiyacı olan öğretmen ihtiyacı karşılanmaya çalışılmıştır.

Önceleri öğretmen olmak için ortaokul sonrası lise öğrenimi görme şartı yeterli görülürken, öğretmenlerin mesleki niteliklerinin artırılabilmesi için yükseköğretim görme şartı da aranması koşulu tartışılmaya başlanmış; bunun neticesinde 1973 tarihli 1739 Sayılı Milli Eğitim Temel Kanunu ile öğretmen adayı olacaklara yükseköğretim görme zorunluluğu getirilmiştir (Güneş, 2016: 415). 1739 sayılı Milli Eğitim Temel Kanunu (1973) çerçevesinde İlk öğretmen okullarının, öğretmen liselerine dönüştürülmesi mevzuatta yerini almış ve öğretmenlere üniversite sınavına girme hakkı verilmiştir (Eşme, 1999).

1974 yılında öğretmen okullarının öğretmen liselerine dönüştürülmesi ile Anadolu Öğretmen Liselerine olan ilgi azalmıştır. 1974-75 öğretim yılında öğretmen yetiştiren kurumları olan Yüksek Öğretmen Okullarının kapatılma süreci başlatılmış, ilk öğretmen okulları öğretmen liselerine dönüştürülerek bu okulların işlevleri Sınıf Öğretmeni Yetiştiren 2 yıllık Eğitim Enstitülerine verilmiştir. Bu dönemde mektupla eğitim uygulaması öğretmenlik mesleğine en ağır zararın verilmesine yol açmıştır (Eşme, 1999: 142).

1978 yılında dönemin siyasi olaylarından etkilendiği için ilköğretim okulları MEB tarafından kapatılmış ve bu okulların öğretmen yetiştirme görevi bazı illerde bulunan eğitim enstitülerine (Gazi-Ankara, Buca-İzmir, Necati Bey- Balıkesir, Dicle-Diyarbakır, Selçuk-Konya, Fatih-Trabzon, Samsun, Edirne ve Kâzım Karabekir- Erzurum) devredilmiştir (Küçüköğlü, 2006).

1970'lerde başlayıp 1980'li yıllara kadar devam eden ülkemizde siyasi olaylar neticesinde öğretmen yetiştirme görevi, 1981 tarih 2547 sayılı yükseköğretim kanunu ile Milli Eğitim Bakanlığından (MEB) alınarak üniversitelere devredilmiştir. Böylece yüksek öğretmen okulları 1981 tarihinde eğitim fakültesi adıyla üniversitelere bağlanmıştır.

Gerek 1980 öncesi olayların neticesinde yayınlanan ve öğretmen yetiştirmede köklü değişime gidilmesini zorunlu kılan yasal mevzuatlar 1981 tarih 2547 sayılı yükseköğretim kanunu, 1982 tarihli ve 41 Sayılı Kanun Hükmündeki Kararname, 1982 Anayasası'nın da yürürlüğe girmesiyle 1982 yılından sonra öğretmenlik sertifika programları, tezsiz yüksek lisans programları yayınlanmıştır. Yükseköğretim Kanunu ile yükseköğretim kurumları da gerek idari ve gerekse akademik yönden yeni bir yapılanma

dönemine girmiştir. 2547 sayılı kanunla akademiler üniversitelere, eğitim enstitüleri eğitim fakültelerine dönüştürülmüş, konservatuarlar ile meslek yüksekokulları da üniversite bünyesine alınmıştır (Deliveli, 2018: 2).

1982 tarihli ve 41 Sayılı Kanun Hükmündeki Kararname ile 11. Milli Eğitim Şurası kararları doğrultusunda, öğretmen yetiştiren tüm kurumlar, üniversite çatısı altında birleştirilmiştir. 41 Sayılı KHK ile 4 Yıllık Eğitim Enstitüleri, Yüksek Öğretmen Okulları, Eğitim Fakültesi; İki Yıllık Eğitim Enstitüleri, Eğitim Yüksekokulu adını almış, yabancı diller yüksekokulları kaldırılarak Eğitim Fakültelerinin ilgili bölümlerine bağlanmıştır. Gençlik ve Spor Bakanlığı'na bağlı Gençlik ve Spor Akademileri de Beden Eğitimi ve Spor Bölümü adı altında Eğitim Fakültelerine bağlanmıştır. Ayrıca Yüksek Öğretim Kurulu'nun 12 Ekim 1982 tarih ve 82/367 sayılı kararıyla; bütün Eğitim Fakültelerinde, öğretmenlik bilgisi dersleri için “eğitim bilimleri bölümü” kurulması kararı verilmiştir (Kavak, Aydın ve Altun, 2007: 39-40).

1980'li yıllarda yaşanan değişimler ve 11. Milli Eğitim Şurası kararlarının ardından Bakanlar Kurulu kararı ile Hizmetiçi Eğitim Genel Müdürlüğü, Hizmetiçi Eğitim Daire Başkanlığı'na dönüştürülürken, bu şurada sıralanan sorumluluklar, 1983 tarih ve 179 sayılı Kanun Hükmündeki Kararname ile yürürlüğe girmiştir. Bakanlığın Hizmetiçi Eğitim Yönetmeliği'nde (1995) daire başkanlığının görevleri ve hizmet içi faaliyetlerinin yürütülmesinde sorumluluklarının neler olduğu açıklanmış; bu faaliyetlerin desteklenmesi amacıyla, Bölgesel düzeyde Hizmetiçi Eğitim Kurumları ve İl Hizmet İçi Eğitim Birimleri'nin kurulacağına dikkat çekilmiştir.

18-22 Haziran 1988 tarihli 12. Milli Eğitim Şurası'nda eğitim sistemi, yükseköğretim, öğretmen yetiştirme programları ve öğretmenlerin hizmet öncesi yetiştirilmesi, eğitim finansmanı, öğretmen yetiştiren yükseköğretim kurumlarına öğretim elemanı sağlanıp, yetiştirilmesi, Türkçe ve yabancı dil eğitim ve öğretimi ve eğitim teknolojilerinde gelişmeler konuları üzerinde durulmuştur. Hizmet içi faaliyetlerine katılan ve başarılı öğretmenlerin özlük haklarının gözden geçirileceğine, hukuki düzenlemeler yapılacağına vurgu yapılmıştır. Ayrıca personele verilecek hizmetiçi eğitim kapasitesinin artırılması için, eğitim enstitülerinin kurulacağına ve en az üç yılda bir öğretmenlerin hizmetiçi eğitime alınarak mesleki gelişimlerinin sağlanacağına dikkat çekilmiştir.

13. Milli Eğitim Şurası'nda (15-19 Ocak 1990) yaygın eğitim konusu ele alınmış; mesleki ve teknik öğretmen adaylarının istihdamı konusu tartışılmıştır. Adaylara yaygın eğitim formasyonu verileceği böylelikle mesleki ve teknik öğretmen adaylarının yaygın eğitimde istihdamlarının sağlanmasının kararlaştırıldığı vurgulanmıştır.

30.04.1992 tarihinde 3797 sayılı kararla “Milli Eğitim Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun” ile merkezi yapıda sistem değişik-

liğine 1992 tarih ve 3797 sayılı Kanun'un 55.nci maddesinde öğretmenlerin hizmet içi eğitimde yetiştirilmesi amacıyla Milli Eğitim Akademisi'nin kurulacağından ilk kez söz edilmiştir.

14. Milli Eğitim Şurası'nda (27-29 Eylül 1993) eğitim yönetimi ve eğitim yöneticiliği konuları, okul öncesi eğitim sorunları tartışılmıştır. Ayrıca okul öncesi öğretmenlerin yetiştirilmesi, istihdamı ve okul öncesi öğretmenlerin sahip olması gereken nitelikler üzerinde durulurken, okul öncesi öğretmen yetiştiren kurumların süresinin uzatılarak lisans programlarının hazırlanması, bu yolla eğitim kalitesinin artırılması hedeflenmiştir. Ayrıca hizmet içi eğitim yoluyla okul öncesi öğretmenlerinin verdiği hizmetin niteliğinin geliştirilmesi için, okul öncesi öğretmenlerine danışma ve rehberlik hizmetleri verileceği bildirilmiştir. Öğretmen Kaynak Birimleri kurularak, okul öncesi öğretmenlerinin hizmet içi eğitim faaliyetleri sırasında danışma ve rehberlik hizmetlerine yönelik ihtiyaçlarının karşılanacağına hedeflendiği açıklanmıştır. 1993 yılı şura toplantısında, 1992 tarih ve 2797 sayılı Kanun'unda kurulacağı belirtilen Milli Eğitim Akademisi'nin hayata geçirilmesi teklif edilmiştir.

1993 yılında iki yıllık eğitim enstitüleri dört yıla çıkartılmıştır. Bu tarihte eğitim enstitülerinde ikinci sınıfta öğrenimlerine devam eden öğrencilere de dört yıllık fakülte diplomasından yararlanma konusunda tercih hakkı tanınmış, aynı yıl öğrencilerin bir kısmı iki yıllık eğitim enstitülerinden mezun olmuştur. Tercihi dört yıllık fakülteden yana kullananlar da 1994 yılında mezun olurken, dört yıllık eğitim fakülteleri de ilk mezunlarını vermiştir.

15. Milli Eğitim Şurası'nda (13-17 Mayıs 1996), ilköğretim ve yönlendirme ortaöğretimde yeniden yapılanma, yükseköğretime geçişte yeni düzenlemelerin yapılması, eğitim finansmanı konuları tartışılmıştır. Özel gereksinimli öğrencilerin ihtiyaçlarının karşılanması için ilköğretim ve ortaöğretimde programlara esneklik getirileceği, bu amaç için öğretmenlerin hizmet içi eğitim yoluyla yetiştirileceğinin amaçlandığı belirtilmiştir. Öğretmenlerin özel eğitim gereksinimi olan çocuklar konusunda bilgilendirilmesi amacıyla hizmet içi eğitim faaliyetlerinin iller ve ilçeler düzeyinde sürekli hale getirilmesi Milli Eğitim Akademisi'nin hayata geçirilmesi konuları da uygulama kararları kısmında ele alınmıştır. Hizmet içi eğitimler sırasında öğretmenlere bireyi tanıma teknikleri ve iletişim becerileri konularında bilgi ve yeterlilikler kazandırılmasının hedeflendiğine işaret edilmiştir. Ortaöğretimde öğretmenlerin hizmet içi eğitimlerinin desteklenbilmesi ve lisansüstü eğitime yönlendirmeleri konusunda Milli Eğitim Akademisi'nin uygulamaya geçirilmesi hedeflenmiştir. Eğitim fakültelerinin farklı bölümlerinden mezun olanlara hizmet içi eğitim olanağı sunulurken, sınıf öğretmeni açığının kapatılması gerektiği, bu açığı kapatmak için en az bir yıl süreli Öğretmenlik Meslek Eğitimi Programları'nın düzenlenerek, hayata geçirilmesi kararlaştırılmıştır.

28 Şubat 1997 kararlarının ardından, Tevhidi Tedrisat'ın uygulanması, tarikat okullarının kapatılması, tüm okulların MEB'e devredilmesi ve 8 yıllık kesintisiz eğitime geçilmesi konusu tartışılmıştır. Milli Güvenlik Kurulu'nun 28 Şubat 1997 tarihli bildirisinden sonra, 222 sayılı İlköğretim Kanun'unda değişiklik yapılarak sekiz yıllık zorunlu kesintisiz eğitim modeli uygulanmıştır. Öğretmen eğitiminin nitelikli hale gelmesi için 1997 yılından itibaren öğretmen yetiştiren fakültelerin programları gözden geçirilmiştir.

Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı, 1997 başlayarak 2006 ve 2016 yıllarında hem Eğitim Fakültelerinin yapısı ve hem de öğretmen yetiştirme programlarında düzenlemeler yapmaya devam etmiştir (Deliveli, 2018). 1997 yılından itibaren yapılan yeni düzenlemelerle bazı alanlarda lisansüstü eğitim programları da uygulanmaya başlamıştır. Böylece 1992 yılından başlayarak üniversite çatısı altında okul öncesinden yükseköğretime her kademe için eğitim fakültelerinde 4 yıllık lisans programlarıyla öğretmenler yetiştirilirken (Aydın, 2009) 1997'den itibaren öğretmen yetiştiren kurumların niteliği artırılmak istenmiştir.

1982-1997 yılları arasında öğretmenlik sertifika programı; 1997-2009 yılları arasında tezsiz yüksek lisans programı ve 2009 sonrası yine öğretmenlik sertifika programlarıyla branş öğretmenleri yetiştirilmiştir. Öğretmenlik sertifika programı lisans süresi içinde (dört yılda) verilirken tezsiz yüksek lisans programı önceleri 4+1,5 daha sonra da 4+1 olarak uygulanmıştır. 1982-1997 yılları arasında Fen- Edebiyat fakültesinde lisans öğrenimi gören öğrencilere pedagojik formasyon sertifikası alarak öğretmen olma hakkı tanınmıştır. 1997 yılında sertifika programına "Eğitim Fakültelerinin Yeniden Yapılandırılması" isimli projesiyle son verilmiştir (Kartal, 2011: 50).

Kapsamlı ilk yeniden yapılandırma çalışması Milli Eğitim Bakanlığı [MEB] ile Yükseköğretim Kurulunca gerçekleştirilen işbirliği çerçevesinde 1997-1998 öğretim yılında Milli Eğitimi Geliştirme Projesi [MEGEP] ile eğitim fakültelerinin bölüm ve anabilim dalları yanı sıra öğretim programları yeniden yapılandırılmıştır. Böylece sadece öğretmen yetiştirme modeli değil, öğretmen yetiştiren kurumların öğretim sürelerinde de değişikliklere gidilmiştir. Ayrıca ilköğretimde öğretmen yetiştiren bölüm ve programlar öne çıkarılarak, öğretmen yetiştirme işi bazı istisnaları dışında bütünüyle eğitim fakültelerine devredilmiş (Kavak vd., 2007). 1997-2009 yılları arasında uygulanan Eğitim Fakülteleri ve Eğitim Bilimleri Enstitülerinin işbirliği çerçevesinde Tezsiz yüksek lisans programları uygulanırken, bu programlarda ağırlıklı olarak meslek bilgisi dersleri okutulmuştur. 1997 yılında yapılan yeniden yapılandırmanın felsefesi Yüksek Öğretmen Okulu modeline dayansa da bu model ülke genelinde tam olarak uygulanamamıştır (Kartal, 2011: 50).

16. Milli Eğitim Şurası'nda (22-26 Şubat 1999), mesleki ve teknik eğitimin, ortaöğretimin sorunları tartışılmış ve sistem bütünlüğü içinde yeniden yapılandırılması, mesleki ve teknik eğitim mezunlarının istihdamı konusu, mesleki ve teknik eğitim alanında öğretmen ve yönetici yetiştirilmesi konusu üzerinde durulmuştur. Ayrıca mesleki ve teknik eğitimin finansmanı ve mesleki ve teknik eğitim görenlere yükseköğretime geçişte kolaylık olması bakımından geçiş konusu ele alınmıştır.

16. Milli Eğitim Şurası'nda olduğu gibi 17. Milli Eğitim Şurası'nda da 1993 tarihli 3797 sayılı Kanun'un 55. Maddesi gereğince faaliyet yapması hedeflenen Milli Eğitim Akademisi'nin işlevsellik kazandırılmasının amaçlandığı bildirilmiştir. Hizmet içi faaliyetler yoluyla öğretmenlerin mesleki gelişimlerinin sağlanması, bu amaç için eğitim fakülteleri ile işbirliği gidilmesi; hizmet içi eğitimler sonucunda da branşlarına uygun olarak öğretmenlerin istihdam edilmesi konusuna dikkat çekilmiştir. Bakanlıkça belirlenecek program içeriği hazırlanırken, ihtiyaç belirlemesi yapılacağına hizmet içi faaliyetler sırasında kendini yetiştiremeyen öğretmenlerin istihdam dışı bırakılacağına dikkat çekilmiştir. Türkiye'de yedi bölge düzeyinde hizmetiçi eğitimlerinin sürdürülmesi için, eğitim enstitüleri, iller düzeyinde de hizmetiçi eğitim merkezleri, ilçelerde de eğitim şubelerinin oluşturulmasının; bu faaliyetler için formatör öğretmenler yetiştirilmesinin gerektiği konuları tartışılmıştır.

17. Milli Eğitim Şurası'nda (13-17 Kasım 2006) milli eğitim sisteminin sosyal, ekonomik ve bilimsel gelişmelere göre yapılandırılması ve sistemdeki sorunlara çözümler bulunması amaçlanmıştır. Özel gereksinimli çocukların eğitimleri için, ilköğretim okullarında görev yapan tüm öğretmenlerin en az 180 saat özel gereksinimli çocuklar ve özel eğitim stratejileri konusunda hizmet içi eğitimden geçirilmesi kararlaştırılmıştır. Ayrıca özel eğitim konusunda hizmet içi eğitim alan sınıf öğretmenlerine de özel eğitim formasyonu verilmesi kararı alınmıştır.

Eğitim fakültelerinin yapılandırılmasıyla ilgili olarak bir diğer çalışma 2006 yılında gerçekleştirilmiştir. Uygulayıcılardan gelen talepler doğrultusunda gerçekleştirilen bu çalışma ile tüm paydaşların katkılarıyla güncellenen programlara bazı esneklikler de getirilmiştir. Yeniden yapılanma çalışmasında 1997 programlarının zayıf kaldığı düşünülen genel kültür boyutu zenginleştirilmeye çalışılmıştır (Kavak vd., 2007).

2007 yılında içeriği değiştirilen tezsiz yüksek lisans programının eğitim fakültelerinde 5 yıl içine yayılarak verilmesi; Fen-Edebiyat Fakültesi mezunlarına ise 3 dönem (1,5 yıl) olarak uygulanmasına, bir yıl sonra da 2 dönem (1 yıl) şeklinde uygulanmasına karar verilmiştir. Eğitim fakülteleri için bir gelir kaynağı olarak görülmesi nedeniyle tezsiz yüksek programlarında sayıca artış gözlenmiştir. Buna bağlı olarak da hem öğretmen eğitiminde kalite düşmüş hem de atama bekleyen öğretmen sayısında artışlar olmuştur.

2009 ve sonrasında da eğitim fakültelerinde yeni bir yapılanma dönemi girilirken, öğretmenlik programları değiştirilmiş; YÖK tezsiz yüksek lisans programını (4+1) uygulamadan kaldırmıştır. Öğretmen adayları olacıklara lisans eğitimi sırasında (dört yılda) pedagojik formasyon sertifikası/öğretmenlik sertifika programı alabilme izni verilmiştir. Yine 2010 öğretim yılında uygulanmaya başlayan öğretmenlik sertifika programından ise beklenen sonuçlar alınamamıştır (Kartal, 2011: 53).

1-5 Kasım 2010 tarihinde ise MEB'in 2023 Vizyonu'nu oluşturan 18. Milli Eğitim Şurası toplanmıştır. Bakanlığın gelecekteki eğitim politikalarını belirlediği bu toplantıda nitelikli öğretmenlerin yetiştirilmesi konusunda kararlar alınmıştır. Öğretmen yetiştirmenin üniversite bazında ele alınması, öğretmenlik veya eğitim üniversitesi kurulması, öğretmen alımında uygulanan sınavlarda, adaylara öğretmenlik meslek bilgisi ve genel kültür alanları yanında mezun oldukları özel alanlara ilişkin sorular da sorulması konuları üzerinde durulmuştur. Ayrıca öğretmenliğin bir ihtisas mesleği olduğuna vurgu yapılarak, uzaktan veya açıköğretim yoluyla okul öncesi öğretmenliği, İngilizce öğretmenliği gibi alanlarda öğretmen yetiştirilmesine izin verilmemesi karara bağlanmıştır. Öğretmenlerin gelir düzeyi ve statülerinin yükseltilmesine ilişkin çalışmalara hız verilmesi ele alınan diğer bir konu olup, öğretmen istihdamında “kadrolu, sözleşmeli, ücretli, vekil öğretmenlik” gibi farklı uygulamaların kaldırılması ve tüm öğretmenlere kadrolu istihdamın sağlanmasının amaçlandığı belirtilmiştir. Mevcut sözleşmeli öğretmenlerin kadroya geçirilmesi; başarılı öğretmenlerin ödüllendirilmesi; zorunlu hizmet bölgelerinde çalışanlara da zorunlu bölge hizmet tazminatının ödenmesi kararlaştırılmıştır. Özel okulların teşvik edilerek sayılarının artırılması, teşvik kapsamında çocuklarını özel okullara gönderen ailelere resmi okullardaki bir öğrenci maliyetinin yarısı kadar destek verilmesi ve bu yolla devletin eğitim harcamalarının azaltılması; aday öğretmenlerin ise tek başlarına derse girmemesi ve bir okula tek olarak atanmaması konuları görüşülmüştür. 2011 yılında verilmesi hedeflenen hizmet içi eğitimlerin Anadolu Üniversitesi ile işbirliği sağlanarak, uzaktan yapılması planlanmıştır. Bu Şura da alınan kararlardan doğrultusunda, temeli 2008'e dayalı okul temelli hizmet içi eğitim faaliyetleri geçirilmeye çalışılmıştır (18. Milli Eğitim Şurası, 2014).

2011 yılında 652 Sayılı Kanun Hükmünde Kararname'nin 28054 Sayılı Resmi gazetede yayınlanarak yürürlüğe girmesiyle, 1992 tarihli 3797 sayılı kanun yürürlükten kaldırılmış ve Milli Eğitim Bakanlığı'nın merkez teşkilatı güçlendirilmiştir. 652 sayılı Millî Eğitim Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname'nin yürürlüğe girmesinin ardından, “Milli Eğitim Bakanlığı Eğitim Kurumları Yöneticilerinin Görevlendirilmelerine Dair Yönetmelik, Milli Eğitim Bakanlığı Öğretmen Atama ve Yer Değiştirme Yönetmeliği ve Milli Eğitim Bakanlığına Bağlı

Eğitim Kurumları Yönetici ve Öğretmenlerinin Norm Kadrolarına İlişkin Yönetmelik” yayınlanarak yönetici ve öğretmenlerin atamalarının nasıl düzenleneceği açıklanmıştır.

1997 tarihinde başlayan sekiz yıllık zorunlu eğitim uygulamasına, 2012 tarih ve 6287 sayılı İlköğretim ve Eğitim Kanunu ile Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun’un yayınlanmasının ardından 2012-2013 eğitim-öğretim yılında son verilmiş ve 4+4+4 zorunlu eğitim uygulamasına geçilmiştir. 1961 tarihli 222 sayılı İlköğretim Kanunu ve 1973 tarih ve 1739 sayılı Milli Eğitim Temel Kanunu’nda yapılan değişikliklerle sekiz yıllık zorunlu eğitim süresi üç kademeli olacak şekilde 12 yıla çıkarılmıştır. Sekiz yıllık kesintisiz eğitim gibi, 12 yıllık eğitim konusu da eğitim şuralarında da ele alınan konulardan biri olmuştur.

12 yıllık kesintisiz eğitim sürecinin başlamasının ardından 2-6 Aralık 2014 tarihinde 19. Milli Eğitim Şurası toplanmıştır. 19. Milli Eğitim Şurası’nda eğitim öğretim sorunları dışında, öğretim programları ve haftalık ders çizelgeleri, öğretmen niteliğinin artırılması, eğitim yöneticilerinin niteliğinin artırılması ve okul güvenliği konuları ayrı ayrı komisyonlarda tartışılmıştır. Öğretmenlerin niteliğinin artırılması için öğretmenlerin mesleki gelişim programlarının düzenlenmesi, bu programlar için öğretim materyalleri hazırlanması ve Ar-Ge faaliyetleri gerçekleştirmesi için Milli Eğitim Akademisi kurulması kararı alınmıştır. Ayrıca öğretmen eğitiminin niteliğinin artırılması amacıyla, hizmet öncesi dönemde de öğretmenlik mesleğine akademik, sosyal, psikolojik açıdan uygun olmayan öğrenciler için diğer fakültelere veya bölümlere yatay ve dikey geçiş imkânlarının sunulması kararlaştırılmıştır.

Eğitim yöneticilerinin seçiminde müdürler için lisans derecesine sahip olunma, eğitim yöneticisi adaylarının seçilme ölçütlerinde, okul yöneticileri merkezi olarak yapılan yazılı sınavda başarılı olma; belirli bir süre görev yapmış müdür yardımcısı olarak görev yapmış olma gibi şartlar getirilmiştir. Müdür yardımcısı olarak görevlendirecekler için ise okul müdürünün takdirinin öncelikli olması, okul veya kurum müdür yardımcısının en az 3 yıl görev yapmış olması, merkezi sınavda başarı olması ve başarılı olanların da müdürün teklifi ve üst makamın onayı ile görevlendirilmesi önerileri kabul edilmiştir. Dezavantajlı bölgelerde yönetici atamalarında pozitif ayrımcılığa dayalı özendirici önlemler alınması ve bu bölgelere tecrübeli, akademik donanıma sahip okul yöneticilerinin görevlendirilmesi önerisi de karara bağlanmıştır. Ayrıca atamalarda kadın yönetici lehine pozitif ayrımcılık getirilmesinin yanı sıra okul ve kurum türlerinden kaynaklanan kadın yönetici lehine pozitif ayrımcılık uygulamasının tüm okullara genişletilerek yayılması önerisi kabul edilmiştir. Eğitim yöneticileri algı ölçümlerine göre değerlendirilirken, görev süresince görev yaptığı okulun temel başarı göstergelerindeki değişime katkısının da dikkate alınması, bu

amaçla, her derece ve türdeki eğitim kurumu için başarı göstergeleri belirlenmesi kararlaştırılmıştır. Eğitim yöneticiliğine yeniden görevlendirmelerde de okullar için her yıl somut performans ölçütlerine dayalı bir okul karnesi oluşturulması önerisi kabul edilmiştir (19. Milli Eğitim Şurası, 2014).

Eğitim fakültelerinde, son yapılandırma çalışmasına 2016 yılında başlanmış ve 2017 yılında tamamlanmıştır. Yükseköğretim Yürütme Kurulu 15. 06. 2016 tarihinde; Eğitim ve Eğitim Bilimleri Fakültesi bünyesindeki mevcut bölüm ve anabilim dallarını göz önünde bulundurarak; Eğitim Bilimleri Fakültesi'ne bağlı bazı bölümlerinin kapatılması, bazılarının anabilim dalı konumuna indirilmesi ve bazı anabilim dallarının kapatılması ve/ veya 'Eğitim Bilimleri Bölümü' adıyla oluşturulan yeni bir bölüm altında toplanması kararını almıştır. 2017 yılında yapılan değişiklikle Türkiye üniversitelerinde Eğitim/Eğitim Bilimleri Fakültesi bünyesindeki bölümler; 9 ana bölüme (Beden Eğitimi ve Spor Bölümü, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Eğitim Bilimleri Bölümü, Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü, Özel Eğitim Bölümü, Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Bölümü, Yabancı Diller Eğitimi Bölümü) ve bu bölümlere bağlı 31 ana bilim dalına ayrılmıştır. Ancak eğitim fakültelerinin tamamında henüz sözü edilen bazı bölüm ve programlar bulunmamaktadır (Deliveli, 2018: 4).

2018 yılında tanıtılan 2023 Vizyonunda ise 22 alt başlık altında yeniliklerin nasıl planlandığı açıklanmıştır. Buna göre; hazırlık (2019), pilot uygulama (2020), uygulamaya geçme (2021-2022) adımlarının nasıl olacağı belirtilmiştir. 2023 Eğitim Vizyonu incelendiğinde, mevcut eğitim politikalarında yapı ve öz bakımından kimi yenilikler olduğu ve ağırlık olarak eğitimin felsefesi üzerine odaklanıldığı anlaşılmıştır. 2023 Vizyonunun tanıtımında profesyonel bir meslek olabilmesi için öğretmenlik meslek kanunun çıkartılması konusu ilk kez gündeme gelmiştir. Bakanlık öğretmen yetiştirme programlarında uygulamanın ağırlıklı hale getirilmesi, okul müdürlüğünün yüksek lisansa dayalı bir meslek olması, öğretmenlere yan alan yüksek lisans yapma imkânının sağlanması, başarılı öğretmenlerin yurt dışına gönderilmesi, okul yöneticiliğine atamalarda liyakatin esas alınması ve okul yöneticiliğinin özlük haklarının iyileştirilmesi gibi konulara yer verileceğini bildirmiştir. Okul yönetimi ve öğretmen eğitimi konusuna değinilen kısımlarda 2023 Vizyonu çerçevesinde okul yöneticilerinin yetki ve sorumluluklarının artırılacağına işaret edilmiştir. Özlük haklarıyla ilgili iyileştirmelerin yapılacağına dikkat çekilmiş; sözleşmeli öğretmenlerin görev sürelerinin kısaltılması, ücretli öğretmenlerin ücretlerinin artırılması, elverişsiz koşullarda görev yapan öğretmenlere ve yöneticilere teşvikler verilmesi konularında çalışmalar yapılacağı bildirilmiştir (MEB 2023 Vizyonu, 2018).

2019 yılı Ekim ayında öğretmenlerin katılımı ile 2023 Eğitim Vizyonu Toplantıları düzenlenmiş, bölgeler ve iller düzeyinde yapılan bu

toplantılarda da öğretmen, okul yöneticileri, akademisyenlerden oluşan komisyonlarda, faaliyetlerin nasıl ve ne zaman planlanacağı açıklanmış, eğitim öğretim sorunlarına yönelik geliştirilen çözümler açıklanmış, öğretmen eğitimi ve öğretmen istihdamı konusunda çözümler önerilmiştir. 2020 yılında 2023 Eğitim Vizyonu Değerlendirme ve 2019-2023 Stratejik Plan Hazırlıkları müdürler toplantısı yapılarak, oluşturulan ekipler yapmış oldukları incelemelerle ilgili okul müdürlerine bilgiler sunmuştur. Bu toplantılar sırasında da eğitim vizyon belgesinin felsefesi, okul gelişim modeli, insan kaynakları, okulların finansmanı, rehberlik ve psikolojik danışmanlık, özel eğitim, özel yetenek, yabancı dil eğitimi, erken çocukluk, temel eğitim, orta öğretim, imam hatip orta okulları, mesleki ve teknik eğitim, hayat boyu öğrenme bölümleri üzerinde yapılan çalışmalar gözden geçirilmiştir. Görüldüğü üzere 2010 yılından itibaren 18. Milli Eğitim Şurası'nda temeli atılan 2023 Vizyonunun uygulamaya geçirildiği süreçte de Milli Eğitim Bakanlığı'nın Türk eğitim sisteminin sorunlarına çözümler ararken işbirliğine açık olduğu anlaşılmaktadır.

4. Planlı Döneme Geçiş Süreci ve Eğitim Sistemine Yansımaları

Türkiye'de kalkınma planlarında eğitim konusu temel olarak ele alınan konulardan biri olmuştur. Bilindiği üzere kalkınma planları, eğitimin ekonomik kalkınma bağına ya da uyumunu değerlendirmek üzere hazırlanmaktadır. Türkiye'de 1961 Anayasası ile 41. Maddede ilk kez kalkınmanın planlı bir şekilde gerçekleştirilmesinin devlet görevi kabul edilirken, 1963 yılından itibaren de beşer yıllık arayla kalkınma planları yapılmaya başlanmıştır. 1963 yılından başlayarak düzenli olarak hazırlanan planlarda da, eğitimde izlenecek temel politikalar, uygulanacak ilkeler ve gerçekleştirilecek hedeflere açıklık getirilmeye çalışılmıştır. Birinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (1963-1967), eğitim başlığında devletin eğitim hedefleri açıklanmıştır. Sonrasında yayınlanan her bir planda mevcut durum saptaması ve bir önceki dönemin değerlendirmesi de yapılarak, gelecekte ulaşılabilecek sayısal hedefler gösterilmiştir.

1968 yılında hazırlanan İkinci Beş Yıllık Kalkınma Planı'nın eğitim sisteminde yapılacak düzenlemeler kapsamında öğretim programlarının gözden geçirileceği, eğitim sistemi içinde bulunan kurumların fonksiyonlarını yerine getirilebilmesi için bilimsel gelişmeler izlenerek, öğretmen yetiştirme konusuna önem verileceği belirtilmiştir (İkinci Beş Yıllık Kalkınma Planı, 1968-1972).

1973 tarihli Üçüncü Beş Yıllık Kalkınma Planı'nda hizmetiçi eğitimin yetersizliğine vurgu yapılarak, öğretmen sayılarının nicelik yönünden ihtiyaçlara cevap verecek şekilde dengeli dağılmadığına ve ihtiyaçlara cevap verecek şekilde öğretmenlere hizmet içi eğitim imkânlarının sağlanamadığına vurgu yapılmıştır (Üçüncü Beş Yıllık Kalkınma Planı, 1973-1977).

İkinci ve Üçüncü Beş Yıllık Kalkınma Planı doğrultusunda hazırlanan 1973 tarih ve 1739 sayılı Temel Eğitim Kanunu'nda ise öğretmenliğin özel bir ihtisas (uzmanlık) mesleği olduğuna vurgu yapılarak, öğretmenlik mesleğinin devletin eğitim, öğretim ve bununla ilgili yönetim görevlerini içeren bir meslek olduğuna işaret edilmiştir. Bu kanunda öğretmenlerin Türk Milli Eğitimi'nin amaçlarına ve temel ilkelerine uygun olarak görevlerini yerine getirmeleri istenmiştir.

1739 sayılı Milli Eğitim Temel Kanunu'nda öğretmen yetiştirme programlarında genel kültür, özel alan eğitim ve pedagojik formasyon eğitimine yer verilmesi gerektiğine işaret edilen kanunda, belirtilen niteliklerin kazandırılabilmesi için, her öğretim kademesinde öğretmen adaylarının yüksek öğretim görmelerinin sağlanmasının esas olduğuna dikkat çekilmiştir (Madde 43). Ayrıca 45. Madde de belirtilen üç alana yönelik niteliklerin Milli Eğitim Bakanlığınca tespit edileceğine; eğitim-öğretim, teftiş ve yönetim görevlerine seçilecek ve atanacaklarda aranacak şartların da MEB'ce hazırlanacak yönetmeliklerle belirleneceğine vurgu yapılmıştır. Öğretmenlerin ülkede çeşitli görevlere bölgesel ihtiyaçlara göre atanacağına yönelik açıklamaların bulunduğu 46. Maddede bölgeler arası yer değiştirme esaslarının da uygulanabileceğinin altı çizilmiştir. 48. Maddede öğretmenlerin hizmet içi eğitim seminerlerinden yararlanmalarına, MEB'ce açılacak hizmetiçi seminerlere katılanlara belge verileceği belirtilmiştir. 49. Maddede öğretmenlerin yurt içi ve yurt dışında eğitim olanaklarından yararlanma haklarının olduğu vurgulanarak, ihtiyaçlar dahilinde öğretmenlerin bu konuda eğitim görmelerini sağlayabilecekleri; MEB'in belirleyeceği şartlara göre hazırlanacak yönetmelikler çerçevesinde öğretmenlerin üst düzey hizmet içi eğitimlerinden de yararlanabileceklerine dikkat çekilmiştir.

Dördüncü Beş Yıllık Kalkınma Planı'nda öğretmenlerin istihdam koşullarının iyileştirileceğini ve öğretmenlerin mesleki birikimlerinin sürekli geliştirilmesi yönünde önlemler alınacağı ve hizmet içi imkânlar sunulacağı bildirilmiştir (Dördüncü Beş Yıllık Kalkınma Planı, 1979-1983).

1985 yılında yayınlanan Beşinci Beş Yıllık Kalkınma Planı'nda öğretmenlerin işbaşında yetiştirilebilmesi amacıyla programlar hazırlanacağı ve programların içeriğinin günün koşullarına uyum sağlayabilmeleri için öğretmen eğitimine önem verileceğine işaret edilmiştir (Beşinci Beş Yıllık Kalkınma Planı, 1985-1989).

Altıncı Beş Yıllık Kalkınma Planı'nda eğitim sisteminin bütününe kapsayacak şekilde insangücü planlaması yapılacağı; öğretmenlerin eğitim ihtiyaçlarına uygun hizmet içi eğitim programları hazırlanacağı; hizmet öncesi eğitim döneminde öğretmen eğitimine önem verileceği vurgulanmıştır (Altıncı Beş Yıllık Kalkınma Planı, 1990-1994).

1992 yılında yayınlanan 3797 sayılı “Milli Eğitim Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun’un yayınlanmasının ardından, milli eğitimin merkezi yapısı güçlendirilmeye çalışılmıştır. Bu kanun ile ise bakanlığın örgüt yapısı “merkez örgütü, taşra örgütü, yurt dışı örgütü ve bağlı kuruluşlar” olmak üzere dört bölüm halinde düzenlenmiştir. Bakanlık merkez örgütünde “bakanlık makamı, Talim ve Terbiye kurulu, sürekli kurullar, ana hizmet birimleri, danışma ve denetim birimleri ile yardımcı birimler” hizmet vermektedir. Bakanlık merkez, taşra ve yurtdışı teşkilatı yönetim görevlerine atanma ve yükselmeye başarılı ve liyakatli olmak yanında her kademe yöneticiliğin gerektiği hizmet içi eğitim almış olmak esas olarak alınmaktadır. Bakanlık ana hizmet ve görevleriyle ilgili konularda diğer bakanlıkların ve kamu kuruluşlarının uyacakları esasları yürürlükteki mevzuata uygun olarak belirlemekten, koordinasyonu sağlayacak tedbirleri almaktan sorumludur. Ayrıca 3797 sayılı kanuna göre bakanlık, hizmet alanına giren konularda mahalli idarelerle koordinasyonu sağlamakla yükümlüdür (Madde, 58). Yükümlüğü olduğu hizmetleri yürütürken ise ilgili yasa, tüzük, yönetmelik, tebliğ, genelge gibi düzenleyici metinleri düzenlenmesi ve uygulanması sağlamak diğer sorumlulukları arasındadır. Taşra teşkilatında ise il milli eğitim müdürlükleri 3797 sayılı yasanın 53. Maddesi gereği, taşra örgütünün yönetilmesinden sorumludur. İl Milli Eğitim Müdürü, kendi il sınırları içinde Milli Eğitim Bakanlığı teşkilatını, Valinin genel yönetimi içinde yönetilmesinden sorumlu ve yetkilidir. Milli eğitim müdürlüklerine bağlı ilçe milli eğitim müdürlükleri de, il milli eğitim müdürlüklerine karşı sorumlu olup, hizmetlerin özelliklerine göre şubeler ve bürolar ile sürekli kurul ve komisyonlarla görevlerini yerine getirmektedir.

Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planı’nda (1996-2000), öğretmenlerin yetiştirilmelerine yönelik açıklamalara yer verilmemiştir. Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı’nda (2001-2005), öğretmenlik mesleğinin statüsünü yükseltecek önlemler alınacağı, öğretmen atamalarının yurt genelinde dengeli olacak şekilde yapılacağı bildirilmiştir. Dokuzuncu Beş Yıllık Kalkınma Planı’nda da (2007-2013), öğretmenlerin yeterliliklerinin sürekli olarak geliştirilebilmesi amacıyla hizmet öncesi ve hizmet içi eğitimleri sırasında etkin yöntemler uygulanacağına işaret edilmiştir.

Dokuzuncu Beş Yıllık Kalkınma Planı’nda (2007-2013), eğitim yöntemlerindeki değişikliklerin müfredat programlarına yansıtılacağı, öğretmenlerin yeterlilik seviyelerini sürekli hale getirebilmesi için hizmet öncesi ve hizmet içi eğitimde etkin yöntemlerin uygulanacağının hedeflendiği belirtilmiştir.

Onuncu Beş Yıllık Kalkınma Planı’nda (2014-2018), öğretmenliğin cazip bir meslek haline getireceği, öğretmen yetiştiren fakülteler ile işbirliğine gidileceği, fakülte okul etkileşiminin güçlendirileceğinin altı çizilmiştir. Öğretmenlerin kariyer gelişimleri için ise performans dayalı yapısal düzenlemeler yapılacağına vurgu yapılmıştır.

Onbirinci Beş Yıllık Kalkınma Planı'nda (2019-2023), tüm bireyleri kapsayıcı ve nitelikli eğitimin hedeflendiği bu amaçla hayat boyu öğrenme imkânlarına erişim imkânlarının sağlanacağı; öğretmenlik mesleğinin toplumsal statüsünün güçlendirileceği; öğretmenlerin ve okul yöneticilerinin motivasyonları ve mesleki gelişimlerinin artırılacağı; ehliyet ve liyakat temelli kariyer sisteminin hayata geçirileceği ve Öğretmenlik Meslek Kanunu'nun çıkartılacağı açıklanmıştır.

Sonuç Tartışma ve Öneriler

1973 tarih ve 1739 sayılı Milli Eğitim Temel Kanunu göre, Türk milli eğitim sisteminin genel yapısını okullar oluşturmaktadır. Okullarda görev yapan öğretmenler ve okul yöneticileri ise Türk milli eğitimin temel amaçlarına uygun olarak öğrencilerin yetiştirilmesinden sorumludur. Her bir kademede (okul öncesi, ilkokul, ortakokul, lise) görev yapan okul müdür ve müdür yardımcılarının görev ve yetkileri yönetmelikler ile düzenlenmiştir. Okul müdürleri ilgili mevzuat hükümlerine göre bakanlık ve il/ilçe milli eğitim müdürlüklerince verilen görevler ile görev tanımında belirtilen diğer görevlerin yerine getirilmesini sağlamakla yükümlü olup, kendilerine verilen yetkiler çerçevesinde her türlü eğitim ve öğretim, yönetim, personel, tahakkuk, taşınır mal, yazışma, eğitici ve sosyal etkinlikler, güvenlik, beslenme, bakım, koruma, temizlik, düzen, nöbet, halkla ilişkiler vb.) sorumludur. Öğretmenler de Türk Milli eğitiminin amaç ve ilkeleri doğrultusunda kendilerine verilen ve yetkili sayıldıkları dersleri okutmaktan; sınıf düzeninden ve yönetiminden; eğitim ve öğretimin gerektirdiği fiziksel ve psikolojik ortamın hazırlanmasından; öğrencilerin öğrenmelerini kolaylaştırmak ve izleyeceği programa uygun yöntem ve teknikleri kullanmaktan sorumludur (Madde 86).

Değerlendirildiğinde gerek Türk eğitim sisteminde yapılan yasal düzenlemeler yoluyla ve gerekse Heyeti İlmiye'lerden başlayarak, bu güne kadar toplanan 19 Milli Eğitim Şurası toplantılarında en fazla tartışılan konunun öğretmenlik mesleğine ilişkin olduğu anlaşılmıştır. Bu çalışmalar eğitim sistemimizin çağın gereklerine uygun olarak yenileştirilmesinde adımlar atılmasına neden olmuştur.

Türkiye'de öğretmenlik mesleği eğitim sisteminin en önemli unsurlarından biri olarak kabul edilmiş ve eğitim sistemi reformları yapılırken öğretmen yetiştirme konusuna özel önem verilmiştir (Aydın, 2009; Habacı Habacı, Karataş, vd., 2013; Taşgın ve Sönmez, 2013). Türkiye'de öğretmen yetiştirme işi 1981 tarih 2547 sayılı yükseköğretim kanunu ile Milli Eğitim Bakanlığından (MEB) alınıp, üniversitelere devredilmesiyle, MEB ve üniversitelerin işbirliği sürecine girmiştir. 1997-1998 öğretim yılında eğitim fakültesi bünyesindeki bölüm ve anabilim dalları yanı sıra öğretim programlarının değişmesinin ardından, 2006 yılında uygulayıcılardan ge-

len talepler doğrultusunda programlar tekrar güncellenmiştir. 2016 yılında başlayan ve 2017 yılında tamamlanan son yapılandırma çalışması sonrasında ise, eğitim fakültesi bünyesindeki anabilim dalları yeni bölümler altında toplanmıştır.

2018 yılında 2023 Vizyonunun tanıtılmasının ardından, hazırlık dönemi olan 2019 yılında öğretmenlerin katılımı, üniversiteler ve MEB ile işbirliği geliştirilerek düzenlenen 2023 Vizyon toplantılarında, tüm paydaşların (öğretmenler, okul yöneticileri, akademisyenlerden) katılımları sağlanarak, eğitim öğretim sorunlarına çözümler aranırken, öğretmen eğitimi ve öğretmen istihdamı konusu da tartışılmıştır. 2020 yılında 2023 Eğitim Vizyonu Değerlendirme ve 2019-2023 Stratejik Plan Hazırlıkları müdürler toplantısında da uygulama sonuçları değerlendirilmiştir.

Bu sonuçlar 1980'li yıllardan başlayarak Türkiye'nin eğitim sorunlarına daha fazla eğildiğini ve özellikle son dönemde yapılan çalışmalarda eğitim sisteminin sorunlarına çözümler üretirken öğretmen yetiştirme konusunda da gerek yapı ve gerekse program yönünden arayışlara girdiğini göstermekte; devletin eğitim hedeflerinin, mevzuata, şura kararlarına, kalkınma planlarına yansıdığı anlaşılmaktadır.

Bununla birlikte öğretmen yetiştirme konusunda yapılan bazı araştırmalara bakıldığında; öğretmenlerin hizmet öncesi dönemde eğitimlerinde sorunlar olduğu (Adıgüzel ve Sağlam, 2009; Ayas, 2009), lisans döneminde uygulama okullarına gönderilen öğretmen adaylarının öğretmenlerden destek alamadıkları (Baştürk, 2009; Karadüz, Eser, Şahin ve İlbay, 2009; Aytaçlı, 2012) uygulama okullarına giden öğretmen adaylarının yetiştirilmesinde öğretim elamanlarının (Yılmaz, 2011) ve öğretmenlerin adaylara yeterince destek vermedikleri (Eraslan, 2009) tespit edilmiştir. Akyıldız, Altun ve Kasım, (2020) aday öğretmen eğitimi sürecini inceledikleri araştırmalarında aday öğretmenlerin kendilerine sağlanan hizmet içi eğitim faaliyetlerini uygulama açısından yeterli bulmadıklarını ortaya koymuşlardır.

Atama sonrası öğretmenlerin sorunlarına bakıldığında, öğretmenlerin lisans düzeyinde verilen eğitimin önemli miktarını görevleri sırasında kullanamadıklarını, üniversitede alınan eğitim ile okullarda yaptıkları görevlerin örtüşmediğini, öğretim elemanlarının sayı ve nitelik bakımından yetersiz olduğunu (Dursun ve Saracaloğlu, 2016), üniversiteden yeni mezun olan öğretmenlerin görev yaptıkları okulda okul çevresi ve ortamına uyum sağlama konusunda güçlükler yaşadıklarını ve karşılaştıkları sorunları nasıl çözeceklerini bilemediklerini (Duran, Sezgin ve Çoban, 2011; Sarı ve Altun, 2015; Başar ve Doğan, 2015; Kozikoğlu, 2016), mesleğin ilk yıllarında öğretmenlerin mesleki inançlarını ve motivasyonlarını kaybettiklerinden verimli olamadıklarını (Başar ve Doğan, 2015) ortaya koyan araştırmalar da olduğu tespit edilmiştir.

Öğretmen yetiştirme ve geliştirme faaliyetlerinin tamamlanması ve mesleğe ilişkin yeni bilgi ve becerilerin kazandırılması anlamında önemli olan hizmet içi eğitimin niteliklerinin de geliştirilmesi gerekmektedir (Gültekin, Çubukçu ve Dal, 2010). 1739 sayılı Milli Eğitim Kanunu'nun 48. Maddesi gereğince, yasal açıdan zorunlu olan hizmet içi eğitimin öğretmen ve okul yöneticilerine kendilerinden beklenen bilgi ve becerilerin kazandırılması anlamında önemli araçlardan biri olduğu için önemsendiği görülmektedir. Ancak MEB Hizmetiçi Eğitim Dairesi Başkanlığı'na (HEDB) düzenlenen hizmetiçi eğitim etkinliklerinin kısa süreli, düşük etkileşimli olacak şekilde gerçekleştirildiği ya da öğretmenlerin uzaktan eğitim yoluyla hizmet içi eğitim seminerlerine katılımlarının sağlanarak yürütüldüğü görülmektedir (Güven, 2010).

MEB'ce gerçekleştirilen hizmet içi eğitim faaliyetlerinin niteliğinin incelendiği araştırmalara bakıldığında çözüm bekleyen sorunlar olduğu anlaşılmaktadır. Nitekim araştırmacılar hizmetiçi eğitim faaliyetlerinin nitelik yönünden yetersizlikler olduğunu (Altun ve Vural, 2012) faaliyetler planlanırken ihtiyaç analizine göre yapılmadığını, içeriğin daha çok bakanlık tarafından belirlendiğini (Sıcak ve Parmaksız, 2016) hizmet içi eğitimler düzenlenirken öğretmenlerin ihtiyaçlarının dikkate alınmadığını (Gökkyer, 2012), öğretim sürecinde de uygun öğretim yöntem ve tekniklerinin kullanılmadığını (Pusmaz, 2008; Sarıgöz, 2011), hizmetiçi eğitimi veren eğitimcilerin yetersiz olduğunu (Bümen, Ateş, Çakar ve vd., 2012) içeriğin daha çok teoriye dayalı sunulduğu (Özen, 2006); adaylık eğitimi programlarının da genç öğretmenlerin gereksinimlerini karşılama, amaç ve içerik bakımından yetersiz olduğunu (Çimen, 2010; Yıldırım, 2010; Ayvaz Düzyol, 2012) göstermektedir.

Sonuç olarak bilgi, teknoloji ve insana bakış açısı gibi birçok alanda yaşanan değişimler yeni anlayışları ortaya çıkarmıştır. Değişimin en çok hissedildiği alanlardan birisi eğitim sistemi ve eğitime ilişkin uygulama alanları olduğundan çağın gereklerini yerine getirebilmeleri için öğretmen eğitimlerinin sürekli olması zorunlu hale gelmiştir (Aydın, 2008; Garuba, 2004). Bu anlayışa bağlı olarak Cumhuriyetin kurulduğu ilk günden başlayarak günümüze kadar öğretmen yetiştirme işinin ülkemizde öncelikli konular arasında olduğu anlaşılmıştır. Türk Milli Eğitim Sisteminde yapılan değişimlere bağlı olarak, kalkınma planlarında, eğitim şuralarında ve düzenlenen yasal metinlerde öğretmen yetiştirme konusunun sık sık ele alındığı; 1980'li yıllardan itibaren Türk eğitim sisteminde yeni bir yapılanma dönemine girildiği belirlenmiştir.

1982 tarihli ve 41 Sayılı Kanun Hükmündeki Kararname ile 11. Milli Eğitim Şurası kararları doğrultusunda, öğretmen yetiştiren tüm kurumların, eğitim fakültelerine bağlanmasıyla öğretmen eğitiminin nitelikli hale getirilmesi için ciddi çabalar içine girildiği anlaşılmıştır. Öğretmen ye-

tiştirme konusunda MEB ile işbirliğini sürdüren Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı'nın da, 1997 ve 2006 ve 2016 yıllarında hem Eğitim Fakültele-
rinin yapısı ve hem de öğretmen yetiştirme programlarında düzenlemeler
yapmaya devam ettiği anlaşılmıştır. 1-5 Kasım 2010 tarihinde ise MEB'in
2023 Vizyonu'nu oluşturan 18. Milli Eğitim Şurası'sının ardından, Devle-
tin gelecekteki eğitim politikalarını belirlendiği ve öğretmen yetiştirilmesi
işinin daha nitelikli hale getirilmesi konusunda kararlar alındığı anlaşılmıştır.
2018 yılında tanıtılan 2023 Vizyonunda ise eğitim sisteminde yeni
yapılanmanın nasıl olacağı ile ilgili yeniliklerin nasıl planlandığı açıklan-
mıştır. Hazırlık (2019) pilot uygulama (2020), uygulamaya geçme (2021-
2022) adımlarının izlendiği bu 2023 Vizyonu çerçevesinde; 2019 yılında
akademisyenler, öğretmenler ve yöneticilerin katılımıyla gerçekleştirilen
vizyon toplantıları ile 2020 yılında müdürlerin katıldığı stratejik planların
tartışıldığı toplantılarda eğitim meselelerinin tartışıldığı anlaşılmıştır. 2010
yılından itibaren temeli atılan 2023 Vizyonunun uygulamaya geçirildiği
süreçte de Milli Eğitim Bakanlığı'nın Türk eğitim sisteminin sorunlarına
çözümler ararken işbirliğine açık olduğu göstermektedir.

Türkiye'de 1961 Anayasası ile 41. Maddede ilk kez kalkınmanın plan-
lı bir şekilde gerçekleştirilmesinin ele alınması gerektiğine vurgu yapıl-
masının ardından 1963 yılından başlayarak düzenli olarak hazırlanan kal-
kınma planlarında da, eğitimde izlenecek temel politikalar, uygulanacak
ilkeler ve gerçekleştirilecek hedeflerin belirlenmeye çalışıldığı anlaşılmış-
tır. Öğretmen yetiştirme meselesi bakımından son dönem yapılan kalkınma
planlarına bakıldığında, Dokuzuncu Beş Yıllık Kalkınma Planı'nda (2007-
2013), öğretmenlerin yeterlilik seviyelerini sürekli hale getirebilmesi için
önlemler alınması; Onuncu Beş Yıllık Kalkınma Planı'nda (2014-2018),
öğretmenliğin cazip bir meslek haline getirilmesi, Onbirinci Beş Yıllık
Kalkınma Planı'nda (2019-2023), öğretmenlik mesleğinin toplumsal sta-
tüsünün güçlendirilmesi; öğretmenlerin ve okul yöneticilerinin motivasyo-
nu ve mesleki gelişimlerinin artırılması; ehliyet ve liyakat temelli kariyer
sisteminin hayata geçirilmesi ve Öğretmenlik Meslek Kanunu'nun çıkarıl-
masının açıklandığı tespit edilmiştir. Bu sonuçlar Türkiye'de son yıllar-
da öğretmenlik mesleğinin statüsünün güçlendirilmesi yönünde Devletin
adımlar attığını; öğretmenlerin gerek hizmet öncesinde ve gerek hizmeti-
çinde iyi yetiştirilmelerinin amaçladığını ortaya koymaktadır.

Ancak araştırmalar gerek hizmet öncesi ve gerekse hizmet içi öğ-
retmen yetiştirmede sorunlar olduğunu göstermektedir. Bu sonuçlar öğ-
retmenlik mesleğinin niteliğinin yükseltilmesi ve profesyonel uzmanlar
olarak gerek öğretmenler gerekse yönetici öğretmenler için yetiştirilmele-
rinde, çözümler üretilmesi gerektiğini göstermektedir. Bu bağlamda öğret-
menliğin profesyonel mesleğe dönüştürülmesi anlamında iyileştirmelerin
yapılmaya devam edilmesi önerilebilir. Bu amaç için Türk milli eğitimin

temel amaçlarına uygun olarak öğrencilerin yetiştirilmesinden sorumlu olan başta eğitim yöneticileri olmak üzere tüm branş öğretmenlerinin, çağın beklentilerine uygun olarak gerek hizmet öncesi ve gerekse hizmet içinde yetiştirilmesi konusunda çalışmalar yürütülürken Türkiye’de yapılan araştırma bulgularının değerlendirilmesi yol gösterici olabilir.

Kaynakça

- Abazoğlu, G. (2014). Dünyada öğretmen yetiştirme programları ve öğretmenlere yönelik mesleki gelişim uygulamaları. *Turkish Studies*, 9(5), 1-46.
- Ada, Ş. (2009). Türk eğitim sistemi. (Edit. Ö. Demirel ve Z. Kaya). Eğitim bilimine giriş içinde (307-340). Ankara: PegemA Yayıncılık.
- Adıgüzel, A. ve Sağlam, M. (2009). Öğretmen eğitiminde program standartları ve akreditasyon. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10 (3), 83-103.
- Akay, M. (2010). *Milli Eğitim Şuraları karar metinlerinin seçilmiş kavramlar açısından incelenmesi*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi) İnönü Üniversitesi, Malatya.
- Akyıldız, S. Altun, T, Kasım, Ş . (2020). Adaylık eğitimi uygulama sürecinin aday öğretmenlerin görüşlerine göre incelenmesi. *IBAD Sosyal Bilimler Dergisi*, (6), 117-131 .
- Akyüz, Y. (2013). Türk Eğitim Tarihi (M.Ö. 1000-M.S. 2009), 24. Baskı. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Akçay, C. (2006). Türk eğitim sistemi. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Altun, T., Vural, S. (2012). Bilim ve sanat merkezlerinde (BİLSEM) görev yapan öğretmen ve yöneticilerin mesleki gelişim ve okul gelişimine yönelik görüşlerinin değerlendirilmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 11(42), 152-177.
- Ayas, A. (2009). Öğretmenlik mesleğinin önemi ve öğretmen yetiştirmede güncel sorunlar. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10 (3), 1-11.
- Aydın, A. (1998). Şura kararlarının demokratiklik ve bilimsellik nitelikleri, *Eğitim ve Bilim*, 22 (107). 4-7.
- Aydın, İ. (2008). Öğretimde denetim. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Aydın, R. (2009). Türkiye’de öğretmen sorunları açısından milli eğitim şuralarının değerlendirilmesi (1980–2000), *Ankara University, Journal of Faculty of Educational Sciences*, 42 (2), 199-237
- Aytaçlı, B. (2012). *İlköğretim matematik öğretmenliği lisans programında yer alan okul deneyimi ve öğretmenlik uygulaması dersinin değerlendirilmesi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Ege Üniversitesi, İzmir.
- Ayvaz Düzyol, M. (2012). *The effectiveness of induction program for*

- candidate teachers*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Babacan, Ş. ve Özey, R. (2019). Expectations and suggestions of geography teachers for in-service training activities: A qualitative study. *International Journal of Geography and Geography Education*, 39, 29-54.
- Başar, E. (2009). Türkiye'deki eğitimin tarihsel temelleri. (Edit. Ö. Demirel ve Z. Kaya). Eğitim bilimine giriş içinde (25-63). Ankara: PegemA Yayıncılık.
- Başar, M. ve Doğan, Z. G. (2015). Göreve yeni başlayan öğretmenlerin yaşadığı sosyal kültürel ve mesleki sorunlar. *Route Educational and Social Science Journal*, 2(4), 375-398.
- Baştürk, S. (2009). Öğretmenlik uygulaması dersinin öğretmen adaylarının görüşlerine göre incelenmesi. *Elementary Education Online*, 8(2), 439-456.
- Binbaşıoğlu, C. (2009). *Başlangıçtan günümüze Türk eğitim tarihi*, Ankara: Anı Yayıncılık.
- Bowen, G. A. (2009). Document analysis as a qualitative research method. *Qualitative Research Journal*, 9(2), 27-40.
- Bursalıoğlu, Ziya (2019). Okul Yönetiminde Yeni Yapı ve Davranış (21. Basım). Ankara: Pegem Yayınları.
- Bümen, N.T., Ateş, A. Çakar, E. Ural, G. ve Acar, V. (2012) Türkiye bağlamında öğretmenlerin mesleki gelişimi: sorunlar ve öneriler. *Milli Eğitim Dergisi* 41 (194), 31-50.
- Çimen, G. (2010). *İlköğretim aday öğretmenlerinin yetiştirilmesi sürecinin ilköğretim müfettişleri ve okul müdürlerince değerlendirilmesi: Kırıkkale ili örneği*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Kırıkkale Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kırıkkale.
- Dağlı, A. (2009). Eğitimin tarihsel temelleri. (Edit. Ö. Demirel ve Z. Kaya). Eğitim bilimine giriş içinde (201-233). Ankara: PegemA Yayıncılık.
- Eraslan, A. (2009). İlköğretim matematik öğretmen adaylarının öğretmenlik uygulaması üzerine görüşleri. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 3(1), 207-221.
- Deliveli, K. (2018). *Öğretim elemanlarının duygusal emek davranışları ile örgütsel bağlılık algı düzeyleri arasındaki ilişki*. (Yayınlanmamış doktora tezi), Adnan Menderes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü. Aydın.
- Duran, E., Sezgin, F. ve Çoban, O. (2011). Aday sınıf öğretmenlerinin uyum ve sosyalleşme sürecinin incelenmesi. *Dumlupınar Üniversitesi*, 31, 465-478.
- Dursun, F. ve Saracalıoğlu, A. (2016). Bilişim teknolojileri öğretmenlerinin kendi yeterlikleri ve uygulamadaki sorunlar hakkındaki görüşlerinin değerlendirilmesi, *The Journal of International Lingual, Social and*

- Educational Sciences*, JILSES, 2016, 2(2), 40-58.
- Erdem, A. R. ve Şimşek, S. (2013). Öğretmenlere ve okul yöneticilerine verilen hizmetiçi eğitimlerin irdelenmesi. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(4), 94-108.
- Erişti, B. (2010). Türkiye’de hizmet öncesi öğretmen eğitiminde kalite geliştirme çabaları (1980-2009). *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 12 (22), 91-110.
- Eşme, İ. (1999). Bugünün öğretmen yetiştirme modeli: Sorunlar ve Çözüm önerileri. *M.Ü. Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 11, 141-152
- Filiz, T. (2005). *Milli Mücadele ve Cumhuriyet döneminde öğretmen örgütlerinin sorununa bakış (1920-1935)*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi), İstanbul Üniversitesi Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi Enstitüsü, İstanbul.
- Garuba, A. (2004). Continuing education: an essential tool for teacher empowerment in an era of universal basic education in Nigeria. *International Journal of Lifelong Education*., 23 (2), 191-203.
- Güneş, F. (2016). Öğretmen yetiştirme yaklaşım ve modelleri. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)*, 17 (3), 413-435.
- Gökkyer, N. (2012). Öğretmenlerin hizmet içi eğitim sürecinde karşılaştıkları sorunlar ve öncelikli ihtiyaç duydukları konular. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 16 (2), 233-267.
- Gül, İ. Türkmen, F. ve Aksel, N. (2017). Aday öğretmen görüşlerine göre aday öğretmen yetiştirme sürecinin değerlendirilmesi, *Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Yıl 10, Sayı 1, Haziran 2017, 365-388.
- Gültekin, M. ve Çubukçu, Z. (2008). İlköğretim öğretmenlerinin hizmetiçi eğitime ilişkin görüşleri. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 19, 185-201.
- Güven, D. (2010). Profesyonel bir meslek olarak Türkiye’de öğretmenlik. *Boğaziçi Üniversitesi Eğitim Dergisi*, 27 (2), 13-21.
- Habacı, İ., Karataş, E., Adıgüzzelli, F., Ürker, A., Atıcı, R. (2013). Öğretmenlerin güncel sorunları. *International Periodical For The Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*. 8(6), 263-277.
- Hakan, A., Sağlam, M., Yaşar, Ş., Gültekin, M., Deveci, H., Kürüm, D., Batmaz, B., Aktaş, B.Ç., Aktay, E. G. ve Kasa, B. (2011). *İlköğretim öğretmenlerinin öğretmenlik mesleği genel yeterlilikleri alanlarındaki hizmet içi eğitim gereksinimleri*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Karadüz, A., Eser, Y., Şahin, C., ve İlbay, A. B. (2009). Eğitim fakültesi son sınıf öğrencilerinin görüşlerine göre öğretmenlik uygulaması dersinin etkililik düzeyi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 6(11), 442-455.

- Karasolak, K. (2017). *Öğretmen adaylarının cumhuriyetin kuruluşundan günümüze öğretmenlik mesleğinin tarihsel gelişimi konusundaki bilgi düzeyleri ve bir ders programı önerisi Türkiye’de öğretmen yetiştirme* (Yayınlanmış Doktora Tezi). Mersin Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Mersin.
- Kartal, M. (2011). Türkiye’nin alan öğretmeni yetiştirme deneyimleri ve sürdürülebilir yeni model yaklaşımları. *Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29, 50-57
- Kavak, Y., Aydın, A. ve Altun, S. (2007). *Öğretmen Yetiştirme ve Eğitim Fakülteleri (1982-2007)*. Ankara: Yükseköğretim Kurulu Yayını.
- Kaya, Y. K. (2015). *İnsan yetiştirme düzenimiz: politika, eğitim, kalkınma* (6. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Korucuk, M. (2019). Öğretmen strateji belgesi (2017–2023) ve 2023 eğitim vizyonunun öğretmen odaklı değerlendirilmesi, *Uluslararası Eğitim Bilimleri Dergisi /The Journal of International Education Science*, 6 (20), 75-91.
- Kozikoğlu, İ. (2016). *Öğretimin ilkyılı: mesleğin ilkyılındaki öğretmenlerin karşılaştıkları güçlükler, hizmet öncesi eğitim yeterlikleri ve mesleğe adanmışlıkları*. Yayınlanmamış doktora tezi. Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitim Programları ve Öğretim Anabilim Dalı, Van.
- Küçüköğlu, A. (2006). Türk öğretmen yetiştirme sisteminde eğitim enstitüleri (Bir model olarak kazım karabekir eğitim enstitüsü), *Kastamonu Eğitim Dergisi*, Sayı 14, 2, 377-392.
- Özdemir, S. M. (2016). Öğretmen niteliğinin bir göstergesi olarak sürekli mesleki gelişim. *Gazi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2(3), 233-244.
- Özen, R. (2006). İlköğretim okulu öğretmenlerinin hizmetiçi eğitim programlarının etkilerine ilişkin görüşleri düzce ili örneği. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 6 (2), 141- 160.
- Pusmaz, A. (2008). Matematik öğretmenlerinin problem çözme sürecinin belirlenmesi ve bu sürecin geliştirilmesinde web tabanlı mesleki gelişim çalışmalarının değerlendirilmesi. *Yayınlanmamış doktora tezi*. İstanbul: Marmara Üniversitesi.
- Sarı, M. H., ve Altun, Y. (2015). Göreve yeni başlayan sınıf öğretmenlerinin karşılaştıkları sorunlar. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30(1), 213-226.
- Sarıgöz, O. (2011). İlköğretim öğrencilerinin hizmetiçi eğitim faaliyetleri ile ilgili görüşlerinin değerlendirilmesi. 2. *International Conference on New Trends in Education and Their Implications*, Antalya/Turkey.
- Serin, M. S. ve Korkmaz, İ. (2014). Sınıf öğretmenlerinin hizmet içi eğitim ihtiyaçlarının analizi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD) Cilt 15 (1)*, 155-169.
- Sıcak, A. ve Parmaksız, R. Ş. (2016). An evaluation of efficacy of in-

- service training in primary schools, *The Inonu University Journal of the Faculty of Education*, 17(1), 17-33.
- Sönmez, S. (2007). Türk öğretmen yetiştirme (öğretmen felsefesi). *SAÜ Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14(5), 230-239.
- Şişman, M. (2008). *Eğitim Bilimine Giriş*. Ankara: PegemA Yayıncılık.
- Taşgın, A. ve Sönmez, S. (2013). Öğretmenlik mesleği genel yeterliklerinin sınıf öğretmenleri ve sınıf öğretmeni adaylarının görüşlerine göre değerlendirilmesi. *Middle Eastern & African Journal of Educational Research*, 3,80-90.
- Yaylacı, A. F. (2013). Öğretmenlerin kendilerini geliştirmelerine ilişkin yaklaşım sorunu. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 6: ÖYGE Özel Sayısı, 25-40.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2018). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri [Qualitative research methods in the social sciences]*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yıldırım, Z. Ş. (2010). *Evaluation of novice teacher training program: Şanlıurfa example*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Yılmaz, H. ve Kocasaraç, H. (2010). Hizmetiçi öğretmen eğitiminde yeni bir yaklaşım: Yenilikçi öğretmenler programı ve değerlendirilmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(3),51-64.
- Yılmaz, M. (2011). Sınıf öğretmeni adaylarının öğretmenlik uygulaması dersini yürüten öğretim elemanlarına ilişkin görüşleri. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(4), 1377-1387.

İnternet kaynakları:

- Maarif Teşkilatı Hakkında Kanun (1926). *Resmi Gazete*, 1338, 5 Haziran 1928, <https://hukukbook.com/maarif-teskilati-hakkinda-kanun/> (01.02.2019).
- MEB (1973). 1739 Sayılı Kanun Milli Eğitim Temel Kanunu, *Resmi Gazete*, 14574, 24 Haziran, 1973. <https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.1739.pdf> (01.02.2019).
- MEB (1992). 3797 sayılı Milli Eğitim Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun, *Resmi Gazete*, 28054, 12 Mayıs, 1992. (04.02.2019). <https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/5.5.3797.pdf>
- MEB (2011). 652 Sayılı Milli Eğitim Bakanlığının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname (HKH), Resmi Gazete, Sayı: 28054, 14 Eylül, 2011. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2011/09/20110914-1.htm> (20.03.2019).
- MEB (2012). 6287 sayılı İlköğretim ve Eğitim Kanunu ile Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun, Resmi gazete, 30 Mart 2012 <https://www.tbmm.gov.tr/kanunlar/k6287.html> (20.03.2019).
- MEB(2014). Milli Eğitim Bakanlığı Okul Öncesi Eğitim ve İlköğretim

- Kurumları Yönetmeliği, *Resmi gazete*, 29072, 26 Temmuz 2014. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2014/10/20141023-1.htm> (21.03.2019).
- MEB(2019).Geçmişten günümüze milli eğitim şuraları. <https://ttkb.meb.gov.tr/www/gecmisten-gunumuze-mill-egitim-sralari/icerik/328>(13.02.2019).
- Türkiye Cumhuriyeti 1961 Anayasası, <http://www.anayasa.gen.tr/1961ay.htm> (11.02.2019).
- Türkiye Cumhuriyeti 1982 Anayasası, <http://www.anayasa.gen.tr/1982ay.htm> (15.02.2019).
- Türkiye Cumhuriyeti Strateji ve Bütçe Başkanlığı (2019). Kalkınma Planları. <http://www.sbb.gov.tr/kalkinma-planlari/> (13.02.2019).



ÇOCUK KOROLARI İÇİN DAĞARCIK SEÇİMİ

Kübra ÇOMAKÇALAR¹, Hakan BAĞCI²

¹ Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Performans Yüksek Lisans Programı öğrencisi, kbrasyylar@gmail.com

² Dr., Kocaeli Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Müzik Bölümü, hakan.bagci@kocaeli.edu.tr

Yunanca “*Khoros*”, Latince “*Chorus*”, İtalyanca “*Coro*” sözcükleriyle ifade edilen ve dilimize de “*Koro*” olarak yerleşen bu terim, tek ve çok-sesli müzik yapıtlarını seslendirmek üzere bir araya gelen seslendirici-yorumcu (icracı) topluluğu anlamında kullanılmaktadır (Çevik, 1997: 43). Türk Dil Kurumu (TDK) Sözlüğü’nde ise *koro*; “*Tek veya çoksesli olarak yazılmış bir müzik eserini uygulamak için bir araya gelen topluluk*” şeklinde tanımlanmaktadır (TDK, 1992).

Belirli kurallar içinde birlikte (toplu olarak) şarkı söyleme sanatı koro kavramı altında adlandırılmaktadır. Bu bağlamda bugün dünya üzerinde aktif müzik yapan insan sayısının, en fazla korolarda olduğu ve koro sayılarının da yüz binlere ulaştığı söylenebilmektedir (Egüz, 1971: 4). Çevik (1997) birçok alanda farklı tanımlamalara sahip olan “*koro*” terimini şu şekilde ifade etmektedir.

“Sayısal oluşum, ses türü, ses kapasitesi ve tını bakımından dengeli, önceden belirlenen bir modele uygun olarak tek ya da çok sesli müzik yapıtlarını seslendirme, yorumlama amacıyla oluşturulan, etkinlikleriyle toplumun kültür ve sanat yaşamına katkıda bulunan ses topluluklarıdır.”

Koro, doğal ve en çabuk oluşan müzik topluluğudur. Bu nedenle, tüm dünyada en çok ve en sık rastlanan sanat olgularından biridir. Dolayısıyla dünyada genel olarak en etkin ve en yaygın müzik topluluğu olarak görülmekte ve en geniş anlamıyla ele alınarak bakıldığında, koronun insanlık tarihi kadar eski bir olgu olduğu söylenebilmektedir (Öztürk, 2010:1). Bu bilgiler doğrultusunda koronun, insanlık tarihinin en doğal, en eski, en köklü, en kıdemli müzik topluluklarından biri olarak bilinmektedir. Ancak, koro olgusu çok eski olmakla birlikte “*koro*” terimi yaklaşık 2500 yıllık bir geçmişe sahiptir (Uçan, 2001: 13).

Koro kavramının diğer tanımlarına bakıldığında, Çevik (1997) aşağıdaki gibi açıklamıştır:

“*Sayısal bakımdan farklı olsa da korolar, piyano, org, orkestra veya geleneksel çalgı toplulukları eşliğinde müzik yaparlar. Bazı yapıtlarda ise çalgı eşliği yoktur. Bu korolara “A Capella” korolar denir* (Çevik, 1997: 47).

Uçan (2001)’a göre; En yalın ve özgün anlatımıyla koro eğitimi, koro ya ve koroyu oluşturan birim ve bireylere (üyelere), ortak yaşantıları yoluyla amaçlı ve yöntemli olarak belirli sosyo-müzikal davranışlar kazandırma ya da koroya ve koroyu oluşturan bireylerin (üyelerin) sosyo-müzikal davranışlarını ortak yaşantıları yoluyla amaçlı ve yöntemli olarak değiştirme, dönüştürme, geliştirme ve yetkinleştirme süresi olarak ifade etmektedir. (Uçan, 2001:32).

Teksesli olan Türk Müziği ses sisteminde, art arda gelen iki notanın arası dokuz komaya bölünmüş ve makamlar, bu komalı seslerin bazıları-

nın sıralanması ile elde edilmiştir (Ünver, 2010:17). Bu bağlamda farklı makamlarda, aynı adı taşıyan notaların farklı seslere karşılık geldiği görülmüştür. Bu müzik, içeriğindeki nota sayısını artırmak suretiyle elde edilen, birbirine eşit olmayan 24 aralık üzerine dizilmiş bir ses kümesine sahiptir.

Batı Müziğinin ses sisteminde (Tampere Sistem) ise, art arda gelen iki notanın arası iki eşit parçaya bölünmüş ve “*majör*” ile “*minör*” diziler sabit seslerin sıralanmasıyla elde edilmiştir. Farklı tonlar içinde, aynı adı taşıyan notalar aynı sese karşılık gelmektedir. Batı müziği, 12 aralıktan oluşan bir ses kümesine sahiptir. Bu müzik, içeriğindeki notaların tekrarını artırarak birden fazla notayı eşzamanlı seslendirme yoluyla çoksesliliğin anlatım gücüne ve ezgisel zenginliğe sahip olmuştur (Ünver, 2010:20)

Görüldüğü gibi çoksesli ve tek sesli müzik arasında yöntem farkı vardır. Bu iki farklı yöntem çerçevesinde müzik üreten toplumlar arasında da gereksinim, değer, anlayış vb. bakımından farklılıklar olduğu düşünülmektedir. Muammer Sun 1969 yılında bunu şu şekilde açıklamıştır;

“Hristiyan acunu (dünyası), IX. yüzyılda, bir bakıma müzikte üçüncü boyut demek olan çoksesliliği bulmuş ve ondan sonraki müzikal evrimini bu yöntem ile yapmıştır. İslam acunu ise, üçüncü boyutu aramamış, müziğin diğer iki ögesi olan ritim ve ezginin bütün olanaklarını kullanarak müzikteki evrimini gerçekleştirmeye çalışmıştır. Her iki toplumda da sanat müzikleri kendi yaşayış ve düşüncelerine uygun; farklı estetik görüşler içinde en yüksek noktalarına erişmişlerdir. Fakat biri, eriştiği noktada donmuş kalmış, kendini yenileme olanaklarını yitirmiş, çağını çoktan doldurmuşken öteki, diğer etkenlere koşut, çoksesliliğin de kazandırdığı geniş olanaklarla evrimini ve yaşamsallığını sürdürmüştür” (Sun, 1969: 4-5).

Korolar birçok kaynakta başlangıçta tek sesli şarkı söyleyen topluluklar olarak nitelendiriler de müziğin genel gelişimine koşut olarak koro ve koro yapıtlarında da gelişmeler olduğu görülmektedir. Tek sesli şarkılar söyleyen koroların, sonraki dönemlerde çoksesli müzik yapan topluluklar haline geldiği yapılan çalışmalar doğrultusunda ortaya konmaktadır (Egüz, 1998:11).

Katoğlu bu konuyu şu şekilde açıklamıştır (Katoğlu, 2009, s: 144, 129):

“Çokseslilik; müzikte yalnızca bir sanatsal anlatım tekniği olmayıp insan yaratıcılığına bambaşka derinlikler kazandıran, hayatı kavrama olanaklarına açılan bir zihniyet ve şekillendirme meselesidir... Batının durmak bilmeyen araştırma/buluş/teknoloji geliştirme zihniyetiyle geliştirdiği yeni enstrümanlar da müzik sanatının yeni teknikler ve ses olanakları kazanmasını, çoksesliliğin derinlik ve zenginliğe ulaşmasını sağlamıştır”

diyor Katoğlu “İnsan zekasının eriştiği, bulduğu yeni müzik tınlarının, formlarının ve armoninin ifade zenginliğini tanıdıktan sonra, insanoğlunun bu estetik hazdan tekrar geriye dönüşü olamaz.”

Kültür ve bununla birlikte yapılmış olan müzik devrimlerinin bütünlüğü içinde düşünüldüğünde, müzikte değişiklik yapılmasının gereklilikten öte bir zorunluluk olarak ortaya çıkması iki büyük nedene dayanmaktadır; bunlardan biri de 1925 yılında tekke ve zaviyelerin kapatılması Osmanlı Müziğini besleyen dinsel müzik geleneğinin de kesilmesine yol açmıştır (Kaygısız, 2000: 159).

Koronun insani bir olgu olduğu, insanların kendi sesleriyle, birlikte müzik yapmak üzere bir araya gelmekle yetinmeyip bununla birlikte müzikal gereksinimlerini birlikte gidermesiyle tam bir koronun oluşabildiği belirtilmektedir. Uçan bir koronun oluşabilmesi için yerine getirilmesi gereken temelleri aşağıdaki gibi sıralamıştır (Uçan,2001: 12):

- ❖ Birlikte seslenme, konuşma ve söylemeyi gereksinme.
- ❖ Bir araya gelme/toplanma/topluluk olma.
- ❖ Birlik olma.
- ❖ Topluluk halinde müziksel söyleme, konuşma ve söyleme olduğu belirtilmektedir

Kolektif koro bilincinin koro içinde yer alan her bireyin koro üyesi olduğu, koro üyeliğinin, koro duyumunun ve sezgisinin oluşmasında etkili rol oynadığı bilinmektedir.

Koronun psiko-sosyal ve sosyo-kültürel bir olgu olduğu, kültürel ve müziksel bir varlık olan insanın aynı zamanda toplumsal bir varlık olma niteliği, birlikte kendi sesiyle koro yapma gereksinimi en temelde insanların toplumsal, kültürel varlık olma niteliğinden kaynaklandığı, bir “*insan topluluğunun*” “*koro*” olmasını sağlayan temel özelliklerin ister geleneksel ister çağdaş olsun, tüm koroların temel ortak özellikleri olduğu belirtilmektedir (Uçan, 2001: 13).

Ses üretmenin doğumla birlikte başladığı bilinmekle birlikte doğru bir zamanda ve doğru bir müzik eğitimi yaklaşımıyla hızlı bir şekilde gelişmektedir. Doğru ve etkili bir müzik eğitimini zamanında alamayan öğrenci, çevresindeki televizyon, kaset, cd ve radyo gibi araçlardan izleyip, dinlediklerini taklit ederek yanlış ses kullanımına yönelmektedir. Bağırarak ya da yaş ve ses özelliklerine uymayan şarkıları söyleme onun sesine zarar vermekte, ses kullanmayla ilgili olarak kötü, yanlış alışkanlıklar edinmesine sebep olmaktadır. Buna karşın, küçük yaşlarda başlatılan müzik eğitiminin katkısıyla gelecekte de sesini doğru kullanmanın temelleri atılmış olacaktır (Yiğit, 2006: 777). Bu bağlamda koro çalışmaları çocuğun

gelişmesinde önemli yer tutmaktadır. Çocuklar bu çalışmalarda müziği oluşturan temel öğeleri ve temel işlevlerini öğrenirken, sesin oluşumunu, ses organını, kendi sesinin özelliklerini ve kapasitesini, sesini korumasını ve doğru kullanmasını öğrenir. Doğru ve düzenli nefes alıp-verme, nefes desteği bakımından bilinçlenmelerini sağlar. Bunlara dikkat edilip, yaş ve ses özelliklerine, dinamizmine uygun çocuk şarkılarını toplu ve bireysel olarak doğru ve güzel seslendirerek, istenilen nitelikte şarkı söyleme becerisini ve sevgisini kazanırlar. Güzel konuşmaya özen gösterirler (Elmas, 1998: 238). Koro çalışmalarında birlikte şarkı söyleme, sesini kullanma ve denetlemeyi öğrenirler.

Konuşma ve iletişim kurmanın önemli olduğu insan hayatında sesi sağlıklı ve bilinçli kullanma prensipleri çocukluk döneminde aşılmalı ve eğitimle ses gelişimine yardımcı olunmalıdır (Kızıldeli, 2001: 1). Bu eğitim, çocukları sesi kötü kullanma alışkanlıklarından uzak tutmaya ve sesin tanınmasına yönelik olmalıdır. Böylelikle, ergenlikte ses değişim olayının da sorunsuz ya da daha kolay geçirilmesine yardımcı olunur (Yiğit, 2006: 778).

Çocukların sesinin geliştirilmesinde koro çalışmaları ve dağarcık seçimi önemli rol oynamaktadır. Bu dönemde kız ve erkek çocukların ses kasları aynı şekilde çalıştığı için eğitiminde de çok değişiklik göstermemektedir. Yapılan araştırmalar doğrultusunda özellikle ses kıvrımlarının serbest kenarlarının çalıştığı saptanmıştır. Ses değişiminin (mutasyon) ön evresi 8-9 yaşlarında başlayıp 12-13 yaşına kadar devam etmektedir (Cooksey ve Welch, 1997). Ses bu dönemde oldukça gelişmektedir ve bu durum özellikle erkek çocuklarda belirgin şekilde ortaya çıkmaktadır. Çocuklar tiz sesleri çıkarırken kaslara fazla yüklenmemelidir. Kaslara fazla hava geldiğinde yorgunluk oluşmakta ve kötü sonuçlar doğurabilmektedir.

Çocuklarda ilk şarkı söylemede mevcut olan tonlar La(1) - (440 Hz) altında yalnızca birkaç taneyken, 6 yaşında ses aralığı Do(1)'den Do(2)'ye ulaşarak Do Majör skalasını içermektedir. "*Larenksin*" gelişimi ile de çocuk sesi dereceli olarak gelişir (Lunchsinger ve Arnold, 1967).

Kızıldeli'ye (2000) göre; Lunchsinger ve Arnold (1967), çocuklarda müzikal ses aralığının gelişmeyle birlikte arttığını ve çocukların müzikal olarak kabul edilebilecek sesler üretebildiklerini, bu gelişme süreci içerisinde şarkı söylemek için genellikle 1,5 oktavın üzerinde müzikal ses aralığına, bunlardan %30'unun 2 oktava varan daha geniş ses aralığına sahip olduklarını belirtmektedirler.

Çocuklarda fizyolojik ses aralığı müzikal ses aralığından daha geniştir. Çocukluk döneminde fizyolojik ses aralığı (çıkarılabilen en tiz ve en pest ses aralığı) oldukça sabit kalırken müzikal ses aralığı gelişir. Gelişim süreci içerisinde şarkı söylemek için genellikle 1,5 oktav civarında ses aralığını kullanabilirler (Lunchinger ve Arnold, 1967). Tüm bu kaynaklar

ışığında yaş gruplarına göre oluşturulmuş olan çocuk korolarında dağırıcık seçimleri ve tercihleri önemli bir yer tutmaktadır.

Yaşlarına Göre Çocuk Koroları

- ❖ 4-7 yaşlardan oluşan çocuk koroları
- ❖ 7-8 yaşlardan oluşan çocuk koroları
- ❖ 8-13 yaşlardan oluşan çocuk koroları
- ❖ 13 ve üstü yaşlardan oluşan çocuk koroları

Kuşkusuz belirtilen yaş aralıkları yaklaşık olarak verilmiş ve çocuktan çocuğa, korodan koroya değişebilmektedir. Koro eğitimcisinin beklenti ve hedeflerine yönelik olarak, farklı yaş kümelerine göre farklı korolar yapılandırılabilir. İleri teknik düzey gerektiren çoksesli eserlerin seslendirilebilmesi ve gençlik korolarının temelini gerçekten oluşturulabilmesi için koroda kalma yaşının artmasının yararlı olacağı düşünülmektedir (Değer, 2012:18).

Tablo 1: Çocuk Korosu Sınıflamaları

Sun Sınıflaması	Deliorman Sınıflaması	Egüz Sınıflaması
Teksesli Sınıf Koroları	Sınıf Koroları	Sınıf Koroları
Çoksesli Sınıf Koroları	Okul Koroları	Okul Koroları
Çoksesli Okul Koroları	Çevre Koroları	Seçme Çocuk Koroları
Çoksesli Okullararası Korolar	İlçe Çocuk Koroları	
İçle ya da İl Çocuk Koroları	İl Çocuk Koroları	

(Deliorman, 1986:34; Egüz, 1976:132; Sun, 1969:210-211; Değer, 2012:39)

“Çocuk korusu” denildiğinde farklı oranlarda da olsa kız ve erkek çocuklardan oluşan bir topluluk anlaşılmaktadır. Dünyada hem kız, hem erkek üyelerden oluşan çocuk koroları ile yalnızca kız ya da yalnızca erkek üyelerden oluşan çocuk korolarının bulunduğu bilinmektedir. Ülkemizde ise çocuk korusu kavramı, genel olarak hem kız, hem de erkek çocuklardan oluşan bir topluluğu tanımlamak için kullanılmaktadır. Bu 34 “karma” yapı içinde ise, kız üyelerin erkeklere oranla daha fazla yer aldığı sıkça görülmektedir. Çeşitli dillerde, uygulamadan da kaynaklanan bu ayrımı belirtmek için farklı çocuk korusu adlandırmaları vardır (Değer, 2012:38).

Tablo 2: Çocuk Korosu Adlandırılmaları (Değer, 2012:34).

İngilizce	Almanca	Türkçe
Children's Choir	Kinder Chor	Çocuk Korosu
Boys Choir (Treble Choir)	Knaben Chor	Çocuk Korosu (Erkekler)
Girls Choir	Mädchen Chor	Çocuk Korosu (Kızlar)

Ses, gırtlaktaki ses telleri olarak bilinen liflerin titreşmesiyle oluşur. Ses telleri çeşitli kasların ve sinirlerin yardımıyla inceli-kalın olmak üzere çeşitli seslerin çıkarılmasına yardımcı olur. Okul öncesi çocuğu ise gelişimini tamamlamadığı için ses tellerini denetleyemez. Bu sebeple birbirine çok yakın seslerle (Komalı aralıklar, kromatik aralıklar), uzak sesleri (6, 7, 8'li aralıkları) sağlıklı söyleyemez (Dinçer, 2000:50).

Çocuklarda vokal oluşumu, bizatihi kendilerinin bir ses kaynağı olduğunu keşfedişi ve başta anneleri olmak üzere çevredeki sesleri taklit etmeleriyle başlar. Çocuk seslerindeki melodik yapı 3 yaşından itibaren gözüktür. Orff ve Kodally'ye göre çocuk sesindeki ilk yapılanma inici minör aralığı ile başlar. Yine Orff (1971) Ball State Üniversitesi'nde yaptığı deneysel araştırmada minör üçlüye ek olarak pentatonik dizinin de çocuğun ses gelişimine uygun olduğunu açıklamıştır (Akt. Yüksel, 1996:37).

Özgül'e göre; çocuk sesleri erkek ve kız sesleri olarak düşünülmez. Erkek ve kız çocuklarının sesleri, ergenlik çağına gelinceye kadar genelde aynı özelliği taşırlar. Ergenlik çağından sonra erkek çocukların sesleri bir oktav (8 ses) kalınlaşarak, erkek çocuk sesi özelliğini yitirirler. Büyüdüklerinde soprano ve mezzosoprano olacak kız çocukların sesleri, küçükken ince çocuk sesi olarak, mezzosoprano ve alto olacak kız çocukların sesleri de kalın çocuk sesi olarak görülebilir. Erkekler de ise, büyüdüklerinde bariton ya da tenor niteliği kazanacak çocukların sesleri, küçükken ince çocuk sesi, bas ya da bariton nitelik kazanacak çocukların sesleri kalın çocuk sesi olarak görülebilir. Bu bakımdan çocukların büyüdükleri zaman belirecek asıl ses sınırları, küçükken de daha dar alanda da olsa ince çocuk sesi ya da kalın çocuk sesi niteliklerini taşıyabilir. Çocuklar ancak ses sınırları arasındaki şarkıları söyleyebilirler. Ses sınırlarının dışındaki şarkıları söyleseler veya söylüyormuş gibi görünseler de bu tür söylemelerin çocukların ses sağlığına önemli ölçüde zararı vardır. Çocuklara ses sınırlarının dışında şarkılar kesinlikle söyletilmemeye çalışılmamalıdır. Şarkılar öğretilirken, bu ses sınırları içerisinde kalmaya özen gösterilmelidir (Özgül, 2000:38).

Çocukların ses genişlikleri ve alanı, dardan geniş; 6 yaşına kadar daha çok kalın seslere, 6 yaşından sonra ise hem kalın ham ince seslere doğru genişleyen bir gelişim çizgisi gösterir. Ancak çocuğun ses genişliği ve gelişim çizgisi her yaşta ve her çocukta aynı değildir. Ses genişliği ve

gelişim çizgisi, içinde yaşadığı doğal, toplumsal ve kültürel ortama göre değişir. Bununla birlikte Batı Avrupa’da yapılan bir araştırmada; süt beklilik döneminde la1 (piyanonun 4. oktavındaki la sesi) dolayında olan çocuk sesi 1-2 yaşlarında fa(1)’e, 3-5 yaşlarında mi1’e doğru, 6-8 yaşlarında ise si1’e ulaşan bir gelişme çizgisi gösterdiği saptanmıştır (Uçan, 1994:19).

Her birey doğumdan itibaren kendi sesini kullanır. Bir ifade ve iletişim aracı olarak sesini kullanan çocuk, zamanla sesini keşfeder. Sesini keşfettikçe çeşitli ses oyunları yapmaya başlar. Bir başka deyişle bir çocuk için en önemli ses kaynağı kendi sesidir.

Şarkı söyleme çalışmalarında en önemli şey şarkı seçimidir. Şarkı seçiminde çocukların gelişim düzeyleri, özellikle ses sınırları iyi bilinmelidir. Çocuklar günlük yaşantılarında gördükleri, yaşadıkları, bildikleri konularla ilgili şarkılarla daha fazla ilgilenirler. Şarkı öğretimi yoluyla çocuk, sesini kullanma, şarkının sözlerini doğru telaffuz etme ve müziğine uygun hareket etme becerilerini geliştirir (Eren, 2006:18).

Çocuklar şarkı söylemeyi, oyun oynamayı sevdikleri kadar severler. Müzikal ve sözel ifadenin bileşimi olarak şarkı söylemek, çocuğun eğitiminde en önemli müzik etkinliklerinden biridir. Bu nedenle çocuğa sunulacak şarkıların özellikleri büyük önem taşımaktadır (Öztürk, 2003:20-21).

Şarkıların Konuları

Okul öncesi yaş gruplarına konu bakımından uygun seçilen şarkılarda şunlar gözetilmelidir (Öztürk, 2003:21):

- ❖ Okul öncesi eğitimde belirlenen hedefler ve kazanılması beklenen hedef davranışlar doğrultusunda işlenen konuları pekiştirici nitelikte olmalıdır
- ❖ Çocukların tanıdıkları, benimsedikleri, ilgilendikleri konularda olmalıdır,
- ❖ Çocuğun yakın çevresi ve günlük yaşamıyla ilgili olmalıdır,
- ❖ Bilişsel ve kişilik gelişimini destekleyici, düşündürücü, bazı olumlu alışkanlıklar ve kavramları kazandırıcı nitelikte, yani eğitici ve öğretici olmalıdır,
- ❖ Milli kültürümüzü tanıttıcı, sevdirci olmalıdır, vatan, ulus, bayrak konularında, Atatürk ve tarihimizin günümüzdeki yeri ile ilgili duygu yoğunluğunu yaşatmalıdır,
- ❖ Doğayı ve insanları sevmesi, hoşgörülü, koruyucu ve yapıcı olmasını sağlayıcı olmalıdır,

- ❖ Çocukları mutlu eden, eğlendirici şarkılar olmalıdır,
- ❖ Radyo ve televizyonda yayınlanan çocuk şarkıları repertuarı göz önünde bulundurulmalıdır.

Çocuk Şarkılarının Sözleri

Çocuk şarkılarının sözleri bakımından şarkılarda şu özellikler gözetilmelidir (Öztürk, 2003:21-22):

- ❖ Anlaşılır ve kısa olmalıdır.
- ❖ Öğrendikleri sözcükleri pekiştirici, aynı zamanda açıklanabilir sözcüklerle, sözcük dağarcığını zenginleştirici olmalıdır.
- ❖ Şarkıları öğrenmeyi kolaylaştırmak için, şarkı sözleri uyarl (kafiyeli) olmalıdır.
- ❖ İçinde bol tekrarlar olmalıdır.
- ❖ Çocuk şarkılarının sözleri, çocuğun öykünme güdüsünü karşılayacak nitelik taşımalı, çocuklar şarkı söylerken hayvanlara, dede nine, değişik mesleklerden kişilere vb. öykünme olanağı bulabilmelidirler.
- ❖ Soru yanıt biçiminde, koro, solo söyleyebilecek nitelikte olmalıdır
- ❖ Şarkıların sözleri şarkıyı söylerken değiştirilebilir, çocuk adları taşıyan, anlam ifade eden sözlerin yinelendiği sözler olmalıdır.

Şarkıların Ritmik Yapısı

Çocuk şarkıları kolaydan zora, yakından uzağa ilkeleri göz önünde bulundurarak tartım uygulamasını geliştirici nitelikte olmalıdır. Ritmik yapısı basit ve hareketli olmalıdır; karmaşık, ağır ve zor tartımlı parçalardan kaçınılmalıdır. 2/4, 3/4, 4/4 ölçülerde olan şarkılar çocuklar için en uygun olanlardır. Bu ölçülerdeki şarkıları çocuklar yürüyerek, ritmik konuşarak, rond ve müzikli dramatizasyonlarda söyleyebilirler. Halk türkülleri öğretirken 5/8 ölçüdeki kolay türküler öğretilmelidir. Nüans bakımından: Moderato (orta), Allegretto (çabukça) hızında, Forte (Kuvvetli), mezzo-forte (Orta Kuvvette), piano (Hafif), mezzo-piano (Orta Hafif) kuvvette, şarkılar çocuk için uygundur (Öztürk, 2003:65).

Şarkıyı oluşturan öğelerden ikincisi ise ritimdir. Bir şarkının ritim kalıbı sözleriyle doğru orantılıdır. Şöyle ki; her sözcük bir ya da birden çok heceden ve bu hecelerin her biri ya sesli ya da sessiz harfle biter. Sesli harfle biten heceye açık hece, sessiz harfle biten heceye kapalı hece denir. Ve buna bağlı olarak da sesli harfle biten her açık hece kısa ritimli, sessiz harfle biten her kapalı hece ise uzun ritimli olmaktadır (Özgül, 2000:36).

Şarkıların Ses Özellikleri

Çocuk şarkılarının ezgileri, sesleri çocuğun söyleyebileceği şekilde, ses tellerini zorlamadan ve zarar verme tehlikesi yaşatmadan, şarkıyı doğru ve güzel söylenebilecek seslerden oluşmalıdır. Bunun için de okul öncesi çocuğunun ses alanının bilinmesi ve her öğretmenin çalıştığı sınıfta çocuklarını ortak ses alanını dikkatlice tespit edebilmesi gerekir. Çocukların çıkarabilecekleri en ince ve en kalın sesler arasında kalan sesler, onların ses alanını oluşturmaktadır. Bir kümeyi (bir sınıf ya da topluluğu) oluşturan kişilerin çıkarabildikleri ortak ince ve kalın sesler o kümenin ortak ses alanını oluşturur.

Çocuğun kendi ses alanı dışında şarkı söylemeye çalışması sesini bozabilir. Ayrıca çocuk şarkıyı doğru ve güzel söyleyemediğini fark edince müzikten soğuyabilir. Okul öncesi çocuğunun gelişimi tamamlandığı için ses telleri fazla esnek değildir, denetimsizdir. O nedenle çocuklar birbirine çok yakın seslerle, birbirine çok uzak sesleri çıkarmakta zorluk çekerler. Çocukların bu özelliklerini göz önünde bulundurarak çocuk şarkılarının ezgilerinde bu tür büyük ve küçük atlamaların olmamasına dikkat edilmelidir.

Çocukların ses genişlikleri ve alanı, dardan geniş; 6 yaşına kadar daha çok kalın seslere, 6 yaşından sonra ise hem kalın hem ince seslere doğru genişleyen bir gelişim çizgisi gösterir. Ancak çocuğun ses genişliği ve gelişim çizgisi her yaşta ve her çocukta aynı değildir. Ses genişliği ve gelişim çizgisi, içinde yaşadığı doğal, toplumsal ve kültürel ortama göre değişir. Bununla birlikte Batı Avrupa’da yapılan bir araştırmada; Süt bebeklik döneminde la1 (piyanonun 4. oktavındaki la sesi) dolayında olan çocuk sesi 1-2 yaşlarında fa(1)’e, 3-5 yaşlarında mi(1)’e doğru, 6-8 yaşlarında ise si1’e ulaşan bir gelişme çizgisi gösterdiği saptanmıştır. Buradan hareketle okul öncesi çocuğunun henüz ses gelişimini tamamlamadığı, bu yüzden istisnalar hariç söyleyebildiği nota sayısının sınırlı olduğu ortadadır. Ancak çocuğun aktif müzik eğitimine yani onun müziğe katılımını sağlayacak uygulamalara başlatılması için sesinin gelişimini beklemek de çok yanlış olur. Çünkü çocuk zihnî olarak müziği takip edebilecek durumdadır (Başer, 2004, akt. Otacioğlu, 2017:487).

Şarkıların Prozodisi

Bir şarkının temel öğeleri, söz ve ezgidir. Şarkının güzel ve anlamlı olması için bu iki temel öğenin, anlam ve ifade bakımından uyuşması gerekir. Söz ve müziğin birbirleriyle uyumlu olmasına “prozodi” denir. Prozodisi bozuk olan bir şarkıda, söz ve müziğin vurgulu vurgusuz bölümleri, nefes yerleri, bitişleri uyumsuz olur. Okul öncesi çocuğuna prozodisi bozuk olan şarkılar öğretmek;

- ❖ Ana dilini doğru be güzel kullanmasına engel olacaktır,
- ❖ Şarkıları anlamakta ve öğrenmekte zorluk yaşamasına neden olacaktır,
- ❖ Müzik beğenisinin gelişmesinde engel yaratacaktır (Öztürk, 2003:23).

Dağarcık Seçiminde Kullanılan Şarkı Türleri

Tekerlemeler, Ninniler, eğitici okul şarkıları, Halk Türküleri, Türk Okul Şarkıları, Aktarma Şarkılar, Öykünme Şarkıları.

Tüm bu kaynaklar ışığında, çocuk korusu dağarcık seçiminde dikkat edilmesi gereken hususlar aşağıdaki gibi sıralanabilmektedir;

- ❖ Konusu
- ❖ Ton Seçimi
- ❖ Prozodisi
- ❖ Ritmik yapısı
- ❖ Sözleri
- ❖ Eşlikli olması
- ❖ Çabuk öğrenilebilir olması

KAYNAKÇA

- Başer, A.F. (2004). Müziğin Okulöncesi Dönemde Çocuk Gelişimine Katkısı. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 0 (8), 0-0
- Cooksey, J. ve Welch, F.G. (1997). Adolecene Singing Development and National Cirrucula Design. *British Journal of Music Education*.
- Çevik, S. (1997). *Koro eğitimi ve yönetim teknikleri*. Ankara: Doruk Yayıncılık
- Değer, A.Ç. (2012). *Çocuk korolarının eğitiminde bir yaklaşım olarak eğitsel oyun kullanımının öğrencilerin müziksel erişim düzeylerine etkisi*. Yayımlanmamış Doktora Tezi. Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Dinçer, M. (2008). *İlköğretim okullarında müziklendirilmiş matematik oyunları ile yapılan öğretimin akademik başarıya ve tutuma etkisi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu.
- Egüz, S. (1981). *Koro eğitimi ve yönetimi*. Ankara: Ayyıldız Matbaası A.Ş.
- Elmas, Y. (1988), Çocuklar ve gençler için yazılacak müzik ihtiyacı ve bestecilerin bu yönde teşviki. *Müzik Kongresi*. Kültür ve Turizm

- Bakanlığı Güzel Sanatlar Genel Müdürlüğü 14/18 Haziran, Ankara. s.238.
- Eren, B. (2006). *Bursa ili anaokullarındaki 4,5,6, yaş grubu çocukların müzik eğitimine yönelik ihtiyaçların tespiti ve değerlendirilmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bursa.
- Katoğlu, M. (2009). *Şematizmden Yaratıcılığa*. İstanbul: Kırmızı Yay.
- Kaygısız, M. (2000). *Türklerde Müzik*. İstanbul: Kaynak Yay.
- Kızıldeli, N. (2001). *Mutasyon Döneminde Ses Eğitiminin Önemi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Lunchsinger, R. ve Arnold, G.E. (1967). *Voice-speech-language clinical communicology, its psychology and pathology*. Wadsworth Publishing Company Inch, California, 131-134.
- Sun, M. (1969). *Türkiye'nin kültür-müzik-tiyatro sorunları*. Ankara: Ajans Türk Yay
- Uçan, A. (2001). *İnsan, müzik, koro ve koro eğitiminin temelleri*. Ankara: Rekmay Ltd.Şti.
- Ünver, Z. (2010). *Çoksesli Müziğin Cumhuriyet Devri içindeki yeri ve işlevi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Güzel Sanatlar Eğitimi Anabilim Dalı, Ankara.
- Otacıoğlu, S. (2017). Okul öncesinde ses eğitime genel bir bakış. *Kesit Akademi Dergisi (The Journal of Kesit Academy)*, 3 (10) 484-497.
- Özgül, İ. (2000). *Müzik eğitimi ve öğretimi: kuramlar-solfejler-şarkılar yaklaşımlar*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Öztürk, A. (2003). *Okul öncesi eğitimde müzik*. İstanbul: Morpa Kültür Yayınları.
- Öztürk, A. (2010). *Okul öncesi eğitimde müzik*. İstanbul: Morpa Kültür Yayınları.
- Yiğit, N. (2006). Koroda ses eğitimi çalışmalarının çocuk ses gelişimine etkileri. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 16.
- Yüksel, A.L. (1996). *Türkiye'de erken müzik eğitimi kurumları olan çocuk korolarının meslek seçimine etkileri*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.



**FARKLI BRANŞ ÖĞRETMEN ADAYLARININ
ÖĞRETMENLİK MERKEZİ SINAV
KAYGILARININ ÇEŞİTLİ DEĞİŞKENLER
AÇISINDAN İNCELENMESİ**

Alpaslan GÖZLER¹, Mehmet Behzat TURAN²

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Erciyes Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, agozler@erciyes.edu.tr

² Arş.Gör.Dr., Erciyes Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, behzatturan@erciyes.edu.tr

GİRİŞ

Tekışık (1987) öğretmenlik mesleğini, “yetiştirmekte olan nesli; ailesi, çevresi, milleti, devleti ve vatani için daima yararlı, yapıcı, yaratıcı iyi bir insan ve iyi bir vatandaş olarak yetiştirme sanatı” olarak tanımlamaktadır.

Ülkelerin kalkınmasında, nitelikli insan gücünün yetiştirilmesinde, toplumdaki huzur ve barışın sağlanmasında, bireylerin sosyalleşmesi ve toplumsal hayata hazırlanmasında, toplumun kültürel değerlerinin genç kuşaklara aktarılmasında öğretmenler etkin bir rol almaktadırlar. Eğitim sürecinde amaçların en üst düzeyde gerçekleştirilmesi, eğitimin etkili olabilmesi öğretmenlere bağlıdır. Dolayısıyla öğretmenin eğitim sisteminde ve bu sistemin işleyişinde büyük bir yeri ve önemi vardır (Kızıldaş ve ark 2012)

Öğretmenlerin toplumun tüm kesimleri üzerinde emeği vardır ve yerine göre öğretmenler, çocuklar üzerinde anne babadan daha çok zaman ve emek harcayabilmektedir (Ayas, 2009). Bu çerçevede, öğretmenlik mesleğinin önemi herkes tarafından kabul edilmekle birlikte, öğretmene ve öğretmenlik mesleğine verilen değer gelişmişlik düzeyine bağlı olarak değişmektedir (Özkan, 2005). Öğretmenlik mesleği, öğretmenin önemi, öğretmen rolleri, öğretmen yetiştirme, öğretmen tutumları gibi konular tüm toplumlarda güncelliğini korumaktadır (Çiçek-Sağlam, 2008).

Öğretmenlik, kişisel nitelikler kadar mesleki niteliklere (alan bilgisi, genel kültür ve meslek bilgisi) sahip olunması beklenen (Erden, 1998); aynı zamanda mesleki anlamda olumlu tutum ve davranış da gerektiren bir meslektir (Varış, 1988). Bu bakımdan öğretmen adaylarının meslekle ilgili olumlu tutuma sahip olmaları, bilgi kadar önemlidir. Çünkü araştırmalar bir öğrencinin, öğretmenin tutum ve davranışlarından etkilendiğini göstermektedir (Küçükahmet, 2003; Aydın ve Sağlam, 2012). Öğretmen Yetiştirme ve Eğitimi Genel Müdürlüğünün koordinatörlüğünde yapılan çalışmalarda, öğretmenlerde bulunması gereken bilgi, beceri ve tutumları kapsayan 6 yeterlik alanı, 31 alt yeterlik ve 233 performans göstergesinden oluşan “Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlikleri” belirlenmiştir (MEB 2006). Belirlenen yeterlik alanları: (1) kişisel ve mesleki değerler ya da mesleki gelişim, (2) öğrenciyi tanıma, öğretme ve öğrenme süreci, (4) öğrenmeyi, gelişimi izleme ve değerlendirme, (5) okul, aile ve toplum ilişkileri ve (6) program ve içerik bilgisidir. Ayrıca öğretmenlik bölümlerinde sosyal ilişkiler, uygulamalı dersler ve müfredat gereği yapılan staj gibi alan faaliyetleri bulunmaktadır (Koç ve Ark. 2018). Öğrencilerin akademik başarılarını geliştirecek sosyal, psikolojik ve bilişsel süreçler değerlendirilerek yapıcı programlar geliştirilmelidir (Pepe , 2015). Türkiye’de öğretmen eğitimi eğitim fakültelerinde yapılmaktadır. Bu fakültelerde, öğretmen adayları gerek teorik gerekse pratik bilgiler edinmektedir (Özoğlu ve ark,

2013). Öğretmen adaylarının hizmet öncesinde almış oldukları eğitimler, gerek eğitimin geleceği gerekse öğretmenlerin niteliği açısından doğrudan bağlantılıdır (Beare ve ark 2012; Darling-Hammond, Baratz-Snowden, 2005).

Millî Eğitim Bakanlığı (MEB) öğretmen alımı yaparken Ölçme Seçme ve Yerleştirme Merkezi'nin (ÖSYM) düzenlediği KPSS sınavını adaylara uygulamakta ve bu sınavın sonuçlarına göre belirlediği alanlarda, belirlediği kadar öğretmen atamaktadır. Dolayısıyla KPSS öğretmenlerin seçimi ve istihdamında onların yaşamları için belirleyici bir rol oynamaktadır (Atav ve Sönmez, 2013).

KPSS'nin amacı, nitelikli öğretmen istihdamı sağlayarak eğitimde kaliteyi artırmaktır (Karaca, 2011). Öğretmen olarak atanabilmeleri için adayların genel kültür-genel yetenek, eğitim bilimleri ve kendi alanlarıyla ilgili yapılan sınavlardan yeterli puanı almaları gerekmektedir (Susar-Kırmızı, Tarhan, 2015). KPSS' den alınan puanlar, mezunların istenen yeterliklere sahip olduğunun ve eğitim veren programın kalitesinin bir göstergesi olarak kabul edilebilir (Yüksel, 2013).

KPSS, öğretmen adayları için büyük önem taşımaktadır. Lisans eğitimine devam eden öğretmen adaylarının özellikle son sınıfta hem kendileri hem de aileleri için oldukça kaygı verici bir sınav olan KPSS'ye hazırlandıkları bilinmektedir. Öğretmen adayları bu süreçte, bir taraftan lisans eğitimlerindeki dersleri tamamlamaya çalışırken diğer taraftan da KPSS'ye hazırlanmaktadırlar. Özellikle lisans eğitimini tamamlayarak mezun durumda olan adaylardaki kaygı ve umutsuzluk düzeylerinin mezun olmayanlara göre daha yüksek olduğu bilinmektedir (Tümkiye ve Çavuşoğlu, 2010). Daha önce girmiş oldukları sınavda başarısız oldukları için üzgün olan adaylar, yeniden başarısız olma kaygısı ile karşı karşıya kalmaktadırlar (Sezgin, Duran, 2011). Bu durum ise söz konusu öğretmen adayları üzerinde yoğun bir baskı ve yüksek düzeyde bir kaygıya neden olmakta ve böylece olumsuz davranışlar meydana getirerek tükenmişliğe yol açabilmektedir.

Öğrencilerde çok sık rastlanan sınav kaygısı, sınav öncesi başlayan fiziksel ve psikolojik değişimlerle devam eden, kişinin sınav esnasında performansını ve akademik başarısını olumsuz yönde etkileyen bir duygu olmakla birlikte potansiyellerini tam anlamıyla ortaya koymalarını engelleyen ciddi bir sorundur. (Çapulcuoğlu, Gündüz 2013) Sınav esnasında öğrencinin verilen görevi yapamayacağına, başarılı olamayacağına, geçmiş başarısız sınav sonuçları gibi olacağına dair bilişsel çarpıtmalar, aşırı genellemeler ve mantık dışı inanışlar sınav kaygısının temelini oluşturmaktadır (Spielberger, 1980). Gerek duygusal gerek bilişsel sınav kaygıları öğrencileri negatif yönde etkilemektedir. Örneğin bu durum, öğren-

cilerin sınav başarısını olumsuz yönde etkilemekle birlikte onların sosyal yaşam kalitesini de düşürebilmektedir.

Bu çalışmanın amacı üniversite son sınıf öğrencilerinin Öğretmenlik Merkezi Sınavına yönelik kaygılarının belirlenmesidir.

GEREÇ VE YÖNTEM

Bu araştırmada, nicel araştırma yöntemlerinden genel tarama modeli kullanılmıştır. Bu model çok sayıda oluşan bir evrende, evren hakkında genel bir yargıya varmak amacıyla evrenin tümü ya da ondan alınacak örneklem üzerinde yapılacak taramadır (Karasar, 2015). Araştırma; Sınıf öğretmenliği, Sosyal Bilgiler Öğretmenliği, Fen Bilgisi Öğretmenliği, Matematik Öğretmenliği ve Beden Eğitimi ve Spor bölümünde öğrenim gören son sınıf öğrencilerinin Öğretmenlik Merkezi Sınavı kaygı düzeyleri ile adayların demografik özellikleri arasındaki ilişkiler konularında durum tespiti yapılacağından dolayı betimsel nitelik taşımaktadır.

Gönüllü Guruplarının Oluşturulması:

Araştırma çalışma grubu üzerinden yürütülecektir. Çalışma grubunu 2019-2020 eğitim-öğretim yılında Erciyes Üniversitesi'nde Sınıf öğretmenliği, Sosyal Bilgiler Öğretmenliği, Fen Bilgisi Öğretmenliği, Matematik Öğretmenliği ve Beden Eğitimi ve Spor bölümlerinde öğrenim gören tesadüfî yöntem ile seçilmiş 255 öğrenci araştırmanın örneklemini oluşturmaktadır.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada uygulanacak olan anketler öğrencilerin öğrenim gördükleri üniversitelere gönderilmiştir. Envanterlerin ve formun uygulanması esnasında araştırmacının yanı sıra üniversitede görev yapan öğretim elemanları tarafından adayların her birine geniş bir zaman dilimi içerisinde, acele edilmeden, gerekli açıklamalar yapılarak, adaylar için sağlıklı bir değerlendirme süreci yaratılmaya çalışılmıştır. Ayrıca adayların rahat bir ortamda formları doldurmaları amacı ile uygun materyal ve çevre koşullarının sağlanmıştır. Araştırmada kullanılan veri toplama araçları; Kişisel Bilgi Formu, Öğretmenlik Merkezi Sınavı Kaygı Ölçeği uygulanmıştır.

Kişisel Bilgi Formu

Çalışmanın sosyo demografik bilgi formu oluşturulurken, literatürdeki serbest zaman engelleri ve serbest zaman tatminleri üzerine yapılmış çalışmaların sosyo demografik bilgi formları incelenmiş ve öğrencilerde incelenmek istenen özelliklerden oluşan bir havuz oluşturulmuştur. Daha sonra istatistik uzmanlarından yardım alınarak, sosyo demografik bilgi for-

mu oluşturulmuştur. Oluşturulan bu sosyo demografik bilgi formu, katılımcıların bölüm, cinsiyet, genel ağırlıklı not ortalaması, dershaneye gitme durumu ve zorlandığı sınav türü bilgilerini elde etmek amacıyla 5 soru içermektedir.

Tablo 1. Katılımcıların Sosyo Demografik Özellikleri

	Değişken	N	%
Cinsiyet	Kadın	178	69,8
	Erkek	77	30,2
Bölüm	Sınıf	70	27,5
	Sosyal Bilgiler	50	19,6
	Fen Bilgisi	57	22,4
	Matematik	40	15,7
	Beden Eğitimi	38	14,9
Genel Ağırlıklı Not Ortalaması	2.01-2.60	35	13,7
	2.61-3.40	174	68,2
	3.41-4.00	46	18,0
Dershaneye Gitme Durumu	Evet	109	42,7
	Hayır	146	57,3
Sınavda En Çok Zorlanılan Bölüm	Alan Bilgisi	176	69,0
	Genel Kültür/Genel Yetenek	35	13,7
	Eğitim Bilimleri	44	17,3

Öğretmenlik Merkezi Sınavı Kaygı Ölçeği

Özsarı (2008) tarafından geliştirilen Öğretmenlik Merkezi Sınavı Kaygı Ölçeği 2'si ters madde olmak üzere 15 maddeden oluşan, 5'li likert dereceleme tipinde bir ölçektir. Ölçeğin alt boyutlarının toplam puanı ve veri analizi işlemleri için; “Kesinlikle Katılıyorum” 1, “Katılıyorum” 2, “Kararsızım” 3, “Katılmıyorum” 4 ve “Kesinlikle Katılmıyorum” 5 rakamlarıyla kodlanan veriler SPSS 13.0 paket programına girilmiş ve ölçekten sınav algısı alt boyutu, zaman alt boyutu ve toplam puan şeklinde üç farklı puan elde edilmektedir. Ölçekten alınacak en yüksek puan 75, en düşük puan 15'tir. Ölçekten elde edilen puanın ortalamadan düşük olması, öğretmen adayının Öğretmenlik Merkezi Sınavına karşı kaygılı olduğunu; elde edilen puanın ortalamadan yüksek olması ise kaygı düzeyinin düşük olduğunu ifade etmektedir. Cronbach alpha güvenirlik katsayısı .86 olarak tespit edilen ölçeğin bu araştırmadaki cronbach alpha güvenirlik katsayısı .85 olarak belirlenmiştir (Sınav algısı alt boyutu=.84, Zaman alt boyutu=.90). Ölçeğin maddeleri öğrencilerin KPSS sınav kaygılarını ölçer niteliktedir.

Verilerin Analizi

Kişisel Bilgi Formu ve Öğretmenlik Merkezi Sınavı Kaygı Ölçeği ölçeğinden elde edilen veriler kodlanarak SPSS 22,0 paket programına girilmiş ve analizler bu program aracılığı ile yapılmıştır. Adaylara ilişkin kişisel bilgiler ve envanter toplam puanları ve faktör puanları frekans (f) ve yüzde (%) değerleri tespit edilerek verilmiştir. Ölçeklerden elde edilen puanların arasındaki farklılığı ortaya koyabilmek için cinsiyetlerine ve dershaneye gitme durumlarına göre karşılaştırmalarda Bağımsız T test istatistiği uygulanırken, genel ağırlıklı ortalamalarına, bölümlerine ve sınavda zorlandıkları bölümlere göre karşılaştırmalarda ise tek yönlü varyans analizi test istatistiği uygulanmıştır. Varyans analizi sonucunda farklılık bulunan gruplarda farklılığın kaynağını tespit edebilmek için Lsd test istatistiği uygulanmıştır.

BULGULAR

Tablo 2. Katılımcıların Öğretmenlik Merkezi Sınav Kaygısı Ölçeğinden Aldıkları Puanların Betimsel İstatistiği

Ölçek	N	Minimum	Maksimum	X±SS
Zaman Algısı	255	7,00	35,00	15,49±5,70
Sınav Algısı	255	12,00	40,00	20,75±4,60
Merkezi Sınav Kaygısı	255	19,00	75,00	36,24±9,62

Tablo 2 incelendiğinde, Üniversitede öğrenim gören öğrencilerin Öğretmenlik Merkezi Sınav Kaygısı Ölçeği alt başlıklarından Zaman Algısı boyutu 15,49±5,70, Sınav Algısı boyutunun 20,75±4,60, Merkez Sınav Kaygısı boyutunun 36,24±9,62 olduğu görülmektedir.

Tablo 3. Katılımcıların Cinsiyetine Göre Öğretmenlik Merkezi Sınav Kaygısı Ölçek Puanının Karşılaştırılması

Ölçek	Cinsiyet	N	X±SS	t	p
Zaman Algısı	Kadın	178	15,24±5,43	-1,042	,299
	Erkek	77	16,05±6,28		
Sınav Algısı	Kadın	178	20,72±4,42	-,149	,882
	Erkek	77	20,82±5,02		
Merkezi Sınav Kaygısı	Kadın	178	35,97±9,10	-,688	,492
	Erkek	77	36,87±10,78		

Tablo 3 incelendiğinde katılımcıların cinsiyete göre Merkezi Sınav Kaygısının'nda; Zaman Algısı, Sınav Algısı ve Merkezi Sınav Kaygısı alt boyutlarında anlamlı farklılık tespit edilememiştir ($p>0.05$).

Tablo 4. Katılımcıların Öğrenim Gördükleri Bölümlere Göre Öğretmenlik Merke-

zi Sınav Kaygısı Ölçek Puanının Karşılaştırılması

Ölçek	Bölüm	N	X±SS	f	p	fark
Zaman Algısı	Sınıf Öğretmenliği ^a	70	15,91±6,39	4,793	,001**	a>d b>d e>c e>d
	Sosyal Bilgiler Öğretmenliği ^b	50	16,06±5,80			
	Fen Bilgisi Öğretmenliği ^c	57	14,77±4,95			
	Matematik Öğretmenliği ^d	40	12,73±3,72			
	Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği ^e	38	17,92±5,93			
Sınav Algısı	Sınıf Öğretmenliği ^a	70	22,31±4,92	7,025	,000**	a>b/c/d e>c d<a/b/c/e
	Sosyal Bilgiler Öğretmenliği ^b	50	20,38±3,85			
	Fen Bilgisi Öğretmenliği ^c	57	20,19±3,79			
	Matematik Öğretmenliği ^d	40	18,08±4,04			
	Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği ^e	38	22,03±5,19			
Merkezi Sınav Kaygısı	Sınıf Öğretmenliği ^a	70	38,23±10,64	6,055	,000**	a>c/d b>d e>c d<a/b/c/e
	Sosyal Bilgiler Öğretmenliği ^b	50	36,44±8,62			
	Fen Bilgisi Öğretmenliği ^c	57	34,96±8,33			
	Matematik Öğretmenliği ^d	40	30,80±7,16			
	Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği ^e	38	39,95±10,53			

Tablo 4. incelendiğinde katılımcıların bölümlerine göre Merkezi Sınav Kaygılarından; Zaman Algısı, Sınav Algısı ve Merkezi Sınav Kaygısı alt boyutunda anlamlı farklılık tespit edilmiştir.(p<0.05)

Tablo 5. Katılımcıların Genel Ağırlıklı not Ortalamasına Göre Öğretmenlik Mer-

kezi Sınav Kaygısı Ölçek Puanının Karşılaştırılması

Ölçek	Not Ortalaması	N	X±SS	f	p	fark
Zaman Algısı	2.01-2.60 ^a	35	15,40±5,85	,208	,813	-
	2.61-3.40 ^b	174	15,37±5,39			
	3.41-4.00 ^c	46	15,98±6,78			
Sınav Algısı	2.01-2.60 ^a	35	19,71±4,84	3,099	,047*	a<c b<c
	2.61-3.40 ^b	174	20,60±4,25			
	3.41-4.00 ^c	46	22,13±5,44			
Merkezi Sınav Kaygısı	2.01-2.60 ^a	35	35,11±10,10	1,176	,310	-
	2.61-3.40 ^b	174	35,97±8,92			
	3.41-4.00 ^c	46	38,11±11,61			

Tablo 5 incelendiğinde katılımcıların genel ağırlıklı not ortalamalarına göre Merkezi Sınav Kaygılarından; Sınav Algısı alt boyutunda anlamlı farklılık tespit edilirken ($p<0.05$), Zaman Algısı ve Merkezi Sınav Algısı alt boyutlarında anlamlı farklılık tespit edilememiştir ($p>0.05$).

Tablo 6. Katılımcıların Dershane Gitme Durumuna Göre Öğretmenlik Merkezi Sınav Kaygısı Ölçek Puanının Karşılaştırılması

Ölçek	Dershane Gitme Durumu	N	X±SS	t	p
Zaman Algısı	Evet	109	13,20±4,39	-6,143	,000
	Hayır	146	17,19±5,98		
Sınav Algısı	Evet	109	19,57±4,39	-3,633	,000
	Hayır	146	21,64±4,58		
Merkezi Sınav Kaygısı	Evet	109	32,77±8,17	-5,365	,000
	Hayır	146	38,83±9,83		

Tablo 6. İncelendiğinde katılımcıların Dershaneye Gitme Durumuna göre Merkezi Sınav Kaygılarından; Zaman Algısı, Sınav Algısı ve Merkezi Sınav Kaygısı alt boyutlarında anlamlı farklılık ($p<0.05$) tespit edilmiştir.

Tablo 7. Katılımcıların Sınavda Zorlandıkları Bölümlere Göre Öğretmenlik Merkezi Sınav Kaygısı Ölçek Puanının Karşılaştırılması

Ölçek	Zorlanılan Bölüm	N	X±SS	f	p	fark
Zaman Algısı	Alan Bilgisi ^a	176	14,81±5,16	4,231	,016*	a<c
	Genel Kültür ^b					
	Genel Yetenek ^c	35	16,69±7,20			
	Eğitim Bilimleri ^d	44	17,25±6,05			
Sınav Algısı	Alan Bilgisi ^a	176	20,39±4,38	1,843	,161	-
	Genel Kültür ^b					
	Genel Yetenek ^c	35	21,43±5,68			
	Eğitim Bilimleri ^d	44	21,68±4,45			
Merkezi Sınav Kaygısı	Alan Bilgisi ^a	176	35,19±8,90	3,494	,032*	a<c
	Genel Kültür ^b					
	Genel Yetenek ^c	35	38,11±12,11			
	Eğitim Bilimleri ^d	44	38,93±9,69			

Tablo 7. incelendiğinde katılımcıların Zorlandıkları Bölümlere göre Merkezi Sınav Kaygılarından; Zaman Algısı ve Merkezi Sınav Kaygısı alt boyutlarında anlamlı farklılık tespit edilirken ($p<0.05$), Sınav Algısı alt boyutunda anlamlı farklılık tespit edilememiştir ($p>0.05$).

TARTIŞMA- SONUÇ

Sunulan bu çalışmada katılımcıların cinsiyetlerine göre Merkezi Sınav Kaygısı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı tespit edilmiştir ($p>0.05$). Literatür incelendiğinde öğretmenlik merkezi sınavı kaygı düzeylerinin cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir fark olmadığını savunan çalışmalar mevcuttur (Akkaya, 1999; Özdayı, 2000). Bu çalışmalar mevcut araştırma ile paralellik göstermektedir. Yapılan farklı araştırmalarda ise, Merkezi Sınav Kaygısı düzeylerinin cinsiyete göre anlamlı bir şekilde farklılaştığı sonucu ile karşılaşılmaktadır (Kapıkıran, 2002; Eldeleklioğlu, 2006; Taşgın, 2006; Tümkeya ve ark. 2007). Sunulan bu çalışma da katılımcıların cinsiyet değişikliğinin öğretmenlik merkezi sınavı üzerinde bir etkisinin olmadığını tespit edilmiş olmasına rağmen Zaman Algısı, Sınav Algısı ve Merkezi Sınav Kaygısı maksimum skorlarında erkek adayların daha yüksek skorlar aldığı görülmektedir. Bu durum erkek adayların bir işe

sahip olup para kazanmaya daha fazla ihtiyaç duyduklarını ve kadınlardan daha fazla önemsedikleri şeklinde açıklanabilir.

Katılımcıların bölümlerine göre Öğretmenlik Merkezi Sınav Kaygısı düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir ($p<0.05$). Yapılan post-hoc LSD testi sonuçlarına göre zaman algısı alt boyutunda Sınıf Öğretmenliğinde okuyan öğrencilerin Merkezi Sınav Kaygısı düzeyleri ; Sosyal Bilgiler Öğretmenliği Fen Bilgisi Öğretmenliği Matematik Öğretmenliği Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliğinde okuyan öğrencilerin kaygı düzeylerine göre anlamlı derecede yüksektir. Bunun nedeni sınıf öğretmenlerinin lisans eğitimi görürken müfredat yoğunluğunun fazla olması ve bununla beraber sınava hazırlanma sürecinde vakitlerinin yetiştireceklerini düşünmelerinden kaynaklanıyor olabilir.

Fen Bilgisi Öğretmenliğinde okuyan öğrencilerin Öğretmenlik Merkezi Sınav kaygı düzeyleri sınav algısı alt boyutu puanlarına göre; Sınıf Öğretmenliği Sosyal Bilgiler Öğretmenliği Matematik Öğretmenliği Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliğinde okuyan öğrencilerin kaygı düzeylerine göre daha düşüktür.

Yine ölçekteki verilere göre Matematik Öğretmenliği bölümünde okuyan öğrencilerin kaygı düzeyleri; Sınıf Öğretmenliği Sosyal Bilgiler Öğretmenliği Fen Bilgisi Öğretmenliği Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliğinde okuyan öğrencilerin kaygı düzeylerine göre daha düşüktür. Bunun nedeni matematik öğretmenliği bölümünden mezun olan adayların özel ders verme fırsatlarının diğer branşlara göre daha fazla olmasından kaynaklanıyor olabilir.

Genel Ağırlıklı Not Ortalaması değişkenine göre öğretmenlik merkezi sınavı alt boyutlarından zaman algısı ve sınav kaygısı skorlarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı tespit edilmesine ($p>0.05$) rağmen sınav algısı alt boyutunda anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir ($p<0.05$). Öğretmenlik Merkezi Sınavı Kaygı Ölçeği sınav algısı alt yüksek olan öğrencilerin KPSS sınavına ilişkin kaygı düzeyleri, akademik başarısı düşük olan öğrencilerden anlamlı derecede yüksek bulunmuştur. Yapılan çalışma bundan önceki yapılan birçok araştırmayla örtüşmemektedir. (Varol, 1990; Aral, 1997; Akkaya, 1999).

Katılımcıların dershaneye gitme durumlarına göre Öğretmenlik Merkezi Sınav Kaygısı düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir ($p<0.05$). Buna göre dershaneye gitmeyen öğrencilerin Öğretmenlik Merkezi Sınavına giden adaylardan daha fazla kaygı duydukları sonucuna varılmıştır. Dershaneye gitmeyen öğrenciler sınavda başarısız olacaklarını düşünmektedirler ve sınavı onlar için yaklaşan bir tehlike olarak görmektedirler. Dershaneye giden adayların birçoğu, mezun olduktan sonraki eğitim-öğretim döneminde atanmak ve

sene kaybı yaşamamak için kursa devam etmektedirler. Sınava iyi hazırlandıklarını düşündüklerinden dolayı kaygı seviyelerinin gitmeyenlerden düşük olması bundan kaynaklıdır.

Öğretmenlik Merkezi Sınavında zorlanılan bölüm değişkenine göre öğretmenlik merkezi sınavı alt boyutlarından Sınav Algısı değerlerinde anlamlı farklılık tespit edilememiştir ($p>0.05$).

Fakat öğretmen adaylarının Zaman Algısı ve Merkezi Sınav Kaygısı alt boyutlarında anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($p<0.05$). Veriler incelendiğinde genel kültür genel yetenek alanının öğretmen adayları için zaman bakımından yoğun bir kaygıya neden olduğu görülmektedir. Bunun nedeni ise genel kültür genel yetenek alanının içerisinde Türkçe Matematik Coğrafya Tarih ve Vatandaşlık sorularını barındırmasından kaynaklanmaktadır. Aynı şekilde Merkezi Sınav Kaygısı alt boyutunda öğretmen adaylarının kaygı düzeyleri genel kültür genel yetenek bölümünde yoğunlaşmış ve anlamlı bir fark ortaya koymuştur. Bu bölümdeki çıkan soruların içerik genişliğinin fazla olması adaylarda yüksek kaygıya sebep olmaktadır. Ve bu içeriklerin ayrıntısıyla bilinmesi çok önemlidir. Ayrıntılarıyla birlikte konuların çok fazla yoğunluğa sahip olması gerçekten de adayların gözünü korkutmakta ve bu alan ile ilgili fazlaca kaygılanmalarına sebebiyet vermektedir.

ÖNERİLER

❖ Öğretmen adaylarına özellikle son sınıfta mesleki sınavlarda zaman yönetimi ve stresle başa çıkma stratejileri eğitimi verilebilir.

❖ Öğretmen adaylarının sınavda karşılaşacakları konular üniversite müfredatına da eklenebilir.

❖ Öğretmenlik sınavı farklı zaman dilimlerinde ve telafi imkanı olacak şekilde dizayn edilerek mezuniyet notları da atamada etki olabilir bu şekilde eğitim hayatındaki başarılarında işe başlama sınavında etkili olabilir.

KAYNAKÇA

- Akkaya, Ş. (1999). Üniversite Son Sınıftaki Öğrencilerin Kaygılarını Etkileyen Etmenler. 12 Temmuz 2007, <http://www.rehberlikportali.com/Yazi.asp?ID=178>.
- Atav ve Sönmez (2013), Öğretmen Adaylarının Kamu Personeli Seçme Sınavı (KPSS)'na İlişkin Görüşleri Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi (H. U. Journal of Education) Özel Sayı (1), 01-
- Aydın, R. ve Sağlam, G. (2012). Öğretmen Adaylarının Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutumlarının Belirlenmesi.
- Ayas, A. (2009). Öğretmenlik Mesleğinin Önemi ve Öğretmen Yetiştirmede

- Güncel Sorunlar. İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 10(3), 1-11.
- Aral, N. (1997) *Fiziksel İstismar ve Çocuk*, Ankara: Tek Işık Veb Ofset Tesisleri (Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Örneği). Türk Eğitim Bilimleri Dergisi, 10(2), 257-294
- Beare, P., Marshall, J., Torgerson, C., Tracz, S., & Chiero, R. (2012). *Toward A Culture Of Evidence: Factors Affecting Survey Assessment Of Teacher Preparation*. Teacher Education Quarterly, 39, 159-173.
- Çapulcuoğlu U, Gündüz B. (2013) *Öğrenci Tükenmişliğini Yordamada Stresle Başa Çıkma, Sınav Kaygısı, Akademik Yetkinlik ve Anne-Baba Tutumları*. Eğitim Bilimleri Araştırmaları Dergisi ;3:201-18
- Çiçek-Sağlam, A. (2008). *Müzik Öğretmenliği Bölümü Öğrencilerinin Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutumları*. Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 5(1), 59-69.
- Darling-Hammond, L., & Baratz-Snowden, J. (Eds.). (2005). *A good teacher in every classroom: Preparing the highly qualified teachers our children deserve* (National Academy of Education Committee on Teacher Education). San Francisco: Jossey-Bass.
- Eldeleklioğlu, J. (2006). Üniversite Öğrencilerinin Algıladıkları Sosyal Destek İle Depresyon Ve Kaygı Düzeyleri Arasındaki İlişki. Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri, 6 (3), 728-741.
- Erden, M. (1998). Öğretmenlik Mesleğine *Giris*, İstanbul: Alkım Yayınevi.
- Kapıkıran, Ş. (2002). Üniversite Öğrencilerinin Sınav Kaygısının Bazı *Psiko-Sosyal Değişkenlerle İlişkisi Üzerine Bir İnceleme*. Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 1 (11), 34-43.
- Karaca, E. (2011). *Öğretmen adaylarının kamu personeli seçme sınavına (KPSS) yönelik tutumları*. Akademik Bakış Dergisi, 23, 1-18.
- Karasar, N. (2015). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. Nobel Yayınları. Ankara, 207.
- Kızıлтаş, E., Halmatov, M., Sarıçam, H. (2012). *Okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları (Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Örneği)*. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi. 23, 173-189.
- Koç, K., Turan, M. B. , Karaoğlu, B., & Ulucan, H., (2018). Investigation of The Effect of Peer Pressure Levels on The Risk-Taking Tendency of Teacher's Candidates. *Turkish Online Journal of Educational Technology* , 816-820.
- Küçükahmet, L. (2003). Öğretimi Planlama ve Değerlendirme. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım. MEB (2006). Tebliğler Dergisi, Kasım 2006/2590.
- MEB (2008). Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlikleri. Öğretmen Yetiştirme Genel Müdürlüğü Ankara: Devlet Kitapları Müdürlüğü. 22 Şubat 2016'de elde edilmiştir: <http://otmg.meb.gov.tr/YetGenel.html>.

- Özdayı, N. (2000). *Eğitim Fakültesinde Okuyan Öğrencilerin Mesleki Kaygılarının Toplam Kalite Yönetimi Açısından Değerlendirilmesi*. Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi (12), 233-248.
- Özkan, R. (2005). *Birey ve Toplum Gelişiminde Öğretmenlik Mesleğinin Önemi*. Millî Eğitim Üç Aylık Eğitim ve Sosyal Bilimler Dergisi, 166.
- Özoğlu, M., Gür. B. S., & Altunoğlu, A. (2013). *Türkiye’de ve Dünyada Öğretmenlik*. Eğitim Bir-Sen Yayınları. Araştırma Dizisi, 10.
- Özsarı, I. (2008) *Eğitim Fakültesi Son Sınıf Öğrencilerinin KPSS Merkezi Sınavı Odaklı Gelecek Kaygıları ve Mesleki Beklentileri*, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İlköğretim Anabilim Dalı Sınıf Öğretmenliği Bilim Dalı, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- Pepe, O. (2015). Predictive Power of the Success Tendency and Ego Identity Status of the University Students. *Educational Research And Reviews*, 10(17), 2447-2454.
- Sezgin, F. ve Duran, E. (2011). *Kamu Personeli Seçme Sınavının (KPSS) Öğretmen Adaylarının Akademik ve Sosyal Yaşantılarına Yansıması*. Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi, 153, 9- 22.
- Spielberger, C. D. (1980). *Test Anxiety Inventory: Preliminary Professional Manual*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press
- Susar-Kırmızı, F., Tarhan, Ö. (2015). Öğretmen Adaylarının Kamu Personeli Seçme Sınavından Etkilenme Düzeyi Ölçeğinin Geliştirilmesi. *International Journal of Assessment Tools in Education*, 2(2), 25-37.
- Taşgın, Ö. (2006). *Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu’nda Okuyan Öğretmen Adaylarının Mesleki Kaygı Düzeylerinin Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi*. Kastamonu Eğitim Dergisi, 14 (2), 679-686.
- Tekışık, H. H. (2000). Öğretmenlik Mesleği ve Genç Öğretmenlere Mesaj. *Çağdaş Eğitim Dergisi*
- Tümkiye, S. ve Çavuşoğlu, İ. (2010). *Sınıf öğretmenliği son sınıf öğretmen adaylarının tükenmişlik düzeylerinin incelenmesi*. Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 19(2), 468-481
- Tümkiye, S., Aybek, B. ve Çelik, M. (2007). *KPSS’ye Girecek Mezun ve Son Sınıf Öğretmen Adaylarının Umutsuzluk Ve Durumluk-Sürekli Kaygı Düzeylerinin İncelenmesi*. Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri, 7 (2), 953-974.
- Varış, F. (1988). *Eğitimde Program Geliştirme: Teori ve Teknikler*. Ankara: A.Ü. Eğitim Bilimleri Fakültesi Yayınları.
- Varol, Ş. (1990). *Lise Son Sınıf Öğrencilerinin Kaygılarını Etkileyen Etmenler*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Samsun.
- Yüksel, S. (2013). Öğretmen Yetiştirmede Hesap Verebilirlik Bağlamında KPSS Sonuçlarının Değerlendirilmesi Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, Özel Sayı (1), 404-420.



Bölüm 16

İNTİHAL TESPİT PROGRAMININ ÜNİVERSİTE EĞİTİMİNDE İNTİHALİ ÖNLEMEDEKİ ETKİSİ: ÖĞRETİM ELEMANI VE ÖĞRENCİ BAKIŞ AÇISI

Mehmet Bilge Kağan ÖNAÇAN¹ - Bartu GÜNERİ²

¹ Dr., Milli Savunma Üniversitesi, konacan@dho.edu.tr

² Yüksek Lisans Öğrencisi, Milli Savunma Üniversitesi Barbaros Deniz Bilimleri ve Mühendisliği Enstitüsü, bartuguneri25@gmail.com

1. Giriş

Günümüz 21.yy’ında hızlı bir şekilde artan teknolojik gelişmeler sonucu internete sağlanan kolay erişimin, eskiye kıyasla yapılması daha zor olan ödev ve araştırmaların yapılması için büyük kolaylık sağladığı bir gerçektir. Gelişen teknolojinin ve internetin sağladığı bu kolaylık, intihali de kolaylaştırmakta ve artırmaktadır. Bu durum, öğrencilerin öğrenmelerini pekiştirmek için verilen ödevlerin, başarılarını ölçmek için yapılan sınavların ve bilime katkı sağlaması maksadıyla yapılan araştırmaların amacına ulaşmasına olumsuz yönde etki etmektedir. Önceki yıllarda yapılmış olan birçok çalışma üniversite öğrencilerinin eğitimleri boyunca intihale çokça başvurduğunu göstermektedir. Özellikle son yıllarda bilgiye erişimin ve bilgi paylaşımının kolaylaşması, kopya ve kes-yapıştır alışkanlığının gideerek yaygınlaşmasına sebep olmaktadır.

Giderek artan intihal vakalarının önlenmesinde en etkin çözüm yine teknolojik olarak ortaya çıkmaktadır. İntihal Tespit Programları (İTP’ler)’nin geliştirilmesi ve kabiliyetlerinin her geçen gün iyileştirilmesi ve intihal tespitiinde etkinliklerinin artması sonucunda İTP’ler kuşkusuz ki intihali önlemede güçlü bir aktör olarak ön plana çıkmaktadırlar. İTP’lerin, somut deliller ortaya koyarak intihali tespit edebilmeleri, yasal mevzuatlarda ve uygulamalarda düzenleme ve güncellemeler yapılmasına ve herkesin bu konuda son derece hassas davranmasına yol açmaktadır. Bu kapsamda İTP’lerin üniversitelerde etkin olarak kullanılması da önemli hale gelmektedir.

1.1. İntihal Kavramı

İntihal kelimesi, bir diğer eş anlamı ile aşırma, Türk Dil Kurumu’na “başkalarının yazılarından bölümler, dizeler alıp kendisininmiş gibi gösterme veya başkalarının konularını benimseyip değişik bir biçimde anlatma” (Türk Dil Kurumu, 2010) olarak ifade edilmiştir. YÖK Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi’nde ise başkalarının fikirlerini, metotlarını, verilerini, uygulamalarını, yazılarını, şekillerini veya eserlerini sahiplerine bilimsel kurallara uygun biçimde atıf yapmadan kısmen veya tamamen kendi eseriymiş gibi sunmak şeklinde tanımlanmaktadır. İntihal kısaca “başkasının söz ve fikirlerini kendininmiş gibi sunmak” şeklinde ifade edilmektedir (Önaçan, 2018: 578).

İntihal kelimesi kendi içerisinde kasıtlı, kasıtsız ve bilinçsiz intihal şeklinde ayrılabilir. Kasıtlı intihal; bilerek, farkında olarak atıf yapmadan, kaynak göstermeden başkalarının fikirlerini, yazılarını, çalışmalarını bir kişinin kendi çalışma(sı/ları)nda kullanmasıdır. Kasıtsız intihal; yeterli beceri ve bilgiye sahip olmadan, farkında olmadan yapılan intihaldir. Bilinçsiz intihal veya bir başka adıyla kriptomnezi (cryptomnesia) ise başkasına ait olan fikirleri özümseyerek kendisine aitmiş gibi zannetmesine bağlı olarak yapılmış intihaldir (Avaroğulları ve Ata, 2013: 96).

1.2. İntihalin Sebepleri

Günümüzde hızla artan teknolojik imkanlar dahilinde intihal yapabilmek geçmişe göre oldukça kolay bir hale gelmiştir. Daha önce yapılan çalışmalarda da intihalin öğrencilerin kendi aralarında fazlaca yaygın hale geldiği, öğrenciler tarafından fazlaca yapıldığı belirtilmiştir (Ersoy, 2014). Yapılan bir araştırma, günümüz üniversite öğrencilerinin lisans düzeyinde bir eğitime başlarken araştırmanın nasıl ortaya konması gerektiğini bilmediklerini göstermektedir (Ünal ve Özenç Uçak, 2017). Bir araştırmanın veya çalışmanın nasıl olması gerektiğine dair herhangi bir eğitim almamış öğrencinin, yapacak olduğu araştırmalarda intihal yapma ihtimali yüksek olmaktadır. Öğrencilerin intihale başvurma sebeplerinden bir diğeri intihal kelimesinin anlamının bilinmemesidir (Park, 2004). Bir diğer intihal nedeni olarak, verilmiş ödev/görev/çalışmanın son güne bırakılmasından ötürü zaman kısıtı ve başarısızlık durumu düşüncesi gösterilmektedir (Ersoy & Özden, 2011). Yeterli zaman olmadığını düşünen öğrencinin, ödevini süratle bitirmek isteyeceği ve intihale başvuracağı değerlendirilmektedir. Bu sebeplere ilaveten intihale başvurma sebepleri; öğrencinin dersten hoşlanmaması ve bu durumu diğer tarafa gösterme çabası, intihal tespiti sonrası ceza yaptırımlarının tatmin edici olmaması ve teknolojinin sağladığı kolaylık olarak ön plana çıkmaktadır (Park, 2004). Yapılmış olan bir başka çalışmaya göre ise öğrenciler yapmış oldukları intihal sebeplerini kişilerin kendi özellikleri, kişisel ilişkiler, öğretim elemanı etkisi ve teknoloji kavramlarıyla açıklamışlardır. Öğrencilerin ödev konusundaki eksiklikleri ve ödevleri son ana bırakmalarından kaynaklı zaman unsuru kişilerin kendi özelliklerine dayalı yapılmış olan intihal sebepleri arasındadır. Zaman bakımından az bir süre kaldığında öğrencinin internetten araştırmasını bularak ona kurtarıcı gözüyle bakması teknoloji nedeniyle intihal olarak ifade edilebilmektedir. Dersin, diğer derslere göre önemsiz görülmesi ise dersin, diğer dersler arasındaki pozisyonu kapsamında yapılan intihal olarak ifade edilmektedir (Ersoy, 2014). Yapılan bir başka araştırmada öğrencileri intihale yöneltten sebeplerin ilk üçü öncelik sırasına göre; zamanın az olması, dersi geçmek için yeterli notu alabilme, verilen ödevin ve dersin içeriği hakkında yeterli bilgi sahibi olmamak olarak belirtilmiştir (Uzun ve diğ., 2007). Bir diğer araştırmada ise öğrencilerin; araştırma ve yazı becerilerindeki noksanlıklar, bilimsel etik ve intihal hakkında yeterli bilgi sahibi olmayışları, nasıl atfedeceğini bilmeme durumları şeklinde sıralanmıştır (Özenç Uçak, 2012).

1.3. İntihal Tespit Programı (İTP)

İTP, intihalin tespiti ve önlenmesinde önemli bir rol üstlenmektedir. İTP, dokümanları birbirleriyle karşılaştırarak intihali tespit etmek ve önlemek için kullanılan yazılımdır. Chowdhury ve Bhattacharyya (2016) intihal tespitinin farklı diller arası ve tek bir dilde yapıldığını belirterek

farklı diller için iki metin segmenti arasındaki yakınlığı bulmaktaki güçlük sebebiyle bu alandaki yöntemlerin sınırlı sayıda olduğunu belirterek; tek bir dilde yapılan intihal tespitini de dışsal (extrinsic) ve içsel (intrinsic) olmak üzere ikiye ayırmaktadırlar. Dışsal intihal tespit yöntemi kullanan İTP'ler, dokümanları kelime kelime karşılaştırarak (ardı sıra gelen 6 kelimenin her iki dokümanda da aynı olması (Öztürk, 2011: 48)) benzerlik tespiti yaparken, içsel intihal tespit yöntemi kullanan İTP'ler ise algoritmalarından yararlanarak farklı iki dokümandaki anlamsal benzerliği (karşılaştırılan anahtar kelimelerin belirlenmiş bir eşik değerinin üzerinde olması) tespit etmektedirler (Alsallal, 2013: 94; Önaçan, 2018: 582). Dokümanlarda yüksek doğrulukta benzerlik tespiti zor bir iştir. Benzerlik tespiti amacıyla geliştirilmiş metotlar; Karakter Tabanlı Yöntem (Character-Based Method), Vektör Tabanlı Yöntem (Vector-Based Method), Sözdizimi Tabanlı Yöntem (Syntax-Based Methods), Anlamsal Tabanlı Yöntem (Semantic-Based Method), Bulanık Tabanlı Yöntem (Fuzzy-Based Method), Yapı Tabanlı Yöntem (Structure-Based Method), Stylometrik Tabanlı Yöntem (Stylometric-Based Method), Diller Arası İntihal Tespit Yöntemi (Method for Cross-Lingual Plagiarism Detection), Anlamsal Dilbilgisi Temelli Hibrit İntihal Tespit Yöntemi (Grammar Semantics Hybrid Plagiarism Detection Method), Sınıflandırma ve Küme Tabanlı Yöntem (Classification and Cluster-Based Method) ve Alıntı Tabanlı Metod (Citation-Based Methods) şeklinde sıralanmaktadır (Chowdhury ve Bhattacharyya, 2016; Widaningrum ve diğ. 2018).

Verilen ödev sayısı ve öğrenci mevcutları düşünüldüğünde, yapılan çalışmalarda ve ödevlerde intihalin tespitini teknoloji kullanmadan saptamak oldukça zordur. Bundan dolayı araştırma ve ödevlerde intihalin olup olmadığının tespiti için İTP'ler ortaya çıkmıştır. İTP'ler, var olan çalışma, araştırma ve ödevler ile yeni yapılmış olan bir çalışmayı kolayca karşılaştırabilir, araştırmaların benzerlik oranlarını ölçtükten sonra intihalin olup olmadığını tespit etmekte kullanılırlar. Dokümanlar arası benzerlik tespiti yapan İTP'lerin yanısıra yazılım kodlarındaki benzerlikleri tespit eden İTP'ler de mevcuttur (Petrik ve diğ., 2017). Diğer yandan İTP'leri ücretli veya ücretsiz olarak temin etmek mümkündür. İTP'ler Önaçan ve diğ. (2018) tarafından Tablo 1'deki şekilde sıralanmıştır.

Tablo 1. Açık Kaynak Kodlu Ücretli/Ücretsiz Erişim Sağlanabilen İTP'ler

Program Adı	Açık Kaynak Kodlu (AKKo)	Ücretsiz
Urkund	X	X
Plagscan	X	X
Unplag	X	X
Turnitin	X	X
Plagiarism Detector	X	X

Plagtracker	X	X
EVE2	X	X
Ithenticate	X	X
Paperrater	X	Evet
Quetext	X	Evet
DupliChecker	X	Evet
LookSmart	X	Evet
Amazon	X	Evet
Plagium	X	Evet
Smallseotools	X	Evet
Dustball	X	Evet
Copyscape	X	Evet
Plagiarism	X	Evet
Software.net	X	Evet
WCopYFind	Evet	Evet
Plagiarisma.net	X	Evet
Viper	X	Evet
Sherlock	Evet	Evet
Crot	Evet	Evet
Google	X	Evet
Altavista	X	Evet
Yahoo	X	Evet

TÜBİTAK tarafından önceleri iThenticate en az doktora seviyesinde akademik etkinliğe sahip olan öğretim üyelerinin bilimsel makalelerdeki benzerlik analizlerini yapabilmeleri amacıyla Türkiye’deki üniversitelerde ücretsiz hizmete sunulmuştur (Önaçan, 2018). Daha sonra iThenticate makalelerdeki benzerliğin tespitinde, Turnitin ise öğrenci ödevi, rapor ve tezlerdeki benzerliğin tespitinde kullanılmak üzere Türkiye’deki üniversitelerde doktora derecesi ve üzerinde akademik yetkinliğe sahip öğretim üyelerinin hizmetine ücretsiz olarak sunulmuştur (TÜBİTAK ULAKBİM web sayfası, t.y.). 2020 yılı başlarında Türkiye’de ilk yerli ve milli intihal programı “intihal.net” geliştirilmiş ve hem doküman tipi hem de doküman sayısı olarak hiçbir sınırlama olmaksızın “intihal.net”e üye kurumların hizmetine sunulmuştur (intihal.net web sayfası, t.y.).

Literatürde, üniversite öğrencilerinin ve/veya öğretim elemanlarının İTP’ye ilişkin algılarının tespitine yönelik sınırlı sayıda çalışmaya rastlanmaktadır. Bu çalışmalardan birinde Atkinson ve Yeoh (2008) yapmış oldukları çalışmada İTP kullanan öğrenci ve öğretim elemanlarının İTP’ye ilişkin algılarını araştırmakta; öğrencilerin ve öğretim elemanlarının bazı hususlardaki kaygıları ile birlikte İTP’yi kesinlikle faydalı bulduklarını ifade etmektedirler. İTP’nin akademik rapor yazma eğitiminde

başarılı bir öğrenme aracı olacağı sonucuna ulaştıkları bir başka çalışmada Stappenbelt ve Rowles (2009), öğrencilerin İTP kullanımının yararlılığı ve etkinliğine ilişkin algılarının son derece olumlu olduğunu tespit etmişlerdir. Benzer şekilde Köse ve Arıkan (2011) Orta Doğu Teknik Üniversitesi (ODTÜ) öğrencileri ile yaptığı çalışmada, çalışmaya katılan tüm öğrencileri İTP'nin yazı yazma yetilerini geliştirmede ve intihal farkındalıklarını ve bilgilerini artırmada faydalı olduğunu düşündüklerini tespit etmişlerdir. Ödevlerde İTP kullanılacağını bir gruba bildirip diğer gruba bildirmediği çalışmasında Stapleton (2012), İTP'den haberdar olan grupta tespit edilen intihal oranının diğer gruptakine oranla çok daha düşük olduğunu tespit etmiştir. Sanjalawe ve Anbar (2017) Suudi Arabistan üniversitelerindeki öğrenciler ile yaptıkları çalışmalarında öğrencilerin İTP'yi intihal tespiti ve önlemesinde çok etkili bulduklarını tespit etmişlerdir. Nova ve Utami (2018)'nin Endonezya'da üniversite öğrencileri ile yapmış oldukları çalışmada ise öğrencilerin yazma becerilerini geliştirmede çeşitli yararları bulunmasına rağmen, İTP'nin benzerlik tespitinde yapmış olduğu yanlışlıkların, İTP kullanımına ilişkin olumsuz tutumları artırdığını tespit etmişlerdir.

1.4. Araştırmanın Amacı

Geçmiş yıllara oranla sayıca artış gösteren intihal olayları, “intihalin önüne nasıl geçilir, intihale nasıl engel olunur, intihal nasıl tespit edilir, İTP'ler intihali engellemede etkili olur mu, İTP'ler üniversiteler için gerekli mi?” tarzında soruları beraberinde getirmiştir. Bu çalışmada; bu sorulardan hareketle “yüksek öğretim kurumlarında İTP kullanılması intihali önlemede etkin bir rol oynar mı?” sorusu öğrenci ve öğretim elemanı bakış açılarıyla değerlendirilmektedir. Bu çalışmayla, üniversitelerde İTP kullanılmasının gerekliliğini ortaya koymaya katkı sağlamak amaçlanmaktadır.

1.5. Araştırmanın Önemi

Üniversiteler intihal sorununa bireysel yaklaşmakta, kendilerini sorunun dışında konumlandırmaktadırlar. Oysa üniversite personelinin etik olmayan davranışından üniversite de etkilenmektedir (Kaya ve diğ., 2011). Literatürde; intihal, intihal ile ilgili yasal mevzuat, intihal programları ve intihal programlarının algoritmalarına ilişkin çalışmalar yer almaktayken üniversitelerde İTP'nin kullanılmasının gerekliliğine yönelik çalışmaların nadir olduğu görülmektedir. Üniversitelerin birçoğunda İTP'nin etkin olarak kullanılmadığı göz önünde bulundurulduğunda; intihale yönelik yeni bir bakış açısı oluşturarak yeni politikalar ve uygulamalar oluşturulmasına katkı sağlamak, yol göstermek ve farkındalık yaratmak adına bu tür çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır (Önaçan, 2018: 578). Bu çalışmanın; üniversitede İTP kullanılmasının gerekliliğini ortaya koymak açısından önemli olduğu değerlendirilmektedir.

1.6. Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırma; bir devlet üniversitesinin mühendislik fakültesinde, 2015-2016 eğitim öğretim yılında rastgele örnekleme yöntemiyle seçilmiş olan öğrenciler ve öğretim elemanları ile ve söz konusu öğrenciler ve öğretim elemanları için hazırlanmış olan anket formundaki sorularla sınırlıdır.

1.7. Varsayımlar

Bu çalışmada; bir devlet üniversitesindeki üniversite öğrencilerinin ve öğretim elemanlarının İTP'lere yönelik algılarının belirleneceği, örneklemin evreni temsil edeceği ve araştırma sonucunda elde edilecek sonuçların, araştırma evrenine genellenebileceği varsayılmaktadır.

2. Metodoloji

Öğrenci ve öğretim elemanlarının İTP'lerin intihali önlemedeki etkisine olan bakış açılarını ortaya koymak maksadıyla hazırlanan bu çalışmada; betimsel (descriptive) araştırma deseninin tekil tarama (survey) türü kullanılmış ve veri toplamak maksadıyla anket yöntemi uygulanmıştır. Betimsel araştırma deseni, var olan durumu ortaya koyan, olguları mevcut halleriyle açıklayan bir araştırma desendir. Tekil tarama türü; araştırmada ilgilenilen olay, birey, grup, kurum, konunun ayrı ayrı betimlendiği, ilişkilere bakılmadığı bir betimsel araştırma türüdür. Anket yöntemi ise, belirli bir konuda hazırlanmış soruların kişilere yöneltilmesiyle konuya ilişkin düşünce ve görüşlere yönelik veri toplanmasıdır.

2.1. Evren ve Örneklem

Çalışmanın evrenini, Türkiye'de bir devlet üniversitesinin mühendislik fakültesindeki öğrencileri ve öğretim elemanları oluşturmaktadır. Çalışmanın örneklemini ise okuldaki bütün öğrencilere ve öğretim elemanlarına ulaşılması mümkün olamayacağından her bir sınıftan rastgele örnekleme yöntemi ile seçilen 50'şer öğrenci olmak üzere toplam 200 öğrenci ve yine rastgele örnekleme yöntemi ile seçilen 50 öğretim elemanı oluşturmaktadır. Anket uygulanan öğrenci ve öğretim elemanı bilgileri Tablo 2'de sunulmuştur. Çalışmaya katılan öğrencilerden 59'u (%29,5) $0 \leq \# \leq 2$, 84'ü (%42) $2 \leq \# \leq 3$ ve 57'si (%28,5) $3 \leq \# \leq 4$ arasında not ortalamasına sahiptir. Anket uygulanan öğretim elemanlarından 10'unun (%20) $0 \leq \# \leq 3$ yıl, 13'ünün (%26) $3 \leq \# \leq 6$ yıl, 17'sinin (%34) $6 \leq \# \leq 9$ yıl ve diğer 10'unun (%20) $9 \leq \#$ yıldan fazla öğretim elemanlığı yaptığı gözlemlenmiştir.

Tablo 2. Anket Uygulanan Öğrenci ve Öğretim Elemanı Bilgileri

Öğrenci ve Sınıf	2.Sınıf	3.Sınıf	4.Sınıf	Toplam
<i>Katılan Öğrenci Sayısı</i>	50	50	50	200
Öğrenci ve Not Ortalaması	0<#≤2	2<#≤3	3<#≤4	Toplam
<i>Katılan Öğrenci Sayısı</i>	57	88	55	200
Öğretim Elemanı ve Çalışma Süresi (yıl)	3<#≤6	6<#≤9	9<#	Toplam
<i>Katılan Öğretim Elemanı</i>	12	15	12	50

2.2.Verilerin Toplanması ve Analizi

Üniversitelerdeki intihali önlemede İTP'lerin etkisinin ölçülmesi amacıyla yapılan bu çalışmanın araştırma sorusu “yüksek öğretim kurumlarında İTP kullanılması intihali önlemede etkin bir rol oynar mı?” olarak belirlenmiştir. Bu kapsamda hem öğrencilerin hem de öğretim elemanlarına anket uygulanarak bakış açıları öğrenilmeye çalışılmıştır.

Bu çalışmada elde edilen verilerin analizlerinin yapılması için MS Excell programından yararlanılmıştır. Verilerin analizlerinde aritmetik ortalama, frekans, yüzde gibi betimsel istatistikler kullanılmıştır. Avaroğulları (2012)'nin sosyal bilgiler öğretmen adaylarının ve öğretim elemanlarının intihal problemine yönelik tutum ve davranışlarına ilişkin doktora tezinin anketi (Avaroğulları, 2012) konumuza uyarlanarak anket formları hazırlanmıştır. Katılımcıların intihal ve İTP hakkında bakış açılarını öğrenmek için anketler iki bölümden oluşturulmuştur ve öğrenciler ile öğretim elemanlarına iki farklı anket uygulanmıştır. Öğrencilere uygulanan anketin ilk bölümünde yer alan sorular öğrencilerin demografik özelliklerini belirlemeye yönelik sorulardan oluşmuştur. Anketin ikinci bölümünde intihal kavramının ne zaman duyulduğu ve İTP'nin öğrencilere sınav, ödev, makale ve tez gibi araştırmalarında intihali önleyip önlemeyeceği vb. sorular sorulmuş ve “Kesinlikle katılmıyorum”, “Katılmıyorum”, “Kararsızım”, “Katılıyorum” ve “Kesinlikle katılıyorum” ifadelerini içeren seçenekler sunulmuştur.

Öğretim elemanlarına uygulanan anketin ilk bölümünde öğretim elemanlarının demografik özelliklerini belirlemeye yönelik sorular yer almış,

ikinci bölümünde ise intihal kavramının genel tanımı, daha önce İTP kullanıp kullanmadıkları, kullandıkları İTP isimleri, üniversitede İTP olduğunun bilinip bilinmemesi, üniversitede İTP'nin olmasının öğrencilerin sınav, ödev, makale ve tez gibi çalışmalarında intihali önleyip önlemeyeceği ve İTP'yi intihal tespiti maksadıyla kullanıp kullanmayacakları sorulmuştur. Sunulan bu sorularla İTP'lerin intihali önlemedeki etkisi öğrencilerin ve öğretim elemanlarının bakış açılarıyla incelenmiştir.

3. Bulgular

Çalışma kapsamında elde edilen bulgular herhangi bir değerlendirmeye yer verilmeden bu bölümde sunulmuştur.

3.1. Öğrenci ve Öğretim Elemanlarının İntihal Hakkındaki Genel Bilgileri

Yapılan anketleri öğrenciler ve öğretim elemanları yaklaşık ortalama 10 dakikada cevaplandırmışlardır. Öğrencilerin ve öğretim elemanlarının intihal hakkında genel bilgilerini tespit etmek için intihal kavramını daha önce duyup duymadıklarına yönelik sorulan soruya verilen cevaplar Tablo 3'te sunulmuştur. Öğrencilerin 105'inin (%52,5) ve öğretim elemanlarının tamamının (%100) intihal kavramını daha önce duydukları tespit edilmiştir.

Tablo 3. İntihal Kavramının Daha Önce Duyulup Duyulmaması Durumu

İntihal kavramını daha önce duydunuz mu?	Evet	Hayır	Toplam
Öğrenci	105	95	200
Öğretim Elemanı	50	0	50

Öğrenci ve öğretim elemanlarının intihal kavramını ne zaman duydıklarını tespit etmeye yönelik soruya verilen cevaplar Tablo 4'te sunulmuştur. Öğrencilerden intihal kavramını 6'sının (%3) ilköğretim, 54'ünün (%27) lise ve 45'inin (%23) üniversitede, öğretim elemanlarından 1'inin (%2) ilköğretim, 16'sının (%12) lise ve 27'sinin (%54) üniversitede duyduğu tespit edilmiştir.

Tablo 4. İntihal Kavramının Ne Zaman Duyulduğu

İntihal kavramını ne zaman duydunuz?	İlköğretim (İlkokul&Ortaokul)	Ortaöğretim (Lise)	Yüksek Okul-Üniversite	Üniversite sonrası	Duymamış olan	Toplam
Öğrenci	6	54	45	0	95	200
Öğretim Elemanı	1	16	27	6	0	50

Öğretim elemanlarına yapılan ankette daha önce İTP kullanıp kullanmadıkları, eğer kullandıysa hangi çalışmalarda kullandıkları ve kullandıkları yazılımın adının ne olduğu sorulmuş, sonuçlar Tablo 5’de sunulmuştur. Elde edilen sonuçlara göre 50 öğretim elemanından 28’i (%56) daha önce hiç İTP kullanmamıştır. 6 (%12) öğretim elemanı yüksek lisans tezlerinde, 6 (%12) öğretim elemanı makalelerde, 6 (%12) öğretim elemanı öğrenci ödevlerinde ve kalan 4 (%8) öğretim elemanı öğrenci sınavlarında İTP kullandığını belirtmiştir.

Tablo 5. Öğretim Elemanlarının İTP Kullanmış Olma Durumları

Daha önce intihal tespit/engelleme yazılımı kullandınız mı? Eğer kullandıysanız hangi çalışma(lar)da kullandınız?	EVET				HAYIR	Toplam
	Makale	Yüksek Lisans Tezi	Öğrenci Ödevleri	Öğrenci Sınavları		
<i>Öğretim Elemanı</i>	6	6	6	4	28	50

Daha önce İTP kullanan 22 öğretim elemanının 19’u (%86) kullandığı programı “iThenticate” olarak ifade etmiş, diğer 3 (%14) öğretim elemanı ise kullandığı İTP’nin ismini hatırlayamadığını belirtmiştir (Tablo 6).

Tablo 6. Öğretim Elemanlarının Kullandıkları İTP Adı

Kullandığınız intihal tespit/engelleme yazılım(lar)ın adı nedir?	Kullanmadım	iThenticate	Hatırlamıyorum	Toplam
<i>Öğretim Elemanı</i>	28	19	3	50

Öğretim elemanlarına yapılan ankette üniversitede İTP programının mevcut olduğunu bilip bilmedikleri sorulmuş ve bulunan sonuçlar Tablo 7’de sunulmuştur. Öğretim elemanlarının 38’i (%76) üniversitede İTP olduğunu bildiğini ve 12’si (%24) bilmediğini ifade etmiştir.

Tablo 7. Üniversitede İTP'nin Mevcut Olduğunu Bilen Öğretim Elemanlarının Sayısı

İTP'nin mevcut olduğunu biliyor musunuz?	Evet	Hayır
Öğretim Elemanı	38	12

3.2. Öğrencilerin İntihale Başvurma Sebepleri Hakkında Görüşleri

Öğrencilere yapılan ankette öğrencilerin intihale başvurma sebeplerini değerlendirmek için verilen seçenekler arasında 1 ile 5 rakamları arasında puanlama yapmaları istenmiş, öncelik derecesine göre en önemsiz gördükleri seçeneklere düşük, en önemli gördükleri seçeneklere yüksek puan vermeleri istenmiştir. 35 katılımcının cevapları geçersiz sayılmıştır. Her seçeneğin toplam puanı, puanlayan öğrenci sayısına bölünerek ortalama değerler hesaplanmıştır. Hesaplanan puanlar Tablo 8'de sunulmuştur. Öğrenciler açısından, intihalin en önemli beş sebebi; “Yüksek Not İsteği” (3,655), “Öğretim Elemanının Ödevleri Veriş Şekli” (3,634), “Zamanı İyi Kullanamama” (3,630), “İnternette Daha Spesifik Bilgilere Ulaşılması” (3,552) ve “Eğitim Sistemi ve Çocuk Yetiştirme Kültüründen Kaynaklanan Sorunlar” (3,552) olarak belirlenmiştir. En düşük puanı “Cezaların Caydırıcı Olmaması” (2,030) seçeneği almıştır.

Tablo 8. Öğrencilerin İntihale Başvurma Sebepleri

Öncelik Sırası	İntihal Sebebi	Ortalama Puan
1	Yüksek Not İsteği	3,655
2	Öğretim Elemanının Ödevleri Veriş Şekli	3,634
3	Zamanı İyi Kullanamama	3,630
4	İnternette Daha Spesifik Bilgilere Ulaşılması	3,552
5	Eğitim Sistemi ve Çocuk Yetiştirme Kültüründen Kaynaklanan Sorunlar	3,552
6	Öğretim Elemanının Kişisel Özellikleri ve Ödevle İlgili Tutumları	3,406
7	Çok Fazla Ödev Veriliyor Olması	3,345
8	Tembellik	3,327
9	Okuma Alışkanlığının ve Araştırma Becerisinin Kazanılmamış Olması	3,309
10	İş Hayatı ve Sosyal Faaliyetler	3,309
11	Öğrencilerin Kaynaklara Ulaşmakta Sıkıntı Çekmesi ve Kaynakları Tanımaması	3,266

12	<i>İntihale Karşı Bir Sosyal Yaptırımın Olmaması/Arkadaş Çevresinin Etkisi</i>	3,109
13	<i>İntihal Hakkında Yeterli Bilgilerinin Olmaması</i>	3,048
14	<i>Kendine Güven Eksikliği</i>	2,630
15	<i>Öğretim Elemanlarının Ödevleri İncelememesi</i>	2,551
16	<i>Bazı Çevresel ve Demografik Faktörlerin İntihalle İlişkisi</i>	2,394
17	<i>Cezaların Caydırıcı Olmaması</i>	2.030

3.3. İTP'lerin İntihali Önlemedeki Etkisi

İTP'lerin yapılacak olan intihali önlemedeki etkisini belirleyebilmek için öğrencilere ve öğretim elemanlarına sorular sorularak, “Kesinlikle katılmıyorum”, “Katılmıyorum”, “Kararsızım”, “Katılıyorum” ve “Kesinlikle katılıyorum” seçeneklerinden birini tercih etmeleri istenmiştir.

3.3.1. Öğrenci Bakış Açısı

İTP'lerin intihali önlemede etkili olup olmayacağına ilişkin öğrencilerin görüşlerini tespit edebilmek amacıyla “Okulda bir intihal tespit programı olsa, bu durum;

1. Öğrencinin bilimsel makale hazırlarken intihal yapmasını önler;
2. Öğrencinin ödev/proje hazırlarken intihal yapmasını önler;
3. Öğrencinin sınavlarda intihal yapmasını önler

soruları yöneltmiştir.

İTP'lerin intihali önlemede etkili olup olmayacağına ilişkin öğrencilerin görüşleri Tablo 9’da sunulmuştur. Öğrencilerin 151’i (%76) makale hazırlarken, 123’ü (%62) ödev/proje hazırlarken, 69’u (%35) ise sınavlarda İTP'lerin intihal yapmayı önleyeceğini (katılıyorum ve kesinlikle katılıyorum toplamı) düşündüklerini belirtmişlerdir. Her üç sorunun ortalamasına bakıldığında katılımcı öğrencilerin çoğunluğunun (%57) katılıyorum veya kesinlikle katılıyorum şeklinde cevap verdiği görülmektedir. İTP'nin intihali önlemede daha etkin olacağı alan sırasıyla bilimsel makale, ödev/proje ve sınav şeklinde oluşmuştur.

Tablo 9. İTP'lerin İntihali Önlemede Etkili Olup Olmayacağına İlişkin Öğrencilerin Görüşleri

		Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum (1)	Kesinlikle Katılıyorum (2)	Genel Toplam	(1) ve (2) Toplamının Genel Toplamına Oranı
Okulda bir intihal tespit programı olsa, bu durum;	öğrencinin bilimsel makale hazırlarken intihal yapmasını önler	2	8	39	118	33	200	76
	öğrencinin ödev/proje hazırlarken intihal yapmasını önler	4	18	55	104	19	200	62
	öğrencinin sınavlarda intihal yapmasını önler	14	31	86	69	-	200	35
Toplam		20	57	180	291	52	600	57

3.3.2. Öğretim Elemanı Bakış Açısı

İTP'lerin intihali önlemede etkili olup olmayacağına ilişkin öğretim elemanlarının görüşlerini tespit edebilmek amacıyla katılımcılara aşağıdaki sorular yöneltilmiştir:

1. Lisansüstü tezlerde intihali tespit eden yazılım kullanmanın intihali engelleyeceğini düşünüyorum.
2. Makale/bildiri vb. çalışmalarda intihali tespit eden yazılım kullanmanın intihali engelleyeceğini düşünüyorum.
3. Ödev ve projelerde intihali tespit eden yazılım kullanmanın intihali engelleyeceğini düşünüyorum.
4. Sınavlarda intihali tespit eden yazılım kullanmanın intihali engelleyeceğini düşünüyorum.

Öğretim elemanlarının İTP'nin intihali önleyip önlemeyeceğine ilişkin görüşleri Tablo 10'da sunulmuştur. 50 öğretim elemanından 38'i (76) lisansüstü tezlerde, 41'i (%82) makale/bildiri, 38'i (%76) ödev/proje hazırlarken, 31'i (%62) ise sınavlarda İTP'lerin intihal yapmayı önleyeceğini

(katılıyorum ve kesinlikle katılıyorum toplamı) belirtmiştir. Her dört sorunun ortalamasına bakıldığında katılımcı öğretim elemanlarının çoğunluğunun (%74) katılıyorum veya kesinlikle katılıyorum şeklinde cevap verdiği görülmektedir. İTP'nin intihali önlemede daha etkin olacağı alan sırasıyla bilimsel makale/bildiri, lisansüstü tez, ödev/proje ve sınav şeklinde oluşmuştur.

Tablo 10. Öğretim Elemanlarının İTP'lerin İntihali Önlemede Etkili Olup Olmamağına İlişkin Görüşleri

	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum (1)	Kesinlikle Katılıyorum (2)	Genel Toplam	(1) ve (2) Toplamının Genel Ortalama Oranı
<i>Lisansüstü tezlerde intihali tespit eden yazılım kullanmanın intihali engelleyeceğini düşünüyorum.</i>	1	1	10	21	17	50	76
<i>Makale/bildiri vb. çalışmalarda intihali tespit eden yazılım kullanmanın intihali engelleyeceğini düşünüyorum.</i>	1	2	6	15	26	50	82
<i>Ödev ve projelerde intihali tespit eden yazılım kullanmanın intihali engelleyeceğini düşünüyorum.</i>	1	2	9	14	24	50	76
<i>Sınavlarda intihali tespit eden yazılım kullanmanın intihali engelleyeceğini düşünüyorum</i>	1	2	16	10	21	50	62
<i>Toplam</i>	4	7	41	60	88	200	74

Öğretim elemanlarının İTP kullanıp kullanmayacaklarına ilişkin görüşlerini tespit edebilmek amacıyla katılımcılara aşağıdaki sorular yöneltilmiştir:

1. *Yürüttüğüm lisansüstü tezlerdeki intihali tespit etmek için bir yazılım kullanmak isterim.*

2. Hazırlamış olduğum makale/bildiri vb. çalışmalardaki intihali tespit etmek için bir yazılım kullanmak isterim.

3. Vermiş olduğum derslerin ödev ve projelerindeki intihali tespit etmek için bir yazılım kullanmak isterim.

4. Vermiş olduğum derslerin sınavlarındaki intihali tespit etmek için bir yazılım kullanmak isterim.

Öğretim elemanlarının İTP kullanmak isteyip istemediklerine ilişkin cevapları Tablo 11’te sunulmuştur. 50 öğretim elemanının 31’i (%62) lisansüstü tezlerde, 39’u (%78) makale/bildiri hazırlarken, 35’i (%70) ödev/proje hazırlarken, 27’si (%54) ise sınavlarda İTP kullanmak istediklerini (katılıyorum ve kesinlikle katılıyorum toplamı) belirtmişlerdir. Her dört sorunun ortalamasına bakıldığında katılımcı öğretim elemanlarının çoğunluğunun (%66) katılıyorum veya kesinlikle katılıyorum şeklinde cevap verdiği görülmektedir. İTP’nin intihali önlemede daha etkin olacağı alan sırasıyla bilimsel makale/bildiri, ödev/proje, lisansüstü tez ve sınav şeklinde oluşmuştur.

Tablo 11. Öğretim Elemanlarının İTP Kullanmak İsteyip İstemediklerine İlişkin Görüşleri

	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum (1)	Kesinlikle Katılıyorum (2)	Genel Toplam	(1) ve (2) Toplamının Genel Toplama Oranı
<i>Yürüttüğüm lisansüstü tezlerdeki intihali tespit etmek için bir yazılım kullanmak isterim.</i>	4	2	13	19	12	50	62
<i>Hazırlamış olduğum makale/bildiri vb. çalışmalardaki intihali tespit etmek için bir yazılım kullanmak isterim.</i>	1	2	8	18	21	50	78

<i>Vermiş olduğum derslerin ödev ve projelerindeki intihali tespit etmek için bir yazılım kullanmak isterim.</i>	1	3	11	20	15	50	70
<i>Vermiş olduğum derslerin sınavlarındaki intihali tespit etmek için bir yazılım kullanmak isterim.</i>	1	5	17	12	15	50	54
<i>Toplam</i>	7	12	49	69	63	200	66

4. Değerlendirme, Sonuç ve Öneriler

Bu çalışmada; İTP'nin üniversitelerde gerekliliğini ortaya koymaya katkı sağlamak amacıyla Türkiye'de bir devlet üniversitesinde öğrenim gören öğrencilere ve öğretim elemanlarına anket uygulanmıştır. Yapılan analizlerde Park (2004) tarafından yapılan çalışmayla paralellik gösteren bir tespit yapılmış, öğrencilerin yarısına yakınının daha önceden intihal kavramını duymadığı görülmüştür. Dolayısıyla intihale ilişkin bilgilerinin de yetersiz olduğu, öğrencilere intihale ilişkin eğitim verilmesi gerektiği değerlendirilmektedir. Çünkü İTP'nin de katkısıyla intihalin tespiti her geçen gün kolaylaşmaktadır. İntihalin tespitinin kolaylaşması, intihale ilişkin hukuksal ve idari yaptırımların etkin olarak uygulanabilmesine sebep olmaktadır. Dolayısıyla verilecek eğitimlerle, öğrencilerin hem hukuksal ve idari açıdan karşılaşılabilecekleri zararlardan korunmalarının hem etik olarak kendilerini geliştirmelerinin hem de asıl amaç olan nitelikli bir eğitim almalarının sağlanabileceği değerlendirilmektedir.

Araştırmaya katılanların özellikle de öğrencilerin intihal kavramını geç duymaları da bir sorun teşkil etmektedir. “Ağaç yaşken eğilir” atasözünden hareketle kişinin karakterine ve davranışlarına yansıyan alışkanlıkların daha küçük yaşlarda kazandırılmasının önemli olduğu değerlendirilmektedir.

Öğretim elemanlarının İTP kullanım oranlarının düşük olmasının; araştırmanın yapıldığı tarih itibarıyla İTP'nin yeterince etkin olarak kullanılmadığı, özellikle sınav ve ödevlerde kullanılacak İTP'nin üniversitede olmaması, üniversitelerin İTP'ye yatırım yapmaları gerekliliğine ilişkin yeterince farkındalığın gelişmemiş olması gibi sebeplerden kaynaklanmış olabileceği değerlendirilmektedir. Ancak son yıllarda TÜBİTAK tarafından sunulan İTP hizmetleri, akademik yükselme sınavlarında intihale

ilişkin uygulanan titiz tespit ve yaptırımlar, İTP'nin yararlarının ve yeteneklerinin anlaşılmış olması gibi sebeplerle İTP'nin gün geçtikçe üniversitelerde daha etkin olarak kullanılacağı değerlendirilmektedir.

“Yüksek Not İsteği”, “Öğretim Elemanının Ödevleri Veriş Şekli”, “Zamanı İyi Kullanamama” gibi gerekçeler, öğrenciler açısından intihalin önemli sebepleri olarak öne çıkmaktadır ki bu tespitler Avaroğulları (2012), Uzun ve diğ. (2007) gibi araştırmacıların çalışmaları ile paralellik göstermektedir. Dolayısıyla bu gerekçeleri ortadan kaldırmaya veya azaltmaya yönelik iyileştirmeler yapılmalıdır.

Araştırmaya katılan öğrencilerin büyük çoğunluğunun üniversitede İTP kullanmanın intihali önleyeceğini düşünmesi; Stapleton (2012)'ı desteklemekte, intihalin tespit edilmesi ihtimalini artıracığından intihale başvurmaktan kaçınacaklarını göstermektedir. Üniversitede İTP'nin etkin olarak kullanılmaya başlaması, intihallerin tespit edilmesi ve işlem yapılması sonucunda diğer öğrencilerin de bundan etkilenebilecekleri ve intihalden kaçınabilecekleri değerlendirilmektedir.

Araştırmaya katılan öğretim elemanlarının büyük çoğunluğunun İTP'nin üniversitede intihali önleyeceğini düşünmesi ve yine büyük çoğunluğunun İTP'yi kullanacağını belirtmesi İTP'nin üniversitede etkin olarak kullanılacağına işaret etmektedir. Tabi ki İTP'nin kullanıcı dostu arayüzlere sahip olması, İTP ve nasıl kullanılacağına ilişkin bilgilendirilmiş olmaları, İTP'nin yeterince etkin olarak benzerlikleri tespit edebiliyor olması, İTP kullanmanın az zaman alması bunun için okulda kullanılan Eğitim Bilgi Sistemine entegre olması gibi hususların İTP'nin etkin olarak kullanılmasını etkileyeceği değerlendirilmektedir.

Hem öğrenciler hem de öğretim elemanları İTP'nin öncelikle makale/bildiri çalışmalarında sonrasında ise sırasıyla ödev/proje ve sınavlardaki intihalin tespitinde etkin olarak kullanılabileceğini belirtmektedirler. Bunun sebebinin kopyala-yapıştır işlemine makale/bildiri çalışmalarında daha çok başvurulması, sınavlarda ise ister istemez daha özgün ifadeler kullanılmaya gayret edilmesi olabileceği değerlendirilmektedir.

Bu çalışma kapsamında öğretim elemanlarının ve özellikle öğrencilerin çoğunluğu, üniversitede İTP kullanmanın intihal açısından caydırıcı bir etkiye sebep olacağını belirtmekte buna ilaveten öğretim elemanlarının çoğunluğu, üniversitede İTP olursa kullanmak isteyeceklerini ifade etmektedirler. Bu sonuçların; İTP'nin üniversite için yararlılığı ve gerekliliğini ortaya koymak açısından önemli olduğu değerlendirilmektedir.

Üniversitede intihalin önlenmesine ilişkin etkin önlemler alınabilmesi maksadıyla; öğrencilerin not ortalamaları, sınıfları, cinsiyetleri vb özelliklerine göre çalışmalar yapılması faydalı olacaktır. İTP'nin gerekliliğinin ortaya koyabilmesi için hukuksal yaptırımlar, YÖK yönetmelikleri vb

mevzuata; intihal vakalarının üniversitenin kurumsal kimliğini nasıl olumsuz etkileyeceğine; İTP'lerin ne kadar etkin olarak benzerlik tespiti yaptığına ilişkin çalışmalar yapılmasının uygun olacağı değerlendirilmektedir.

Teşekkür: Bu çalışma sırasında yapmış olduğu değerli katkılar için Mehmet YÜKSEL'e teşekkür ederiz.

Kaynakça

- Chowdhury, A. & Bhattacharyya, D.K., (2016). "Plagiarism: Taxonomy, Tools and Detection Techniques," 19th Natl. Conv. Knowledge, Libr. Inf. Netw. no. 1.
- Alsallal, M. & Iqbal, R., (2013). *An Approach to Detect Illegal Similarity in Research Literature Using Latent Semantic Indexing, Plagiarism Across Europe and Beyond—IPPHEAE 2013 Conference Proceedings*, pp. 93–102.
- Atkinson, D. & Yeoh, S., (2008) *Student and staff perceptions of the effectiveness of plagiarism detection software, Australasian Journal of Educational Technology*, 24(2), pp. 222-240.
- Avaroğulları, M., & Bahri, A.T.A., (2013). *Sosyal bilgiler öğretmeni adayları ve intihal: ön bilgileri, intihalin yaygınlığı ve başvuru yöntemleri. Gaziosmanpaşa Bilimsel Araştırma Dergisi*, (4), ss. 94-107.
- Avaroğulları, M., (2013). *Sosyal Bilimler Öğretmen Adaylarının ve Öğretim Elemanlarının İntihal Problemine Yönelik Tutum ve Davranışları, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü yayımlanmış Doktora Tezi, Ankara*.
- Ersoy, A., (2014). *İnternet kaynaklarından intihal yaptığının farkında değildim: Bir olgu bilim araştırması. Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 35(1), ss. 47-60.
- Ersoy, A., & Özden, M., (2011). *Öğretmen adaylarının ödevlerinde internetten intihal yapmalarında öğretim elemanının rolüne ilişkin görüşleri. İlköğretim Online*, 10(2), ss. 608-619.
- intihal.net, (t.y.). *Basında Biz- Ders kitap incelemesi yerli ve milli yazılım programıyla yapılacak*, <https://www.intihal.net/index.php?mod=basinda-biz> (Erişim Tarihi: 20 Mayıs 2020).
- Kaya, Ö., Dincel, S. & Aypay, A., (2011). *Bilimsel Araştırmalarda İntihal Sorunu: Örgütsel Sorumluluk Yönünden İnceleme, V. Lisansüstü Eğitim Sempozyumu, Ankara*, ss. 294-306.
- Köse, Ö. & Arıkan, A., (2011). *Reducing plagiarism by using online software: An experimental study, Contemporary Online Language Education Journal*, 1, pp. 122-129.
- Önaçan, M.B.K., (2018). *Yükseköğretim Kurumlarında İntihal Tespit Programı Kullanılması Gerekliği: Bir Eylem Araştırması Planlaması, Uluslararası Erdemli Sempozyumu, 19-21 Nisan 2018, Mersin*, ss. 577-585.
- Önaçan, M. B. K., Uluğ, M., Önel, T. & Medeni, T. D., (2019). *Selection of Plagiarism Detection Software and Its Integration into Moodle for Universities: An Example of Open Source Software Use in Developing Countries, Queirós, Ricardo (Ed.), Emerging Trends, Techniques, and Tools*

- for Massive Open Online Course (MOOC) Management, IGI Global'da kitap bölümü.
- Özenç Uçak, N., (2012). *Öğrencilerin İntihal Algısı*. Külçü, Ö., Çakmak, T. ve Özel, N. (Ed.), Prof. Dr. Gülbün Baydur'a armağan'da bölüm, Ankara: Hacettepe Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü, ss. 177-186. <http://bby.hacettepe.edu.tr/yayinlar/Uçak.pdf> (Erişim Tarihi: 25 Kasım 2016).
- Öztürk, L., (2011). *Bir Bilgisayar Yazılımı İntihali Saptayabilir mi? Benzerlik İndeksi Ne Tür Bilgi Verir? İntihale Karar Vermede Editörün Rolü Nedir?*, *Türk Tıp Dizini, Sağlık Bilimlerinde Süreli Yayıncılık*, ss. 47-50.
- Park, C., (2004). *Rebels without a clause: Towards an institutional framework for dealing with plagiarism by students*. *Journal of further and Higher Education*, 28(3), pp. 291-306.
- Petrik, J., Chudá, D. & Steinmüller, B., (2017). "Source code plagiarism detection: The Unix way," 2017 IEEE 15th International Symposium on Applied Machine Intelligence and Informatics (SAMI), Herl'any, pp. 467-72, doi: 10.1109/SAMI.2017.7880355.
- Sanjalawe, Y. K., & Anbar, M., (2017). *The Plagiarism Detection Systems For Higher Education- A Case Study in Saudi Universities*, *International Journal of Software Engineering & Applications (IJSEA)*, 8(2), DOI: 10.5121/ijsea.2017.8203, pp. 33-49.
- Stapleton, P., (2012). *Gauging the Effectiveness of Anti-Plagiarism Software: An Empirical Study of Second Language Graduate Writers*, *Journal of English for Academic Purposes*, 11(2), pp. 125-133.23.
- Stappenbelt, B. & Rowles, C., (2009). *The effectiveness of plagiarism detection software as a learning tool in academic writing education*, *4th Asia Pacific Conference on Educational Integrity (4APCEI)*, University of Wollongong NSW, Australia, pp. 1-7.
- TÜBİTAK ULAKBİM, (t.y.). *TÜBİTAK ULAKBİM EKUAL Veri Tabanları Lisans Koşulları*, <https://cabim.ulakbim.gov.tr/ekual/lisans-anlasmalari> (Erişim Tarihi: 20 Mayıs 2020).
- Türk Dil Kurumu, (t.y.). "Aşırma", <http://www.tdk.gov.tr> (Erişim Tarihi: 7 Ocak 2014).
- Topçu, K., & Gürer, H. H., (2019). *Üniversite öğrencilerinin intihal algısı*. *Muhasebe Enstitüsü Dergisi*, (61), ss. 83-91.
- Uzun, E., Karakuş, T., Kurşun, E. & Karaaslan, H., (2007). *Öğrenci gözüyle aşırma (intihal): neden ve çözüm önerileri*. *Akademik Bilişim*, 7, ss. 183-188.
- Ünal, Y. & Özenç Uçak, N., (2017). *Farklı eğitim ve kültürlerdeki üniversite öğrencilerinin intihale ilişkin görüş ve davranışları*, *Hacettepe Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi*, 34(1), ss. 177-194.
- Widaningrum, I., Mustikasari, D., Arifin, R. & Sugianti, S., (2018). *A review of detection plagiarism in indonesian language*, *International Journal Artificial Intelligent and Informatics*, 1(2), pp. 65-75. DOI: 10.33292/ijarlit.v1i2.27.



0-36 AYLIK ÇOCUKLARDA BİLİŞSEL GELİŞİM

Munise DURAN¹

¹ Dr. Öğrt. üyesi, İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Temel Eğitim Bölümü Okul Öncesi Öğretmenliği Programı, munise.durdu@inonu.edu.tr

Giriş

Hayata gözlerini açan çocuk hemen yaşamaya başladığı dünyaya uyum sağlamaya çalışır. Onun için geldiği bu yeni yer anne karnında geçirdiği ortamdan tamamen farklıdır. Bedeni yaşadığı ortama uyum sağlarken kendisi de kısa bir süre içinde bedeni üstünde kontrolünü sağlamaya başlayacaktır. Bebeğin içinde bulunduğu ortamı algılaması, anlaması ve öğrenmesi ile birlikte çevreye uyum sağlaması bilişsel gelişim olarak tanımlanmaktadır. Montessori bebeklerin “emici zihin”le dünyaya geldiklerini savunurken bu emici zihin sayesinde kısa bir sürede oldukça hızlı olarak çevreye uyum sağladıklarını belirtmiştir. Bilişsel gelişimi daha iyi anlayabilmek için bilişsel gelişim kavramlarını ve bu alanda geliştirilmiş kuramları incelemek yerinde olacaktır.

1. BİLİŞSEL GELİŞİM İLE İLGİLİ KAVRAMLAR

1.1. Duyum

Duyum çevredeki olayların duyu organlarını etkileyerek ortaya çıkardıkları nörofizyolojik süreçlerdir. Duyum çevredeki olayları hangi alıcı organımızla sinirsel enerjiye dönüştürüldüğünü belirler. Dışarıdan gelen yüksek şiddetli bir sesin patlama mı yoksa bir kaza mı olduğunu düşünmek duysal ve algısal süreçlerle ilgilidir. Alıcı organlar nesnelerin ve olayların özelliklerine göre değişik duysal bilgiler oluştururlar. Nesnelerin bu özelliklerinin bir araya getirilmesi ile ortaya çıkan nörofizyolojik enerji algı sürecini başlatır (Cüceloğlu, 2000, s. 98). Duyum çayın sıcaklığı, kolumuzu çarptığımızda hissettiğimiz acı, güneşin parlak ışıkları gibi ilkel yaşantılardan oluşmaktadır. Duyum yaşamın hammaddesidir (Morgan, 2011, s. 242).

1.2. Dikkat

Duyu organlarımız etrafımızda olup biten olayların ancak bir kısmına karşı duyarlıdır. Aynı zamanda duyu organlarımıza gelen iletilerin de yine bir kısmının farkında oluruz. Burada devreye dikkat girmektedir. Dikkat; psiko-fizik enerjinin bir nokta üzerinde toplanması anlamına gelmektedir. Öğrenme için önemli olan dikkatin süresi ve seçiciliği bazı durumlar tarafından etkilenecek değişebilmektedir. Bu etkiler iç ve dış etkiler olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. İç etmenler; sürekli kişilik özellikleri, herhangi bir durumda duyulan ihtiyaçlar, ilgiler ve isteklerdir. Dikkati daha çok iç etmenler etkilemektedir. Dışsal etkiler ise; uyarıcının büyüklüğü, tekrarı, değişikliği ve hareketliliğidir (Baymur, 1972, s. 133).

1.3. Algı

Duyu organları tarafından alınan uyarıların örgütlenip yorumlanarak çevredeki nesne ve olaylara anlam verme sürecine algı denir. Duyumla

ortaya çıkan sinirsel enerjinin sonucunda bir algısal ürün oluşur bu işleme **algılama**, ortaya çıkan ürüne ise **algı** adı verilmektedir (Cüceloğlu, 2000). Görsel algı, işitsel algı gibi her duyuma ilişkin algılar vardır (Kaya, 2012). Duyumla başlayan algılama süreci tecrübelerimizle yakından ilgilidir. Önceki yaşantılarımız duyduğumuz bir sesin özellikleri ile ilişki kurarak o sesin bir patlama mı kaza mı olduğu ile ilgili algılamamıza neden olur. Bu süreçte duyu organlarının etkili bir şekilde kullanılması söz konusudur. Algılama sürecinde dış ve iç etkenler birbirlerini etkileyerek bir algı ürünü oluştururlar. Algılama sadece duyumların işlevi ile gerçekleşmez bu aşamada iki süreç rol oynar; algılama kısmen gerçek nesnelere kısmen de öznel bilgilere dayalıdır. İnsan beyni nesnel gerçekliği anlamlı bütünler olarak dizayn edilmiş zihinsel olgulara dönüştürür (Schunk, 2009, s. 142). Öznel bilgiler ise kişinin değerleri, önceki yaşantıları ve içinde bulunduğu duygu durumu gibi içsel süreçlerle ilgilidir. Yeni uyarıcıları anlamlandırma yani algılamada öncelikle bireyin sahip olduğu bilgiler ve onları organize etme biçimi etkili olmaktadır (Senemoğlu, 2010, s. 292).

Algının gelişim üzerinde ki etkileri şöyle ifade edilebilir;

- Dinleme becerisinin artmasında işitsel algı önemlidir.
- Algılanan nesne ve kavramların bellekte toplanmasına görsel algı alıştırmaları katkı sunar.
- Dil ve konuşma konusunda yetersizlik yaşayan çocuklar, sözel ifade gerektirmeyen algı çalışmalarından faydalanabilirler.
- Çocuklara uygulanan algı çalışmaları onlara yaptıkları etkinliklerin ilk aşamasından son aşamasına kadar bir düzen içinde yapmalarına fırsat sunar.
- Algı çalışmaları çocuklara duyularını daha etkili kullanmalarına olanak sunar
- Algılama çocuklarda dikkati toplama ve geliştirmeye imkân sunar.
- Dokunma algısına yönelik çalışmalar çocuğun dokunarak tanımasını ve çevresini keşfetmesini sağlarken dokunma duyusunu geliştirerek diğer duyularının gelişimine de rehberlik etmektedir.
- Duyuların uyarılması var olan yeteneklerini nasıl kullanacaklarının öğretilmesinde önemlidir (Erden ve Akman, 1997; Dönmez, Abidoğlu, Dinçer, Erdemir, Gümüşçü, 2000; Tuğrul, Erkan, Aral, Etikan, 2001).

1.3.1. Algılama süreci

Algılama anında beyin, kişinin içinde bulunduğu durumdan beklentilerinden geçmiş yaşantılarından ve diğer duyu organlarından gelen başka iletilerden, toplumsal ve kültürel etkenlerden de etkilenir. Gelen iletileri

seçme, bazılarını yok sayma, bazılarını kuvvetlendirme ve beklentilere göre anlam verme algılama aşamasında yapılır. Bu bağlamda duyu organlarımızın beynimize iletmış olduğu duyular basitken tüm bu süreçlerden etkilenerek geçmiş öğrenme ve deneyimlerimizin de işin içine girdiği algılama karmaşık bir süreçtir. Bu karmaşık sürecin iki önemli boyutu bulunmaktadır. Bunlar; seçici dikkat ve organizasyondur. Dış dünyada gerçekleşen olayların hemen hemen hepsi duyu organları tarafından yakalanır. Fakat insan bu olayların hepsini birden fark edemez. İnsan çevresinde olanları **seçici bir dikkatle** algılar. Bu durum uyarıcıların ve algılayıcının özellikleri ile yakından ilgilidir. Algısal seçimi etkileyen uyarıcı ile ilgili değişkenler arasında ilk sırada **uyarıcının değişkenliği** yer almaktadır. Değişiklik gösteren uyarıcı hemen fark edilir. **Aynı hareketin tekrarı** ise bir diğer uyarıcı özelliğidir. Tekrar edilen uyarıcı hemen fark edilir. **Uyarıcının büyüklüğü** de dikkatimizi çeken bir başka özelliktir. Uyarıcı büyüdükçe daha fazla dikkatimizi çeker. Yine **uyarıcının şiddeti** arttıkça dikkatimizi çekme oranı da artacaktır. Daha parlak renkler, daha yüksek ses, daha fazla acı, keskin kokular dikkatimizi hemen çekerler. Algısal seçimleri etkileyen algılayıcı ile ilgili özelliklerin başında kişinin içinde bulunduğu durumla ilgili beklentileri yer almaktadır. **Kişinin ilgileri ve ihtiyaçları** da algısal seçimi etkilemektedir. Örneğin; kiralık ev arayan birinin gözüne sürekli kiralık ev ilanlarının çarpması onun ihtiyaçlarından kaynaklanmaktadır. Bir başka özellik ise kişinin inançları ve değer yargılarıdır. Kişinin inançları gereği iki kişinin bir konuşmada birinin konuşmanın ekonomi yönüne diğerinin sanat yönüne dikkat etmesi onların inanç ve değer yargıları ile ilgilidir (Cüceloğlu, 2000, s. 121-122). Algılama ile ilgilenen Gestalt psikologları anlamlı algılamanın bilinçli farkındalıkla gerçekleştiğini savunmuşlardır. Onlara göre uyarıcılar ayrı ayrı değil anlamlı bir bütün olarak görülür ve bütün onu meydana getiren parçalardan daha çok anlamlıdır. Gestalt teorisyenleri insanların algılamalarını **organize etmek** için bazı ilkelere dayanarak faydalandıklarını belirtmişlerdir. Bunlardan en önemlileri şekil zemin ilişkisi, yakınlık, benzerlik, ortak yön, basitlik ve kapalılık ilkesidir (Schunk, 2009, s. 143). **Şekil zemin ilişkisi:** Herhangi bir alanın bir arka plana karşı bir şekle bölündüğünü savunur. Boyut, renk ve alan gibi dikkat çeken özellikler bir şekil olarak arka plandan ayrılır. Eğer dikkatimiz yer değiştirirse şekil ve zemin yer değiştirebilir (Schunk, 2009; Bilge, 2011). **Yakınlık ilkesi:** Algısal bir alandaki unsurların birbirlerine zaman ya da mekân açısından yakınlıklarına göre birbirine aitmiş gibi görüldüğünü iddia eder (Schunk, 2009; Bilge, 2011). **Benzerlik ilkesi:** Boyut, renk gibi özellikler açısından benzer unsurların birbirlerine aitmiş gibi algılanması anlamına gelir (Schunk, 2009; Bilge, 2011). **Ortak yön (devamlılık) ilkesi:** Aynı yönde bir kalıp ya da akış oluşturmuş gibi görünen unsurların bir şekil olarak algılanmasını ifade eder (Schunk, 2009; Bilge, 2011). **Basitlik ilkesi:** İnsanların algısal alanlarını basit düz özellikler içerisinde simetri ile

doğruluğu kapsayan iyi bir bütüncül yaklaşım formu oluşturma eğiliminde düzenlediklerini ifade eder. (Schunk, 2009; Bilge, 2011). **Kapama ilkesi:** İnsanların tamamlanmamış kalıpları ya da deneyimleri tamamladığı (dolurduğu) anlamına gelmektedir (Schunk, 2009; Bilge, 2011).

1.3.2. İlk algı yeteneği ve gelişimi

Doğumla beraber bebek, çevresi ile etkileşim kurarak etrafını tanıma sürecine girer. Bu süreçte ilk algılar oluşmaya başlar. Anlama ve kavrama gelişimine temel teşkil eden algı, çocukların duyularını etkin olarak kullanmalarına katkı sağlamaktadır. Algı gelişimi bebeklik dönemi gelişimi için son derece önemli bir durumdur. Yeni doğan bebek görebilir, işitebilir, koku alabilir, tat alabilir, sıcak, soğuğu ve basıncı fark edebilir. Bu sayede yaşadığı çevreye uyum sağlamaya başlar (Gander ve Gardiner, 2001, s. 151). Yeni doğanlar üzerinde yapılan algı çalışmaları ile bebeklerde en yoğun olarak görsel ve işitsel algı keşfedilmiştir. Bunda diğer algı süreçlerinin gözlemlenmesinin zor olması durumu yatmaktadır. Nitekim yeni doğanların ifade yeteneği olmadığı için ne algıladıklarını anlamak kolay değildir. Bebeklerde algılamayı incelemek için bebekler görsel, işitsel ve duyuşsal uyaranlarla karşı karşıya bırakılır. Onların tepkisi uyarıcıyı algıladıkları anlamına gelir. Burada tepkiler içsel ya da dışsal olabilir. Göz hareketleri, emmedeki değişimler, bebeğin başını diğer tarafa çevirme gibi gözle görülen tepkiler dışsal tepkilerdendir. Kalp atışındaki değişimler, solunum ve beyin dalgaları gibi daha farklı türdeki içsel tepkiler özel aygıtlarla saptanır. Örneğin; ışığa karşı göz kırpmak görme algısının bulunduğu, bebeğin reflekslerini ölçerken topuğuna iğne batırıldığında bebeğin ağlaması acı algısına yordandır.

Bebeklerin ilk algı ve hareket yetenekleri onların zihinsel gelişiminin başlamasına yardım eder. Bebeklerin hareket yeteneği arttıkça çevresi ile etkileşim kuracak ve böylece deneyimleri artacaktır. Deneyimleri artan bebeğin algıları ve bilgileri de artar. Araştırmacılara göre bebekler doğduklarında bazı durumları zorunlu olarak algılarlar. Örneğin bir- altı ay arasında bebekler kare şekillere, siyah beyaz renklere, hareket eden nesnelere, insan yüzüne benzeyen biçimlere daha çok dikkat etmektedirler. Fakat bebeklerin deneyimleri arttıkça bu zorunlu algılardan yavaş yavaş sıyrılıp seçici algılara doğru yönelmektedirler. Araştırmacılar bir yaşındaki bebekle yetişkin arasında algılama açısından bir fark olmadığını, tek farkın deneyim azlığı olduğunu söylemişlerdir (Aral, 2011). Nitekim Frantz (1961), bebeklerin özel zamanlarda özel uyaranlara karşı seçici bir dikkat yeteneklerinin olduğunu, hatta bu donanımın doğduklarını dile getirmiştir (Akt. Gander ve Gardiner, 2001).

1.4. Zekâ

Zekâ, eskiden beri farklı bilim adamları tarafından farklı şekillerde tanımlanmıştır. 1921 yılında yapılan bir çalışmada 14 tanınmış psikologdan zekâ kavramını tanımlamaları istenmiş ve onlardan alınan cevaplar iki ayrı kategoride yoğunlaşmıştır. Bu kategoriler, öğrenme kapasitesi ve çevreye uyum süreci olarak belirtilmiştir. Bu çalışmadan 65 yıl sonra Sternberg ve Detterman 1986 yılında benzer bir çalışmayı 24 psikolog ile yapmış ve daha önce yapılan çalışmayla benzer olarak zekâyı, deneyimler aracılığıyla öğrenme ve çevreye uyum süreci olarak tanımlamışlardır. Fakat bu tanımlı bireyin kendi düşünme sürecini anlama ve kontrol etme özelliğini vurgulayarak genişletmişlerdir (Akt. Karabey ve Yürümezoğlu, 2015, s.96).

Zekâ kuramları; psikometrik yaklaşımlar, gelişimsel yaklaşımlar, biyo-ekolojik yaklaşımlar, çoklu yaklaşımlar olmak üzere dört grupta incelenmiştir.

Zekâ fikirler, semboller, ilişkiler, kavramlar, ilkeler ve kurallarla uğraşabilme yeteneğidir (Kazancı, 1989, s. 24). Zekâyı tanımlamak için kuramcılar farklı görüşler beyan etmişlerdir. Thorndike (1920) zekâyı; soyut, sosyal zekâ ve mekanik olmak üzere üç kategoriye ayırmıştır. Thorndike soyut zekâyı; düşünceleri, mekanik zekâyı; insanın çevresinde yer alan somut materyalleri anlama ve yönetme yeteneği, Sosyal zekâyı ise; ‘bireyin hem kendi hem de diğerlerinin duygularını anlama ve yönetme yeteneği’ olarak tanımlamıştır (Thorndike, 1920, s. 228). Fransız psikolog Alfrete Binet de zekâyı; kavrama, hüküm verme, akıl yürütme gibi karmaşık üst düzey işlemlerden meydana geldiğini ileri sürmüştür (Temur, 2001). Sperman’a göre zihinsel güç bir genel yetenek ile birçok özel yeteneklerden meydana gelmiştir. Sperman bu genel yeteneği zekâ olarak tanımlarken karmaşık durumlarda ilişkileri görebilme gücü olarak adlandırmıştır (Baymur, 1972, s. 246). Piaget’e göre zekâ çevreye uyum sağlama sürecidir. Bu süreç bireyin dünyaya geldikten sonra çevresiyle etkileşimleri sonucu ortaya çıkmaktadır. Piaget’e göre insan bedeni çevreye uyum sağlamak için adapte olurken zihin de dış dünyaya uymak için gelişmektedir (Berk, 2013, s. 19). Gardner ise zekâyı; problem çözme veya bir ya da daha fazla kültürel ortam içinde, değer yaratan ürünler ortaya koyma becerisi olarak tanımlamıştır (Gardner ve Hatch, 1989).

2. BİLİŞSEL GELİŞİM KURAMLARI

2.1. Bilgiyi işleme kuramı

Bilgiyi işleme kuramcıları; insanların çevreden aldıkları bilgi hakkında nasıl düşündüğünü, çevresindeki uyaranları nasıl algıladığını ve onlara nasıl tepki verdiğini, bu algıları hafızalarına nasıl kodladıklarını, bel-

leklerindeki diğer bilgilerle nasıl ilişkilendirdiklerini, kullanmaya ihtiyaç duyduklarında onları nasıl bulduklarını sorar ve belleklerine yeni bilgileri nasıl depoladıkları ile ilgilenirler (Ormrod, 2020; Schunk, 2009). Bilgi işleme kuramının temel amacı zihnin bilgiyi nasıl yönettiğini açıklamaktır (Bee ve Boyd, 2009).

Bu kuram temelde bilgisayarın işleyişine benzetilmektedir. Bilgiyi işleme modeli bilgi depoları, bilişsel süreçler ve biliş bilgisi olmak üzere üç öğeden meydana gelmektedir. Bilgi depoları bilgisayardaki merkezi işlem birimi ve hard disk gibidir. Duyusal kayıt, kısa süreli bellek ve uzun süreli bellek bilgi depolarını oluşturmaktadır. Bilişsel süreçlerde ise bilgilerin bir bilgi deposundan bir diğer bilgi deposuna aktarılması işlemleri gerçekleşir. Örneğin duyusal kayıttan kısa süreli hafızaya oradan da uzun süreli belleğe gönderme gibi. Biliş bilgisi ise kişinin bilişsel süreç ve ürünleri ile ilgili bilgi ve bu konudaki farkındalığıdır (Selçuk, 2010).

2.1.1. Duyusal kayıt

Duyu organları tarafından çevreden alınan uyarıcılar duyusal kayıt alanına girerler. Duyusal kayda gelen uyaranlar çok kısa bir süreliğine burada beklerler. Burada bilgi uyarıcının geldiği biçimdedir yani uyarıcının tam bire bir kopyası gibidir, görsel bilgi görsel biçimde; işitsel bilgi işitsel biçimde kalır. Bu süreçten sonra ya ileri doğru ilerler ya da kaybolur. Anlamlı hale getirilmek istenen bilgi kısa süreli belleğe aktarılır. Bu aktarım dikkat yolu ile yapılmaktadır. Eğer bilgi kısa süreli belleğe gönderilmezse kaybolur ve tekrar geri gelmez. Duyusal belleğin bilgi alma kapasitesi sınırsızdır. Duyu organlarının alabildiği bütün uyarıcılar alınabilir ve kısa bir süre depolanabilir. Bu sınırsız uyarıdan sadece dikkat edilen sınırlı sayıda ki bilgi kısa süreli belleğe geçer (Ulusoy, 2011; Yüksel, 2011).

2.1.2. Kısa süreli bellek

Kısa süreli bellek, dikkat edilen bilginin kısa süreli tutulduğu ve sonrasında zihinsel olarak işlendiği bir depolama yeridir. Bu yönü ile bu bellek için kuramcılarının çoğu işleyen bellek tabirini kullanmışlardır. Dolayısıyla kısa süreli bellekte etkin düşünceler meydana gelirken hafıza sistemi bu durumun farkındadır ve bilinçlidir. Kısa süreli bellek bir duruma dikkat edilmesini sağlayan duyusal kayıttaki bilgileri tanımlar ve uzun süreli saklayarak onu işler. Ayrıca algıladığı duyuları yorumlamada yardımcı olacak bilgileri de uzun süreli bellekten çağırarak kullanır (Ormrod, 2020). Kısa süreli belleğin kapasitesi en fazla birkaç birimle sınırlıdır. Bilgi kısa süreli bellekte tekrar edilmediği müddetçe burada 15 ile 20 saniye arasında kalır. Eğer bilgi tekrar edilmezse unutulur. Kısa süreli bellekte 7 basamaklı bir sayı akılda tutulmaktadır. Kısa süreli bellekte bilgilerin yeri değiştiğinde ve ya yerine yenisi geldiği zaman sonradan gelen bilgiler kısa süreli

bellekte unutmaları yol açabilir. Yani sonradan gelen bilgiler ilk bilgilerin yerini alarak onları silebilir. Kısaca kısa süreli bellek bilgilerin uzun süreli belleğe geçmesine hizmet eder (Terry, 2011).

2.1.3. Uzun süreli bellek

Uzun süreli bellek insan hafızasının en karmaşık yapısını oluşturmaktadır. Bu hafızanın içeriği var olan olayların geçmişte ve şimdi nasıl olduğu ve gelecekte nasıl olacağı ile ilgilidir. Buradaki bilgilerin bir kısmı kolayca anımsanacak ve açıklanacak açık bilgilerden oluşurken bir kısmı da örtük bilgilerden oluşmaktadır. Yeni bilgiler genellikle hâlihazırdaki bilgilerle ilişkilendirilerek saklanırlar. Otuz saniye geçtikten sonra hatırlanan her bilgi uzun süreli hafızadan getirilir. Uzun süreli hafızanın kapasitesinin sınırsız olduğu bildirilmiştir. Uzun süreli belleğe bilgiler kodlanarak saklanır. Ve bunun birden fazla yolu vardır. Dil, görsel imgeler, sözel olmayan varsayımlar gibi.

Uzun süreli bellek üç bölümden oluşmaktadır. Bunlardan ilki **epizodik (anısal) hafızadır**; bu bellek kişisel bellek olarak da adlandırılır. Burada kişisel yaşantılar yani otobiyografik bilgiler yer almaktadır. Bu bilgiler epizodik hafızada nerede ve ne zaman yaşandıklarına göre imgelerle örgütlenerek saklanır. Geçmiş anılarımızı anlatırken epizodik hafızada depolanan bilgileri kullanırız. **Semantik (anlamsal) hafıza** bunların ikincisidir. Bu bellek türünde genel bilgi ve beceriler bulunmaktadır. Kişinin nerede yaşadığı, nerede çalıştığı, hangi okullara gittiği ya da bir oyunun kurallarının neler olduğu gibi bilgiler semantik bellekte yer alır. Burada kavram ve genellemelerin, problem çözme beceri ve stratejilerinin yer aldığı kısımdır. Semantik hafıza bilgilerin anlamlı hale getirilmesini sağlar. Burada bilgiler birbirleri ile ilişkilendirilerek kodlanmışlardır. Üçüncü bölüm **prosedürel (işlemsel) hafızadır**. Burada ise fiziksel eylemlerin nasıl yapıldığı bilgisi yer almaktadır. Bu bilgi türü kısmen imgelem, sözel bilgi önerme şeklinde depolanır. İşlemsel belleğin oluşumu süreç alır fakat oluşuktan sonra da kalıcılığı çok güçlüdür. Örneğin bisikleti öğrenmek, araba kullanmak, yüzmek gibi eylemlerin öğrenilmesi işlemsel hafızada depolanır (Selçuk, 2010, s. 196; Terry, 2011; Ulusoy, 2011; Yüksel, 2011, s. 52).

Bilgiler kısa süreli bellekten uzun süreli belleğe aktarılırken; bilgi öncelikle kısa süreli bellekte işlenir hatırlanması gerektiği zaman hatırlamaya yardımcı olmak için **sözel tekrarlar** yapılır. Daha sonra bilgileri **anlamlandırmak** için zihinsel imgeler oluşturulur. Oluşturulan imgeler birbirleri ile ilişkilendirilir ve kodlanarak **organize** edilir (Terry, 2011, s. 404).

2.2. Piaget'in Bilişsel Gelişim Kuramı

Jean Piaget, (1896-1980) İsviçre'li bir biyologdur. Piaget, çalışmalarında çocukların düşünme yöntemlerini incelemiş ve çocuklarla yetişkin-

lerin düşüncelerinin birbirinden farklılık gösterdiğini görmüştür. Ayrıca Piaget, çocukların öğrenmelerinin yetişkinlerin ödüllerine bağlı olmadığını savunmuştur. Ona göre çocuklar bilgiyi çevresiyle kurduğu ilişkiler sonucu deneyimleri ile oluşturur. Bu bağlamda Piaget'e göre çocuk, çevreyi pasif olarak alan değil aktif olarak bilgiyi yapılandırandır. Piaget'e göre çocukların bilişsel gelişimlerinin çoğu, onların dünyayı anlamlandırma çabalarının sonucunda gelişmektedir (Ormrod, 2020, s. 291). Piaget, çocukların nasıl düşündüğünü anlamak ve akıl yürütme yapılarındaki gelişimsel değişimlerin farklı yaşlardaki çocukların eylemlerine nasıl yansıdığını görmek, uyumsal değişimleri etkileyen faktörleri anlamak için metotlar geliştirmiştir. Yenilenmiş klinik yöntem olarak bilinen ve kısmen gözlem, kısmen de yarı yapılandırılmış soru cevap yöntemine dayanan bu metotla öncelikle kendi üç çocuğu ile çalışmaya başlamıştır. Piaget çocuklarını dikkatle gözlemlemiş ve onlara basit günlük problem durumları yaşatmıştır. Örneğin çocuğun sevdiği bir oyuncacı elinden almış ve bu durumda çocuğun ne tepki verdiğini gözlemleyerek hayatın ilk iki yılında ortaya çıkabilecek bilişsel değişimleri tanımlamıştır (Arslan, 2011; Berk, 2013; Gander ve Gardiner, 2001).

Piaget'e göre gelişim kalıtım ve çevrenin ortak bir ürünüdür. Ona göre bilişsel gelişim olgunlaşma, yaşantı, uyum ve dengeleme faktörlerinden etkilenmektedir. Piaget bireyin dış dünyayı anlamaya çalışırken yararlandığı ilk bilişsel yapıya **şema** adını vermektedir. Şemalar; nesneler, objeler ve ya soyut durumlarla ilgili bireyin oluşturduğu bir çerçeve gibidir. Yani birey yeni gelen bir bilgiyi bu çerçeveye yerleştirir. Bu sayede birey çevresine uyum sağlar ve bilgiyi organize eder. Şemalar davranışsal veya bilişsel olarak sınıflandırılır. Bir bebeğin bir oyuncacı sıkıca yakalaması davranışsal şemaya, yetişkin bir insanın bir problem karşısında çözüm üretmesi bilişsel şemalara örnek gösterilebilir. Bebeklerin ilk şemaları refleksif yani emme, yakalama, tutma gibi davranışsal şemalarken çocuklar geliştikçe, yeni şemalar edinirler, var olan şemalar uygulanır ve üzerlerinde değişiklikler oluştururlar ve böylelikle oluşturdukları şemalar bilişsel şemalara dönüşmektedir. Burada önemli olan durum şemaların olgunlaşma ve yaşantı sonucu değişmeye açık olmasıdır. Piaget çocukların ilk zamanlarda edinmiş oldukları şemaları her durum için defalarca kullanabileceklerini söylemiştir (Ormrod, 2020; Senemoğlu, 2010).

Olgunlaşma: Olgunlaşma daha çok biyolojik süreçlerden etkilenir ve fiziksel gelişmeyi anlatır. Başka bir deyişle olgunlaşma öğrenme yaşantılarından bağımsız biyolojik olarak kalıtım tarafından kontrol edilen bir değişimdir (Senemoğlu, 2010, s.3). Olgunlaşmanın zihin gelişimi üzerindeki etkisini kişinin olgunlaşmadığı durumlarda daha net görürüz. Bu durumda zihinsel gelişim de gecikir. Olgunlaşma geliştikçe zihin gelişimi de ilerleme gösterir (Bacanlı, 2016).

Yaşantı: Bebekler reflekslerle doğarlar. Bu refleksler yaşama uyum sağlaması için bebeklere yardım eder. Bebek olgunlaştıkça ve çevresi ile etkileşim kurdukça yaşantıları artar. Böylece refleksleri üzerinde kontrol kazanırlar ve amaçlı davranışlara doğru yönelirler. Bir bebek için yaşantı annenin biberonla ona yaklaşması, beşiğinin üzerinde dönen dönenceler, annenin emzirirken ki kokusu, ablasının onu severken seslenişi olabilir. Bu bağlamda olgunlaşma ve yaşantı arasındaki etkileşimin sonucu olarak bebeğin zihninde oluşan şemalar onun zihinsel gelişimini ilerletir ve öğrenmelerini sağlar.

Uyum (adaptasyon): Bireyin çevresi ile etkileşerek çevresine, çevresindeki değişikliklere kısaca yaşadığı dünyaya uyum sağlayabilmesine adaptasyon denir (Erden ve Akman, 1997 s.53). Birey uyum kurarken özümleme ve uyumsama süreçlerinden geçer. **Özümleme (assimilation)** sürecinde birey karşılaştığı yeni durumları kendinde var olan şemaların içine yerleştirmeye çalışır. Örneğin denizati tabirini duyan Hale'nin onu kendisinde var olan at yapısının içine alıp denizlerde yüzen bir at olarak düşünmesidir. Bu örnekte de görüldüğü gibi Hale'nin yaptığı zihinsel işlem yani denizati kavramını kendinde var olan at şemasıyla eşleştirmesi karşılaşmış olduğu yeni süreci anlamada yetersiz kalmıştır. Bu durum, Hale'nin denizatının bildiği attan farklı olduğunu anlaması, zihninde yeni düzenlemeler yapmasına ihtiyaç doğurmuştur. Bu olaya yani karşılaşılan yeni durumları, olayları anlayabilmek için var olan yapıların düzenlenerek yeniden şekillendirilmesi işlemine **uyumsama (accommodation)** denmektedir. Tek başına özümleme ile öğrenmeler ve gelişmeler mümkün değildir. Hale denizati için bir düzenlemeye gider ve atlar için oluşturduğu şemasını yeniden gözden geçirir ve ona belki bazı eklemeler yapar ve denizati için de yeni bir şema oluşturur. Bu sayede oluşan dengesizlik giderilir ve yeni bir **denge** kurulur. Piaget, bilişsel gelişimi, dünyayı öğrenmek için denge, dengesizlik ve yeni bir denge süreci olarak yorumlar. Yaşanılan dengesizlikler öğrenmeleri doğurur. Yeni karşılaşılan durumlar ve öğrenmeler var olan dengeyi bozar. Yeni durumlarla etkileşim sonucunda uyum sağlanır ve yeni bir dengeye ulaşılır. Denge dinamik bir süreç olduğu için sürekli olarak bozulur yeni bir denge kurulur ve böylece yeni öğrenmeler ve gelişim sağlanmış olur (Erden ve Akman, 1997; Senemoğlu, 2010; Bacanlı, 2016).

Piaget'in bebek gelişim kuramı

Piaget'e göre bebekler; bakma, tutma, dokunma, yakalama, emme gibi basit duyuşsal ya da motor şemalar ile doğmaktadırlar. Bu şemalar ile bebek özümleme ve uyum kurma yoluna gitmektedir. Bu bağlamda Piaget bunu; bütün bilişsel gelişim sürecinin başlangıç noktası olarak kabul etmektedir. Bebek için bir nesne belirli bir tadı olan, ona dokunduğunda bir his yaratan yahut bir rengi olan şeydir. Daha sonra büyüdükçe yürümeye başlayan bebekte kategorize etme ya da belirli bir nesneyi bir diğeri ile karşılaştırma

gibi zihinsel şemalar gelişmektedir. Gelişim sürecinde zamanla bebeğin bu zihinsel şemalarına tümdengelimli çözümleme ya da sistematik muhakeme gibi karmaşık zihinsel şemalar da eklenmektedir. Piaget'e göre çocukluk döneminde üç önemli noktada yeniden dengeleme gerçekleşmektedir. Ve bu üç noktanın her biri yeni bir gelişim döneminin başladığının göstergesidir. Birinci yeniden dengeleme; bebeğin 18. ayı dolaylarında gerçekleşir. Burada söz konusu olan şey bebeğin yürümeye başlamasıyla birlikte basit duyuşsal ya da motor şemaların egemenliğinden kurtulup ilk simgelerin kullanımına geçmesidir. İkincisi 5-7 yaşlarındaki yeni ve güçlü şemalar olan işlemlerdir. Üçüncüsü ise soyut düşüncelerin yer aldığı ergenlik döneminde (Bee ve Boyd, 2009, s.312).

Piaget, normal zihinsel gelişimin bilişsel yapıların biçim değiştirmiş dört dönemin içinde ilerlediğini savunmuştur. Bir başka deyişle çocukların refleksif olarak başlayan davranışları amaçlı davranışlara dönüşerek yetişkin bir insanın düşünce yapısına ulaşana kadar ki dört aşamalı bir süreci içine alan bilişsel gelişim kuramını oluşturmuştur. Bu kurama göre;

1. Dönemlerin özelliklerinin ortaya çıktığı yaşı kültürel etkenlere göre değişebilmesine rağmen değişmez bir sıra izlediğidir. Yani dönemler değişmeyen sabit bir sıra izleyerek ortaya çıkmakta ve tüm çocuklar yaşları değişse bile aynı sıra ile belirtilen dönemleri atlamadan geçmektedirler. Bu bağlamda bu aşamalar evrenselidir.

2. Her dönem kendinden önceki dönemin özelliklerini de barındıran hiyerarşik bir sıra izler. Çocuklar bir dönemden diğerine geçerken bilişsel yetenekleri de daha giriftleşir. Alt aşamalarındaki bilişsel yetenekler sonraki düşünceler için temel teşkil eder.

3. Düşünme biçiminde niteliksel farklılıklar olabilir. Her birey kendine göre gelişim gösterir.

4. Her dönemin tipik olan gelişim özellikleri bulunmaktadır. Belirlenmiş olan özellikler o dönemde karşılaşılan veya kazanılan özelliklerdir. Eylemler, öğrenilmiş davranışlardan ziyade örgütlenmiş genel bir düşünceden kaynaklanır (Gander ve Gardiner, 2001; Keenan ve Evans, 2009).

Piaget bu özelliklere uyan dört gelişim döneminden bahseder. Bunlar; duyu motor, işlem öncesi, somut işlemler ve soyut işlemler dönemidir.

Duyu-motor dönemi: Piaget'in bilişsel gelişim kuramının ilk evresi olan bu dönem doğumdan iki yaşına kadar geçen süreyi kapsamaktadır. Bu dönemin en belirgin özelliklerinden biri çocukların doğumla beraber kendilerinde var olan refleksleridir. Bu ilkel refleksler bebeklerin dünyaya uyum sağlamasına, yaşadığı çevreyi tanımasına ve ilk şemalarının oluşmasına yardım etmektedir. Bu dönemin temel görevi çocukların nesneleri evirip çevirmesine ve keşfetmesine yardım eden ve yaşantıları sonucu

karmaşıklaşan duyu hareket eylemlerinin gelişmesidir. Bu eylemler duyu hareket şemaları olarak adlandırılmıştır. Bebekte bir duyu hareket şeması geliştikçe bebek onu belleğinde depolayarak sürekli bir yetenek haline getirmektedir (Gander ve Gardiner, 2001, s.179). Piaget ilk duyu hareket şemalarının ilk düşünme yeteneklerinin temelini oluşturduklarını belirtir.

Bu dönemde görülen bilişsel gelişim özelliklerinden biri de nesnelerin sürekliliğinin kazanılmasıdır. Bu kazanım yaşamın ilk iki yılında yavaş yavaş gerçekleşmektedir. Bebekte nesne sürekliliği gelişiminin ilk işaretleri yaklaşık 2 ay civarında ortaya çıkmaktadır. Piaget'e göre nesnelerin sürekliliğinin kazanılması diğer bilişsel gelişimin temelini oluşturmaktadır. Nesnelerin sürekliliği, nesnelerin çocuğun görme alanı ya da algı alanının dışına çıkılsa bile varlığını devam ettirmesidir (Bee ve Boyd, 2009). Nesnelerin sürekliliğinin kazanılması gelişimsel bir sıra izlemektedir;

1. Dört aydan küçük bebekler gözlerinin önündeki bir nesneyi görebildikleri alana kadar takip eder görme alanı dışına çıkınca takip etmeyi bırakırlar. Örneğin tanıdığı kırmızı halka gözlerinin önünde yuvarlandığında halkayı takip eder ve halka bir perdenin arkasına ya da kanepenin altına yuvarlanırsa ilgisini kaybedip başka bir tarafa dönerek onu arama çabasına girmezler.

2. Dört ile sekiz ay arasında bebekler nesneleri kendilerinden bağımsız olarak algıladıklarını gösterirler. Kırmızı halkanın eğer perdenin arkasından bir kısmı görünürse ısrarla oraya bakmayı sürdürürler ve hemen ilgisini kaybederler. Ya da elinden oyuncağı düşünce arkasından yere bakarak kısa bir süre arayabilirler. Burada nesnenin ardındaki aramaya olan ilgi çok kısadır.

3. Sekiz ile on iki ay arasında bebekler kırmızı halkayı perdenin arkasında gördüğünde ya da bir nesne gözlerinin önünde bir örtünün altına konulduğunda etkin bir şekilde onu ararlar. Yani örtüyü kaldırıp nesneye ulaşırlar. Veya perdenin arkasına emekleyerek gidip alabilirler. Burada bebeklerin bir nesneyi ilk buldukları yerde arama eğilimi vardır. Yani halka tekrar tekrar bir örtünün altına saklanıp sonra da başka bir örtünün altına koyulursa bebek halkayı ilk örtünün altında arayacaktır.

4. On iki ile on sekiz ay arasındaki bebekler nesneleri artık son gördükleri yerde aramaya başlarlar. Yani bebek halkayı en son hangi örtünün altında gördüyse bir daha ki saklamada orada arayacaktır. Bu dönemde hala nesnelerin devamlılığı konusunda sınırlılıklar vardır.

5. On sekiz ile yirmi dört aylar arasında bebekler nesnelerin özelliklerini artık anlarlar ve bütün saklanabilecek yerleri ararlar ve kendileri de saklayarak karşılık verirler. Bebeklerde kişilerin sürekliliğinin gelişimi nesne sürekliliğinin gelişiminden önce gelmektedir. Yani bebek annesinin

başka bir odada olsa bile varlığını sürdürdüğünü bilir (Gander ve Gardiner, 2001; Bayhan ve Artan, 2009, Bee ve Boyd, 2009).

Piaget duyu motor dönemi altı alt kategoriye ayırmıştır. Bu kategoriler duyu motor organizasyonundaki niteliksel değişikliklerdir. Her bir kate-gori farklı şemalar oluşmaktadır.

Refleksler aşaması (0-1 ay): Bebekler dünyaya refleksleri ile gözleri-ni açar. Bu reflekslerle bebek yaşama uyum sağlamaktadır. Bebeğin doğuş-tan sahip olduğu emme ve yakalama refleksi diğer birçok davranışın teme-lini oluşturmaktadır. Yeni doğanın emme refleksi çok güçlüdür ve ağzına ne değerse hemen emme girişimine başlar. Emme refleksi gelişerek yeme, ısırma gibi şemalara dönüşür (Bacanlı, 2016 s.88).

İlk alışkanlıklar ve birinci döngüsel tepkiler aşaması (1-4 ay): Dev-resel tepkiler bebeğin tekrar tekrar yaptığı eylemlerdir. Bebek haz duy-mak için hareketler yapmaktadır. Yaptığı hareketten memnun kalırsa bu hareketi yineleme yoluna gider. Buna birinci döngüsel tepki adı verilir. Birinci döngüsel tepkiler tesadüfen ortaya çıkan ve bebeğe haz veren bir eylemi tekrarlamak için bebeğin yaptığı şemalardır. Bebek ağzının yanında olan parmaklarını tesadüfen ağzına değdirir ve emmeye başlar bu eylem ona haz verdiği için tekrar parmaklarını emmek için araştırmaya başlar. Bu esnada henüz parmakları koordineli bir şekilde hareket edemez (Bayhan ve Artan, 2009). Bu evrede döngüsel tepkiler basmakalıp bir şekilde her defasında aynen tekrar edilmektedir. Birinci döngüsel tepkiler evresinde bebeğin ilgi odağı kendi bedenidir. Yani tekrarları kendi bedeni ile olan eylemlerdir (Bayhan ve Artan, 2009; Santrock, 2014; Berk, 2013).

İkinci döngüsel tepkiler aşaması (4-8 Ay): Bu evrede bebeğin ilgisi artık çevresine doğru yönelmiştir. Bebeğin yapmış olduğu tekrarlar hala amaca yönelik değildir fakat hareketlerin sonucu bebeği eylemi tekrar et-meye yönlendirir. Örneğin bebek tesadüfen beşiğinin üstündeki dönenceye eli değdiğinde çıkan ses hoşuna gider ve eylemini tekrarlar. Bu ikinci dön-güsel tepkidir. Burada bebeği tekrara iten şey tesadüfen yaptığı eylemin sonucudur (Bayhan ve Artan, 2009; Santrock, 2014; Berk, 2013).

İkinci döngüsel tepkilerin koordinasyonu ve amaca yönelik davranış-lar (8-12 Ay): Bu evrede bebek görme ve dokunmayı yani el ve göz koordi-nasyonunu sağlamalıdır. En belirgin özellikler şemalar eşgüdümlü hale gelir ve eylemleri amaçlar yönlendirir. Örneğin bebek daha önceden öğrendiği şemaları birleştirerek kanepenin altına giden topa ulaşmak için önündeki so-payı kullanabilir. Algı alanından kaybolan nesneyi arayabilir onu gizleyen şeyi çekebilir (Bayhan ve Artan, 2009; Santrock, 2014; Berk, 2013).

Üçüncü döngüsel tepkiler, yenilik ve merak aşaması (11-18 Ay): Yü-rümeye başlayan çocuk özgürlüğünü de ilan etmiş sayılır. Böylelikle yaşa-

dığı çevreyi daha bağımsız bir şekilde keşfetmeye başlar. Buna sebep olan dürtü merak duygusudur. Bebek etrafındaki nesneleri tanımak için onu alır, ağzına götürür, masaya vurarak ses çıkarmasını sağlar, elinde döndürür ve objelere karşı onlarla neler yapabileceğine dair şemalar oluşturur. Bu nesnelere yönelik yeni şeyler keşfetme merakı çocuğu amaçlı davranışlara yönlendirir. Bunlar üçüncü döngüsel tepkilerdir. Bebek üçüncü döngüsel tepkiler arasında çekme hareketini tekrarlar. Annenin saçını çekme, çekmeceyi çekme gibi. Yaptığı her hareketin sonucunda yeni bir şey öğrenir. Çekmeceyi çekince açıldığını, annenin saçını çekince bağırıldığını öğrenir (Bayhan ve Artan, 2009; Santrock, 2014; Berk, 2013).

Zihinsel kombinasyonlar ve problem çözme aşaması (18-24 Ay): Bu dönemde bebeğin yapabildiği en önemli durum zihinsel temsillerin ya da bir problem durumunda çözüm yollarını bularak zihinsel kombinasyonların oluşturulabilmesidir. Bebekler basit sembolleri kullanma becerisini geliştirirler. Piaget sembolü; bir olayı temsil eden içselleştirilmiş algısal imgeler ya da sözcükler olarak tanımlamaktadır (Bayhan ve Artan, 2009; Santrock, 2014; Berk, 2013).

Dönemin bir diğer özelliği de **ertelenmiş taklittir**. Piaget'e göre ertelenmiş taklit 18. aydan önce görülmemektedir. Saatler ya da günler sonra ortaya çıkan taklide ertelenmiş taklit denir. Hale'nin parkta oynarken başka bir çocuktan gördüğü bir davranışı birkaç gün sonra evde tekrar etmesidir. Ertelenmiş taklitler belleğin kullanımını gerektirdiğinden kavram ve dil gelişimi için önemlidir. Bu durum bebeğin akılda tutma yeteneğinin gelişmeye başladığını gösterir (Arı, 2009).

2.3. Jerome Bruner'in Bilişsel Gelişim Kuramı

Jerome Bruner algı ve düşünce üzerine çalışmıştır. Bruner'e göre bilişsel gelişimde tepkiler uyarıcıdan bağımsız olmalıdır. Yani bireyler zamanla uyarıcıların kontrolünden çıkarak onları yönetebilmelidir. Ona göre aynı anda birçok durumla baş edebilme yeteneğindeki artış bilişsel gelişim için vazgeçilmez bir unsurdur. Bruner de Piaget gibi bilgilerin depolanması ile ilgilenmiş; bilgilerin kodlanması, işlenmesi ve sıralanması üstünde durmuştur. Ayrıca o bilişsel gelişimi bireylerin ne yaptıklarının farkına varma işi olarak görmüştür. Bunun için bir öğretici bir de öğrenenin etkileşiminin gerekli olduğunu belirtir. Bu bağlamda Bruner dilin bilişsel gelişim için önemli olduğunu savunur. Dilin doğasının ve işlevlerinin zihinsel gelişimin bir parçası olduğunu söylerken ayrıca Bruner, bilişsel gelişimin ömür boyu devam ettiğini düşünür (Aydın, 2005; Bacanlı, 2016; Berk, 2006).

Bruner çocuğun çevresindeki dünyayı zihninde temsil etme yollarını üç aşamada incelemiştir. Bunlar; eylemsel dönem, imgesel dönem ve sembolik dönemdir. Bruner çocukların bilişsel gelişimlerinin bu evreler-

de buluş yoluyla ve tümevarımcı bir yaklaşımla desteklenmesi gerektiğini savunur. Çocukların zengin uyarıcı bir çevrede merak duyguları harekete geçer ve bilmedikleri soruların cevaplarını kendileri bularak öğrenirler ve bu sayede çocuklar bilgilerini organize ederler (Bayhan ve Artan, 2009; Senemoğlu, 2010).

Eylemsel Dönem (0-18 ay): Bu dönemde çocuk dünyayı eylemleri ile tanır. Nesneleri tutar, sallar, yere vurur ve onlara ilişkin bilgiler edinir. Eylemsel dönemde çocuk için en iyi öğrenme yolu motor eylemleri ile yaparak yaşayarak öğrenmedir.

İmgeleme Dönemi (18 ay-6 yas): Görsel bellek gelişerek bilgiler zihinde imgeler haline dönüşür. Bu dönemde çocuklar algılarının etkisinde kalırlar. Çocuk gördüğü her şeyin gerçek olduğunu düşünür. Gördüğü korkunç bir oyuncak bile gerçek sanabilirler (Bayhan ve Artan, 2009, s. 64).

Sembolik Dönem (6 yaş ve sonrası): Çocuklar etrafında gelişen durumları, algıları açıklayacak sembolleri kullanabilirler. Bireyin sembolik döneme gelebilmesi onun zengin yaşantılarının olmasına bağlıdır. Çocuklar bu dönemde sayıların, harflerin, notaların anlamlarını anlayabilirler. Bu sayede dilsel, matematiksel ya da müziksel iletişim kurabilirler. Böylece soyut düşünce ve kavramları anlayarak daha ileri düzeyde düşünme becerilerine erişirler (Senemoğlu, 2010).

2.4. Vygotsky'nin Bilişsel Gelişim Kuramı

Vygotsky, çocuğun öğrenme ve bilişsel gelişiminin desteklenmesinde sosyal ve kültürel etkenlerin önemli olduğunu vurgular. Bu yönü onun sosyal bilişsel kuramcı olarak anılmasına neden olur. Vygotsky gelişimde biyolojik faktörlerin etkisini de kabul eder fakat o daha çok bilişsel gelişimin ilerlemesinde (Özellikle çocukların sosyo kültürel çevresinin) çevrenin rolüne değinir. Vygotsky bilişsel gelişimi toplumun icatlarını kullanmak olarak tanımlar.

Kültürün, çocukların bilişsel gelişimini şekillendirdiğini kabul ederek özellikle yetişkinler tarafından informal yollardan kültürel deneyimleri aktarmalarının önemine değinir. Bu sayede çocukların kendi kültürlerine uyum sağlayarak bu kültürde başarılı olacak araçları kullanmayı öğrendiklerini varsaymıştır. Her kültürün günlük yaşam deneyimlerini daha etkili yapan fiziksel ve bilişsel araçları aktardığını söyleyerek bunların çocukların düşünce yeteneğini artırdığını belirtir. Bu bağlamda Vygotsky'e göre sosyal aktiviteler daha karmaşık zihinsel süreçlerin kullanılmasına zemin oluşturur. Çocuklar ilk becerilerini yetişkinlerle ya da akranları ile olan etkileşimlerinde kullanır daha sonra da bu becerileri kendi kendilerine bağımsız olarak kullanabilecek düzeye erişirler (Berk, 2006).

Düşünce ve dilin yaşamın ilk birkaç yılında bir birine bağlı olduğunu ileri sürerken yaşamın ilk yıllarında düşünmenin dilden bağımsız olarak ortaya çıktığını ve dilin sadece iletişim aracı olarak kullanıldığını söyler. Çocuk 2 yaş civarına geldiğinde dil ve düşünce iç içe girerek konuşurken düşüncelerini ifade etmeye başlar. Vygotsky dil ve düşünce birleştiği zamanlarda çocukların kendi kendilerine konuştuklarını söyler. Onun bakış açısına göre kendi kendine konuşma bilişsel gelişimde önemli rol oynamaktadır. Şöyleki; 3 yaş civarında çocukların yavaş yavaş kendi kendine konuşmaları sonucunda sonunda yüksek sesle konuşmaktan ziyade zihinsel konuşmalara yönelerek içsel konuşmalara döndüklerini ifade eder (Öncü, 1999, s. 228; Berk, 2013, s. 25).

Çocuklar hem yetişkinlerle hem de akranları ile olan etkinliklerinde sosyal etkileşime girerler. Vygotsky, yüksek zihinsel işlevlerin çocuğun bu sosyal etkileşimleri sırasında ortaya çıktığını savunmaktadır. Böylece çocuk sembolleri, kavramları ve stratejileri içselleştirirler. Vygotsky çocukların kendilerinden daha yetkin ve gelişmiş insanlardan yardım aldıklarında daha kolay ve hızlı öğrendiklerini ifade etmiştir. Bunun için çocukların becerilerini yönlendiren iki yetenek türü arasında bir ayrım yapmıştır. Bunlardan ilki çocuğun **gerçekteki gelişim düzeyidir**. Burada çocuğun yetişkinin yardımı olmadan yapabilecekleri görevler bulunmaktadır. Bir de çocuğun yetişkin desteğiyle yapabileceği görevin en üst sınırı vardır. Bu da çocuğun **potansiyel gelişim düzeyidir** (Ergün ve Özsüzer, 2006, s. 286). Vygotsky çocuğun bilişsel gelişimini anlamak için çocukların hem yardımıyla hem de yarımsız olarak yapabileceklerinin belirlenmesi gerektiğini söyler. Vygotsky çocuğun bağımsız olarak yapamadığı fakat yetişkin rehberliğinde yapabildiği görevlerin aralığına **yakınsal gelişim alanı** olarak tanımlar. Vygotsky çocukların kendi kendilerine yaptıkları işlerden ziyade yetişkinlerin desteğiyle yaptıkları işler aracılığı ile bilişsel gelişimlerinin daha çok geliştiğini savunmuştur. Burada devreye **destek olma (scaffolding)** kavramı girer. Bu kavram, yetişkinin çocuğa vereceği desteğin düzeyindeki değişim olarak yorumlanır. Eğitim boyunca çocuğa rehberlik edecek kişi çocuğun o andaki durumuna uygun hareket eder. Çocuğun becerisi arttıkça verilen destek azalır (Ormrod, 2020, s. 317). Vygotsky bu etkileşimsel sürecin kilit noktasının; yetişkinin görevi tanımlamak ya da ifade etmek için kullandığı dil olduğuna inanmıştır. Çünkü ona göre çocuk aynı dili daha sonra aynı tür görevleri bağımsız olarak gerçekleştirme girişimlerinde kullanacaktır (Bee ve Boyd, 2009, s.63).

Vygotsky ayrıca oyunun önemine değinerek oyunun çocukların bilişsel olarak kendilerini esnetmelerine imkân vererek yetişkin dünyasına daha hızlı uyum kurmalarına olanak verdiğini söylemiştir.

Özet

Dünyaya gözlerini açan çocuk birçok uyararla karşı karşıya kalır. Ses, ışık, koku, açlık, acı gibi uyarılar duyu organları tarafından alınarak seçici bir dikkatle algılanır. Bebeğin yaşantı kurduğu objeler ya da durumlar çocuğun ilk şemalarını oluşturur. Bunlara ait deneyimler bebeğin algılamalarını oluşturur. Çocuk yaşadıkça olgunlaşmanın da yardımı ile bilişsel gelişimi gelişir. Gördüklerini, duyduklarını, tattıklarını belleğin süzgecinden geçirerek uzun süreli hafızasına gönderir ve ihtiyacı olduğunda onları tekrar geri çağırarak kullanır. Bebeklik dönemi, zihinsel gelişim açısından da çevre uyarılarına daha açık ve kritik bir süreçtir. Bu bağlamda geliştirilen bilişsel kuramlar zihnin işleyişi hakkında bilgi vermektedir. Gelişimin kalıtım ve çevreden etkilendiğini savunan Piaget'in bilişsel gelişim kuramında yaşantılar ve olgunlaşma önemli bir yer tutar. Bu sayede tecrübeleri artan çocuğun çevresine karşı zihninde şemaları oluşur. Çocuk her bir yaşantıyı kendinde var olan şemayla ya eşleştirir ya da eşleştiremeyince oluşan dengesizliği gidermek adına var olan şemayı düzenler veya yeni şemalar oluşturur. Piaget öğretmenlere çocuklar için dengesizlikler oluşturacak bir eğitim ortamının hazırlanması hususunda tavsiyelerde bulunmuştur. Çünkü ona göre ne kadar çok dengesizlik yaşanırsa onu dengelemek yolu ile o kadar çok öğrenmeler gerçekleşir. Ayrıca geliştirmiş olduğu bilişsel gelişim kuramında gelişimi dört döneme ayırmış ve bu dönemlerin olası tipik özelliklerini belirtmiştir. Bu bağlamda eğitimciler ve ebeveynler çocuklarının hangi dönem içinde bulunduğunu görerek hangi bilişsel gelişim özelliklerini yapıp yapamadığını kontrol edebilir ve buna göre eğitim ortamları düzenlenebilir.

Bruner de Piaget gibi bilişsel gelişimi dönemlere ayırmıştır. Bruner bilişsel gelişimin ömür boyu sürdüğünü savunmuştur. Ona göre bilişsel gelişim: kişinin tepkilerini uyarıcıdan bağımsız olarak kontrol etmeye başladığı zaman gelişmektedir. Bruner çocuklar için zengin uyarıcı bir çevre sunulmasını ve öğrenmelerini çocukların kendilerinin oluşturabilmesi fikrine dayanan buluş yoluyla tümevarımcı bir yaklaşım anlayışı sergilemiştir.

Vygotsky bilişsel öğrenmeler için özellikle çocuğun yakınsal gelişim alanı kavramına dikkat çekmiş akran ya da yetişkin desteğinin çocuğun öğrenmelerine etki ederek daha hızlı ve daha çok şey öğreneceğini belirtmiştir. Vygotsky bu durumu çocukların kendi kendilerine yapamadıkları ancak yetişkin desteği ile yapabildikleri arasında kalan aralığı yakınsak gelişim alanı kavramı ile açıklamıştır.

Kaynakça

- Aral, N. (2011). Bilişsel gelişim. Neriman Aral ve Gülen Baran (Ed.), *Çocuk gelişimi* içinde. İstanbul: Ya- Pa
- Arı, R. (2009). *Eğitim psikolojisi* (4.baskı). Ankara: Nobel Yayıncılık
- Arslan, E. (2011). Erken çocuklukta bilişsel gelişim. Mehmet Engin Deniz (Ed.). *Erken çocukluk döneminde gelişim* içinde (s. 1-26). Ankara: Ertem yayıncılık
- Aydın, B. (2005). *Çocuk ve ergen psikolojisi* (2. Baskı). İstanbul: Atlas Yayın Dağıtım
- Bacanlı, H. (2016). *Eğitim psikolojisi* (23.Baskı). Ankara: Pegem Akademi
- Bayhan, S. P., Artan, İ. (2009). *Çocuk gelişimi ve eğitimi*. İstanbul: Morpa
- Baymur, F. B. (1972). *Genel psikoloji* (15. Baskı). İstanbul: İnkılâp Yayınevi
- Bee, H., Boyd, D. (2009). *Çocuk gelişim psikolojisi*. Okhan Gündüz (Çev.). İstanbul: Kaknüs Yayınları
- Berk, E. L. (2006). *Child development* (7 th Ed.) Boston: Pearson/Allyn and Bacon
- Berk, E. L. (2013). Tarih, teori ve araştırma stratejileri. Nesrin Işıkoğlu Erdoğan (Çev.). *Bebekler ve çocuklar doğum öncesinden orta çocukluğa* içinde (s. 2-49). Nesrin Işıkoğlu Erdoğan (Ed.), Ankara: Nobel Yayıncılık
- Bilge, F. (2011). Gestalt ve insancıl yaklaşımda öğrenme. Binnur Yeşilyaprak (Ed.), *Eğitim psikolojisi* içinde (s. 244-274) Ankara: Pegem Akademi
- Cüceloğlu, D. (2000). *İnsan ve davranışı*. (10. Basım). İstanbul: Remzi Kitabevi
- Dönmez, N., Abidoğlu, Ü., Dinçer, Ç., Erdemir, N., Gümüşçü, Ş. (2000). *Dil gelişimi etkinlikleri*. (3. Baskı). İstanbul: Ya-pa
- Erden, M., Akman, Y. (1997). *Eğitim psikolojisi*. (5. Baskı). Ankara: Arkadaş Yayınları
- Ergün, M., Özsüzer, S. (2006). Vygotsky'nin yeniden değerlendirilmesi. *Afyon Kocatepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi* 8(2), 269-292
- Gander, M. J., Gardiner, H. W. (2001). *Çocuk ve ergen gelişimi* (4. Baskı). Dönmez, A., Çelen, N., Onur, B. (Çev.) Ankara: İmge Kitabevi
- Gardner, H., Hatch, T. (1989). Multiple intelligences go to school: Educational implications of the theory of multiple intelligences. *Educational Researcher*. 15(8), 4-9.
- Karabey, B., Yürümezoğlu, K. (2015). Yaratıcılık ve üstün yetenekliliğin zekâ kuramları açısından değerlendirilmesi. *Buca Eğitim Fakültesi Dergisi* 40, p. 86-106
- Kaya, Z. (Ed.) (2012). Gelişim ve öğrenme. *Öğrenme ve öğretme kuramlar, yaklaşımlar, modeller* içinde (s. 1-25). Ankara: Pegem Akademi

- Kazancı, O. (1989). *Eğitim psikolojisi kuramdan uygulamaya*. Ankara: Kazancı Hukuk Yayınları
- Keenan, T., Evans, S. (2009). *An introduction to child development* (2. Edition). London: Sage Publication
- Morgan, C. T. (2011). *Psikolojiye giriş*. Sirel Karakaş Ve Rükzan Eski (Çev.). Konya: Eğitim Kitabevi
- Ormrod, J. E. (2020). Hafızanın temel bileşenleri. Hatice İrem Özteke Kozan (Çev.). *Öğrenme psikolojisi* (6.baskı gözden geçirilmiş) içinde (s.158-183). Mustafa Baloğlu (Ed.). Ankara: Nobel Yayınevi
- Ormrod, J. E. (2020). Bilişsel gelişimsel yaklaşımlar. Metin Deniz (Çev.). *Öğrenme psikolojisi* (6.baskı gözden geçirilmiş) içinde (s.289-312). Mustafa Baloğlu (Ed.). Ankara: Nobel Yayınevi
- Ormrod, J. E. (2020). Bilişselcilikçe giriş. Rukiye Şahin (Çev.). *Öğrenme psikolojisi* (6.baskı gözden geçirilmiş) içinde (s.141-157). Mustafa Baloğlu (Ed.). Ankara: Nobel Yayınevi
- Ormrod, J.E. (2020). Sosyokültürel kuram ve diğer bağlamsal yaklaşımlar. Ümit Morsünbül (Çev.). *Öğrenme psikolojisi* (6.baskı gözden geçirilmiş) içinde (s.313-351). Mustafa Baloğlu (Ed.). Ankara: Nobel Yayınevi
- Öncü, T. (1999). Levs. Vygotsky's theory of development. *Ankara Üniversitesi Dil Tarih Ve Coğrafya Fakültesi Dergisi* 39(1-2), 227-236
- Santrok, J. W. (2014). Bebeklikte bilişsel gelişim. Tülin Şener Kılınç (Çev.). *Yaşam boyu gelişim* içinde (s.145-177). Galip Yüksel (Ed.). Ankara: Nobel Yayınevi
- Selçuk, Z. (2010). *Eğitim psikolojisi*. (18. Baskı). Ankara: Nobel Yayınevi
- Senemoğlu, N. (2010). *Gelişim öğrenme ve öğretme kuramdan uygulamaya* (16. Basım). Ankara: Pegem Akademi
- Shunk, D. H. (2009). Bilişsel bilgi işlem teorisi. Mahmut Yasin Demir (Çev.). *Öğrenme teorileri* (5. Baskı) içinde (s. 130-182). Muzaffer Şahin (Ed.). Ankara: Nobel Yayınevi
- Temur, D. Ö. (2001). Çoklu zekâ kuramına göre hazırlanan öğretim etkinliklerinin 4.sınıf öğrencilerinin matematik erişilerine ve öğrenilen bilgilerin kalıcılığına etkisi. Yüksek lisans tezi (basılmamış). Gazi Üniversitesi, Ankara
- Terry, W. S. (2011). İnsan belleği: kavramsal yaklaşımlar. Banu Cangöz (Çev.) *Öğrenme ve bellek temel ilkeler, süreçler ve işlemler* (4.baskı) içinde (s.327-384). Banu Cangöz (Ed.). Ankara: Anı Yayıncılık
- Terry, W. S. (2011). Kısa süreli hatırlama. Mine Mısırlısoy (Çev.) *Öğrenme ve bellek temel ilkeler, süreçler ve işlemler* (4.baskı) içinde (s.385-436). Banu Cangöz (Ed.). Ankara: Anı
- Thorndike, E. L. (1920). Intelligence and its use. *Harpers Magazine*, 140, 227-235
- Tuğrul, B., Erkan, S., Aral, N., Etikan, İ. (2001). Altı yaşındaki çocukların

görsel algılama düzeylerine Frosting gelişimsel görsel algı eğitim programının etkisinin incelenmesi. *Journal Of Quafkaz University*, 8, 2-24

- Ulusoy, Y. Ö. (2011). Bilgiyi işleme kuramı ve eğitime yansımaları. *Öğrenme öğretme kuram ve yaklaşımları* içinde (s. 163-185). Behçet oral (Ed.). Ankara: Pegem Akademi
- Yüksel, G. (2011). Bilişsel öğrenme. Sevil Büyükalın Filiz (Ed.). *Öğrenme öğretme kuram ve yaklaşımları* içinde (s. 45-73). Ankara: Pegem Akademi



Bölüm 18

ERKEN ÇOCUKLUK DÖNEMİNDE YAPILAN DOĞA EĞİTİMİ SONUCU, ÇOCUKLARIN DAVRANIŞ VE BEKLENTİLERİNDE OLUŞAN DEĞİŞİMİN İNCELENMESİ

Nursel ATA¹

¹ Dr. Öğrt. üyesi, İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Temel Eğitim Bölümü Okul Öncesi Öğretmenliği Programı, munise.durdu@inonu.edu.tr

GİRİŞ

Proje kapsamında Türkiye, Portekiz, Estonya, Romanya ve Makedonya'dan seçilen okullarımız trafik ve şehirleşmenin yoğun olduğu bir bölgede yer almaktadır. Gelişen bir dünyada hızlı değişen bir çevreye doğan çocuklar, kent yaşamının olumsuz etkileriyle karşı karşıya kalmaktadırlar (Koçyiğit, Tuğluk, Kök, 2007). Yeşil ve açık alanlarda oynama şansına sahip olmayan çocuklar vakitlerinin çoğunu kapalı ortamlarda geçirmektedir. Uzmanlar tarafından oyun yaşı olarak nitelendirilen 3-6 yaş aralığının büyük bir kısmı okul öncesi eğitime dek gelmektedir. Özellikle, açık havada oyun oynamayan çocukların enerjilerini harcayamadığından gergin ve mutsuz oldukları görülmüştür. Açık hava yerine, zamanının büyük bir bölümünü televizyon, bilgisayar, tabletle kapalı mekanlarda geçiren çocukların aynı zamanda okul ortamında uyum sorumluları yaşadığı, sık sık eşyalarını kaybettiği ve grup çalışmalarında daha çabuk sıkıldıkları görülmüştür. Bu bağlamda, konut yakın çevresinde çocuklara yönelik oyun mekanları önemli hale gelmektedir. Fiili duruma bakıldığında, geleneksel oyun bahçelerinin oyunun doğasına uygun nitelikler sunmadığı; çocukları sınırlandırdığı görülmektedir. Ayrıca, kentte çocuk oyunlarına yönelik açık-yeşil alan donatımında yetersizlik bulunmakta ve oyun alanlarının yer seçimi rasgele yani çocuğun aksiyon çapı dikkate alınmaksızın yapılmaktadır (Çukur, Özgüvener, 2008). Buna bağlı olarak uzmanlar tarafından ifade edilen stres ve strese bağlı uyum sorunları okullarımızda da çok sık yaşanmaktadır. Yetişkinlerde olduğu gibi çocuklarda da dış çevrede zaman geçirmek kaygısı ve stresi azaltabilmektedir (Gülay ve Öznacar, 2010). Erken çocukluk dönemi, çocukların temel kavramları ve bilimsel süreç becerilerini kazandıkları deneyimlerle dolu bir dönemdir. Çocukların bu dönemde yaşadıkları deneyimler, bilginin yapı taşları olarak nitelendirilen kavramların kazanılması için uygun ortam oluşturur (Pektaş ve Kıldan 2009).

Projemiz bu ihtiyaçlar doğrultusunda oluşturulmuştur. Konuyla ilgili ortak okullar tarafından birçok araştırma yapılmıştır. Richard LOUV'un "Doğada Son Çocuk" adlı kitabı konumuz hakkında detaylı bilgi vermektedir. 1950'lerde ve 1960'larda Hollanda'da oynanan çocuk oyunları, 21. yüzyılda oynanan oyunlarla karşılaştırıldı ve sonuç olarak, çocukların bu oyunları artık oynamadığı tespit edilmiştir. Günümüzde bahçeli evler azaldığından; çocuklar toprak ve doğayı televizyon ve bilgisayardan öğreniyor. İngiltere'de yapılan bir araştırma, çocukların "Pokemon" un karakter özelliklerini yaşadıkları ortamın özelliklerinden daha iyi bildiğini ortaya koymuştur.

Doğal yaşama alanlarını koruyan, geliştiren ve destekleyen, erken çocukluktan itibaren yaşadıkları çevrenin farkında olan bilinçli bireylerin gelişimini desteklemek amacıyla 5 farklı ülkede ortak doğa eğitimi prog-

ramı uygulanmıştır. Bu bu programla; doğayla ilgili farklı kültürlerdeki etkinlikleri görmek ve okullarımıza iyi uygulamaları aktarmak, müfredat geliştirmek, çocukların böcek fobisini azaltmak; çocukları bilgisayar, televizyon ve kapalı alanlardan uzak tutmak ve onları doğaya yönlendirmek; erken çocukluk döneminde, dünyanın her yerinde doğada oynanabilecek orjinal oyunlar geliştirmek ve ortak uygulama alanları, müfredat ve oyunlar geliştirmek amaçlanmıştır. Doğada yaşayan canlılar, toprak, su, hava, geri dönüşüm, enerji tasarrufu ve çevre sorunları konularına göre ayrılan bu etkinlikler, etkinlik sonrası değerlendirme aşamasını, etkinlik sırasında dikkat edilmesi gereken noktaları ve aile katılımı çalışmalarını da içermektedir (Gülay ve Öznacar, 2010).

Okul öncesi eğitim kurumları da ailelerle birlikte çevre bilincini şekillendirmeye devam etmektedir. Ailelere ve eğitim kurumların çocuklara çevreyi tanıtmaya, sevdirmeye, çevreyi korumaya yönelik farkındalık ve duyarlılık kazandırmada önemli görevler düşmektedir (Gülay ve Öznacar, 2010). Bu nedenle hedef kitlemiz okul öncesi çocukları, ebeveynleri ve anaokulu öğretmenleri olarak belirlenmiştir. Projenin çıktıları olarak; hedeflerimiz doğa ve çevre bilincine yönelik müfredat çalışması, materyal ve oyun geliştirme, e-dergi, doğa oyunları festivali, defile, doğa merkezleri, botanik bahçesi, etkinlik havuzu, e-Twinning projesi, aile eğitimi, doğa gezileri ve sergi çalışmalarıyla eğitim süreci desteklenmiştir.

Çocukluk döneminde yaşam evrenini oyun oluşturduğu için, çocuğa doğa bilinci oyun üzerinden kazandırılmalıdır. Doğa eğitimi öğrenilen olaydan yaşanan olaya dönüştürülerek verilmelidir. Çocuğun yaşayarak doğa bilinci edinmesi ise mekan kullanımını zorunlu hale getirmektedir (Çukur, Özgüven, 2008). Konuyla ilgili ortakların proje dahil edilen çalışmalarına baktığımızda beş ülke de yaptıkları çalışmalarını oyun üzerinde kurgulamıştır. Ayrıca proje ortaklarından Estonya, küçük çocuklara doğa konusunda eğitim vermiş, doğa eğitimi ile ilgili sera ve hobi bahçeleri oluşturmuştur. Romanya, doğa eğitimi ile ilgili müfredat geliştirme çalışmalarına katılmış; aynı zamanda çocukları televizyondan ve bilgisayardan uzaklaştırmak için açık hava oyunları konusunda yerel çalışmalarda yer almıştır. Makedonya'nın uzmanlık alanı tiyatro ve dramadır. Kırsal kesimde drama ve tiyatroyu doğa oyunlarına entegre etmeyi başardıkları görülmüştür. Portekiz «Eko Okul» programını yürüterek çevre ve doğa duyarlılığı ile ilgili çalışmaları desteklemiştir. Türkiye'de ise "Toprak ve Yaşam!", "Yeraltında Yaşam Var!" adlı yerel çalışmalar yapılmış ve bu çalışmaların sonuçlarını bu projeye dahil edilmiştir. Yürüttüğü "uluslararası eko-okullar" ve "uluslararası okullarda orman programı" çalışmalarıyla süreci desteklemiştir.

Bu nedenle farklı ülkelerde benzer sorunlara ait uygulama sonuçları projenin çok boyutlu amaçlarının gerçekleşmesini sağlamıştır. Çünkü ben-

zer sorunlar Türkiye ile Avrupa ülkeleri arasındaki ortak yararları desteklemiştir. Ayrıca projenin uygulanabilirliğini ve yaygınlaştırılmasını daha zengin bir içerikle güçlendirmiştir. Proje ortakları arasında iyi uygulamalar okullara transfer edilip uygulanmıştır. Doğayla birlikte ele alındığında; kentleşme ve sanayileşme tüm dünyanın ortak sorunu olarak karşımıza çıkmaktadır.

Dolayısıyla Türkiye, Estonya, Portekiz, Makedonya ve Romanya'nın en büyük sorununun çevre ve doğa olduğu anlaşılmıştır. Bu proje, erken çocukluk dönemindeki çocuklara doğa duyarlılığı sağlayan ve doğada daha fazla zaman geçiren çocuklara sosyal, psikolojik ve akademik olarak başarıyı yükselten fırsatlar sunmuştur.

Çalışmalarımız Erasmus+ KA2 Stratejik Ortaklıklar alanında; Erken Çocukluk Eğitimi ve Bakımı (EÇEB) çalışmalarını desteklemiş, öğretmenlerin işbirlikçi ve yenilikçi uygulamaları benimsemelerini sağlamıştır. Proje süresine dahil edilen etkili ve yenilikçi öğretim ve değerlendirme yöntemleri çocukların doğayı sevmelerini ve aileleri tarafından desteklenmelerini teşvik etmiştir.

Çocuğun gelişimine bakıldığında, çevre bilinci kazanmada en önemli yaşam döngüsünün erken çocukluk dönemi olduğu görülmüştür. Bu, çocukların doğa ile ilişki kurmasını gerekli kılmıştır. Bu ihtiyaç analizine göre yapılan çalışmalar okul ve çevre olarak yaşadığımız sorunlarla örtüşmüştür.

Projemiz hem doğada hem de açık alanlarda oynanabilecek özgün oyunlar geliştirmeyi amaçlamış ve bu anlamda 400 oyun, 400 ders planı ve 400 materyal geliştirmeyi başarmıştır. Bu oyunlarla yetişen çocukların, doğa konusunda çözüm arayan, çözüm üreten bireyler olacağı hedeflenmiştir.

Çocuk için oyunun ne denli önemli olduğu dikkate alınırsa, eğitimcilerin bu konudaki bilgi ve birikimlerinin o kadar gerekli olduğu ortaya çıkmaktadır (Koçyiğit, Tuğluk, Kök, 2007). Bu nedenle projemiz, tamamen doğaya yönelik oyunlar geliştirmeyi ve böylece çevreye duyarlı bireyleri büyütmeyi hedefleyen bir çalışma olarak, projenin genel amaçlarına ulaşmayı başarmıştır. Çünkü hazırladığı müfredat ve etkinlikler çocukların dikkatini doğaya çekmeyi başarmıştır. Oyun ortamı ve oyun etkinlikleri okul öncesi dönemde belirlenen hedeflerin kazandırılmasına olanak veren öğrenme ortamları ve etkinlikleridir (Koçyiğit, Tuğluk, Kök, 2007). Doğada oyun oynayarak, küçük çocukların böcek fobilerini yendiği görülmüştür. Çünkü beton ve asfalt kaplı bir ortamda yaşayan çocuklar bu küçük canlıları zararlı görür ve onlardan korkarken; eğitimden sonra onların eko sistemdeki yerini keşfetmiştir. Doğada oynayarak vakit geçiren çocuklar, sorunlara çözüm aramayı, doğayı koklamayı ve dokunmayı öğrendi ve çoklu zekâ

kullanımı desteklenmiştir. Okulda kurulan böcek akvaryumları ve botanik bahçesinin bakımı, çocuklara verilerek, çocukların genç yaşta doğaya karşı sorumluluk hissedene bireyler olmasını desteklemiştir. Okullarda fen eğitimi için düzenlenecek etkinliklerin yukarıda belirtilen özellikler doğrultusunda gerçekleştirilmesi gerekmektedir. Bunun için en önemli görev okul öncesi öğretmenlerine düşmektedir (Karamustafaoğlu, 2006).

Okul öncesi eğitimin temeli ailede başladığı için aile erken yaşlardan itibaren çocuğun gelişimine destek olmalı ve bu süreçte öğretmenler de ailelere rehber olmalıdır (Ömeroğlu ve Can Yaşar, 2005). Projemiz ebeveynleri de çalışmalara dahil ederek doğa farkındalığını ev ortamında da desteklemiştir. Bu araştırma; proje kapsamında Türkiye, Estonya, portekiz, Makedonya ve Romanya'dan 20'şer öğrenci olmak üzere 100 öğrenciye yapılan ön test ve son test sonuçlarına göre hazırlanmıştır.

Araştırma Modeli

Eğitim alanında yapılan araştırmaların önemi gün geçtikçe artmakta; bilimsel yönden güçlü, uygulamaya dönük, nicel ve nitel yöntemlerin bir arada kullanıldığı çalışmaların sayısının artırılması hedeflenmektedir (Tezcan, Ada ve Baysal, 2016). Eylem araştırması ile ilgili yapılan açıklamalar incelendiğinde, bu araştırma türünün amacının “sınıf, program ya da tüm okuldaki mevcut durumun değişimi ya da gelişimini sağlamak” olduğu konusunda birleşilmektedir (Kuzu, 2009). Tezcan, Ada ve Baysal’a (2016)’a göre eylem araştırmasının özellikleri şunlardır:

- İnsanların bakış açısına dayanarak gelecekteki sistemlerin insanın yararına olması gerekliliğine vurgu yapar.
- Değişime rehber uygulamalarla bilgi üretir.
- Hem eylem hem de değerlendirme anlamına gelir.
- Eylem araştırmacısı ve süreçte yer alanlar arasındaki işbirliği ile gerçekleşir.
- Var olan bir gerçekliği değiştirebilir ya da yeni bir sistem geliştirebilir.
- Araştırmacı soruna müdahale eder.
- Eylem araştırmalarında bilgi kullanılabilir, test edilebilir ve değiştirilebilir.

Bu çalışmada da amacımız “COME ON KIDS, THE NATURE WAITS FOR US/HAYDİ ÇOCUKLAR, DOĞA BİZİ BEKLER!” adlı proje kapsamında farklı kültür, eğitim, müfredat ve sosyo ekonomik duruma sahip okul öncesi çocuklarının doğa eğitimi konusunda göstereceği davranış değişikliklerinin incelenmesidir. Bu amaçla çalışmamız eylem araştırması

olarak yapılmıştır.

Çalışma Grubu

Araştırma örneklem grubu; okul öncesi müfredatı ve programını doğa eğitimi konusunda desteklemek amacıyla Erasmus+ KA2 Stratejik Ortaklıklar kapsamında; Türkiye/Cumhuriyet Anaokulu, Portekiz/AE Jose Sanches e Sao Vicente da Beira, Makedonya/ JUDG Destska Radost, Estonya/Kohla-Jarve Lasteaned Tarake, Romanya/GRANDITINA CU PP PARADISUL COPIILOR okullarından 20'şer kişi olmak üzere 100, 5 yaş öğrenciyle çalışılmıştır.

Veri Toplama

Son yıllarda eğitim alanında sıklıkla kullanılan bilimsel araştırma yöntemlerinden biri olan eylem araştırması, hem akademisyenler hem de öğretmen araştırmacılar tarafından, eğitimin çeşitli konularında sistematik ve bilimsel bilgi elde etme ve uygulamaları geliştirme amacıyla yararlanılan bir yaklaşım olarak görülmektedir (Kuzu, 2009). Veri toplamaya başlamadan önce bir takım plan ve ön hazırlıkların yapılması, araştırmanın sağlıklı yürüyebilmesi için çok önemlidir (Tezcan, Ada ve Baysal, 2016). Bu amaçla 5 ülke arasında yapılacak ortak çalışmaların belirlenmesi için okul müdürleri ve proje koordinatörleri uluslararası bir toplantıda, 17 Ekim 2018'de Makedonya/Skopje kentinde bir araya geldi. Proje süresince ortaya çıkacak olan değişimi izlemek için süreç belirlendi. Ön test ve son test yapılacak yaş grubu, öğretmenler ve ailelerine yönelik ön hazırlık çalışmalarının eylem planları ve ön test ile son test uygulamaları arasındaki süre belirlendi. Verilerin analiz edilmesi, süreçte o ana dek toplanan tüm verilerin bir araya getirilerek özetlenmesi; verilerin yorumlanması ise bu özetten yola çıkılarak bir sonraki adımın ne olması gerektiğinin ortaya konması olarak tanımlanmaktadır (Tezcan, Ada ve Baysal, 2016). Eğitim- öğretim yılının başında öğrencilere ön test ve 8 ay sonrada son test yapılmış; konuyla ilgili öğrencilerdeki davranış ve beklentilerindeki değişim önce ülkelerin kendi arasında daha sonra ise 5 ülkenin sonuçları karşılaştırılarak sonuçlar değerlendirilmiştir. Bu çalışmada her ülkeden 20'şer öğrencinin ön test ve son test sonuçları yer almaktadır.

İşlem

Yapılan literatür taramasında eylem araştırması sürecine ilişkin birçok ifade yer almaktadır. Ancak alanyazında karşılaşılan bu yaklaşımların ortak noktası olarak, eylem araştırmasının eylemi planlama, planı eyleme geçirme, veri toplama ve çözümleme ile yansıtma süreci şeklinde gerçekleşen döngüsel bir uygulama biçimi olduğu sonucuna ulaşılabilir (Kuzu, 2009). Eylem planında yapılacaklar, bunların süreleri ve zamanı açıkça belirlenir (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Çalışmamızda Erasmus+ KA2 Strate-

jik Oraklıklar kapsamında uygulamalar planlanarak, 2 yıl boyunca 5 ortak ülke çalışmaları eylem planı çerçevesinde yürütülmüştür.

Verilerin Analizi

Verilerin analiz edilmesi, süreçte o ana dek toplanan tüm verilerin bir araya getirilerek özetlenmesi; verilerin yorumlanması ise bu özetten yola çıkılarak bir sonraki adımın ne olması gerektiğinin ortaya konması olarak tanımlanmaktadır (Tezcan, Ada ve Baysal, 2016). Çalışma öncesi ve sonrası ön test ve son test yapılarak veriler toplanmış, çocuklardaki davranış değişiklikleri bu test sonucunda analiz edilmiş ve her ülke önce kendi içinde değerlendirme yapmış, daha sonra sonuçlar karşılaştırılarak genel değerlendirme yapılmıştır.

Geçerlilik ve Güvenilirlik

Öğretmenlerin hipotezlerini test etmek için kullandığı yöntemler güvenilir olmalı ve sınıfa uygun olarak seçilmelidir (Tezcan, Ada ve Baysal, 2016). Katılımcı grup okul öncesi çocukları olduğu için yapılan ön test ve son test Okul Öncesi Eğitimi Programına uygun seçilen kavramlardan ve görsel olarak hazırlanmıştır. Bu kavramlar, öğretmenin eğitim-öğretim yılı boyunca yapacağı günlük ders planlarına uygun olarak seçildi. Ayrıca 5 ülkedeki çocuklarla program ortak olacağı için 5 ülkede de aynı ön test ve son test uygulanmıştır.

Bulgular ve Tartışma

Bu bölümde araştırma amacı ve alt problemlerine yönelik olarak elde edilen bulgulara ve tartışmalara yer verilmiştir. Araştırmaya 100 öğrenci katılmıştır. Dolayısıyla çalışmaya katılan çocuk sayısı aynı zamanda yüzdelik oranlarını göstermektedir. Ön testten sonra öğrenciler 8 ay boyunca okul tarafından 16 kez doğa ortamlara bahçe, orman, deniz kenarı, sera alanlarına götürülerek doğada kurulan atölyelerde etkinlik yapılmış, programın sonunda ise 5 ülke birlikte Mersin/68'liler Ormanında "DOĞA FESTİVALİ" düzenlemiştir. Bu program kapsamında 5 ülke 400 oyun geliştirmiş, 400 müfredat örneği hazırlamış ve 400 materyal geliştirmiştir. Bu çalışmaların hepsi 5 ülkedeki çocukların etkinliklerinde ortak bir şekilde kullanılmıştır.

Araştırmaya katılan öğrencilere "Oyun oynayarak nerede zaman geçirmek istersin?" diye sorulmuş ve elde edilen bulgular Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1. Doğa Eğitimi ve Doğa Oyunları Konusunda Öğrencilerin Görüşlerine İlişkin Frekans ve Yüzde Dağılımları

	Sorun Türü	%/ Ön Test	%/ Son Test
Oyun Oynayarak Nerede Zaman Geçirmek İstersin?	Deniz Kenarı	28	36
	Ev Ortamı	22	5
	Doğa	50	59

Yapılan araştırmada (Ön-test sonuçlarına göre) 100 çocuğa “Oyun oynayarak nerede zaman geçirmek istersin” sorusu sorulmuş ve 28 öğrenci “Deniz Kenarı” 22’si “Ev Ortamı” 50’si de “Doğa” cevabını vermiştir.

Erken çocukluk dönemi, çocukların temel kavramları ve bilimsel süreç becerilerini kazandıkları deneyimlerle dolu bir dönemdir. Çocukların bu dönemde yaşadıkları deneyimler, bilginin yapı taşları olarak nitelendirilen kavramların kazanılması için uygun ortam oluşturur (Kamay ve Kaşker, 2006). Dış çevrede olan bitenin algılanması için gerekli fen becerilerinin temelleri okul öncesi dönemde atılmaktadır. Çocukların bu yaşlarda fen ve doğaya yönelik ilgileri, ilerideki yaşamlarını da etkileyecektir (Yaşar, 1993). Çünkü şehir yaşamı içinde büyüyen çocuklar, ileriki yaşlarda ya doğaya ve doğa sorunlara karşı yabancılaşıyor ya da çözüm olmaktan uzak kalıyor.

Yapılan son test çalışmasında gönüllülük gösteren 100 öğrenciye uygulanan son test çalışmasında “Oyun oynayarak nerede zaman geçirmek istersin” sorusuna 36 öğrenci “Deniz Kenarı” 5’i, “Ev Ortamı” 59’u “Doğa” cevabını vermiştir.

Sonuç: Ön-testte 100 öğrenciden 28’i deniz kenarını tercih ederken, son testte bu sayı 36’ya yükselmiştir. Öğrencilerin deniz kenarında vaktini geçirme isteğinde % 8’lik bir artış görülmüştür. Ön-testte 100 öğrenciden 22’si ev ortamını doğaya tercih ederken, son testte 5 öğrenci ev ortamında olmayı istemiştir. Oyun oynamak için ev ortamını tercih eden öğrencisayısında % 17’lik bir düşüş görülmüştür. Ön-testte 100 öğrenciden 50 öğrenci doğada olmayı tercih ederken son testte 59 öğrenci tercih etmiştir. Doğada oyun oynamak isteyen öğrencilerin sayısında %9’lük bir artış görülmüştür.

Araştırmaya katılan öğrencilere “Evde yapmaktan hoşlandığın şeyler nelerdir?” diye sorulmuş ve elde edilen bulgular Tablo 2’de sunulmuştur.

Tablo 2. Evde Vakit Geçirme Konusunda Öğrencilerin Görüşlerine İlişkin Frekans ve Yüzde Dağılımları

	Sorun Türü	%/Ön Test	%/Son Test
Evde	TV izlemek	41	12
Yapmaktan	Çiçek Bakımı	29	39
Hoşlandığın	Hayvan Bakımı	30	49
Şeyler			
Nelerdir?			

Yapılan araştırmada (Ön-test sonuçlarına göre) 100 çocuğa “Evde yapmaktan hoşlandığın şeyler nelerdir?” sorusuna 41 çocuk “TV İzlemek” 29 çocuk “Çiçek Bakımı” ve 30 çocuk “Hayvan Bakımı” cevabını vermiştir.

Okul öncesi dönem, çocuğun çevresinde olan olayları anlamlandırma-ya çalıştığı, iletişim kurduğu, temel bilgi ve becerilerinin oluştuğu, yeni karşılaştıkları durumlara karşı merak duygularının geliştiği ve karşı karşıya kaldıkları sorunlara çözüm yolu arayabilecekleri bir dönemdir (Akçay, Okur Akçay, 2017). Çocuklar, erken çocukluk dönemindeki kazanımlarına yönelik uygun ortamlarda kendisini gerçekleştiremezse, çocuğun merak duygusu ve yaratıcılığı üzerindeki olumsuz etkileri, bütün yaşamını etkileyecek sonuçlar doğurabilir. Oyunun dış mekandan iç mekana (konutta bilgisayar ekranının karşısına, alışveriş merkezinde oyun-eğlence merkezlerine) kayması hareketsiz yaşama, diğer insanlardan yalıtıma, hız ve şiddetin içselleştirilmesine/ doğallaştırılmasına vb. neden olduğu için çocuklar üzerinde olumsuz sonuçlara (Aşırı kilo ve kolesterol problemleri, duygusal tatminsizlik, hırçınlık, dikkat eksikliği, depresyon vb.) yol açmaktadır (Çukur, 2011).

Yapılan araştırmada uygulanan son test çalışmasında 100 çocuğa “Evde yapmaktan hoşlandığın şeyler nelerdir?” sorusuna 12 çocuk “TV İzlemek” 39 çocuk “Çiçek Bakımı” ve 49 çocuk “Hayvan Bakımı” cevabını vermiştir.

Sonuç: Ön-testte 100 öğrenciden 41’i vaktini televizyon izlemek için değerlendirirken, son-testte 12’si televizyon izlemek istemiştir. Çocuklarda TV izleme tercihi %29 düşmüştür. Ön-testte 100 öğrenciden 29’u çiçek bakımı yapmak isterken, son testte bu sayı 39’a yükselmiştir. Çiçek bakımı etkinliği tercihi % 10 artmıştır. Ön-testte 100 öğrenciden 30’u hayvan bakımı yapmak isterken, son testte 49 çocuk hayvan bakımıyla ilgilenmek istediğini beyan etmiştir. Hayvan bakımı etkinliği tercihi % 19 artmıştır.

Araştırmaya katılan öğrencilere “Sokakta hangi oyunu oynarsın?” diye sorulmuş ve elde edilen bulgular Tablo 3’te sunulmuştur.

Tablo 3. Sokak oyunları Oynama Konusunda Öğrencilerin Görüşlerine İlişkin Frekans ve Yüzde Dağılımları

	Sorun Türü	%/Ön Test	%/Son Test
Sokakta Hangi Oyunu Oynarsın?	Sek sek	29	36
	Top oynamak	17	46
	Parkta oynamak	54	18

Araştırma kapsamında(Ön-test sonuçlarına göre) 100 çocuğa “Sokakta hangi oyunu oynarsın?” sorusuna 29 çocuk “Sek Sek” 17’si “Top Oynamak” ve 54’ü “Parkta Oynamak” cevabını vermiştir.

Okul öncesi dönemde çevre eğitiminin önemini arttıran diğer gelişmeler ise kentleşme olgusu içerisinde çocukların doğal çevreden uzak büyümeleri, çevre sorunlarının gün geçtikçe artması ve çevre ile ilgili konularda yapılacak çalışmalar ile gözlem, sınıflandırma gibi becerilerin eğlenceli biçimde kazandırılmasıdır (Buhan, 2006). Bu bağlamda öğretmenlerin çocuklara nitelikli öğrenme ortamları hazırlamaları, onların ilgi ve isteklerine cevap verebilmeleri ve etkinlikleri çocukların seviyelerine uygun hale getirebilmeleri gerekir (Aktaş Arnas, 2002). Kentlerde, odalarda büyüyen çocukların doğayla ilk buluşmaları, çoğunlukla, anaokulları aracılığıyla gerçekleşmektedir. Bu amaçla okul öncesi eğitim programlarında doğayla ilgili müfredat içeriklerine daha fazla yer verilmelidir.

Yapılan araştırmada uygulanan son test kapsamında 100 çocuğa “Sokakta hangi oyunu oynarsın?” sorusuna 36 çocuk “Sek Sek” 46’sı “Top Oynamak” ve 18’i “Parkta Oynamak” cevabını vermiştir.

Sonuç: Ön-testte 100 öğrenciden 29’u “Sek Sek” oynayarak vakit geçirmek isterken son-testte 36 öğrenci sek sek oynamayı tercih etmiştir. Sek sek oynama etkinliği tercihi % 7 artmıştır. Ön-testte 100 öğrenciden 17’i top oynayarak vakit geçirmek isterken son testte 46 öğrenci top oynamak istediklerini beyan etmiştir. Top oynayarak zamanını değerlendirme tercihi % 29 artmıştır. Ön-testte 100 öğrenciden 54’ü vaktini parkta oynayarak değerlendirirken, son-testte 100 öğrencinin 18’i bir parkta vaktini geçirmek istemiştir. Parkta, yapılandırılmış bir alanda zamanını geçirme tercihinde % 36’lık bir dönüşüş yaşanmıştır.

Araştırmaya katılan öğrencilere “Anne ve Babanla en çok hangi faaliyeti yaparsın?” diye sorulmuş ve elde edilen bulgular Tablo 4’te sunulmuştur.

Tablo 4. Çocukların Anne ve Babaları ile Vakit Geçirme Konusunda Görüşlerine İlişkin Frekans ve Yüzde Dağılımları

	Sorun Türü	%/ Ön Test	%/Son Test
Anne ve Babanla En Çok Hangi Faaliyeti Yaparsın?	Kitap Okuma/ Dinleme	25	56
	Bilgisayar Oyunu	22	15
	Puzzle Yapma	53	29

Araştırmada (Ön-test sonuçlarına göre) 100 çocuğa “Annen ve babanla en çok hangi faaliyeti yaparsın?” sorusu sorulmuş ve 25 çocuk “Kitap Okuma” 22 çocuk “Bilgisayar Oyunu” 53 çocuk ise “Puzzle Yapma” cevabını vermiştir.

Çevre sorunlarının gün geçtikçe artması, okul öncesi dönemin yaşam içindeki önemi ve yaşam koşulları nedeniyle doğal ortamdan uzak yetişen çocukların doğayı tanımaları amacıyla okul öncesi dönemde çevre eğitimi önem taşımaktadır (Gülay ve Öznaçar, 2010). Çünkü çocuklar öğrenmelerini hayatlarının tamamına genelleme eğilimindedirler (Babaroglu ve Okur Metwalley, 2018). Doğa ve çocuk etkileşimi, bireyin hayatı boyunca elde edeceği kazanımlarına olumlu ve olumsuz etkisi vardır. Uzmanlar, doğada zaman geçirerek büyüyen çocukların beden ve ruhen daha sağlıklı bireyler olarak yetiştiğini vurgulamaktadır.

100 çocuğa uygulanan son test ile “Annen ve babanla en çok hangi faaliyeti yaparsın?” sorusu sorulmuş ve 56 çocuk “Kitap Okuma” 15 çocuk “Bilgisayar Oyunu” 29 çocuk ise “Puzzle Yapma” cevabını vermiştir.

Sonuç: Ön-testte 100 öğrenciden 25’i kitap okumak/dinlemek istediğini ifade ederken son testte bu oran 56’e yükselmiştir. Kitap okuma/dinleme etkinliği %31’lik bir yükseliş söz konusu olmuştur. Ön-testte 100 öğrenciden 22’si bilgisayar oyunu oynamak isterken, son testte 15 öğrenci bilgisayar oyunu oynamak istediğini beyan etmiştir. Vaktini bilgisayar başında geçirmek isteyen öğrencilerde %7’lik bir düşüş yaşanmıştır. Ön-testte 100 öğrenciden 53’ü puzzle yapmak isterken son testte 29’u puzzle vakit geçirmek istemiştir. Puzzle oynama isteğinde % 24’lük bir düşüş gerçekleşmiştir.

Araştırmaya katılan öğrencilere “Haftasonu gezmek için tercih ettiğin yer neresidir?” diye sorulmuş ve elde edilen bulgular Tablo 5’te sunulmuştur.

Tablo 5. Haftasonu Gezmeye Gitme ile İlgili Öğrencilerin Görüşlerine İlişkin Frekans ve Yüzde Dağılımları

	Sorun Türü	%/Ön Test	%/Son Test
Haftasonu Gezmek İçin Tercih Ettiğin Yer Neresidir?	Park	39	25
	AVM	37	20
		24	55
	Doğa Gezisi		

Yapılan araştırmaya göre (Ön-test sonuçlarına göre) 100 öğrenciye “Haftasonu gezmek için tercih ettiğin yer neresidir?” sorusu sorulmuştur; 39 öğrenci “Park” 37 öğrenci “Alış Veriş Merkezi” 24 öğrenci “Doğa Gezisi” seçeneğini göstermiştir.

Çocuğun araştırma, problem çözme ve yeniliklere uyumu kuvvetli, güven duygusu gelişmiş ve kendini ifade edebilen, doğru kararlar alabilen girişimci bireyler olarak yetiştirilebilmeleri açısından okul öncesi eğitim çok önemlidir (Karamustafaoğlu, 2006). Alat, Akgümüş ve Cavalı’ya (2012) göre yetersiz sayıda ve büyüklükte olan parklarda çocukların ilgi ve ihtiyaçlarının gözlemlenmediği, yetişkinlerin çocuklar için uygun gördüğü şekilde, beton zemin üzerine yerleştirilmiş renkli plastikten yapılmış kaydırak ve salıncaklardan ibaret yerler olup sadece kaba motor becerilerin kullanılmasına imkan verebildiği ifade edilmektedir. Bu anlamda okul öncesi eğitim kurumları, oyun alanları tasarlarken, çocukların doğal malzemelerle temasını, sosyal beceri ve yaratıcılığını destekleyen alanlar oluşturmaya özen göstermelidir.

Yapılan araştırmaya 100 öğrenciye uygulanan son testte “Haftasonu gezmek için tercih ettiğin yer neresidir?” sorusu sorulmuştur. 25 öğrenci “Park” 20 öğrenci “Alışveriş Merkezi” 55 öğrenci “Doğa Gezisi” seçeneğini göstermiştir.

Sonuç: Ön testte 100 öğrenciden 39’u parka gitmek isterken, son testte 25 öğrenci zamanını bir parkta geçirmek istemektedir. Zamanını parkta geçirmek isteyen öğrencilerin sayısında %14’lük bir düşüş görülmüştür. Ön-testte 100 öğrenciden 37’si AVM’ye gitmek isterken, bu sayı son testte 20 öğrenciye düşmüştür. AVM’de vakit geçirmek isteyen öğrencilerin sayısında %17’lik bir düşüş görülmüştür. Ön-testte 100 öğrenciden 24’ü doğaya gitmek isterken son testte 55 öğrenci doğaya gitmek istemiştir. Zamanını doğada geçirmek isteyen çocukların sayısında % 31 oranında bir yükselme gerçekleşmiştir.

Araştırmaya katılan öğrencilere “Doğa gezilerinden hangisini tercih edersin?” diye sorulmuş ve elde edilen bulgular Tablo 6’da sunulmuştur.

Tablo 6. Doğa Gezisi Konusunda Öğrencilerin Görüşlerine İlişkin Frekans ve Yüzde Dağılımları

	Sorun Türü	Ön Test	Son Test
Doğa Gezilerinden Hangisini Tercih Edersin?	Kır Gezisi	41	64
	Uzay	7	5
	Deniz Kenarı	52	31

Yapılan çalışmalarda (Ön-test sonuçlarına göre) 100 çocuğa “Doğada gezmeye çıkıyoruz. Doğa gezilerinden hangisini tercih edersin?” sorusuna; 41 öğrenci “kır gezisi” 7 öğrenci “uzay” 52 öğrenci “deniz kenarı” cevaplarını vermiştir.

Erken yaşlarda sunulan fen eğitimiyle; bireyin çevresinde ve doğada gelişen olayları tanıması, ilişkileri algılaması, gözlem yapması, bilgileri yorumlaması ve bilimsel süreç becerilerini kazanması sağlanmaktadır (Hamurcu, 2003). Günümüzde katlanarak artan bilgi ve öğrenme alanları; çocuklara bu bilgi ve becerilerin kazandırılabilmesi için öğretmenlere daha fazla sorumluluk vermektedir (Alat, Akgümüş ve Cavali, 2012). Okul öncesi eğitimi için hazırlanmış bakanlık programında belirlenmiş kazanımlara yönelik, öğretmenler daha fazla doğa içerikli etkinlikler planlamalıdır.

Yapılan son test ile gönüllük gösteren 100 çocuğa “Doğada gezmeye çıkıyoruz. Doğa gezilerinden hangisini tercih edersin?” sorusuna; 64 öğrenci “kır gezisi” 5 öğrenci “uzay” 31 öğrenci “deniz kenarı” cevaplarını vermiştir.

Sonuç: Ön testte 100 öğrenciden 41’i kır gezisine gitmek isterken, son testte 64 öğrenci kır gezisi yapmak istemektedir. Doğa gezisi adı altında kır gezisine gitmek isteyen öğrencilerin sayısında %23’lük bir artış görülmüştür. Ön testte 100 öğrenciden 7’si uzay gezisine gitmek isterken, son testte 5 öğrenci uzaya gezi yapmak istemektedir. Doğa gezisi adı altında uzay gezisine gitmek isteyen öğrencilerin sayısında %2’lik bir düşüş görülmüştür. Ön testte 100 öğrenciden 52’si deniz kenarına gitmek isterken, son testte 31 öğrenci deniz kenarına gezi yapmak istemektedir. Doğa gezisi adı altında deniz kenarına gitmek isteyen öğrencilerin sayısında %21’lik bir düşüş görülmüştür.

Araştırmaya katılan öğrencilere “Yaşadığın çevrede resimdeki hayvanlardan en çok hangisini görüyorsun?” diye sorulmuş ve elde edilen bulgular Tablo 7’de sunulmuştur.

Tablo 7. Hayvanları Tanıma Konusunda Öğrencilerin Görüşlerine İlişkin Frekans ve Yüzde Dağılımları

	Sorun Türü	Ön Test	Son Test
Yaşadığın	Kedi	40	63
Çevrede	Karınca	6	20
Resimdeki	Karga	54	17
Hayvanlardan			
En Çok			
Hangisini			
Görüyorsun?			

HT Yapılan araştırmaya göre (Ön-test sonuçlarına göre) 100 çocuğa “Yaşadığın çevrede resimdeki hayvanlardan en çok hangisini görüyorsun?” sorusuna; 40 tanesi “kedi” 6 tanesi “karınca” 54 tanesi “karga cevabını vermiştir.

Doğa eğitimleri çocuklarımızın bilişsel, fiziksel, sosyal, duygusal gelişimlerini destekler. Çevre ve doğa ile ilgili konuların duyarak, görerek, hissederek ve yaşayarak daha kalıcı bir şekilde öğrenilmesine olanak sağlar (Dikmen, 2016). Araştırmalara göre doğa sevgisi ve olumlu çevre tutumlarının geliştirilmesi için erken çocukluk dönemi kritik bir önem taşır (Alat, Akgümüş ve Cavali, 2012).

Yapılan araştırmaya göre uygulanan son testte 100 çocuğa “Yaşadığın çevrede resimdeki hayvanlardan en çok hangisini görüyorsun?” sorusuna; 63 tanesi “kedi” 20 tanesi “karınca” 17 tanesi “karga cevabını vermiştir.

Sonuç: Ön testte 100 öğrenciden 40 öğrenci “kedi” cevabını verirken, son testte 63 öğrenci “kedi” cevabını vermiştir. Çevresinde “kedi” gördüğünü söyleyen çocukların sayısında % 23’lük bir artış gözlenmektedir. Ön testte 100 öğrenciden 6 öğrenci “karınca” cevabını verirken, son testte 20 öğrenci “karınca” cevabını vermiştir. Çevresinde “karınca” gördüğünü söyleyen çocukların sayısında %14’lük bir artış gözlenmektedir. Ön testte 100 öğrenciden 54 öğrenci “karga” cevabını verirken, son testte 17 öğrenci “karga” cevabını vermiştir. Çevresinde “karga” gördüğünü söyleyen çocukların sayısında %37’lik bir artış gözlenmektedir.

Araştırmaya katılan öğrencilere “Hangi hayvanı beslemek istersin?” diye sorulmuş ve elde edilen bulgular Tablo 8’de sunulmuştur.

Tablo 8. Hayvanları Besleme Konusunda Öğrencilerin Görüşlerine İlişkin Frekans ve Yüzde Dağılımları

	Sorun Türü	Ön Test	Son Test
Hangi Hayvanı Beslemek İstersin?	Balık	35	36
	Böcek	12	25
	Kedi	53	39

Yapılan araştırmaya göre(Ön-test sonuçlarına göre) 100 çocuğa “Resimdeki hayvanlardan hangisini beslemek istersin?” sorusu sorulmuş ve 35 tanesi “balık” 12 tanesi “böcek” 53 tanesi “kedi” cevabını verdikleri tespit edilmiştir.

Maalesef teknolojik gelişmeler, doğaya duyarsız eğitim ve öğretim sistemi, kentleşme, doğa alanlarındaki azalma bireyleri her geçen gün doğadan uzaklaşmaktadır. Doğadan kopuk bir şekilde yürütülen çevre eğitiminin öğrencilerin doğayı tanımaları ve çevrelerine karşı bilinçli bir şekilde davranmalarında yeterli olmadığı belirtilmektedir (Özdemir, 2010). Öyleki doğadan yoksun çocuklar, böcekleri bile evde besleyecek bir hayvan konumunda düşünülmektedir. Doğayla etkileşim içine girmeden büyüyen çocuklar doğada kendilerini rahatsız hisseder, doğaya ait her şeyden kaçınmaya başlar ve çevre sorunlarına karşı duyarsızlaşır (Alat, Akgümüş ve Cavali, 2012). Yapılan araştırmaya göre uygulanan son test ile gönüllülük gösteren 100 çocuğa “Resimdeki hayvanlardan hangisini beslemek istersin?” sorusu sorulmuş ve 36 tanesi “balık” 25 tanesi “böcek” 39 tanesi “kedi” cevabını verdikleri tespit edilmiştir.

Sonuç: Ön testte 100 öğrenciden 35 öğrenci “balık” cevabını verirken, son testte 36 öğrenci “balık”cevabını vermiştir. Balık beslemek isteyen çocukların sayısında %1’lik bir artış gözlenmektedir. Ön testte 100 öğrenciden 12 öğrenci “böcek” cevabını verirken, son testte 25 öğrenci “böcek”-cevabını vermiştir. Böcek cevabını veren çocukların sayısında %13’lük bir artış gözlenmektedir. Ön testte 100 öğrenciden 53 öğrenci “kedi” cevabını verirken, son testte 39 öğrenci “kedi”cevabını vermiştir. Kedi cevabını veren çocukların sayısında %14’lük bir düşüş gözlenmektedir.

Araştırmaya katılan öğrencilere “Merak ettiğin hayvanlar nerede yaşıyor?” diye sorulmuş ve elde edilen bulgular Tablo 9’da sunulmuştur.

Tablo 9. Merak Ettikleri Hayvanlar Konusunda Öğrencilerin Görüşlerine İlişkin Frekans ve Yüzde Dağılımları

	Sorun Türü	Ön Test	Son Test
	Hayvanat Bahçesi	60	23
Merak Ettiğin Hayvanlar Nerede Yaşıyor?	Deniz	24	64
	Çöl	16	13

Yapılan araştırmada (Ön-test sonuçlarına göre) 100 çocuğa “Merak ettiğin hayvanlar nerede yaşıyor?” sorusu sorulmuş ve 60 çocuk “hayvanat bahçesi” 24 çocuk “deniz” 16 çocuk ise “çöl” cevabını verdiği görülmüştür.

Doğadan kopuk bir şekilde yürütülen çevre eğitiminin öğrencilerin doğayı tanımları ve çevrelerine karşı bilinçli bir şekilde davranmalarında yeterli olmadığı belirtilmektedir (Özdemir, 2010).

Yapılan araştırmada uygulanan son test ile 100 çocuğa “Merak ettiğin hayvanlar nerede yaşıyor?” sorusu sorulmuş ve 23 çocuk “hayvanat bahçesi” 64 çocuk “deniz” 13 çocuk ise “çöl” cevabını verdikleri görülmüştür.

Sonuç: Ön testte 100 öğrenciden 60 öğrenci “hayvanat bahçesi” cevabını verirken, son testte 23 öğrenci “hayvanat bahçesi” cevabını vermiştir. Hayvanat bahçesi cevabını veren çocukların sayısında %37’lik bir düşüş gözlenmektedir. Ön testte 100 öğrenciden 24 öğrenci “deniz” cevabını verirken, son testte 64 öğrenci “deniz” cevabını vermiştir. Deniz cevabını veren çocukların sayısında %40’lık bir artış gözlenmektedir. Ön testte 100 öğrenciden 16 öğrenci “çöl” cevabını verirken, son testte 13 öğrenci “çöl” cevabını vermiştir. Çöl cevabını veren çocukların sayısında %3’lük bir düşüş gözlenmektedir.

Araştırmaya katılan öğrencilere “Resimlerde gördüğün yerlerden hangisine gitmek istersin?” diye sorulmuş ve elde edilen bulgular Tablo 10’da sunulmuştur.

Tablo 10. Yaşadıkları Yeri Tanıma Konusunda Öğrencilerin Görüşlerine İlişkin Frekans ve Yüzde Dağılımları

	Sorun Türü	Ön Test	Son Test
Resimlerde Gördüğün Yerlerden Hangisine Gitmek İstersin?	Hayvanat Bahçesi	56	28
	Tekne Turu	12	20
	Karlı bir tepe	32	52

Yapılan araştırmaya göre (Ön-test sonuçlarına göre) 100 çocuğa “Resimlerde gördüğün yerlerden hangisine gitmek istersin?” sorusu sorulmuştur. 56 öğrenci “hayvanat bahçesi” 12 öğrenci “tekne turu” 32 öğrenci ise “karlı bir tepe” cevaplarını vermişlerdir.

Okul öncesi dönemde çocuklar yakın çevrelerine karşı çok duyarlı, hayalleri çok güçlü, günlük yaşamda karşılaştıkları olayların nedenleri ve sonuçları arasında ilişki kurmaya çalışan ve sürekli soru soran bir haldedir (Sağlam ve Aral, 2015). Açık hava etkinlikleri; öğretmen ve öğrencinin sınıf ortamının kısıtlamalarından uzak özgürce etkileşime girmelerini sağlayan; bireyin hem kendisine ilişkin hem de sosyal, akademik ve çevreye ilişkin bilgi, beceri ve tutumlarının gelişmesi için çeşitli fırsatlar sunan öğrenme sürecidir (Alat, Akgümüş ve Cavalı, 2012).

Yapılan araştırmaya göre uygulanan son test ile 100 çocuğa “Resimlerde gördüğün yerlerden hangisine gitmek istersin?” sorusu sorulmuştur. 28 öğrenci “hayvanat bahçesi” 20 öğrenci “tekne turu” 52 öğrenci ise “karlı bir tepe” cevaplarını vermişlerdir.

Sonuç: Ön testte 100 öğrenciden 56 öğrenci “hayvanat bahçesi” cevabını verirken, son testte 28 öğrenci “hayvanat bahçesi” cevabını vermiştir. Hayvanat bahçesine gitmek isteyen çocukların sayısında %28’lik bir artış gözlenmektedir. Ön testte 100 öğrenciden 12 öğrenci “tekne turu” cevabını verirken, son testte 20 öğrenci “tekne turu” cevabını vermiştir. Tekne turu cevabını veren çocukların sayısında %6’lık bir artış gözlenmektedir. Ön testte 100 öğrenciden 32 öğrenci “karlı bir tepe” cevabını verirken, son testte 52 öğrenci “karlı bir tepe” cevabını vermiştir. Çevresinde “balık” gördüğünü söyleyen çocukların sayısında %20’lik bir artış gözlenmektedir.

Araştırmaya katılan öğrencilere “Okulumuzda hangisinin olmasını istersin?” diye sorulmuş ve elde edilen bulgular Tablo 11’de sunulmuştur.

Tablo11. Okulumuzda Bulunması Gerekenler Konusunda Öğrencilerin Görüşlerine İlişkin Frekans ve Yüzde Dağılımları

	Sorun Türü	Ön Test	Son Test
Okulumuzda	Botanik Bahçesi	27	39
Hangisinin	Bisiklet	44	29
Olmasını	Böcek Akvaryumu	29	32
Istersin?			

Yapılan araştırmaya göre (Ön-test sonuçlarına göre) 100 çocuğa “Okulumuzda hangisinin olmasını istersin?” sorusuna 27 öğrenci “botanik bahçesi” 44 öğrenci “bisiklet” ve 29 öğrenci “böcek akvaryumu” cevabını vermiştir.

Çocuğun aileden sonra ilk eğitim gördüğü yer anasınıfıdır (Demiriz, Karadağ, Ulutaş, 2003). Çocukların küçük yaşlardan itibaren düzenli olarak doğada zaman geçirmelerinin ve hayvan sevgisi geliştirmelerinin sağlanması ve okul bahçelerinin doğayı arka bahçeye getiren alanlar olarak yeniden düzenlenmesi çevre konusunda duyarlı bireyler yetiştirilmesi için hayati önem arz etmektedir (Alat, Akgümüş ve Cavali, 2012).

Yapılan araştırmaya göre uygulanan son test ile 100 çocuğa “Okulumuzda hangisinin olmasını istersin?” sorusuna 39 öğrenci “botanik bahçesi” 29 öğrenci “bisiklet” ve 32 öğrenci “böcek akvaryumu” cevabını vermiştir.

Sonuç: Ön testte 100 öğrenciden 27 öğrenci “botanik bahçesi” cevabını verirken, son testte 39 öğrenci “botanik bahçesi” cevabını vermiştir. “Botanik bahçesi” isteyen çocukların sayısında %12’lik bir artış gözlenmektedir. Ön testte 100 öğrenciden 44 öğrenci “bisiklet” cevabını verirken, son testte 29 öğrenci “bisiklet” cevabını vermiştir. “Bisiklet” isteyen çocukların sayısında %15’lik bir düşüş gözlenmektedir. Ön testte 100 öğrenciden 29 öğrenci “böcek akvaryumu” cevabını verirken, son testte 32 öğrenci “böcek akvaryumu” cevabını vermiştir. “Böcek akvaryumu” isteyen çocukların sayısında %3’lük bir artış gözlenmektedir.

Araştırmaya katılan öğrencilere “Hayvanları tanımak ve onlar hakkında bilgi almak için ne yaparsın?” diye sorulmuş ve elde edilen bulgular Tablo 12’de sunulmuştur.

Tablo12. Hayvanları Tanıma Konusunda Öğrencilerin Görüşlerine İlişkin Frekans ve Yüzde Dağılımları

	Sorun Türü	Ön Test	Son Test
Hayvanları Tanımak ve Onlar Hakkında Bilgi Almak İçin Ne Yaparsın?	Hayvanat Bahçesine Giderim	39	40
	Kitap Okurum	21	24
	Belgesel İzlerim	40	36

Yapılan araştırmaya göre (Ön-test sonuçlarına göre) 100 öğrenciye “Hayvanları tanımak ve onlarla ilgili bilgi almak için ne yaparsın?” sorusuna 39 öğrenci “hayvanat bahçesine giderim” 21 kişi “kitap okurum” ve 40 öğrenci “belgesel izlerim” cevabını vermiştir.

Çocuklukların fiziksel çevreleri ise, erişkinler tarafından ve onların düşünce ve isteklerine göre tasarlanmaktadır. Çocuklar bu tasarıma katılmadıkları ve gereksinimleri yeterince gözetilmediği için inşa edilen çevreye uyum sağlamakta çoğu zaman zorlanmaktadır (Çukur, 2011). Ayrıca, kapalı mekânlarda doğadan kopuk yaşayan çocuklar için doğa ancak belgesellerde yaşanan egzotik bir varlığa dönüşür (Alat, Akgümüş ve Cevalı, 2012).

Yapılan araştırmaya göre uygulanan son test 100 öğrenciye “hayvanları tanımak ve onlarla ilgili bilgi almak için ne yaparsın?” sorusuna 40 öğrenci “hayvanat bahçesine giderim” 24 kişi “kitap okurum” ve 36 öğrenci “belgesel izlerim” cevabını vermiştir.

Sonuç: Ön testte 100 öğrenciden 39 öğrenci “hayvanat bahçesi” cevabını verirken, son testte 40 öğrenci “hayvanat bahçesi” cevabını vermiştir. Hayvanat bahçesi cevabını veren çocukların sayısında %1’lik bir artış gözlenmektedir. Ön testte 100 öğrenciden 21 öğrenci “kitap okurum” cevabını verirken, son testte 24 öğrenci “kitap okurum” cevabını vermiştir. “Hayvanları tanımak için kitap okurum” cevabını veren çocukların sayısında %3’lük bir artış gözlenmektedir. Ön testte 100 öğrenciden 40 öğrenci “belgesel izlerim” cevabını verirken, son testte 36 öğrenci “belgesel izlerim” cevabını vermiştir. “Hayvanları tanımak için belgesel izlerim” cevabını veren çocukların sayısında %6’lık bir düşüş gözlenmektedir.

Araştırmaya katılan öğrencilere “Resimdeki hayvanların hangisinden

korkuyorsun?” diye sorulmuş ve elde edilen bulgular Tablo 13’te sunulmuştur.

Tablo 13. Hayvan Fobileri Konusunda Öğrencilerin Görüşlerine İlişkin Frekans ve Yüzde Dağılımları

	Sorun Türü	Ön Test	Son Test
Resimdeki	Hamam Böceği	71	52
Hayvanların	Kelebek	3	0
Hangisinden	Arı	26	22
Korkuyorsun?			

Yapılan araştırmaya göre (Ön-test sonuçlarına göre) 100 çocuğa “Resimdeki hayvanların hangisinden korkuyorsun?” sorusu sorulmuştur. 71 öğrenci “hamam böceği” 3 öğrenci “kelebek” ve 26 öğrenci “arı” cevabını vermiştir.

Okulöncesi dönemde çocuklar, meraklı, hayal güçleri kuvvetli, araştırmacı ve sorgulayıcı olduklarından bu dönemde çocuğun yaparak ve yaşayarak öğrenme sürecinin esas alınması gerekmektedir (Çeliköz, Erişen, Kefi, 2013). Meraklı olmak çocukların doğası gereğidir ve bilimsel duyarlılığın geliştirilmesi için bir temeldir (Akman, Uyanık Balat ve Güler, 2011).

Yapılan araştırmaya göre uygulanan son test ile 100 çocuğa “Resimdeki hayvanların hangisinden korkuyorsun?” sorusu sorulmuştur. 52 öğrenci “hamam böceği” hiçbir öğrenci “kelebek” seçeneğini işaretlememiştir ve 22 öğrenci “arı” cevabını vermiştir. 26 öğrenci ise hiçbir böcekten korkmamaktadır.

Sonuç: Ön testte 100 öğrenciden 71 öğrenci “hamam böceği” cevabını verirken, son testte 52 öğrenci “hamam böceği” cevabını vermiştir. Hamam böceğinden korktuğunu söyleyen çocukların sayısında %19’lük bir düşüş gözlenmektedir. Ön testte 100 öğrenciden 3 öğrenci “kelebek” cevabını verirken, son testte 0 öğrenci “kelebek” cevabını vermiştir. Kelebekten korktuğunu söyleyen çocukların sayısında % 100’lük bir düşüş gözlenmektedir. Ön testte 100 öğrenciden 26 öğrenci “arı” cevabını verirken, son testte 22 öğrenci “arı” cevabını vermiştir. Arıdan korktuğunu söyleyen çocukların sayısında %4’lük bir düşüş gözlenmektedir.

Araştırmaya katılan öğrencilere “En sevdiğin çizgi film hangisidir?” diye sorulmuş ve elde edilen bulgular Tablo 14’te sunulmuştur.

Tablo 14. Çizgi Film İzleme Konusunda Öğrencilerin Görüşlerine İlişkin Frekans ve Yüzde Dağılımları

	Sorun Türü	Ön Test	Son Test
En Sevdiğin Çizgi Film Hangisidir?	Arı Maya	32	46
	Çilek Kız	28	35
	Spiderman	40	19

Yapılan araştırmaya göre (Ön-test sonuçlarına göre) 100 öğrenciye “En sevdiğin çizgi film hangisidir?” sorusuna 32 öğrenci “Arı Maya” 28 öğrenci “Çilek Kız” ve 40 öğrenci “Spiderman” cevabını vermişlerdir.

Günümüzde iletişim teknolojisinin gelişimiyle birlikte çocuğun sosyal çevresinde elektronik dünyanın belirleyici role sahip olduğu görülmektedir (Çukur, 2011).

Yapılan araştırmaya göre uygulanan son test ile 100 öğrenciye “En sevdiğin çizgi film hangisidir?” sorusuna 46 öğrenci “Arı Maya” 35 öğrenci “Çilek Kız” ve 19 öğrenci “Spiderman” cevabını vermişlerdir.

Sonuç: Ön testte 100 öğrenciden 32 öğrenci “Arı Maya” cevabını verirken, son testte 46 öğrenci “Arı Maya” cevabını vermiştir. Arı Maya çizgi filimini sevdiğini söyleyen çocukların sayısında %14’lük bir artış gözlenmektedir. Ön testte 100 öğrenciden 28 öğrenci “Çilek Kız” cevabını verirken, son testte 35 öğrenci “Çilek Kız” cevabını vermiştir. Çilek Kız çizgi filimini sevdiğini söyleyen çocukların sayısında %7’lik bir artış gözlenmektedir. Ön testte 100 öğrenciden 40 öğrenci “Spiderman” cevabını verirken, son testte 19 öğrenci “Spiderman” cevabını vermiştir. “Spiderman” çizgi filimini sevdiğini söyleyen çocukların sayısında %21’lik bir yükseliş gözlenmektedir.

Araştırmaya katılan öğrencilere “Hangisinde yaşamak istersin?” diye sorulmuş ve elde edilen bulgular Tablo 15’te sunulmuştur.

Tablo 15. Yaşamak İstedikleri Yer Konusunda Öğrencilerin Görüşlerine İlişkin Frekans ve Yüzde Dağılımları

	Sorun Türü	Ön Test	Son Test
Hangisinde Yaşamak İstersin?	Kamp Çadırı	18	29
	Gökdelen	37	23
	Ağaç Ev	45	48

Yapılan araştırmaya göre (Ön-test sonuçlarına göre) 100 öğrenciye “Hangisinde yaşamak istersin?” sorusu sorulmuştur. Soruya 18 çocuk “kamp çadırı” 37 çocuk “gökdelen” 45 çocuk “ağaç ev” cevabını vermişlerdir.

Doğal oyun alanları ve geleneksel grup oyunları yok olmuş, serbest oyun zamanı ortadan kalkmış, oyun doğadan ve insanlardan yalıtılmış, kurumsallaşmıştır (Onur, 2007).

Yapılan araştırmaya göre uygulanan son test ile 100 öğrenciye “Hangisinde yaşamak istersin?” sorusu sorulmuştur. Soruya 29 çocuk “kamp çadırı” 23 çocuk “gökdelen” 48 çocuk “ağaç ev” cevabını vermişlerdir.

Sonuç: Ön testte 100 öğrenciden 18 öğrenci “Kamp Çadırı” cevabını verirken, son testte 29 öğrenci “kamp çadırı” cevabını vermiştir. Kamp çadırı cevabını veren çocukların sayısında %11’lik bir artış gözlenmektedir. Ön testte 100 öğrenciden 37 öğrenci “gökdelen” cevabını verirken, son testte 23 öğrenci “gökdelen” cevabını vermiştir. Gökdelen cevabını veren çocukların sayısında %14’lük bir düşüş gözlenmektedir. Ön testte 100 öğrenciden 45 öğrenci “ağaç ev” cevabını verirken, son testte 48 öğrenci “ağaç ev” cevabını vermiştir. Ağaç ev cevabını veren çocukların sayısında %3’lük bir artış gözlenmektedir.

Araştırmaya katılan öğrencilere “Hangisiyle oynamak hoşuna gider?” diye sorulmuş ve elde edilen bulgular Tablo 16’da sunulmuştur.

Tablo 16. Çocuk Oyunları Konusunda Öğrencilerin Görüşlerine İlişkin Frekans ve Yüzde Dağılımları

	Sorun Türü	Ön Test	Son Test
Hangisiyle Oynamak Hoşuna Gider?	Kum	53	59
	Oyuncak	28	12
	Bilye	19	29

Yapılan araştırmaya göre (Ön-test sonuçlarına göre) 100 çocuğa “Hangisiyle oynamak hoşuna gider?” diye soruldu. 53 öğrenci “kum” 28 öğrenci “oyuncak” ve 19 öğrenci “bilye” cevabını vermiştir.

Günümüzde özellikle büyük kentlerdeki çocuklar, doğal dünyadan uzak büyümektedir. Doğayla etkileşime girme fırsatı giderek azalan bu çocuklar, doğadan uzak ve ilgisiz bir yaşam sürdürmek durumunda kalmaktadır (Ayvaz, 1998). Kentsel alanlarda çocukların oyun etkinliklerini gerçekleştirebileceği en uygun ortam doğal alanlar olan parklardır (Gül ve Küçük, 2001).

Yapılan araştırmaya göre uygulanan son test ile 100 çocuğa “Hangisiyle oynamak hoşuna gider?” diye soruldu. 59 öğrenci “kum” 12 öğrenci “oyuncak” ve 29 öğrenci “bilye” cevabını vermiştir.

Sonuç: Ön testte 100 öğrenciden 53 öğrenci “kum” cevabını verirken, son testte 59 öğrenci “kum” cevabını vermiştir. “Kum” cevabını veren çocukların sayısında %6’lık bir artış gözlenmektedir. Ön testte 100

öğrenciden 28 öğrenci “oyuncak” cevabını verirken, son testte 12 öğrenci “oyuncak” cevabını vermiştir. Oyuncak cevabını veren çocukların sayısında %16’lık bir düşüş gözlenmektedir. Ön testte 100 öğrenciden 19 öğrenci “bilye” cevabını verirken, son testte 29 öğrenci “bilye” cevabını vermiştir. Bilye cevabını veren çocukların sayısında %10’luk bir artış gözlenmektedir.

Araştırmaya katılan öğrencilere “Büyüdüğünde hangi mesleği yapmak istersin?” diye sorulmuş ve elde edilen bulgular Tablo 17’de sunulmuştur.

Tablo 17. Yapmak istedikleri Meslekler Konusunda Öğrencilerin Görüşlerine İlişkin Frekans ve Yüzde Dağılımları

	Sorun Türü	Ön Test	Son Test
Büyüdüğünde	Veteriner	29	40
Hangi	Bilim İnsanı	23	29
Mesleği	Sporcu	48	31
Yapmak			
İstersin?			

Yapılan araştırmayla (Ön-test sonuçlarına göre) 100 öğrenciye “Büyüdüğünde hangi mesleği yapmak istersin?” sorusuna; 29 öğrenci “veteriner” 23 öğrenci “bilim insanı” ve 48 öğrenci sporcu cevabını vermişlerdir.

Kıldan ve Pektaş’a göre (2009) öğretmenlerin büyük bir oranı okul öncesi programında fen ve doğa ile ilgili konuların, çocukların meraklılık, açık fikirlilik ve kuşkuculuk gibi bilimsel tutumlar kazanmasını desteklediğini belirtmişlerdir. Çocuklar öğrenirken sürekli inceleme ve araştırma yaparlar. Bu özelliklerinden dolayı bir şey öğrenmede çocuğun davranışı ile bilim insanının davranışı birbirine benzemektedir. Çünkü her ikisinin öğrenme biçimi de inceleme ve araştırmaya dayalıdır (Akman, Uyanık Balat ve Güler, 2011).

Yapılan araştırmayla uygulanan son test ile 100 öğrenciye “Büyüdüğünde hangi mesleği yapmak istersin?” sorusuna; 40 öğrenci “veteriner” 29 öğrenci “bilim insanı” ve 31 öğrenci sporcu cevabını vermişlerdir.

Sonuç: Ön testte 100 öğrenciden 29 öğrenci “veteriner” cevabını verirken, son testte 40 öğrenci “veteriner” cevabını vermiştir. Veteriner cevabını veren çocukların sayısında %11’lik bir artış gözlenmektedir. Ön testte 100 öğrenciden 23 öğrenci “bilim insanı” cevabını verirken, son testte 29 öğrenci “bilim insanı” cevabını vermiştir. Bilim İnsanı cevabını veren çocukların sayısında %6’lık bir artış gözlenmektedir. Ön testte 100 öğrenciden 48 öğrenci “sporcu” cevabını verirken, son testte 31 öğrenci “sporcu” cevabını vermiştir. Sporcu cevabını veren çocukların sayısında %17’lik bir düşüş gözlenmektedir.

Araştırmaya katılan öğrencilere “Doğa yürüyüşünde yanına ne almak istersin?” diye sorulmuş ve elde edilen bulgular Tablo 18’de sunulmuştur.

Tablo 18. Doğa Yürüyüşü Konusunda Öğrencilerin Görüşlerine İlişkin Frekans ve Yüzde Dağılımları

	Sorun Türü	Ön Test	Son Test
Doğa Yürüyüşünde Yanına Ne Almak İstersin?	Beslenme Çantası	42	31
	İlkYardım Çantası	43	59
	Bavul	15	10

Araştırmada (Ön-test sonuçlarına göre) 100 öğrenciye, “Doğa yürüyüşünde yanına ne almak istersin?” sorusuna 42 öğrenci beslenme çantası, 43 öğrenci “ilk yardım çantası” ve 15 öğrenci “bavul” cevabını vermişlerdir.

Şahin (2000)’e göre, okul öncesi eğitimi, çocuğun duygularının gelişimini ve algılama gücünü arttıran, çevre-uyarıcı zenginliği ile zihinsel deneyimlerini çeşitlendiren, yeteneklerini, ilgilerini ortaya koymasını ve geliştirmesini destekleyen bir süreçtir.

Son test sonuçlarında 100 öğrenciye, “Doğa yürüyüşünde yanına ne almak istersin?” sorusuna 31 öğrenci beslenme çantası, 59 öğrenci “ilk yardım çantası” ve 10 öğrenci “bavul” cevabını vermişlerdir.

Sonuç: Ön testte 100 öğrenciden 42 öğrenci “beslenme çantası” cevabını verirken, son testte 31 öğrenci “beslenme çantası” cevabını vermiştir. Beslenme çantası cevabını veren çocukların sayısında %11’lik bir düşüş gözlenmektedir. Ön testte 100 öğrenciden 43 öğrenci “ilk yardım çantası” cevabını verirken, son testte 59 öğrenci “ilk yardım çantası” cevabını vermiştir. İlk cevabını veren çocukların sayısında %16’lık bir artış gözlenmektedir. Ön testte 100 öğrenciden 15 öğrenci “bavul” cevabını verirken, son testte 10 öğrenci “bavul” cevabını vermiştir. Bavul cevabını veren çocukların sayısında %5’lik bir düşüş gözlenmektedir.

Araştırmaya katılan öğrencilere “Hangi bitkiyi yetiştirmek istersin?” diye sorulmuş ve elde edilen bulgular Tablo 19’da sunulmuştur.

Tablo 19. Bitki Yetiştirme Konusunda Öğrencilerin Görüşlerine İlişkin Frekans ve Yüzde Dağılımları

	Sorun Türü	Ön Test	Son Test
Hangi	Ağaç	12	26
Bitkiyi	Çiçek	54	50
Yetiştirmek istersin?	Sebze-Meyve	34	24

Yapılan araştırma ile (Ön-test sonuçlarına göre) 100 öğrenciye “Hangi bitkiyi yetiştirmek istersin?” sorusu sorulmuştur. Soruya 12 öğrenci “ağaç” 54 öğrenci “çiçek” ve 34 öğrenci “sebze-meyve” cevabını vermiştir.

İlgili bilimsel çalışmalar doğanın bir parçası olan insanın doğayla iletişiminin sağlıklı gelişime olumlu katkısını belirtmektedir (Çukur, 2011). Tohum ekmek ve zaman içindeki değişimi gözlemlemek çocuklar için oldukça anlamlı etkinliklerdir. Çocuklar büyüdükçe, bitkilerin büyüme ve gelişmesinde su, toprak ve ışığın etkilerini anlamaya başlamalarıyla birlikte, farklı ortamlarda denemeler yapmalarını ve tahminlerde bulunmalarını desteklemeliyiz. (Akman, Uyanık Balat ve Güler, 2011).

Yapılan araştırmada uygulanan son test ile 100 öğrenciye “Hangi bitkiyi yetiştirmek istersin?” sorusu sorulmuştur. Soruya 26 öğrenci “ağaç” 50 öğrenci “çiçek” ve 24 öğrenci “sebze-meyve” cevabını vermiştir.

Sonuç: Ön testte 100 öğrenciden 12 öğrenci “ağaç” cevabını verirken, son testte 26 öğrenci “ağaç” cevabını vermiştir. Ağaç cevabını veren çocukların sayısında % 14’lük bir artış gözlenmektedir. Ön testte 100 öğrenciden 54 öğrenci “çiçek” cevabını verirken, son testte 50 öğrenci “çiçek” cevabını vermiştir. “Çiçek” cevabını veren çocukların sayısında %4’lük bir düşüş gözlenmektedir. Ön testte 100 öğrenciden 34 öğrenci “sebze-meyve” cevabını verirken, son testte 24 öğrenci “sebze-meyve” cevabını vermiştir. “Çiçek” cevabını veren çocukların sayısında %10’luk bir düşüş gözlenmektedir.

Araştırmaya katılan öğrencilere “Doğa merkezlerinde hangisinin olmasını istersin?” diye sorulmuş ve elde edilen bulgular Tablo 20’de sunulmuştur.

Tablo 20. Sınıflardaki Doğa Merkezleri Konusunda Öğrencilerin Görüşlerine İlişkin Frekans ve Yüzde Dağılımları

	Sorun Türü	Ön Test	Son Test
Doğa Merkezlerinde Hangisinin Olmasını İstersin?	Kurumuş Yaprak	18	33
	Saksıda çiçek	52	51
	Bilgisayar	30	16

Yapılan araştırmaya göre (ön-test sonuçlarına göre) 100 öğrenciye, “Doğa merkezlerinde hangisinin olmasını istersin?” sorsusuna; 18 öğrenci “kurumuş yaprak” 52 öğrenci “saksıda çiçek” ve 30 öğrenci “bilgisayar” cevabını vermiştir.

Ayrıca, televizyon ve elektronik oyunlar sadece iki duyunun (görme ve işitme) kullanılmasını sağlamaktadır. Bu da çocukların daha kolay, hızlı ve kalıcı öğrenmelerini engelleyici bir unsurdur (Çukur, 2011).

Yapılan araştırmaya göre uygulanan son test ile 100 öğrenciye, “Doğa merkezlerinde hangisinin olmasını istersin?” sorsusuna; 33 öğrenci “kurumuş yaprak” 51 öğrenci “saksıda çiçek” ve 16 öğrenci “bilgisayar” cevabını vermiştir.

Sonuç: Ön testte 100 öğrenciden 18 öğrenci “kurumuş yaprak” cevabını verirken, son testte 33 öğrenci “kurumuş yaprak” cevabını vermiştir. “Kurumuş yaprak” cevabını veren çocukların sayısında %15’lik bir artış gözlenmektedir. Ön testte 100 öğrenciden 52 öğrenci “saksıda çiçek” cevabını verirken, son testte 51 öğrenci “saksıda çiçek” cevabını vermiştir. “saksıda çiçek” cevabını veren çocukların sayısında %1’lik bir düşüş gözlenmektedir. Ön testte 100 öğrenciden 30 öğrenci “bilgisayar oyunu” cevabını verirken, son testte 16 öğrenci “bilgisayar oyunu” cevabını vermiştir. “Bilgisayar oyunu” cevabını veren çocukların sayısında %14’lük bir düşüş gözlenmektedir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Eylem araştırmasının son aşaması olan değerlendirme aşamasında ise, eylemin yarattığı etkiler incelenmektedir (Tezcan, Ada ve Baysal, 2016).

1. Çevre sorunları doğrultusunda, öncelik taşıyan konuların vurgulandığı ulusal bir çevre eğitimi programı oluşturulmalıdır. MEB, sivil toplum kuruluşları, yerel yönetimler, üniversiteler ve konuyla ilgili kuruluşlar işbirliği içinde bulunarak, farklı bilim dallarının, disiplinlerin bir araya getirilerek, özellikle ülkemizin öncelikli çevre konuları, sorunları doğrultusunda çevre eğitimi programları oluşturulmalıdır (Gülay ve Ekici, 2010).

2. Açık hava etkinlikleri; öğretmen ve öğrencinin sınıf ortamının kısıtlamalarından uzak özgürce etkileşime girmelerini sağlayan; bireyin hem kendisine ilişkin hem de sosyal, akademik ve çevreye ilişkin bilgi, beceri ve tutumlarının gelişmesi için çeşitli fırsatlar sunan öğrenme sürecidir (Alat, Akgümüş ve Cavali, 2012).

3. İlgili bilimsel çalışmalar doğanın bir parçası olan insanın doğayla iletişiminin sağlıklı gelişime olumlu katkısını belirtmektedir. Ayrıca oyun, çocukluk dönemi temel gereksinimlerinden biri olarak çocuğun yaşamını somutlaştırdığı eylem olduğu için tüm düzeylerdeki sağlıklı gelişim

açısından hayati önemdedir (Çukur, 2010).

4. Yapılan araştırmalar çocukluk yıllarında kazanılan davranışların büyük bir kısmının; yetişkinlikte bireyin kişilik, tavır, alışkanlık, inanç ve değer yargılarını biçimlendirdiğini göstermektedir (Şahin, 2000).

5. Okul öncesi dönemdeki çevre eğitiminin var olan ulusal eğitim programı içerisindeki yerinin ortaya konulması, çevre eğitimi uygulamalarına rehberlik etmesi adına önem taşımaktadır (Gülay ve Ekici, 2010).

6. Oyun eylemi, çocuğun fizyolojik gelişmesine (kas sisteminin gelişimine ve biriken enerjinin boşalmasına), topluma katılımına (sosyalleşmesine), yaşamı kavramasına, kişiliğini oluşturabilmesine ve kültürün sonraki kuşaklara aktarılmasına yöneliktir (Çukur, 2011).

7. Bilim insanları, bilim öğrenmenin en iyi yolunun yaparak öğrenmek olduğunda hemfikirlerdir (Akman, Uyanık Balat ve Güler, 2011).

8. Alat, Akgümüş ve Cavali, 2012 göre; yetersiz sayıda ve büyüklükte olan parklar da çocukların ilgi ve ihtiyaçları gözetilerek değil yetişkinlerin onlar için uygun gördüğü şekilde oluşturulmuş, beton zemin üzerine yerleştirilmiş renkli plastikten yapılmış kaydırak ve salıncaklardan ibaret yerler olup sadece kaba motor becerilerin kullanılmasına imkan veren fakat çocukların yaratıcılıklarını ve sosyal etkileşimlerini desteklemekten uzak, merak ve ilgi uyandırmayan, çocuklar tarafından sıkıcı olarak nitelendirilen, yoğun fiziksel aktiviteyle meşgul olmak istemeyen ya da yorulan, yalnız kalmak isteyen çocuklara sunabileceği hiçbir şeyi olmayan, çoğu zaman herhangi bir doğal doku içermemesi nedeniyle doğayla etkileşim imkanı vermeyen yapay alanlar olarak ifade edilmektedir.

Öneriler:

1. Anaokulu binaları çocuğun keşferek öğrenmesine açık yapılar olmalıdır. Binalar açık hava oyunları oynanacak toprak ve çim alanlarıyla çocukların büyük şehirlerde daha mutlu yaşamasını desteklemelidir.

2. Okul öncesi sınıfları, plastikten yapılmış hazır ve yapılandırılmış materyaller yerine doğal malzemeden yapılandırılmamış oyun materyalleri olmalıdır.

3. Sınıflar merkezlerden ziyade, interaktif öğrenme ortamları için, açık atölyelere dönüşmelidir.

4. Okul öncesi eğitim müfredatı ekolojik dengelerin korunması ve doğa dostu nesillerin yetişmesi için, müfredata doğa eğitimi etkinliklerin konulması önem arz etmektedir.

5. Okul müfredatına çocukların haftada bir gününü dışarda geçirmesi için gerekli yasal düzenlemelerin yapılması gerekiyor.

6. Erken çocukluk dönemindeki çocukların bilgisayar ve televizyonlardan uzaklaşması amacıyla hafta sonları ailelerin vaktini doğada geçirmesi için, okulların örnek çalışmaları stratejik planlarına dahil etmesi ve iyi örnekler konusunda bütün okulların örnek çalışmalar yapması önemlidir.

7. Okul öncesi eğitim materyalleri, doğal materyallerden hazırlanmalıdır. Okullarda atölye ortamları kurulmalı ve etkinlikler atölyelerde yapılmalıdır.

Kaynaklar

- Akçay, A. ve Akçay, N. O. (2017). Hikâye kartlarının çocukların görsel ifade becerileri üzerindeki etkisi. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 5(3), 417-432.
- Akman, B., Uyanık Balat, G. ve Güler, T. (2011). *Okul öncesi dönemde fen eğitimi*. Ankara: Pegem Yayınları.
- Aktaş Arnas, Y. (2002). Okul öncesi dönemde fen eğitiminin amaçları. *Çocuk Gelişimi ve Eğitim Dergisi*, 1(7), 1-7.
- Alat, Z., Akgümüş, Ö. ve Cavalı, D. (2012). Okul öncesi eğitimde açık hava etkinliklerine yönelik öğretmen görüş ve uygulamaları. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*.8(3), 47-62.
- Ayvaz, Z. (1998). Çevre eğitiminde temel kavramlar el kitabı. İzmir: Çevre Koruma ve Araştırma Vakfı, Çevre Eğitim Merkezi Yayınları.
- Babaroğlu, A. ve Okur Metwalley, E. (2018). Erken çocukluk döneminde fen eğitimine ilişkin okulöncesi öğretmenlerinin görüşleri. *Hitit Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*.11(1).
- Buhan, B. (2006). Okul öncesinde görev yapan öğretmenlerin çevre bilinci ve bu okullardaki çevre eğitiminin araştırılması. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Çeliköz, N., Erişen, Y. ve Kefi, S. (2013). Okulöncesi eğitim öğretmenlerinin temel bilimsel süreç becerilerini kullanım düzeyleri. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 2(2).
- Çukur, D. (2011). okulöncesi çocukluk döneminde sağlıklı gelişimi destekleyici dış mekan tasarımı. *SDÜ Orman Fakültesi Dergisi*, 12.
- Çukur, D. ve Özgüvener, H. (2008). Kentsel alanda çocuklara doğa bilinci kazandırmada oyun mekânı tasarımının rolü. *Süleyman Demirel Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, 2, 177-187.
- Demiriz, S., Karadağ, A. ve Ulutaş, İ. (2003). *Okul öncesi eğitim kurumlarında eğitim ortamı ve donanım*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Dikmen, A. (2016). Çocuklarda doğa eğitiminin önemi. <https://www.bilimsenligi.com/cocuklarda-doga-egitiminin-onemi.html/> adresinden

- 18/02/2019 tarihinde elde edilmiştir.
- Gül, A. ve Küçük, V. (2001). Kentsel açık-yeşil alanlar ve isparta kenti örneğinde irdelenmesi. Süleyman Demirel Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi, 2, 27- 48.
- Gülay, H., Ekici, G. (2010). MEB okul öncesi eğitim programının çevre eğitimi açısından analizi. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, 7(1).
- Gülay, H. ve Öznaçar, M. D. (2010). *Okul öncesi dönem çocukları için çevre eğitimi ve etkinlikleri*. Ankara: Pegem Akademi.
- Hamurcu, H. (2003). Okul öncesi eğitimde fen bilgisi öğretimi “proje yaklaşımı”. *Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 4(13), 66-72.
- Kamay, P. O. ve Kaşker, Ş. Ö. (2006). İlk fen deneyimlerim. Ankara: SMG Yayıncılık.
- Karamustafaoğlu, S. (2006). Okul öncesi eğitimde fen etkinliklerinde kullanılan öğretim yöntemleri ve karşılaşılan güçlükler. *GÜ, Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 26(1).
- Kıldan, O. ve Pektaş, M. (2009). Erken çocukluk döneminde fen ve doğa ile ilgili konuların öğretilmesinde okulöncesi öğretmenlerinin görüşlerinin belirlenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10(1).
- Koçyiğit, S., Tuğluk, M. N. ve Kök, M. (2007). Çocugun gelişim sürecinde eğitsel bir etkinlik olarak oyun. *KKEFDİJ OKKEF*, 16.
- Kuzu, A. (2009). Öğretmen yetiştirme ve mesleki gelişimde eylem araştırması. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 2(6), 425-433.
- Louv, R. (2016). *Doğadaki son çocuk*. Ankara: TUBİTAK Yayınları.
- Onur, B. (2007). Çocuk tarih ve toplum. Ankara: İmge Kitabevi.
- Ömeroğlu, E. ve Can Y. M. (2005). okul öncesi eğitim kurumlarında ailenin eğitime katılımı. *Bilim ve Aklın Aydınlığında Eğitim Dergisi*, 6(62), 29-34
- Özdemir, O. (2010). Doğa deneyimine dayalı çevre eğitiminin ilköğretim öğrencilerinin çevrelerine yönelik algı ve davranışlarına etkisi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 27, 125-138.
- Pektaş, M. ve Kıldan, O. (2009). Erken çocukluk döneminde fen ve doğa ile ilgili konuların öğretilmesinde okul öncesi öğretmenlerinin görüşlerinin belirlenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10 (1), 113-127.
- Sağlam, M. ve Aras, N. (2015). Okul öncesi öğretmenlerin fen etkinlikleri hakkındaki görüşlerinin belirlenmesi. İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 16(3), 87-102.
- Şahin, F. (2000). *Okulöncesinde fen bilgisi öğretimi ve aktivite örnekleri*. İstanbul: YA-PA Yayın Pazarlama.
- Tezcan, A., Ada, S. ve Baysal, Z. N. (2016). Eğitim alanında eylem araştırmaları. *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 232, 133

-148.

Yaşar, Ş. (1993). Okul öncesi eğitim öğrencilerinde fene yönelik duyuşsal özellikler. *9.Ya-pa Okul Öncesi Eğit. ve Yay. Semineri*, Ankara.

Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin.



Bölüm 19

EĞİTİM BİLİMLERİ ARAŞTIRMALARINDA ROBUST REGRESYON YÖNTEMLERİ ETKİNLİĞİNİN İNCELENMESİ

Esengül POLAT¹, Orkun COŞKUNTUNCEL²

¹ Öğretmen, MEB

² Dr.Öğr.Üy., Mersin Üniversitesi, orkunct@mersin.edu.tr

GİRİŞ

Evren hakkındaki yorumlamalar ve genellikle matematiksel olasılık teorisinden yararlanılarak yapılan çalışmalar; Abraham De Moivre'nin (1667-1754), olasılığın ve dolayısıyla istatistiğin temel dağılımlarından biri olan normal dağılım eğrisinin denklemini bulmasıyla başlar. Mendenhall'a (1983, s.3) göre bir istatistiksel problem; evrenin ve deneyin açık bir tanımını, deneysel tasarım ve örnekleme tekniklerini, veri toplama ve analizlerini, örneklemden elde edilen sonuçlara dayalı sonuç çıkarmak için yapılan işlemleri, çıkarımların güvenilirliğini içermelidir.

Çeşitli verilerden amaca yönelik uygun bilgilerin çıkarılması için çeşitli istatistiksel teknikler geliştirilmiştir. İki veya daha çok değişkenin arasındaki ilişkinin araştırıldığı ve modellendiği en yaygın yöntem regresyon analizidir (Birkes ve Dodge, 1993). Bir regresyon denklemi, matematiksel bir fonksiyonun aksine bir kesinlikten çok bir yaklaşıma içerdiğinden “ y bağımlı değişkeni, x bağımsız değişkeninin bir fonksiyonudur” yerine “ y bağımlı değişkeni, x bağımsız değişkeni üzerinde bir regresyondur” şeklinde ifade edilir. (Sınıksaran, 2011).

Basit doğrusal regresyon modeli genel olarak,

$$y = \beta_0 + \beta_1 x + \varepsilon \quad (1)$$

veya $(x_1, y_1), \dots, (x_n, y_n)$ şeklinde n birimlik veri çiftine sahip olduğumuzu varsayarsak,

$$y_i = \beta_0 + \beta_1 x_i + \varepsilon_i, i = 1, 2, \dots, n \quad (2)$$

şeklinde yazılabilir. Burada β_0 kesim noktasını gösteren sabit değer, β_1 regresyon doğrusunun eğimi ve ε gerçekleşen değerler ile tahmin değerleri arasındaki fark yani rastgele hata (artık) bileşenidir. Hataların sıfır ortalamalı, bilinmeyen σ^2 varyanslı ve ilişkisiz olduğu varsayılır. Yani i -inci hata miktarı geriye kalan başka bir hata değerine bağlı değildir. Tahmin edilmesi gereken β_0 ve β_1 katsayılarına *regresyon katsayıları* denir. β_1 eğimi, x 'deki bir birim değişimin, y 'de meydana getirdiği ortalama değişim miktarını gösterir (Büyüköztürk, 2014).

Çoğu zaman bağımlı değişken tek bağımsız değişken tarafından önemli ölçüde açıklanabilirken özellikle sosyal olgularda, bağımlı değişkeni tek bağımsız değişkenle açıklamak yeterli olmaz ve birden fazla bağımsız değişkenin yer aldığı bir modele başvurulur (Sınıksaran, 2011). Bu aşamada *çoklu regresyon analizi*; bağımlı değişkenle ilişkili olan iki ya da daha çok bağımsız değişkene dayalı olarak, bağımlı değişkenin tahmin edilmesine yönelik bir analiz türüdür (Draper ve Smith, 1998). Çoklu regresyon ismini alan regresyon modeli, y bağımlı değişkeni, k tane bağımsız değişken ile ilişkili olmak üzere,

$$y = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \dots + \beta_k x_k + \varepsilon \quad (3)$$

şeklinde. Bu model x_j bağımsız değişkenlerinin oluşturduğu k boyutlu uzaydaki alt düzlemi gösterir. Tahmin edilecek β_j ($j=0,1,\dots,k$) bilinmeyen regresyon katsayısı, x_j bağımlı değişkeni dışındaki tüm bağımlı değişkenleri sabit tutulmak kaydıyla, x_j 'deki bir birim değişimin y 'de yol açması beklenen değişimi gösterir. Bundan dolayı β_j 'ye *kısmi regresyon katsayısı* da denir (Draper ve Smith, 1998).

Genel olarak regresyon analizinde modelleri matris formunda göstermek model, veri ve sonuçlar açısından daha etkili ve pratiktir. Bu gösterim gerek en küçük kareler gerekse M-tahmin edicileri ile yapılacak tahminlerin teorik olarak daha anlaşılabilir olmasını sağlamaktadır. (3)'de verilen çoklu doğrusal regresyon modeli matris gösterimi ile

$$y = \begin{bmatrix} y_1 \\ y_2 \\ \vdots \\ y_n \end{bmatrix}, X = \begin{bmatrix} 1 & x_{11} & x_{12} & \cdots & x_{1k} \\ 1 & x_{21} & x_{22} & \cdots & x_{2k} \\ \vdots & \vdots & \vdots & & \vdots \\ 1 & x_{n1} & x_{n2} & \cdots & x_{nk} \end{bmatrix}, \beta = \begin{bmatrix} \beta_0 \\ \beta_1 \\ \vdots \\ \beta_k \end{bmatrix}, \varepsilon = \begin{bmatrix} \varepsilon_1 \\ \varepsilon_2 \\ \vdots \\ \varepsilon_n \end{bmatrix} \quad (1)$$

olmak üzere

$$y = X\beta + \varepsilon \quad (2)$$

olarak yazılabilir. Burada y , $n \times 1$ tipinde gözlemlerin vektörü, X matrisi, $n \times p$ tipinde bağımsız değişken matrisi, β , $p \times 1$ tipinde tahmin edilecek regresyon katsayılarının vektörü ve ε , $n \times 1$ tipinde rastgele hataların vektörüdür. Burada k bağımsız değişken sayısı olmak üzere $p = k + 1$ 'dir ve 1'ler sabit terim içindir. Ayrıca $k = 1$ alınırsa basit doğrusal regresyon modeli elde edilir. Regresyon analizi aşağıda verilen önemli varsayımlar altında gerçekleşir:

1- y bağımlı değişkeni ile bağımsız değişken/değişkenler arasındaki ilişki lineer ya da yaklaşık lineerdir.

2- ε hataları sıfır ortalamalıdır.

3- ε hataları σ^2 sabit varyanslıdır.

4-Hatalar ilişkisizdir.

5-Hatalar normal dağılıma sahiptir.

Normallik varsayımı hipotez testleri ve aralık tahminleri için gereklidir. Son iki varsayımın bir arada düşünülmesi hataların bağımsız rastgele değişkenler olmaları anlamına gelir (Birkess ve Dodge, 1993; Draper ve Smith, 1998; Chatterjee, Hadi ve Price, 2000; Montgomery, Peck ve Vining, 2001).

Doğrusal regresyon modelinin parametrelerini tahmin etmek için kullanılan en yaygın teknik En Küçük Kareler (EKK) yöntemidir. Bunun nedeni EKK yönteminin hesaplanmasının kolaylığı ve herhangi bir iteratif yonteme ihtiyaç duymamasıdır. Diğer yandan eğer hatalar normal dağılıyorsa tüm yansız tahmin ediciler içinde, en iyi lineer yansız tahmin edicidir. Maksimum Likelihood tahmin edicisine benzediği gibi bu durumda diğer yansız tahmin edicilere göre minimum varyanslı tahmin verir (Arslan, 1992; Arslan ve Billor, 1996; Montgomery vd., 2001). EKK yöntemi $\varepsilon = y - X\beta$ olmak üzere, $\sum \varepsilon_i^2$ hata kareleri toplamını minimum yapan katsayı tahmini yapar. Bu toplam matematiksel işlemlere elverişli olup, analitik bir çözüm elde etmekte de olanaklıdır. Buna göre β 'nın EKK tahmini $\hat{\beta}$,

$$\hat{\beta}_{EKK} = (X'X)^{-1} X'y \quad (6)$$

ve varyans-kovaryans matrisi,

$$Var(\hat{\beta}_{EKK}) = \sigma^2 (X'X)^{-1} \quad (7)$$

şeklinde elde edilir. Böylece tahmin edilmiş regresyon modeli,

$$\hat{y}_i = \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 x_1 + \hat{\beta}_2 x_2 + \dots + \hat{\beta}_k x_k \quad (8)$$

şeklinde formüle edilir. EKK yöntemi için standartlaştırılmış rezidüleri,

$$e_i = y_i - \hat{y}_i \text{ olmak üzere,}$$

$$r_i = \frac{e_i}{\hat{\sigma}} \quad (9)$$

ile verilir. Burada,

$$\hat{\sigma}^2 = \frac{1}{n-p} \sum_{j=1}^n \sum e_i^2 \quad (10)$$

dir ve hatalar bağımsız, sıfır ortalamalı, σ standart sapmalı, özdeş dağılıma sahip olduğunda $\hat{\sigma}^2$, σ^2 'nin yansız tahmin edicisidir. Bazen standartlaştırılmış rezidüleri yerine,

$$t_i = \frac{e_i}{\hat{\sigma} \sqrt{1-h_{ii}}} \quad (11)$$

studentized rezidüleri kullanılır. Bu iki çeşit rezidüye genel olarak standartlaştırılmış rezidüleri denir.

İstatistiksel veri analizinde çalışılan veri kümesi her zaman istenilen yapıdaki değerlerden oluşmayabilir. Veri setindeki bir veya birkaç değer, verinin geri kalan kısmından büyük farklılıklar gösterebilir. Aykırı değer olarak adlandırılan bu verilerin nasıl belirleneceği, nasıl analiz edileceği istatistikte ayrı bir inceleme konusu olmuştur. Aykırı değerler dağılımın şeklini değiştirmekte ve bu dağılıma bağlı olarak yapılacak kestirimlerin etkinliğini azaltmaktadır.

Aykırı değerlerin etkilerini basit bir şekilde görebilmek için aşağıdaki 16 gözlemden oluşan veri grubunu ele alalım.

1,12	1,23	1,43	1,64	1,96	2,12	2,27	2,52
2,55	2,57	2,72	2,74	3,91	4,07	12,08	12,68

Bu 16 değere ait aritmetik ortalama değeri 3,6 olarak elde edilir. Ancak küçükten büyüye sıralanmış verilerin ilk 14 tanesinin birbirine daha yakın değerlerden oluştuğu son iki tanesinin diğerlerinden farklı davranıldığı açıktır. Son iki ölçümü çıkarırsak ve ortalamayı hesaplarsak 2,346 olduğu görülür. Bu iki gözlem aykırı değerdir ve bu tip değerlere karşı oldukça hassas olan aritmetik ortalamayı 1,254 birim kendilerine doğru çekmişlerdir.

Aykırı değerler ölçüm hataları veya yanlış kayıt tutmadan kaynaklanabilir ve çeşitli tekniklerle tespit edilebilir. Bu hatalar tekrar ölçüm yapılarak düzeltilebilir. Fakat bu işlem değişken sayısı arttıkça zorlaşır ve bu durumda aykırı değerleri tespit etmek ve bunları veri setinden atmak oldukça güçtür. Bazı aykırı değerler ise ölçümün gerçek değerini gösterdikleri için düzeltilemez ve veri setinden atılamazlar (Montgomery vd., 2001). Genellikle bu gibi durumlarda aykırı değerler tespit edilip veriden çıkartılarak veri üzerinde klasik tahmin ve test yöntemleri uygulanır ancak bu işlemlerin birçok sakıncası vardır. Bu sakıncalar;

1-Aykırı değer tespiti çok değişkenli regresyon problemlerinde güvenilir tahminler kullanılmadığında zordur,

2- Normal dağılım oluşturan bir veriden hatalı veri çıktığında temizlenmiş veri normal dağılım göstermeyebilir.

3- Küçük örneklerde aykırı verilerin veri setinden çıkarma işleminin yapılması sakıncalı görülebilir.

4-Yapılan en iyi gözlem çıkarma yönteminin robust yöntemin performansına ulaşmadığı ise bir gerçektir (Huber, 1981).

Çoğu zaman verilerin içinde aykırı gözlemlerin olması, uygulanacak analiz yöntemlerinin uygulanmasında ciddi sorunlar yaşatır. Çünkü genellikle verilerin normal dağıldığı varsayılır ve aykırı değerler bu varsayımların sağlanmasını engeller. EKK yöntemi verilerin varsayımlara uyma-

ması ya da verilerde aykırı değerlerin olması durumunda, verideki aykırı değerlere karşı çok hassas olmasından dolayı yeterince açıklayıcı sonuçlar verememektedir. Bu gibi durumlarda, aykırı değerlerden ve modelden sapmalardan etkilenmeyen robust tahmin yöntemlerinin tercih edilmesi daha doğru olacaktır. Robust tahmin yöntemleri, aykırı değerlerden en az etkilenen tahmin yöntemleridir (Arslan ve Billor, 2000; Tiku, Tan ve Balakrishnan, 1986). Robust yöntemin temeli, hataların kareleri toplamı $\sum \varepsilon_i^2$ yerine ondan ondan daha yavaş artan ve aykırı değerlerin etkisini azaltan bir fonksiyon kullanılmasına dayanmaktadır.

Birçok robust tahmin yöntemi olmasına karşın, bunlar arasında en çok kullanılanlar *Klasik Robust Tahmin Yöntemi* olarak da bilinen *M-tahmin edicisi* (maksimum likelihood tipi tahmin edici), *L-tahmin edicisi* (sıra istatistiklerinin lineer kombinasyonları), *R-tahmin edicisi* (ranka dayalı veya rank dönüşümüne dayalı tahmin edici), *RM-tahmin edicisi* (repeated median-tekrarlı medyan tahmin edicileri), *LMS-tahmin edicisi* (medyan karelerinin en küçüğünü kullanan tahmin edici)'dir (Arslan, 1992, 2004a, 2004b; Arslan, Edlund ve Ekblom, 2001; Belsley, Kuh ve Welsch, 1980; Hampel, Ronchetti, Rousseeuw ve Stahel, 1986; Huber, 1981; Rousseeuw, 1984; Rousseeuw ve Leroy, 1987; Rousseeuw ve Yohai, 1984; Rousseeuw ve Zomeren, 1990). Örneğin yukarıda verilen 16 gözleme ait robust M tahminine dayalı konum tahmini 2,537 olarak elde edilir ve aykırı değerlerin etkisi hemen hemen sıfırlanmıştır. Robust tahminler iteratif yöntemlerdir ve algoritmalarının sonucunda her gözlem için 0 ile 1 arasında ağırlıklar oluştururlar ve tespit edebildikleri aykırı değerler için daha küçük ağırlıklar kullanarak sonuca etkilerini en aza indirmeyi amaçlarlar. Ayrıca robust yöntemler aykırı değerlerin olmadığı durumlarda klasik yöntemlerle hemen hemen aynı sonuçları verirler.

Huber (1964) tarafından verilen M-tahmin edicisi karesel bir fonksiyonu minimum yapmak yerine pozitif tanımlı, simetrik, sıfırda minimumu olan bir $\rho(\cdot)$ fonksiyonunu önermiştir. Yani M tahmin edicisi,

$$\sum_{i=1}^n \rho(e_i) = \sum_{i=1}^n \rho(y_i - x_i' \beta) \text{ fonksiyonunu minimum yapar. En çok kul-}$$

lanılan iki ρ fonksiyonu; Huber ve Tukey ρ fonksiyonlarıdır. Huber ρ fonksiyonu $k = 1,345$ olmak üzere;

$$\rho(e) = \begin{cases} \frac{e^2}{2}, & -k \leq e \leq k \\ k|e| - \frac{k^2}{2}, & e < k \text{ veya } k < e \end{cases} \quad (12)$$

şeklindedir. Tukey ρ fonksiyonu $c = 5$ veya 6 olmak üzere;

$$\rho(e) = \begin{cases} \left(\frac{c^2}{6}\right) \left[1 - \left(1 - \left(\frac{e}{c}\right)^2\right)^3\right], & |e| \leq c \\ \frac{c^2}{6}, & |e| > c \end{cases} \quad (13)$$

şeklindedir (Huber, 1981). Her iki fonksiyonda birbirlerine yakın tahminler üretmesine rağmen Huber ρ fonksiyonunun bir sakıncası bazen aykırı değerler için küçük ama sıfıra uzak ağırlıklar üretebilecek olmasıdır. Tukey ρ fonksiyonu matematiksel özelliklerinden dolayı bu sakıncaları ortadan kaldırmaktadır (Hample vd., 1986; Maronna, Martin ve Yohai, 2006; Rousseeuw ve Leroy, 1987). ρ fonksiyonunu minimum yapacak β değerini elde etmek için fonksiyonun β 'ya göre türevi sıfıra eşitlenerek gerekli işlemler yapılırsa ve $w_i = \rho'(e_i)/e_i$ olmak üzere

$$\sum_{i=1}^n w_i x_i y_i = \sum_{i=1}^n w_i x_i x_i' \beta \quad (14)$$

normal denklemleri elde edilir. Buna göre için M tahmin edicisi,

$$\hat{\beta}_M = \left(\sum_{i=1}^n w_i x_i x_i' \right)^{-1} \sum_{i=1}^n w_i x_i y_i \quad (15)$$

dir. Matris formunda, W matrisi köşegeninde w_i ağırlıkları bulunan köşegen bir matris olmak üzere,

$$\hat{\beta}_M = (X'WX)^{-1} X'WY \quad (16)$$

olarak elde edilir. Buradaki w_i ağırlıkları her bir gözlem için elde edilecek ve eğer gözlem veya gözlemlerin bir gurubu geriye kalanlardan farklı olan, aykırı değerlerse, sıfıra yakın ağırlıklara sahip olacaktır. Buna karşılık kalan gözlemler bire yakın ağırlıklara sahip olacaktır. Böylece aykırı değerlerin modele yaptıkları olumsuz etki minimuma indirilmiş olacaktır.

Regresyon analizi kullanılan bir araştırmada, tahmin edilen modelin

kalitesini değerlendirmek gerekir. Bunun için en yaygın kullanılan yöntem R^2 determinasyon (belirleyicilik) katsayısına bakmaktır (Montgomery vd., 2001). Determinasyon katsayısı, y 'deki değişmelerin yüzde kaçının x tarafından açıklanabildiğini gösterir, R^2 ile gösterilir ve 0 ile 1 arasında değerler alır. $R^2=0$ ise y ve x arasında sıfır bağlantı, $R^2=1$ ise noktaların tam olarak regresyon doğrusu üzerinde yer aldığı söylenebilir. Bu katsayı aşağıdaki gibi yazılabilir.

$$R^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (\hat{y}_i - \bar{y})^2}{\sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2} = 1 - \frac{\sum_{i=1}^n (y_i - \hat{y}_i)^2}{\sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2} \quad (17)$$

Determinasyon katsayısı 1'e ne kadar yakınsa açıklayıcı değişken-deki değişimin, bağımlı değişkendeki değişmeyi açıklama gücü o kadar yüksek olduğu, başka bir deyişle x değişkeninin, y değişkenini o kadar iyi açıklayabildiği söylenir (Yıldıztan, 2011).

Veriye yeni gözlemlerin eklenmesi ve modeldeki bağımsız değişken sayısının artırılması belirleyicilik katsayısını yükseltir, ancak bu artış yeni modelin daha iyi olduğu anlamına gelmemektedir, bu yüzden R^2 klasik belirleyicilik katsayısı, çok dikkatle kullanılması gereken bir istatistiktir. Öte yandan bağımsız değişkenin değişim genişliğinin çok küçük olması durumunda küçük bir belirleyicilik katsayısı; büyük olması durumunda ve varsayımların yanlışlığı ve değişkenler arasındaki lineer ilişkinin zayıf olması durumunda da büyük bir belirleyicilik katsayısı elde edilebilir (Montgomery vd., 2001).

Klasik yaklaşımdaki bu sorunu gidermek için Renaud ve Feser (2010), y bağımlı veya amaç değişkeni ile onun robust tahmini arasındaki korelasyona dayalı *Robust Belirleyicilik* katsayısı R_w^2 'yi önermişlerdir. R_w^2 , w_i ile robust tahmini ile elde edilen ağırlıklar ve uydurulmuş değerler ve

$$y_w = \left(\frac{1}{\sum_{i=1}^n w_i} \right) \sum_{i=1}^n w_i y_i \quad \hat{y}_w = \left(\frac{1}{\sum_{i=1}^n w_i} \right) \sum_{i=1}^n w_i \hat{y}_i$$

olmak üzere,

$$R_w^2 = \left(\frac{\sum_{i=1}^n w_i (y_i - \bar{y}_w) (\hat{y}_i - \hat{y}_w)}{\sqrt{\sum_{i=1}^n w_i (y_i - \hat{y}_w)^2 \sum_{i=1}^n w_i (y_i - \bar{y}_w)^2}} \right)^2 \quad (18)$$

şeklinde verilmiştir. Araştırmacılar aynı ağırlık ve uydurulan değerler için R_w^2 'nin toplam kareler toplamı formunu,

$$\tilde{R}_w^2 = 1 - \frac{\sum_{i=1}^n w_i (y_i - \hat{y}_i)^2}{\sum_{i=1}^n w_i (y_i - \bar{y}_w)^2} \quad (19)$$

şeklinde vermişler ve bu iki belirleyicilik katsayısının eşit olduğunu göstermişlerdir. Robust belirleyicilik katsayısı verideki aykırı değerlerden daha az etkilenir ve hataların normal dağılması durumunda daha verimlidir. Ayrıca açıklayıcı değişkenlerin dağılımları üzerinde herhangi bir varsayım yapmaz ve dolayısıyla bağımlı değişkenin koşulsuz dağılımı içinde varsayımı ihtiyacı duymaz (Renaud ve Feser, 2010).

Bu çalışmada şimdiye kadar veri grubunda y yönünde aykırı olan gözlemleri için M tahmin edicileri açıklanmıştır. Fakat veri grubu karma bir desen gösterebilir yani aykırı değerlerin bazıları y -yönünde, bazıları x -yönünde olabilir. Böyle bir durum M tahmin edicilerinin bu dezavantajı, *sınırlı etkili regresyon tahmin edicilerinin* (bounded influential regression estimators) geliştirilmesini sağlamıştır. Bu tahmin edicilere *Genelleştirilmiş M veya GM tahmin edicileri* denir. GM tahmin edicilerinin M tahmin edicilerine göre avantajı x yönündeki sapan değerlere karşı hassas olmamalarıdır. GM tahmin edicilerinin dezavantajı ise kırılma noktalarının $1/p$ 'den büyük olmamalarıdır. Sonuç olarak, çok parametrelili bir model için kırılma noktası $1/n$ 'den daha iyi olmayacaktır. Ancak p parametre sayısı küçük ise bu tahmin ediciler çok iyi sonuçlar üretecektir (Montgomery vd. 2001).

GM tahmin edicileri, M tahmin edicilerinin, x yönündeki sapan değerlere karşı daha dirençli olabilmeleri için, sadece x 'e bağlı bir $w(x_i)$ ağırlık fonksiyonu kullanılarak,

$$\sum_{i=1}^n w(x_i) \psi \left(\frac{y_i - x_i' \beta}{\sigma} \right) x_i' = 0 \quad (20)$$

minimizasyon problemine dönüştürülmesi ile elde edilir. Bu şekilde tahmin edicinin hem x hem de y uzayında sınırlandırılması sağlanmıştır. Robust istatistikte seçilen ρ fonksiyonunun türevinin yani ψ etki fonksiyonunun sınırlı olması gerekir. GM tahmin edicileri için sınırlı etki fonksiyonu elde edebilmek için $w(x) \psi \left(\frac{e_i}{\sigma} \right) x$ 'in sınırlı olması gerekir. Yani $w(x)x$ sınırlı olacak şekilde seçilmelidir (Arslan, 1992).

Lineer regresyon için en genel halde GM tahmin edicileri, ρ fonksiyonu $[0, \infty)$ aralığında azalmayan çift bir fonksiyon ve w_i 'ler, x_i 'lere bağlı ağırlıklar olmak üzere,

$$\sigma^2 \sum_{i=1}^n \rho \left(\frac{y_i - x_i' \beta}{\sigma w_i^\alpha} \right) w_i^{1+\alpha} = \min \quad (21)$$

formundadır (Simpson, Ruppert ve Carroll 1992). GM tahmin edicileri için iki tip yaklaşım vardır. İlki Mallows (1975)'in verdiği $\alpha = 0$ olarak seçilmesiyle elde edilen

$$\sigma^2 \sum_{i=1}^n \rho \left(\frac{y_i - x_i' \beta}{\sigma} \right) w_i = \min \quad (22)$$

yaklaşımıdır. İkinci yaklaşım ise Schweppe (1975)'in verdiği, $\alpha = 1$ olarak seçilmesiyle elde edilen,

$$\sigma^2 \sum_{i=1}^n \rho \left(\frac{y_i - x_i' \beta}{\sigma w_i} \right) w_i^2 = \min \quad (23)$$

şeklindeki Schweppe yaklaşımıdır. (21)'de verilen formun β 'ya göre türevini alıp sıfıra eşitlersek, $\psi = \rho$ olmak üzere,

$$\sigma \sum_{i=1}^n \psi \left(\frac{y_i - x_i' \beta}{\sigma w_i} \right) x_i' w_i = 0 \quad (24)$$

elde edilir. Dikkat edilirse $\alpha = 0$ alınırsa Mallows, $\alpha = 1$ alınırsa Schweppe tipi GM tahmini elde edilir. (24)'da elde edilen denklem,

$$v(t) = \begin{cases} \frac{\psi(t)}{t}, & t \neq 0 \\ \psi(0), & t = 0 \end{cases} \quad (25)$$

ağırlık fonksiyonu olmak üzere $(y_i - x_i' \beta) / (\sigma w_i)$ ile aynı anda çarpılıp bölünürse,

$$\sum_{i=1}^n v \left(\frac{y_i - x_i' \beta}{\sigma w_i} \right) x_i' w_i^{1-\alpha} (y_i - x_i' \beta) = 0 \quad (26)$$

elde edilir. (38) denkleminde $\hat{u}_i = v \left(\frac{y_i - x_i' \beta}{\sigma w_i^\alpha} \right) w_i^{1-\alpha}$ alınırsa,

$$\sum_{i=1}^n \hat{u}_i x_i y_i - \sum_{i=1}^n \hat{u}_i x_i x_i' \beta = 0 \quad (27)$$

denklemini elde edilir. (27) eşitliğinin her iki tarafının $\left[\sum_{i=1}^n \hat{u}_i x_i x_i' \right]^{-1}$ ile çarpılmasıyla β 'nin GM tahmini,

$$\hat{\beta}_{GM} = \left(\sum_{i=1}^n \hat{u}_i x_i x_i' \right)^{-1} \sum_{i=1}^n \hat{u}_i x_i y_i \quad (28)$$

olarak elde edilir. $y = (y_1, \dots, y_n)'$, $x = (x_1, \dots, x_n)'$, ve

$\hat{U} = (\hat{u}_1, \dots, \hat{u}_n)$ olarak alınırsa matris notasyonu ile GM tahminin normal denklemleri,

$$(X' \hat{U} X) \hat{\beta}_{GM} = X' \hat{U} y \quad (29)$$

ve β 'nin GM tahmini,

$$\hat{\beta}_{GM} = (X' \hat{U} X)^{-1} X' \hat{U} y \quad (30)$$

şeklinde elde edilir (Hampel vd., 1986).

Böylece regresyon katsayılarını tahmin etmek amacıyla klasik yöntem olan EKK ile y yönündeki aykırı değerlere karşı etkili olan Robust M tahmini ve hem y hem x yönündeki aykırı değerlere karşı etkili olan robust GM tahminleri özetlenmiştir. Şimdi ise bu üç tahmin edici R^2 belirleyicilik katsayısı yardımıyla gerçek veriler üzerinde denenerek karşılaştırılacaktır. Bu amaçla **öğretmenlik mesleğine yönelik tutum ölçeği** (ÖMYT) bağımlı değişken, Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi ölçeğinin (TPAB) alt boyutları bağımsız değişkenler olarak ele alınarak eğitim bilimleri alanında yapılan bu tip çalışmalarda aykırı değer probleminin görülmesi durumunda daha sağlıklı sonuçlar veren robust yöntemleri alternatif yöntemler olarak sunmaktır.

YÖNTEM

Bu araştırma; konu ve amacına uygunluğu açısından mevcut durumu incelemeyi amaçlayan betimsel ve ilişkisel bir araştırmadır. Eğitim ala-

nındaki araştırmalarda en yaygın betimsel yöntem tarama çalışmasıdır, çünkü araştırmacılar bireylerin, grupların ya da (bazen) fiziksel ortamların (okul gibi) özelliklerini (yetenekler, tercihler, davranışlar vb.) özetler (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2014, s.22).

Çalışmada regresyon analiz yöntemlerinden Klasik Yöntem olarak EKK ve dayanıklı yöntem olarak robust tahmin yöntemlerinden M ve GM tahmin edicileri ele alınarak, aykırı değerlerin bu yöntemler üzerindeki etkileri ve bu yöntemlerin aykırı değerlere karşı gösterdiği direnç, R^2 kat-sayısının yardımıyla karşılaştırılmıştır.

Çalışma Grubu

Bu araştırmanın çalışma grubu 2018-2019 eğitim-öğretim yılı güz döneminde Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi, İlköğretim Matematik Öğretmenliği Bölümü 3. ve 4. sınıflar ile Pedagojik Formasyon Eğitimi alan Fen Edebiyat Fakültesi Matematik Bölümünde öğrenim gören toplam 177 öğretmen adayından oluşmaktadır. Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının genel özelliklerine göre dağılımı Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1. Araştırmaya Katılan Öğretmen Adaylarının Genel Özelliklerine Göre Dağılımı.

Değişkenler	Düzyey	n	%
Cinsiyet	Kadın	115	65,0
	Erkek	62	35,0
Toplam		177	
Bölüm	İÖ Matematik Öğretmenliği	125	70,6
	Matematik Bölümü (Formasyon)	52	29,4
Toplam		177	

Tablo 1’de görüldüğü gibi araştırmaya katılan öğretmen adaylarının %65’i kadın, %35’i ise erkek öğretmen adaylarından oluşmaktadır. Ayrıca araştırmaya katılan öğretmen adaylarının %70,6’sı ilköğretim matematik öğretmenliği bölümünde, %29,4’ü ise matematik bölümünde eğitim görmektedir.

Veri Toplama Aracı

Araştırmanın amacı kapsamında konuyla ilgili kaynaklar taranmış ve bu konuda uzman görüşlerinden yararlanılmıştır. Bu kapsamda veri toplama aracı olarak, ulaşılan kaynaklardaki ölçekler geçerliği ve güvenilirliği dikkate alınarak ve araştırmanın amacına uygun olan Üstüner’in 2006’da hazırlamış olduğu **Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutum (ÖMYT)** Ölçeği ve Şahin tarafından 2011’de geliştirilen ve Türkçe’ye uyarlanan

Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi (TPAB) Ölçeği kullanılmıştır. Ayrıca uygulamada öğretmen adaylarının demografik özellikleri de sorulmuştur.

Üstüner bu çalışmada; eğitim örgütlerindeki örgütsel davranışın incelenmesinde önemli bir boyut olan mesleki tutum konusuna ilişkin bir tutum ölçeği geliştirerek, bu ölçekle öğretmenlik programlarında öğrenim görmekte olan öğrencilerin Öğretmenlik mesleğine yönelik tutumlarını belirlemeyi amaçlamaktadır. Üstüner'in geliştirdiği **ÖMYT Ölçeği 34 maddeden oluşmakta ve 24 olumlu**, 10 olumsuz ifadeden oluşan, 5 dereceli likert tipinde bir ölçektir. Maddeleri *tamamen katılıyorum, çoğunlukla katılıyorum, orta düzeyde katılıyorum, kısmen katılıyorum, hiç katılmıyorum* şeklinde 5'ten 1'e doğru puanlanmıştır. Ölçek yapısal olarak tek faktörden oluşmaktadır ve ölçeğin test tekrar test güvenilirlik katsayısı 0,72, Cronbach Alpha (iç tutarlılık) katsayısı 0,93'tür.

Şahin (2011) tarafından geliştirilen, TPAB Ölçeği, 47 madde ve yedi alt boyuttan oluşan, 5 dereceli likert tipinde bir ölçektir. Bu boyutlar sırasıyla Teknoloji bilgisi (TB), Pedagoji bilgisi (PB), Alan Bilgisi (AB), Pedagojik alan bilgisi (PAB), Teknolojik pedagoji bilgisi (TPB), Teknolojik alan bilgisi (TAB) ve Teknolojik pedagojik alan bilgisi (TPAB)'dir. Maddeleri çok iyi düzeyde bilirim, iyi düzeyde bilirim, orta düzeyde bilirim, az düzeyde bilirim, *hiç bilmem* şeklinde 5'ten 1'e doğru puanlanmıştır. Ölçeğin alt boyutlarına ilişkin Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayılarının 0,86 ile 0,93 arasında değiştiği görülmektedir. Ölçeğin test tekrar test güvenilirlik katsayısı 0,80 ve alt boyutlarına ilişkin güvenilirlik katsayılarının 0,77 ile 0,84 aralığında değiştiği görülmüştür.

Araştırmanın amacı doğrultusunda güvenilirlik katsayılarının R^2 determinasyon katsayısına etkisi olmayacağı için, ölçeklerin uygulama sonrasında tekrar bir hesaplanmasına ihtiyaç duyulmamıştır.

Verilerin Analizi

Verilerin analizinde, EKK, M ve GM tahminlerinin hesaplanmasında R paket programından yararlanılmıştır. R paket programı, istatistiksel analizler yapmak için geliştirilmiş, tüm işletim sistemleri ile uyumlu, ücretsiz bir programdır.

R programında; EKK tahmini için *lm*, M tahmini için *rlm*, GM tahmini için *bmreg* fonksiyonları kullanılmıştır (Chambers, Eddy, Hardle, Sheather ve Tierney, 2002; Delgaard, 2008; R Core Team, 2020; Wilcox, 2005). EKK, M ve GM tahmini için gerekli R kodları, x ve y , (4)'te verilen matrisler olmak üzere, aşağıdaki gibidir. Buradaki kodlar Wilcox (2005) tarafından oluşturulan "Rallfun-v35.txt" dosyasının kaynak olarak belirlenmesi ile kullanılmıştır.

```

source("Rallfun-v35.txt")
EKK<-lm(y~x, data=data)#EKK tahmini.
M<-rlm(y~x, data=data)#M tahmini.
GM<-bmmreg(x,y, iter=20, bend=2*sqrt((ncol(x)+1/nrow(x))#GM tahmini.
Mort<-mest(c(... ..),bend=1.28)#Konum için M tahmini
#İki form için Rkare hesabı
w<-M_tah$w#M tahmini ağırlıkları
ysapka<-M_tah$fitted.values#M uydurulmuş değerler
ywcizgi<-(1/sum(w))*sum(w*y)
ywsapkacizgi<-(1/sum(w))*sum(w*ysapka)
RKAREw<-((sum(w*(y-ywcizgi)*(ysapka-ywsapkacizgi)))/
          (sqrt(sum(w*(y-ywcizgi)^2)*sum(w*(ysapka-ywsapkacizgi)^2))))^2
RKAREwtilda<-1-(sum(w*(y-ysapka)^2)/sum(w*(y-ywcizgi)^2))

```

BULGULAR

Bu bölümde **öğretmen adayların** demografik özelliklerine göre TPAB ve ÖMYT ölçeklerinden aldıkları toplam puanların sözü edilen EKK, M ve GM tahmin yöntemleri kullanılarak, öğretmen adaylarının TPAB ölçeğinin alt boyutlarından (x_i) aldıkları puanların **ÖMYT ölçeğinden** (y) aldıkları puanları yordayıp yordamadığı çoklu lineer regresyon yöntemi ile incelenmiştir. Verilere ilişkin sonuçlar karşılaştırmalı olarak verilmiştir.

Kadın Öğretmen Adaylarının TPAB ile ÖMYT Ölçeklerinden Elde Edilen Tahminler

Bağımlı değişken **ÖMYT ölçeği**, bağımsız değişken **TPAB ölçeği** alt boyutları olmak üzere 115 kadın **öğretmen adayına ilişkin** EKK, M ve GM tahminlerinin sonuçları Tablo 2’te verilmiştir.

Tablo 2. Kadın Öğretmen Adayının ÖMYT Ölçeği ve TPAB Ölçeği Alt Boyutlarına İlişkin EKK, M ve GM Tahmini ile Elde Edilen Sonuçlar.

Bğ.Değ.	EKK	M	GM
SABİT	85,76	81,57	72,32
1-TB	-0,45	-0,40	-0,42
2-AB	0,09	0,33	0,71
3-PB	1,49	1,73	1,86
4-PAB	0,89	0,82	0,54
5-TPB	-0,14	0,12	1,11
6-TAB	-1,09	-1,37	-2,89
7-TPAB	1,68	1,42	2,28
R ²	0,23	0,27	0,47

Tablo 2 incelendiğinde TPAB ölçeğinin alt boyutları olan yordayıcı değişkenlerin EKK, M ve GM tahminleri ile elde edilen katsayıları arasında farklılıklar bulunmaktadır; GM tahmin yöntemi ile hesaplanan sabit değer, EKK ve M tahmin yöntemi ile hesaplanan sabit değerlerden daha küçüktür. TPB katsayısı EKK yöntemi ile negatif değer alırken, M ve GM tahmininde pozitif değer almıştır. Ayrıca açıklanan toplam varyans değerleri olan R², GM tahminleri yönteminde %47 olup daha oldukça büyüktür ve hem x hem de y yönünde aykırı değer olduğuna işaret eder. M yöntemi ile elde edilen modelin toplam varyansı %27 ve EKK tahmini ile elde edilen modelde toplam varyansı %23'tür. M tahmini ile elde edilen ağırlıklar incelendiğinde 115 gözlem değerlerinden, 93 tanesine ait ağırlık 1 iken 22 tanesi 1'den küçük değer almıştır. Model tahminleri aşağıdaki gibidir.

$$\hat{y}_{EKK} = 85,76 - 0,45(TB) + 0,09(AB) + 1,49(PB) + 0,89(PAB) - 0,14(TPB) - 1,09(TAB) + 1,68(TPAB)$$

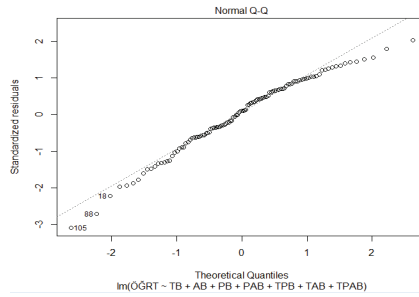
$$\hat{y}_M = 81,57 - 0,40(TB) + 0,33(AB) + 1,73(PB) + 0,82(PAB) + 0,12(TPB) - 1,37(TAB) + 1,42(TPAB)$$

$$\hat{y}_{GM} = 72,32 - 0,42(TB) + 0,71(AB) + 1,86(PB) + 0,54(PAB) + 1,11(TPB) - 2,89(TAB) + 2,28(TPAB)$$

Yukarıdaki EKK tahmin modellerine göre ÖMYT ölçeğinden elde edilen puanları yordamada, TPAB ölçeğinin alt boyutlarından biri olan TPAB en çok katkı sağlayan, AB ise en az katkı sağlayan değişkendir. Diğer değişkenlerin katkısı sırasıyla PB, TAB, PAB, TB, TPB'dir. M tahmin modeline göre PB en çok katkı sağlayan, TPB en az katkı sağlayan değişkendir.

Diğer değişkenler sırasıyla TPAB, TAB, PAB, TB, AB'dir. GM tahmin modeline göre en çok katkı sağlayan değişken TAB, en az katkı sağlayan TB'dir. Diğer değişkenler sırasıyla TPAB, TPB, PB, AB, PAB'dir.

Normal Q-Q grafiği ile verilerin normallik varsayımını ihlal edip etmedikleri hakkında fikir edinilebilir. Şekil 1'de verilen Q-Q grafiğinde en az 6 gözlemin doğrudan uzaklaşarak normallik varsayımını nasıl etkilediği görülmektedir. Ayrıca bu 6 adet değer EKK tahmin yöntemi ile hesaplanan açıklanan toplam varyansta M yöntemine göre %4'lük, GM yöntemine göre %24'lük bir azalmaya neden olmuştur. Yani x yönünde olduğu gibi y yönünde de diğerlerinden farklı davranan gözlemler söz konusudur.



Şekil 1. Kadın Öğretmen Adaylarına Ait Normal Q-Q Grafiği.

115 kadın öğretmen adayından elde edilen verilerden, 6 adet 0,70'in altında ağırlık alan verilerin çıkartılmasıyla elde edilen EKK yöntem tahmini aşağıdaki gibidir.

Tablo 3. 109 Kadın Öğretmen Adayının ÖMYT Ölçeği ve TPAB Ölçeği Alt Boyutlarına İlişkin EKK Tahmini ile Elde Edilen Sonuçlar.

Bğ.Değ.	EKK
SABİT	80,15
1-TB	-0,26
2-AB	0,56
3-PB	1,57
4-PAB	0,76
5-TPB	0,63
6-TAB	-1,74
7-TPAB	1,06
R ²	0,26

Yukarıdaki tabloda görüldüğü gibi sadece 6 verinin çıkarılmasıyla hesaplanan EKK tahmin yönteminde toplam açıklanan varyans %23'ten %26'ya çıkmıştır.

Erkek Öğretmen Adaylarının ÖMYT ile TPAB Ölçeklerinden Elde Edilen Tahminler

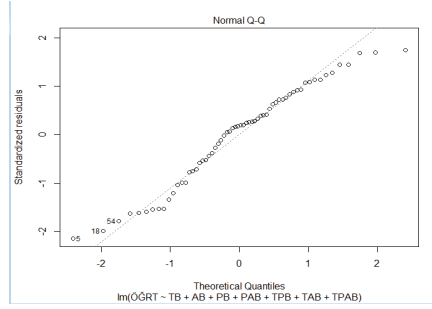
62 erkek öğretmen adayına ilişkin EKK, M ve GM tahmin karşılaştırma sonuçları Tablo 4’de verilmiştir.

Tablo 4. *Erkek Öğretmen Adaylarının ÖMYT Ölçeği ve TPAB Ölçeği Alt Boyutlarına İlişkin EKK, M ve GM Tahmini ile Elde Edilen Sonuçlar:*

Bğ.Değ.	EKK	M	GM
SABİT	82,81	82,85	76,65
1-TB	0,45	0,43	0,61
2-AB	-1,64	-1,71	-1,92
3-PB	0,65	0,67	0,40
4-PAB	1,62	1,62	2,85
5-TPB	0,19	0,19	-0,18
6-TAB	-1,72	-1,55	-0,90
7-TPAB	1,50	1,49	-0,07
R ²	0,23	0,25	0,39

Tablo 4 incelendiğinde TPAB ölçeğinin alt boyutları olan yordayıcı değişkenlerin EKK, M ve GM tahminlerinde elde edilen katsayılar farklı göstermektedir, GM tahmin yöntemi ile hesaplanan sabit değer, EKK ve M tahmin yöntemi ile hesaplanan sabit değerden daha küçüktür. Ayrıca açıklanan toplam varyans değerleri olan R², EKK tahmin yönteminde %23, M tahminleri yönteminde %25, GM tahmin yönteminde %39’dur. M tahmini ile elde edilen ağırlıklar incelendiğinde 62 gözlem değerlerinden 51 tanesine ait ağırlık 1 iken, 11 tanesi 1’den küçük değer almıştır. Ayrıca tahminlerdeki işaret farklılıkları da dikkat çekicidir. Örneğin TPAB katsayısı GM ile negatif elde edilmişken diğerlerinde pozitifdir.

Şekil 2’de verilen Normal Q-Q grafiğinde aykırı değerlerin doğrudan uzaklaşarak normallik varsayımını nasıl etkilediği görülmektedir. Bu değerler EKK yöntemi ile hesaplanan, açıklanan toplam varyansta M yöntemine göre %2’lik, GM yöntemine göre %16’lık bir azalmaya neden olmuştur.



Şekil 2. Erkek Öğretmen Adaylarına Ait Normal Q-Q Grafiği.

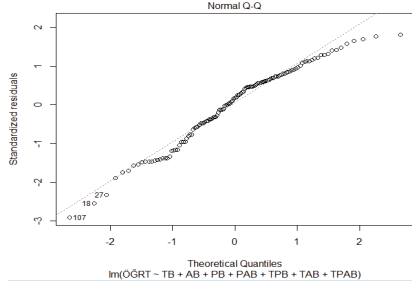
İlköğretim Matematik Öğretmenliği Bölümü Öğretmen Adaylarının ÖMYT ile TPAB Ölçeklerinden Elde Edilen Tahminler

Bağımlı değişken TPAB ölçeği olmak üzere 125 ilköğretim matematik öğretmenliği bölümü öğretmen adayına ilişkin EKK, Mve GM tahmin karşılaştırma sonuçları Tablo 5’de verilmiştir.

Tablo 5. İlköğretim Matematik Öğretmenliği Bölümü Öğretmen Adaylarının ÖMYT Ölçeği ve TPAB Ölçeği Alt Boyutlarına İlişkin EKK, M ve GM Tahmini ile Elde Edilen Sonuçlar.

Bğ.Değ.	EKK	M	GM
SABİT	80,58	82,05	72,57
1-TB	-0,24	-0,15	0,05
2-AB	-0,39	-0,36	0,06
3-PB	1,24	1,29	0,70
4-PAB	0,97	1,12	1,33
5-TPB	0,95	1,01	1,78
6-TAB	-0,03	-0,27	-0,71
7-TPAB	0,47	-0,01	-0,27
R ²	0,21	0,21	0,36

Tablo 5 incelendiğinde EKK, M ve GM tahminleri değerleri arasında katsayılar farklılıklar göstermektedir. Sabit değer GM yöntemi tahmininde en küçük değer almıştır. TPAB değişkeninin katsayısı EKK tahmininde pozitif iken, M ve GM tahmininde negatiftir. Ayrıca açıklanan toplam varyans değerleri olan R², EKK ve M tahminleri yöntemlerinde eşit %21 iken GM tahmini %36 bulunmuştur. M tahmini ile elde edilen ağırlıklar incelendiğinde 125 gözlem değerlerinden 103 tanesine ait ağırlık 1 iken 22 tanesi 1’den küçük değer almıştır. Şekil 3’te normal Q-Q grafiği verilmiştir. Özellikle x yönündeki aykırı değerler EKK yöntemi ile hesaplanan, R²’de, GM yöntemine göre %15’lik bir azalmaya neden olmuştur.



Şekil 3. İlköğretim Matematik Öğretmenliği Bölümü Öğretmen Adaylarına Ait Normal Q-Q Grafiği.

Matematik Bölümü (Formasyon) Öğretmen Adaylarının ÖMYT ile TPAB Ölçeklerinden Elde Edilen Tahminler

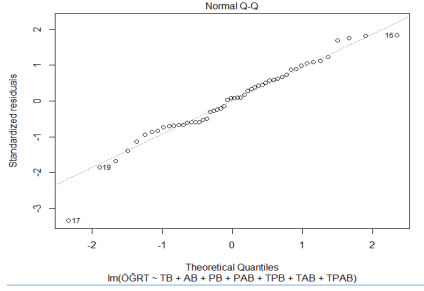
52 matematik bölümü öğretmen adayına ilişkin EKK, M ve GM tahmin karşılaştırma sonuçları Tablo 6’da verilmiştir.

Tablo 6. Matematik Bölümü Öğretmen Adaylarının ÖMYT Ölçeği ve TPAB Ölçeği Alt Boyutlarına İlişkin EKK, M ve GM Tahmini ile Elde Edilen Sonuçlar:

Bğ.Değ.	EKK	M	GM
SABİT	83,52	68,29	63,34
1-TB	-0,16	-0,21	-0,43
2-AB	0,18	0,55	1,33
3-PB	1,25	1,47	1,20
4-PAB	1,18	1,09	0,64
5-TPB	-1,58	-0,75	-0,14
6-TAB	-2,32	-3,00	-2,99
7-TPAB	2,88	3,27	3,75
R ²	0,28	0,42	0,68

Tablo 6 incelendiğinde TPAB ölçeğinin alt boyutları olan yordayıcı değişkenlerin EKK, M ve GM tahminleri katsayılar farklıdır ve sabit değer GM tahmininde en az değeri almıştır. Ayrıca açıklanan toplam varyans değerleri olan R², GM tahminleri yönteminde en büyüktür. EKK tahmini ile elde edilen modelde toplam varyans %28, M yöntemi ile elde edilen modelin toplam varyansı %42 ve GM yöntemi ile elde edilen modelin toplam varyansı %68’dir. M tahmini ile elde edilen ağırlıklar incelendiğinde 52 gözlem değerlerinden 43 tanesine ait ağırlık 1 iken 9 tanesi 1’den küçük değer almıştır.

Şekil 4’te verilen normal Q-Q grafiği verilmiştir. GM ile elde edilen modelin R² değeri önemli ölçüde diğerlerinden büyük elde edilmiştir.



Şekil 4. Matematik Bölümü Öğretmen Adaylarına Ait Normal Q-Q Grafiği.

52 öğretmen adayından elde edilen verilerden sadece 6 adet 0,70'in altında ağırlık alan verilerin çıkartılmasıyla elde edilen tahmin aşağıdaki gibidir.

Tablo 7. 46 Matematik Bölümü Öğretmen Adayının ÖMYT Ölçeği ve TPAB Ölçeği Alt Boyutlarına İlişkin EKK Tahmini ile Elde Edilen Sonuçlar.

Bğ.Değ.	EKK
SABİT	49,33
1-TB	-0,32
2-AB	1,15
3-PB	1,49
4-PAB	0,74
5-TPB	0,42
6-TAB	-3,46
7-TPAB	3,91
R ²	0,67

Yukarıdaki tabloda görüldüğü gibi sadece 6 verinin çıkmasıyla hesaplanan EKK tahmin yönteminde toplam açıklanan varyans %28'den %67'ye yükselmiştir.

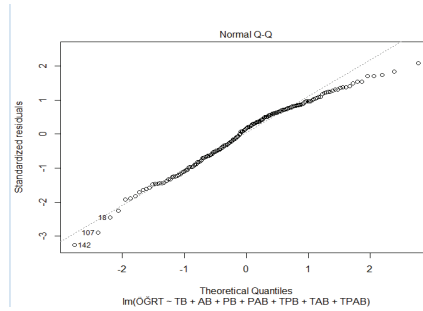
Tüm Öğretmen Adaylarının TPAB ile ÖMYT Ölçeklerinden Elde Edilen Tahminler

Bağımlı değişken ÖMYT ölçeği, bağımsız değişken TPAB ölçeği olmak üzere 177 öğretmen adayına ilişkin EKK, M ve GM tahminleri sonuçları Tablo 8'de verilmiştir.

Tablo 8. Tüm Öğretmen Adaylarının ÖMYT Ölçeği ve TPAB Ölçeği Alt Boyutlarına İlişkin EKK, M ve GM Tahmini ile Elde Edilen Sonuçlar.

Bğ.Değ.	EKK	M	GM
SABİT	83.84	81.78	71,15
1-TB	-0.24	-0.21	-0,15
2-AB	-0.33	-0.20	0,29
3-PB	1.33	1.40	1,45
4-PAB	1.04	1.06	0,87
5-TPB	-0.04	0.13	1,01
6-TAB	-0.75	-0.98	-1,62
7-TPAB	1.37	1.24	1,22
R ²	0.20	0.22	0,39

Tablo 11 incelendiğinde EKK, M ve GM tahminleri arasında farklılıklar bulunmaktadır; GM tahmin yöntemi ile hesaplanan sabit değer, M ve EKK tahmin yöntemi ile hesaplanan sabit değerden daha küçüktür ve AB katsayısı EKK ve M tahmininde negatif değer alır iken GM’de pozitif değer almıştır. TPB katsayısı EKK tahmininde negatif değer iken M ve GM’de pozitif değer almıştır. Ayrıca açıklanan toplam varyans değerleri olan R², GM tahminde, EKK ve M yöntemlerinden daha büyüktür; M tahmini ile elde edilen ağırlıklar incelendiğinde 177 veri değerlerinden 172 tanesine ait ağırlık yaklaşık 1 iken 5 tanesi 0,70’den küçük değer almıştır, bunlar 18., 27., 107., 141. ve 142. verilerdir.



Şekil 5. Tüm Öğretmen Adaylarına Ait Normal Q-Q Grafiği.

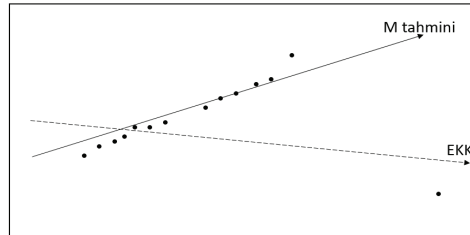
Şekil 5’te verilen normal Q-Q grafiği verilmiştir. 5 adet değer EKK yöntemi ile hesaplanan açıklanan toplam varyansta M yöntemine göre %12’lik, GM yöntemine göre %19’luk bir azalmaya neden olmuştur.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Aykırı değerler regresyon katsayıları üzerinde olumsuz etkiye sahiptir. Tek bir sapan değer bile tahmin edilen modelde önemli etkilere sahip ola-

bilmektedir. Verileri derlemek gerek zaman gerek ekonomik olarak emek gerektiren bir çalışma iken aykırı değerlerden kaynaklanan bu olumsuz etkiyi ortadan kaldırmak için, *eğer doğru bir şekilde tespit edilebilirlerse*, zaman zaman bu verileri veri setinden çıkarma yoluna gidilmektedir. Fakat bu veriler araştırmanın seyrini değiştirmesi bakımından büyük bir öneme sahip olabilir. Ayrıca etik olarak sakıncalı olabileceği gibi taşıdıkları bilgilerden de vazgeçmeye neden olacaktır. Bu gibi durumlarda robust yöntemler iyi bir alternatif olabilirler. **Çünkü** EKK tahmini aykırı değerlerden robust yöntemlere kıyasla daha fazla etkilenenmektedir ve bu etki model katsayılarındaki olumsuzluklardan dolayı doğal olarak R^2 belirleyicilik katsayısına da yansımaktadır. Bu olumsuz etkiyi gösterebilmek için 16 gözlemden oluşan bir veri grubu için aritmetik ortalama ve robust konum tahmini değerleri hatırlanırsa 2 aykırı değer aritmetik ortalamayı kendilerine doğru çekerken robust tahmin bunlardan etkilenmemiştir. Aritmetik ortalamanın hemen hemen tüm istatistiksel yöntemlerde ilk hesaplanan ve başka ölçüleri belirlemede en çok kullanılan sayı olduğu göz önüne alındığında zincirleme birçok etkinin büyüyerek söz konusu olacağını söylemek

yanlış olmayacaktır. Şekil 6'da verilen 14 gözlemlik $\hat{y} = \beta_0 + \beta_1 x$ basit doğrusal regresyon için EKK ve M tahminlerine yönelik grafikler bir tek aykırı değer ne kadar etkili olabileceğini daha iyi görebilmemizi sağlayabilir. Açıkça görüldüğü gibi aykırı değer EKK ile elde edilen doğru denklemi kendine doğru çekerek sabit terim ile eğimi dramatik şekilde etkilemekte ve geleceğe yönelik tahminlerin de ciddi yanlışlar içermesine sebep olmaktadır. Ancak M tahmininin bu değerden hemen hemen hiç etkilenmediğini söyleyebiliriz. Ayrıca eğer veride regresyon analizi ile ilgili varsayımları etkileyen bir olumsuzluk yoksa robust yöntemlerin EKK ile aynı tahmini vermesi bir avantaj olarak değerlendirilebilir. Verideki 14 gözlemden aykırı olan gözlemi çıkardığımızda EKK ve M tahminlerinin sabit terim ve eğimleri hemen hemen aynı olacaktır.



Şekil 6. Basit regresyonda EKK ve M tahminleri.

Benzer şekilde bu çalışmada çoklu regresyon kullanılan verilere yönelik elde edilen model tahminlerinde de aykırı değerlerin etkileri

görülebilmektedir. Örneğin kadın öğretmen adaylarına yönelik sonuçlarda GM'nin R^2 değerindeki artış hem x hem de y yönünde aykırı değer varlığını işaret etmektedir. Katsayı tahminlerinin bazılarında ortaya çıkan işaret değişiklikleri çok dikkat çekicidir. Burada TPB değişkenine ait kısmi regresyon katsayısı EKK ile negatif elde edilmiş diğerlerinde ise pozitifdir. Diğer değişkenleri sabit tuttuğumuzda TPB değişkenindeki bir birimlik artış öğretmenlik mesleğine yönelik tutumda EKK ile azalışa neden olurken özellikle GM'de önemli artışa sebep olmaktadır. R^2 'deki artışı da düşündüğümüzde GM ile elde edilen tahmin kullanılarak yapılacak genellemelerin veya tahminlerin daha sağlıklı olacağını söyleyebiliriz.

Bulgular incelendiğinde diğer sonuçların da benzer durumları içerdiğini görmekteyiz. Örneğin Tablo 9'da verilen Matematik Bölümü Öğretmen adaylarına ilişkin sonuçlarda işaret değişikliği görülmemekle birlikte kısmi regresyon katsayılarında mutlak değerce ciddi farklılıklar olmuştur. Katsayı tahminlerinde ki bu değişim R^2 değerini %28'den %68'e gibi önemli ve olumlu bir artışa götürmüştür. Yine TPB değişkeni incelenirse, bu değişkenin EKK tahmininde -1,58 olan katsayısı tutumda genel olarak azalışa neden olacaktır. Ama GM tahmini ile karşılaştırıldığında her ne kadar işaret değişikliği olmasa da katsayı tahminin -0,14 ile sıfıra yakın olduğunu söylemek yanlış olmayacaktır. Yani tutumda azalma yine söz konusudur ancak EKK'ya göre diğer değişkenler sabit tutulduğunda bu azalma oldukça düşük olacaktır.

Sonuç olarak bu çalışmada eğitim bilimlerinde oldukça az kullanılan robust regresyon tahmin yöntemlerinin gerek aykırı değerleri tespit etme anlamında gerekse onların katsayı tahminleri üzerindeki etkilerinin en aza indirilmesinde ne derecede etkili oldukları gösterilerek çok iyi alternatifler oldukları gösterilmiştir. Ayrıca robust yöntemler sayesinde her biri önemli emeklerle elde edilen veri grubunun bütünlüğü bozulmadan daha tutarlı tahminler elde edilebilmektedir. Çünkü bir araştırmadaki her veri bir değerdir ve her bir bireyin yapılan araştırma ile ilgili gerçek düşüncesini temsil edebilir.

KAYNAKLAR

- Arslan, O. (1992). *Multivariate robust analysis based on the t-distribution and the EM algorithm*, (Unpublished doctoral thesis). England: University of Leeds, Department of Statistics.
- Arslan, O. ve Billor, N. (1996). Robust ridge regression estimation based on the GM-estimators. *Journal of Mathematics & Computer Sciences*, 9(1), 1-9.
- Arslan, O. ve Billor, N. (2000). Robust liu estimator for regression based on an M-estimators. *Journal of Applied Statistics*, 27(1), 39-47.

- Arslan, O., Edlund, H. ve Ekblom, H. (2001). Algorithms to compute CM- and S-estimates for regression. *Metrika*, 55, 37-51.
- Arslan, O. (2004a). Convergence behavior of an iterative reweighting algorithm to compute multivariate M-estimates for location and scatter. *Journal of Statistical Planning and Inference*, 118, 115-128.
- Arslan, O. (2004b). Family of multivariate generalized t distribution. *Journal of Multivariate Analysis*, 89, 329-337.
- Belsley, D. A., Kuh, E. ve Welsch, R. E. (1980). *Regression diagnostics: Identifying influential data and sources of collinearity*. New York: Wiley.
- Birkes, D. ve Dodge, Y. (1993). *Alternative methods of regression*. New York: John Wiley & Sons.
- Büyüköztürk, Ş. (2014). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2014). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi Yayınevi.
- Chambers, J., Eddy, W., Hardle, W., Sheather, S. ve Tierney, L. (2002). *Basics of S-plus*. New York: Springer-Verlag.
- Chatterjee, S., Hadi, A. S. ve Price, B. (2000). *Regression analysis by example*. New York: John Wiley & Sons.
- Delgaard, P. (2008). *Introductory statistics with R*. New York: Springer.
- Draper, N. R. ve Smith, H. (1998). *Applied regression analysis*. New York: John Wiley and Sons.
- Hampel, F. R., Ronchetti, E. M., Rousseeuw, P. J. ve Stahel, W. A. (1986). *Robust statistics: The approach based on influential functions*. New York: Wiley.
- Huber, P. J. (1981). *Robust statistics*. New York: John Wiley & Sons.
- Huber, P.J. (1964). Robust Estimation of a Location Parameters. *The Annals of Mathematical Statistics*, Vol 35, 73-101.
- Maronna, R. A., Martin, R. D. ve Yohai, V. J. (2006). *Robust statistics*. New York: John Wiley & Sons.
- Mendenhall, W. (1983). *Introduction to probability and statistics*. USA: PWS Publishers.
- Montgomery, D. C., Peck, E. A. ve Vining, G. G. (2001). *Introduction to linear regression analysis*. New York: John Wiley and Sons.
- R Core Team (2020). R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. URL <https://www.R-project.org/>.
- Renaud, O. ve Feser, M. P. V. (2010). A robust coefficient of determination for regression. *Journal of Statistical Planning and Inference*, 140, 1852-1862.
- Rousseeuw, P. J. (1984). Least median of squares regression. *Journal of the*

- American Statistical Association*, 79, 871-880.
- Rousseeuw, P. J. ve Leroy, A. M. (1987). *Robust regression and outlier detection*. New York: Wiley.
- Rousseeuw, P. J. ve Yohai, V. J. (1984). *Robust regression by means of S-estimators. Robust and Nonlinear Time series*. New York: Springer.
- Rousseeuw, P. J. ve Zomeren, B. C. (1990). Unmasking multivariate outliers and leverage points. *Journal of American Statistical Association*, 85(411), 633-651.
- Sınıksaran, E.(2011). *Teori ve uygulamalarıyla istatistiksel yöntemler*. İstanbul:Türkmen Kitapevi.
- Simpson, D.G., Ruppert, D., Carroll, R.J. (1992). On One-Step GM Estimates and Stability of Inferences in Linear Regression. *Journal of American Statistical Association*, Vol. 87-418, 439-450.
- Şahin, İ. (2011). Development of survey of technological pedagogical and content knowledge (TPACK). *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 10(1), 97-105.
- Tiku, M. L., Tan, W. Y. ve Balkrishnan, N. (1986). *Robust inference*. New York: Marvel Delker.
- Üstüner, M. (2006). Öğretmenlik mesleğine yönelik tutum ölçeğinin geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 45, 109-127.
- Wilcox, R. R. (2005). *Introduction to Robust estimation and hypothesis testing*. U.K.: Elsevier Academic Press.



Bölüm 20

21. YÜZYIL BECERİLERİNİN KAZANDIRILMASINDA SANAT TASARIM EĞİTİMİ VE STEAM

Sehran DİLMAÇ¹

¹ Dr. Öğr. Üyesi, İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, sehran.dilmac@ikcu.edu.tr

Giriş

21. yüzyılda dünya, bilgi ve iletişim teknolojilerinin ve Dördüncü Sanayi Devrimi'nde teknolojinin gelişmesi nedeniyle çok hızlı bir şekilde ilerlemektedir. Bu gelişme ve ilerlemeler sadece ekonomik, sosyal ve politik sistemleri değiştirmekle kalmamış, aynı zamanda eğitim anlayışını da değiştirmiştir. Yapay zeka, robot teknolojisi ve bulut bilişimi gibi en yeni teknolojiler gelecekte bazı insan işlerinin yerini alacağı ön görülmektedir, bu nedenle bugün öğrencilerin teknoloji tarafından değiştirilemeyecek becerilere sahip olması çok önemlidir. 21. yüzyıl eğitim ve öğretim yöntemlerinin endüstri 4.0'a doğru ilerlemesi gerekir (Anealka, 2018, s.92). Bu gelişmeler doğrultusunda bulunduğumuz çağda eğitim anlayışı önceki dönemlere göre farklılaşma göstermiş ve öğrencilerde var olan yaratıcılığı artırarak, topluma estetik beceriye sahip, yaratıcı, özgün düşünebilen ve üretken kişiler kazandırmayı amaç edinmiştir. Ama 21. yy'da ortaya çıkan teknolojik, sosyo-kültürel ve ekonomik nedenler göz önüne alındığında karmaşık sorunlara yaratıcı çözümler geliştirme becerileri giderek daha fazla önem kazanmaktadır.

Görsel sanatlar dersleri bireylerin özgün ve yaratıcı düşünebilme, işbirliği içinde çalışma, eleştirel düşünme becerilerini geliştirebilme ve problem çözebilme becerilerini kazanma gibi arzulan davranışları kazanabilecekleri bir öğrenme ortamı sunabilen farklı bir yapıya sahip olması nedeniyle 21. yy bireylerini yetiştirilmesinde en önemli derslerden biridir. Dolayısıyla görsel sanatlar eğitimi çağdaş eğitim kavramı ve uygulamaları içinde önemli bir yer tutmaktadır. 21. yüzyıl tüm dünyada toplumsal, ekonomik, siyasi ve teknolojik gelişmelere bağlı olarak ihtiyaç duyulan birey niteliklerine ilişkin beklentilerin değiştiği bir dönemdir. Uluslararası birçok araştırma, rapor ve incelemelerde 21.yüzyılda yaşayan bireylerin iş hayatında ve yaşamlarını sürdürebilmeleri için sahip olmaları gereken becerilerin bir önceki yüzyıla göre oldukça farklılaştığını ortaya koymaktadır. Bu beceriler, problemleri çözebilmeyi, yaratıcı ve farklı düşünebilmeyi, iş ve görevleri gerçekleştirebilmeyi; yeterli bilgi ve niteliği belirli bağlamlarda kullanılarak karmaşık bazı görevlerin üstesinden gelebilme-yi ifade eder (Ananiadou & Claro, 2009). 21. yy'ın yüksek teknolojiyi kullanabilme becerisine ve bilgisine sahip işgücünü hazırlarken sanat eğitiminin disiplinler arası bir yapıya kavuşması kaçınılmaz bir durumdur. Sanat ve bilimin disiplinler arası bir çalışmayla hazırlanacak estetik ve analitik düşünme biçimlerini birleştiren bir müfredatın hem bilimi hem de sanatı geliştirerek iyileştirilmesine yol açabileceği ifade edilmektedir (Fitzsimmons, 2011). Günümüzde ABD'de buna ilişkin yoğun uygulamalar gerçekleştirilmekte ve K-12 sanat/tasarım sınıflarına uyarlanarak estetik temelli bir tasarım sürecine uygun olarak işlenmektedir (Bequette & Bequette, 2012).

Sanat ve tasarım kavramları iç içe geçmiş kavramlar olmasına rağmen bir takım farklılıklar içeren yapıya sahiptirler. Kökleri aynı kaynaktan beslenmesine rağmen süreç içerisinde farklı yolları takip ederler. Tasarım karşılaştığı sorunları belli bir zaman içerisinde çözmeye uğraşırken, sanatta ise bu durum belirsizdir. Sanatta da karşılaşılan sorunlara zaman sınırlaması olmadan çözüm yolları bulunmaya çalışılır fakat sanat bazen sorun çıkarmayı bile amaç edinebilen bir yapıya sahiptir. Tasarım belirli bir problemi veya belirlenen bir ihtiyacı gidermeyi amaçlarken sanatın ise pragmatik bir amacı bulunmamaktadır. Ayrıca sanat belirli bir zaman dilimine bağlı olmadan ilhama dayanan bir yapıya sahiptir. Önceden planlanması oldukça zor olan bir olgudur. Tasarım hedef kitleye uygun olması beklenirken sanatta böyle bir zorunluluk bulunmamaktadır. Tasarım yapısı gereği ondan istenilen çerçevenin dışına belirli ölçüler dışında çıkamazken sanatta böyle bir sınırlama bulunmaz. Bu farklılıklar göz önünde bulundurularak hazırlanacak bir sanat ve tasarım eğitimi ile 21. yy becerileri donatılmış bireylerin yetiştirilmesine katkı sağlanabilir.

Tasarım eğitimi, günlük yaşamımızdaki öğelerin estetiği ve faydası üzerine yapılan çalışmadır (Vande, 2010). Hem tasarım süreci hem de sanatsal/yaratıcı süreç belirli bir düşünce ve amaçlanan sonuçlar doğurur. Sanatçılar bir plastik bir dille farklı malzemeleri kullanarak bir fikri, kavramı veya nesneyi temsil ederken, tasarımcılar sorunları çözmek için tasarım sürecindeki adımlarını kullanırlar, (President & Fellows Harvard College, 2003; Vande, 2010, s.17). Tasarım eğitiminde verilen bu tasarım süreçleri aynı zamanda öğrencilerin bir problemle karşılaştıklarında izlemesi gereken bir yol olarak da görülebilir. Dolayısıyla probleme dayalı öğrenme yaklaşımı ile benzerlik göstermektedir diyebiliriz. Probleme dayalı öğrenmede özellikle ele alınan problemi çözme ve anlama becerilerini geliştirerek, bireylerin daha sonra karşılaşılabilecekleri durumları önceden simüle ederek bir deneyim kazandırmayı amaçlayan bir yaklaşımdır. Probleme dayalı öğrenme ile yapılan ve çözümlenen problemlerin sonunda, öğrenme ürünleri hakkında bilgi ve amaçlar verildiğinde, çalışılan alan ile yüksek ilişki kurulabilmektedir (Copland, 2000, s.535). Probleme dayalı öğrenme; bireyin analiz ve sentez yapabilme gücünü artırarak yaşam boyu öğrenme becerisi geliştiren bir öğrenme yaklaşımıdır (Harland, 2002). Ayrıca Probleme Dayalı Öğrenme bir problemi geliştirmede gerçek dünya problemlerini yansıtan iyi yapılandırılmamış problemlerle problem çözücülerini yüzleştiren, problem çözücülerini aktif hale getirmede sorumluluk sağlayarak, temel bilgi ve becerilerle problem çözme becerilerini aynı zamanda geliştiren bir öğretme yaklaşımıdır (Stepien, Gallagher & Workman, 1993, s.340). Tasarım eğitimi de öğrencilerin sanatsal malzeme kullanarak estetik kaygılarla işlevsel tasarımlar yaparak geleceğe hazırlamayı hedefler. İzlediği süreçleri bakımından tasarım eğitimi ve probleme dayalı öğrenme benzerdir diyebiliriz.

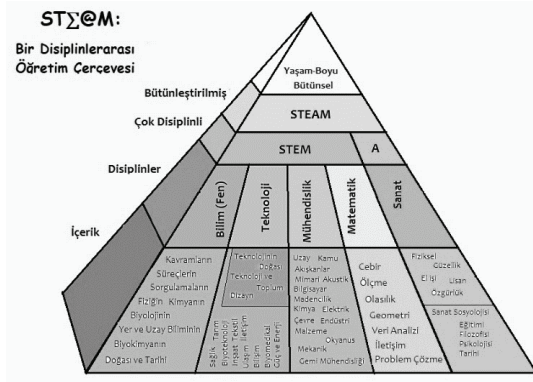
Sanat-Tasarım Eğitimi ve STEAM

20. yüzyılın sonlarından bu yana, teknoloji ve matematik ile ara yüz oluşturan yeni bir kapsamlı bilim eğitimi türüne ayrıca bir mühendislik bileşeni ekleyerek yarının yüksek teknoloji iş gücünü hazırlamak amacıyla STEM eğitiminin ortaya çıktığı görülmektedir.

STEM eğitim akımının Amerika’da doğmuştur. Bunun temel nedeni ise, öğrencilerinin rekabetçi dünya ekonomisi koşullarına adapte olabilecek ve daha etkin rol oynayacak bireylere ihtiyaç duymasıdır. STEM eğitimin merkezini gerçek dünya problemlerinin çözümlerine yönelik yaklaşımlar oluşturmuştur. Bilimsel yöntemi daha ileri taşıyarak mühendislik süreçlerini eğitimin ana okulundan liselere kadar entegre etmiş öğrencilerini STEM mesleklerine yönlendirmeyi, ulusal düzeyde programlı olarak hedeflemiştirler (ABD Eğitim Departmanı, 2011; Hallinen,2017).

Kısa süre içinde STEM eğitiminin bileşenleri olan bilim, teknoloji, mühendislik ve matematik alanlarının ortak noktaları olan problem çözme, kanıtlardan tartışma ve sorunlara farklı çözüm yolları ile bakabilmeleri gibi özelliklerin estetik sorgulama yaparak gerçekleştirilebileceği fark edilmiştir (Angier, 2010). STEM eğitimciler için oldukça ilgi çekici bir argüman haline gelmiş ve onun şemsiyesi altına girme çabaları yoğunlaşmıştır. STEM+G Coğrafya, STEM+R Din, STEM+S Sosyal, Tıp için ise STEM’e ikinci bir ‘M’ eklenerek STEAMM yapılması isteği buna örnek olarak verilebilir. Sanat eğitimcilerin de bu istekten beslenerek ve tasarımın STEM eğitiminin tamamlayıcı bir parçası olacağının görülmesi ile birlikte ‘A’ harfinin eklenerek STEAM eğitimi haline gelmiştir. STEAM, öğrencilere sorgulama, diyalog kurma ve eleştirel düşünmede rehberlik eden fen, teknoloji, mühendislik, sanat ve matematiği kullanan bir eğitim yaklaşımıdır (Eger, 2013; Maeda, 2013).

2006 yılında Virjinya Politeknik ve Devlet Üniversitesi’nde yüksek lisansını tamamlayan ve STEAM ile ilgili eğitimler veren Georgette Yakman, STEM’e sanatı ve estetiği entegre ederek STEAM olarak genişletmiştir. 2006 yılında Georgette Yakman tarafından konu alanların birbirleriyle ve iş ve sosyal kalkınma dünyalarıyla nasıl ilişkilendirileceği konusunda önerilen araştırma destekli teorik modeli temsil eden bir STEAM Piramidi modeli hazırlamıştır (Bkz. Şekil 2). Bunun amacı, araştırmacıların, profesyonellerin ve eğitimcilerin metodolojilere hâlâ dayanırken eğitimi mümkün olduğunca güncel tutmak için bilgi paylaşabilecekleri bir matris oluşturmaktır. Bu piramid STEM’in disiplinlerarası yapısından dolayı farklı alanların ortak noktalarını gözden geçirmeye ve S-T-E-M’de iyi bilinen sınıflandırma sistemlerini kullanarak sanatın diğer alanlarla ilişkisini haritalamak ve ilişkilendirmek üzerine hazırlanmıştır.



Şekil 2. Georgette Yakman'ın (2016) hazırladığı STEAM Piramidi. <https://steamedu.com/pyramidhistory/> Çev. Kaan Batı.

ABD’de Ulusal Bilim Vakfı’nın “Yaratıcı sanatlarda kullanılan yöntemlerin çoğunu kullanarak fen eğitimine uygulamalı, yaratıcı yaklaşımların gençleri cezbediği ve koruduğu gösterilmiştir” (Hetland, Winner, Veenema ve Sheridan, 2007). 2011 yılında bilim adamları, sanatçılar, eğitimciler, iş liderleri, araştırmacılar ve politika yapıcılar konferansına sponsorluk yapmıştır. Katılımcılar, 21. yüzyıl Amerikan işgücünde STEM becerilerini güçlendirmek ve yaratıcılığı ateşlemek için sanatların nasıl dahil edilebileceğini araştırdı. Disiplinlerarası bağlamlarda STEM becerilerini güçlendirmek için sanatla ilgilenmek elbette başka zorlayıcıydı. Bunun için sanatlarına bilimi dahil eden sanatçılara bakmak öğrencileri melez sanat eserleriyle tanıştırmak gençlerin sanatsal/yaratıcı süreçlerde, tasarım düşüncesi ve estetik araştırmanın değeri hakkında daha fazla bilgi sahibi olmalarına yardımcı olabilir. Sanat, tasarım ve STEM disiplinleri arasındaki sınırları bulanıklaştıran yaratıcı sanatlarda sanatçıların sanatı, bilimi, teknolojiyi ve matematiği nasıl uyumlu bir birleşim yaptıklarını incelemek “sanatın içinde ve ötesinde değerli düşünme eğilimleri” geliştirebilir (Hetland vd. 2007). Buna ilişkin sanatçı/araştırmacı Nathalie Miebach’ın 2007 yılında atık malzemelerle gerçekleştirdiği giyilen taşınabilir veri cihazı ile Haziran ayında tam Antarktika karanlığından Ekim ayında 24 saat güneş ışığına geçişi araştırmıştır. Sanatçının tasarladığı bu maket araç hava durumu, sıcaklık değişimleri, barometrik basınç, rüzgar hızı, güneşin açısı, gelgitler, ayın evreleri, gün doğumu gibi birçok veriyi temsilen işlemesi amacıyla gerçekleştirilmiş bir modeldir (Görsel 1). Bu STEAM uygulaması olarak örnek verilebilecek bir çalışmadır.



Görsel 1. Nathalie Miebach, "Antarktika Kaşifi" 2007. Kamış, ahşap, plastik, (Bequette & Bullitt Bequette, 2012; 41).

Rolling (2016) tarafından gerçekleştirilen doğanın işleyişi ve buna ilişkin fiziksel sorgulama alanlarının geliştirilmesinde yönelik farklı STE-AM uygulama örnekleri ile de karşılaşılmaktadır. Bu örneklerden biri Rolling tarafından 2003 yılında New York'da bir ilkokulda gerçekleştirdiği Topografik Harita çizimi tamamlama uygulamasıdır. Sanat Atölyesinde Fen Bilgisi öğretmeni ile işbirliği yaparak dersin müfredatında yer alan 'elle arazi biçimlendirme' konulu proje ödevinde 3. ve 4. sınıf öğrencilerine gruplar halinde işbirliği yaparak bilim dersinde öğrendikleri körfez, yarımada, volkan, çöl, kanyon gibi çeşitli yeryüzü şekillerini daha iyi kavramalarının yanı sıra kendi hayal güçleri doğrultusunda boyayarak düşledikleri bir arazi şeklini üç boyutlu olarak şekillendirmeleri sağlanmıştır (Görsel 2-3-4-5).



Görsel 2. Topografik haritanın kopyasının alttaki kağıda aktarılması.



Görsel 3. Beyaz kartonlara çizilen her yükseklik parçasının kesilerek üst üste yapıştırılması ve boyanması

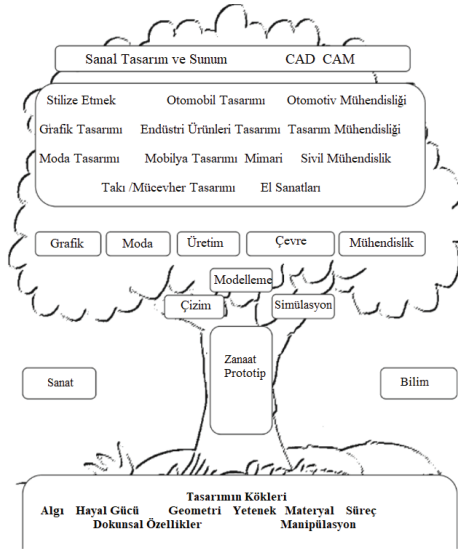


Görsel 4. Hayal edilen dünyayı üç boyutlu olacak şekilde oluşturulması.



Görsel 5. Hayallerindeki üç boyutlu dünyanın boyanması.

Yukarıda sunulan örneklerde görüldüğü gibi STEAM eğitiminin sadece geleneksel olarak iş teknik dersinin günümüze yansıması olan el sanatları derslerinden oluşan, fen ve matematik alanlarının sürece katılmadığı sadece yarı işlenmiş materyalleri kesme, biçme, zımparalama, boyama gibi el işi faaliyetlerinden oluşmadığı görülmektedir. Sanat, tasarım ve STEAM'in ortak noktalarını daha iyi anlayabilmek için Tovey tarafından oluşturulan Tasarımın kökleri tablosuna incelemek faydalı olacaktır (Bkz. Şekil 3).

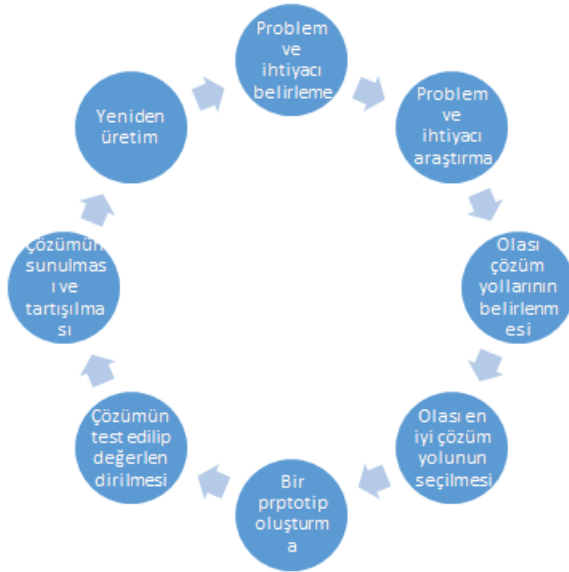


Şekil 3. Tasarımın Kökleri (Tovey, 2015, p. 44).

STEAM eğitiminin içinde önemli bir yer alan tasarım süreci genellikle problemi ve zorlukları dikkate alma, sorunlara farklı fikir ve malzemelerle faydaları bir veya birkaç tasarım seçeneği bulma, ham fikirleri prototip olarak iletme ve daha sonra kullanılabilirliklerini test etme ve değerlendirme

aşamalarını içerir. Bugün sanat derslerinde öğretilen süreç aslında fonksiyonel tasarımı birçok ortak özelliği paylaşmaktadır: “bir problem tanımlamak, araştırma yapmak, beyin fırtınası yapmak, prototipler oluşturmak, bir izleyiciye sunmak ve nihai çözümü iyileştirmek” (Vande 2011, s. 17) (Bkz. Şekil 4).

Sanat, mühendislik gibi, sorunlara cevap bulmak ve tasarım sürecini kullanarak görsel çözümler aramakla ilgilenir. Sanat, mühendislik gibi, tasarım düşüncesinin karmaşık bir bilişsel süreç olduğu ve başarılı tasarımcıların belirli eğilimlere sahip olduğu fikrini taşır. Bu süreçte görsel sanatlar eğitimi fonksiyonel tasarımdan farklılaştıran özellik ise, görsel sanatlar eğitimi, müfredat tekniklerin, araç kullanımının ve mimetik üretimin ötesine geçtiğinde, sanatın bir bilme yöntemi olarak öğretilmesi, mühendislik eğitimi ortaya çıkanların aksine ciddi düşünme eğilimlerinin gelişimini içeren daha duyuşsal öğrenme fırsatları sunmasıdır. Herdem ve Ünal’a (2018) göre de sadece teknoloji tabanlı uygulamalar öğrencilere etik olma, sosyallik, anlayışlı olma ve iletişim becerilerini kazandırmada yeterli değildir, bu sebeple STEM eğitime sanat (art) ve girişimcilik (entrepreneurship) alanlarının eklendiği STEAM ve ESTEM modeline uygun çalışmaların yaygınlaştırılması gerekmektedir.



Şekil 4. Mühendislik tasarım süreci ile K-12 sanat / tasarım sınıflarında öğretilen daha estetik temelli bir tasarım sürecinin ortak gelişim aşamaları. (Massachusetts Department of Education, 2006, p. 84).

Öğrencilere dünyayı tanımanın ve yorumlamanın benzersiz yollarını geliştirme fırsatları sunan sanat eğitimi yeniliğe açıktır. 21. yy’ın toplumu-

nun ihtiyaç duyduğu değişime uyumlu, yaratıcı, problem çözebilme, esnek düşünme ve risk alma becerilerine sahip bireyleri yetiştirebilmek için yeni bir sanat eğitimine ihtiyaç olduğu açıktır. Bu ihtiyaç disiplinlerarası bir yaklaşım olan STEAM uygulamaları ile giderilebilir. Sanat temelli bir tasarım eğitimi bu ihtiyaca cevap verebilir. Sanat-temelli tasarım eğitimi, STEM öğretiminde ilericilik ve katılım için gittikçe daha fazla fark yaratan yeni bir dizi araç sunan sistem eğitime yönelik deneyimsel ve disiplinler arası bir yaklaşım olarak ortaya çıkmıştır (Seifter, 2014). STEAM; STEM ve sanat konularını birbirine bağlayan gerçek dünya problemlerini çözmek için ihtiyaç duyulan inovasyonu teşvik edecek bir köprüdür (Yokana, 2014). STEAM, yirmi birinci yüzyılda küresel pazarda rekabet gücünün artması için gerekli olan yaratıcı ve yenilikçi bireylerin yetiştirilmesine olanak sağlayabilir (Rabalais, 2014). 21. yy'ın bireylerini yetiştirebilmek için STEAM gibi eğitimde disiplinlerarası bir anlayışa ihtiyaç duyulmaktadır. Bu nedenle bugün okullar için gerekli olan farklı konular arasındaki disiplinlerarası bağlantılar sağlayabilecekleri eğitim yaklaşımına ihtiyaç duyulmaktadır. Günümüzde yapılan araştırmalar, geleneksel konuları öğretmekten çok disiplinlerarası bir anlayışa geçmenin öğrencinin ilgi ve motivasyonun arttığını daha yaratıcı çalışmalar ortaya koyduklarını göstermektedir. Bu yönde yapılan araştırmalardan bazıları şunlardır; Belardo (2015) çalışmasında, STEAM'in fen ve sanat arasındaki boşluğu dolduran bir köprü olduğunu söylemiş, fen ve sanatın birçok yönden benzerlik taşıdığını ve STEM'in sınıfta nasıl STEAM'e dönüşebileceğini göstermiştir. Guyotte, Sochacka, Costantino, Kellam, Walther da (2015) araştırmalarında sanatla ortaklığın STEM öğrencilerine bir dizi fayda sağladığı sonucuna ulaşmışlardır. Bu amaçla gerçekleştirilen diğer bir araştırma ise Park, Byun, Sim, Han ve Baek'in (2016) Güney Kore'deki fen, teknoloji, mühendislik, sanat ve matematik (STEAM) eğitiminin algı ve uygulamalarını inceledikleri araştırmadır. Cook, Bush ve Cox (2017) çalışmalarında, ilkokulda STEAM'in öğretilmesinin, STEM'i öğretmekten daha da olumlu sonuçlar doğurduğunu bunun temel nedeninin, disiplinlerarası konuların birden fazla öğrenci türüne hitap etme yeteneğinden kaynaklandığı ifade edilmiştir. Araştırma sonucunda ayrıca sanat ve fen bilimleri derslerinin kasıtlı olarak bütünleştirilmesi, tüm öğrencilerin çalışmalara katılma potansiyelini ve derse olan ilgilerini artırdığı sonucuna ulaşılmıştır. Disiplinlerarası STEAM dersinde, dördüncü sınıf öğrencileri lunapark hız trenini tasarlamışlardır. Ders, tasarım süreci boyunca sanat vurgulanarak mevcut lunapark hız treni konusuna dayandırılmış, çünkü öğrenciler kendi tasarımlarını oluşturmak için hayal güçlerini ve mühendislik becerilerini kullanmışlardır. Bu araştırma sanat ve tasarım sürecinin STEM eğitime katkısını açıkça göstermesi açısından önemlidir. Mühendislik, fen ve matematik becerileri tek başına yeterli olmamış hayal gücüne de ihtiyaç duymuşlardır. Hayal gücünün veya yaratıcılığın geliştirilmesi sü-

recinde sanatın etkisi oldukça büyüktür. Sanat eğitimi, hayal gücünü çalıştıracak, dramatize edip, canlandırarak güçleri geliştirecek, yaratıcı çabayı yönlendirmek için gereklidir (Whitford'tan akt. Erbay, 1997, s.11).

Alanyazın taramalarında özellikle Güney Kore, Çin, ABD ve Litvanya gibi ülkelerde STEAM eğitiminin oldukça önemle üzerinde durulduğu görülmektedir (Ceylan, 2014; Feldman, 2015). Güney Kore'de entegre STEAM eğitimi, yüksek teknoloji tabanlı toplum için kaliteli işgücü ve okur-yazar vatandaşlar hazırlamak için bir yaklaşım ortaya koymayı amaçlayan araştırmalarda bulunmaktadır. Kang (2019) literatür taraması yoluyla, Güney Kore'deki STEAM eğitim girişimini incelemiş ve öğrenme ve öğretme üzerindeki etkilerini araştırmıştır. STEAM'ın öğrenci öğrenmesi üzerinde hem bilişsel hem de duygusal öğrenmede etkili olduğunu göstermiştir. Özellikle Çin'deki STEAM eğitime yönelik uygulamalar ABD tarafından yakından takip edilmektedir. Nüfus olarak ABD'nin yaklaşık olarak üç katı olan Çin'in STEAM eğitimiyle ABD'den daha fazla öğrenci mezun ederek dünyanın geleceğine yön verecek işgücü yetiştirebilme gücüne sahip olması ABD için tehdit oluşturmaktadır (Azkın, 2019).

Ülkemizde de son yıllarda dünyadaki bu gelişmelerden etkilenerek STEM ve daha sonra STEAM üzerine dikkatlerin yoğunlaşmaya başladığı görülmektedir. STEM'in dil olarak daha iyi anlaşılması için FeTeMM kısaltması da kullanılmaktadır. Ülkemizde Türkiye'nin 21. Yy rekabetçi dünyasına hazırlanması ve bulunduğu konumu ileriye taşıması gerekliliğini gören araştırmacı eğitimcilerimiz bulunmaktadır. Bunlar okullarda STEAM alanlarına ilgi duyan, yenilikçi, girişimci, yaratıcı düşünebilen bir nesil yetiştirmesi zorunluluğunun farkında oldukları ve bu doğrultuda araştırmalar gerçekleştirdikleri görülmektedir. Bu amaç doğrultusunda FATİH projesi (Fırsatları Artırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi) ve EBA (Eğitim Bilişim Ağı) gibi öğrencilerin bilişim teknolojileri uygulamalarının yürürlüğe konulduğu görülmektedir. Buna karşın henüz ülkemizin STEM eğitimi için Millî Eğitim Bakanlığı tarafından hazırlanmış doğrudan bir eylem planı bulunmamaktadır. Sadece STEM' in güçlendirilmesine yönelik amaçlar bulunmaktadır (MEB, 2020-2023 Stratejik Planı). Bu amaçlara yönelik gerçekleştirilen bir takım uygulamalar bulunmaktadır. Bunlardan birisi MEB'in 2014 yılından itibaren STEM eğitimi destekleyici Scientix Projesi (Avrupa'da fen eğitimi için topluluk projesi)'ne dahil olmasıdır.

SONUÇ

Gelişmiş ülkeler eğitim sistemlerinin artık günümüz endüstri 4.0 dünyasının ve geleceğin teknolojiye entegre olmuş endüstriyel gelişmelerine adapte olabilecek öğrencilerin yetiştirilmesini öncelikli politikaları haline getirmişlerdir. Bu amaçla yeni geliştirilen eğitim programları içerisinde bilim, teknoloji, mühendislik ve matematiğin bir arada aktarıldığı

STEAM uygulamaları yapılmaktadır. Yaratıcılığı ve sorgulayıcılığı destekleyen sanatın da eklenmesiyle STEM'den evrilerek STEAM adını alan eğitim anlayışı son yıllarda popülerleşmeye başlamıştır. STEAM eğitimi içerisinde yer alan sanat ve tasarım olgusu nedeniyle bilimi sıkıcı adımlardan oluşan bir süreçten çıkartmıştır. Sanatın getirdiği estetik düşünce, öğrencilerin kendi hedeflediği ürünün tasarımından üretimine kadar olan sürecinde yardımcı bir araç haline gelmiştir.

STEM eğitimi, Endüstri 4.0 ihtiyaçları ve 21'inci yüzyıl bilgi ve becerilerine ait kavramlar sonucu başlangıç yeri Amerika olsa da; bugün ekonomik avantaj sağlayacağı ön görüldüğünden pek çok ülkede eğitim programları STEM merkezli hale getirilmeye çalışmaktadır. Bu ülkeler arasında Avusturalya, Çin, Fransa, Güney Kore, Tayvan ve İngiltere başı çekmektedir (Hallinen, 2017). Sanatın (Art), yaratıcı sorgulamayı desteklemesinden ötürü de bu ivmelenmiş hareket, A harfinin eklenmesi ile STEAM'e dönüşmüştür (Henry ve Costantino, 2015; Costantino, 2017). STEAM eğitimi 21'inci yüzyıl gereklilikleri içerisinde olan yaratıcılık, eleştirel düşünce gibi yetkinlikleri öğrencilere kazandırmada rol oynamaktadır (Liao, 2016; Trilling ve Fadel, 2009; Sousa ve Pilecki, 2013)

STEAM ile ilgili ülkemizde yeterli düzeyde olmasa bile gittikçe artan bir farkındalık söz konusudur. Düzenlenen çeşitli kongre ve çalıştaylar da global ekonomik güç yarışı içindeki kapasitelerin artırılması STEAM eğitimi ile mümkün olabileceği üzerinde durulduğu görülmektedir. STEAM eğitiminin başarıya ulaşması, STEAM temelli öğrenme etkinliklerini gerçekleştirecek olan öğretmenlerin eğitimi ile başlayacağı için ülkemizde öğretmen yetiştirme programlarının acil bir şekilde gözden geçirilip gerekli iyileştirmelerin bir an önce gerçekleştirilmesi gerekmektedir.

Ayrıca Çepni'nin de (2018) ifade ettiği gibi; müfredatı yeni bir ders olarak disiplinlerarası bir yaklaşımla matematik, fizik, kimya, biyoloji ve sanat- tasarım gibi dersleri kapsayacak şekilde STEAM programı eklenmelidir. STEAM dersleri ile çocuklar elde ettikleri bilgileri günlük hayatlarında nasıl uygulayabileceklerini kavrayarak ve farklı derslerde öğrendikleri bilgilerin birbirlerini nasıl tamamladıklarını göreceklerdir. Bu durum bilginin değerini anlamalarında etkili olacaktır. Drake ve Burns'ün (2004) de önerdiği gibi bu disiplinler üstü program, öğrencilerin soruları, merakları, ilgi alanları, öğretmenlerin program çerçevesinde ele alması ile gerçek hayat konseptlerine odaklanarak tasarlanmalıdır. Milli Eğitim Müfredatı içinde STEAM'e bir ders olarak yer verilebilir. Bunun yanı sıra analiz ile disiplinler üstü STEAM programı merkezi koordinasyon amaçlı açılabilir. Halen Milli Eğitim Bakanlığı ilk, orta ve liselerde yürürlükte olan Görsel Sanatlar dersinin adı '*Görsel Sanatlar ve Tasarım*' olarak değiştirilerek müfredatının da çağın şartlarına uygun olacak şekilde disiplinler arası çalışmalara uygun olacak şekilde gözden geçirilmelidir.

KAYNAKÇA

- ABD Eğitim Departmanı (U.S. Department of Education), Institute of Education Sciences, National Center for Education Statistics. (2011). Postsecondary awards in science, technology, engineering, and mathematics, by state: 2001 and 2009. <https://nces.ed.gov/pubs2011/2011226.pdf> Erişim Tarihi; 02.07. 2019.
- Ananiadou, K., & Claro, M. (2009). 21st century skills and competences for new millennium learners in OECD countries. OECD Education Working Papers, No. 41, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/218525261154>. Erişim Tarihi: 04.04.2020
- Anealka Aziz, H. (2018). Education 4.0 Made Simple: Ideas For Teaching. International Conference of Economic and Management Processes, 6(3), 92–98. [https://doi.org/Doi 10.1016/0091-2182\(96\)00031-6](https://doi.org/Doi 10.1016/0091-2182(96)00031-6)
- Angier, N. (2010). STEM education has little to do with flowers. The New York Times, October 4, 2010. www.nytimes.com/ Erişim Tarihi; 04.10.2020
- Azkin, Z. (2019). STEAM (fen-teknoloji-mühendislik-sanat-matematik) uygulamalarının öğrencilerin sanata yönelik tutumlarına, STEAM anlayışlarına ve mesleki ilgilerine etkisinin incelenmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi. Karaman.
- Belardo, C. (2015). STEM integration with art: A renewed reason for steam. http://repository.uwyo.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1009&context=plan_b. Erişim Tarihi; 03.09.2020
- Bequette, J., W. & Bequette, M., B. (2012). A place for art and design education in the stem conversation. Art Education. 65 (2), 40-47. doi. [org/10.1080/00043125.2012.11519167](http://dx.doi.org/10.1080/00043125.2012.11519167)
- Boekraad, H. & Smiers, J. (1998). “The new academy,” European Journal of Arts Education 2 (1). 60-65.
- Ceylan, S., (2014). Ortaokul fen bilimleri dersindeki asitler ve bazlar konusunda fen, teknoloji, mühendislik ve matematik (FETEMM) yaklaşımı ile öğretim tasarımı hazırlanmasına yönelik bir çalışma. Yüksek lisans tezi, Uludağ Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bursa.
- Costantino, T. (2017). STEAM by another name: Transdisciplinary practice in art and design education. Arts Education Policy Review, 119(2), 100-106. doi:<https://doi.org/10.1080/10632913.2017.1292973>
- Cook, K., Bush, S., ve Cox, R., (2017). Engineering encounters: from STEM to STEAM. Science and Children, 54(6), 86-93.
- Copland, M.A. (2000). Problem based learning and prospective principals’ problem framing ability. Educational Administration Quarterly, 36

- (4), 585-607. doi.org/10.1177/00131610021969119
- Çepni, S. (Ed.), (2018). Kuramdan Uygulamaya STEM+A+E Eğitimi. 2. Baskı. Pegem Akademi, Ankara.
- Drake, S. M., & Burns, R. C. (2004). Integrated Curriculum, Meeting Standards Through. Virginia USA: Association for Supervision and Curriculum Development
- Eger, J., (2013). STEAM...Now! The STEAM Journal, 1(1), 8-16.
- Erbay, M., (1997), Plastik sanatlar eğitiminin gelişimi. İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi Yayınları.
- Feldman, A. (2015, June 16). STEAM Rising: Why we need to put the arts into STEM education. http://www.slate.com/articles/technology/future_tense/2015/06/steam_vs_stem_why_we_need_to_put_the_arts_into_stem_education.html. Erişim Tarihi; 04.05.2020
- Findeli, A. (2001). Rethinking Design Education for the 21st Century: Theoretical, Methodological, and Ethical Discussion. Design Issues. 17. 5-17.
- Guyotte, K. W., Sochacka, N. W., Costantino, T. E., Kellam, N. N., ve Walther, J. (2015). Collaborative creativity in STEAM: Narratives of art education students' experiences in transdisciplinary spaces. International Journal Of Education & The Arts, 16(15). 1-38.
- Hallinen, J. (2017). Stem Education Curriculum. <https://www.britannica.com/topic/STEM-education> Erişim Tarihi; 08.07.2020.
- Harland, T. (2002). Zoology students' experiences collaborative enquiry in problem based learning. Teaching in Higher Education, 7(1), 3-15. doi.org/10.1080/13562510120100355
- Henry, C., ve Costantino, T. (2015). The role of cross-cultural experience in art teacher preparation. International Journal of Education & the Arts, 16 (3). <http://www.ijea.org/v16n3/> Erişim Tarihi; 05.08.2020
- Herdem, K., ve Ünal, İ. (2018). STEMEğitimi Üzerine Yapılan Çalışmaların Analizi: Bir Meta-Sentez Çalışması. Eğitim Bilimleri Dergisi, 48(48), 145-163.
- Hetland, L., Winner, E. Veenema, S., & Sheridan, K. (2007). Studio thinking: The real benefits of visual arts education. New York: Teachers College Press. <https://steamedu.com/pyramidhistory/> Erişim Tarihi; 05.04.2020.
- Kang, N. H. (2019). A Review of the Effect of Integrated STEM or STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts, and Mathematics) Education in South Korea. Asia-Pacific Science Education. 5 (6), 1-22. doi.org/10.1186/s41029-019-0034-y
- Liao, C. (2016). From Interdisciplinary to Transdisciplinary: An Arts-Integrated Approach to STEAM Education, Art Education, 69 (6), 44-49, doi:10.1080/00043125.2016.122487

- Maeda, J., (2013). STEM+Art= STEAM. The STEAM Journal, 1(1), 34. doi. 10.5642/steam.201301.34
- Massachusetts Department of Education (2006). Massachusetts Science and Technology/Engineering Curriculum Framework. Malden, MA: MDOE.
- MEB, 2020-2023 Stratejik Planı (2020). https://www.meb.gov.tr/stratejik_plan/ Erişim Tarihi: 03.04.2020
- Park, H., Byun, S., Sim, J., Han, H.& Beak, Y. S. (2016). Teachers' Perceptions and Practices of STEAM Education in South Korea. Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education, 12 (7), 1739-1753 doi: 10.12973/eurasia.2016.1531a
- President & Fellows Harvard College. (2003). Artist habits of mind. Cambridge, MA: Harvard University.
- Rabalais, M. E., (2014). STEAM: A National study of the integration of the arts in to STEM instruction and its impact on student achievement. Doctoral Dissertation. The University of Louisiana.
- Rolling, J. H. (2016). Reinventing the STEAM Engine for Art + Design Education, Art Education, 69:4, 4-7, doi: 10.1080/00043125.2016.1176848.
- Seifter, Harvey. The Art of Science Learning. <http://www.artofsciencelearning.org/> Erişim Tarihi; 14.10.2020.
- Sousa, D.A. ve Pilecki, T. (2013). From STEM to STEAM: Using Brain-compatible Strategies to Integrate the Arts, Corwin –SAGE Publications Ltd.
- Stepien, W.J., Gallagher S.A.& Workman, D. (1993). Problem-based learning for traditional and interdisciplinary classrooms. Journal for the Education of the Gifted, 16 (4), 338-357. doi.org/10.1177/016235329301600402
- Tovey, M. (2015). Design education as the passport to practice. Edt. Mike TOVEY. Design pedagogy. London: Gower publishing limited, pp. 37-49.
- Trilling, B., veFadel, C. (2009). 21st Century Skills: Learning for Life in Our Times. San Francisco, CA: John Wiley & Sons.
- Turan, N. K., Altaş, N. E. (2003). Tasarım Sürecinde Kavram. Mimarlık, Planlama, Tasarım. 2(1), 15-26.
- Vande, Z., R. (2010). Teaching design education for cultural, pedagogical, and economic aims. Studies in Art Education 51(3), 248-261. <https://www.jstor.org/stable/40650512?seq=1> Erişim Tarihi; 25.03.2020
- Vande Z., R. (2011). Design issues group report. NAEA News 53 (2), 17
- Yokana, L., (2014). The Art Of Thinking Like a Scientist. Generation STEM,9(9), <http://www.ascd.org/ascd-express/vol9/909-yokana.aspx> Erişim Tarihi; 06.02.2018



Bölüm 21

MÜZİK DERSİ ÖZ YETERLİLİK ÖLÇEĞİNİN GELİŞTİRİLMESİ¹

Şenol AFACAN², Ülkü ÖZGÜR³

1 Bu çalışma Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsünde hazırlanmış “İlköğretim İkinci Kademe Öğrencilerinin Müzik Dersine Yönelik Öz Yeterlilik Algı ve Tutumlarının Değerlendirilmesi” başlıklı Yüksek Lisans Tezi’nden üretilmiştir.

2 Dr. Öğr. Üyesi, Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, Neşet Ertaş Güzel Sanatlar Fakültesi, Müzik Bölümü, email:senolafacan@gmail.com

3 Prof., Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi, Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Müzik Eğitimi Anabilim Dalı, Ankara

Giriş

Öz yeterlilik, sosyal öğrenme kuramının temel kavramı olup kişinin kendinin farkında olmasıdır. Bireyin yapması gereken performans ile kendi kapasitesini karşılaştırıp duruma göre harekete geçmesidir. Bireyin karşılaşmış güçlüklerde nasıl başarılı olabileceğine ilişkin kendisi hakkında inancıdır. Kısaca, kendini bilmesi olarak da tanımlanabilir (Korkmaz, 2009, s.229).

Bandura'nın, davranış üstünde etkili olduğunu düşündüğü temel kavramlardan biri öz yeterliliktir. Öz yeterliliğe, teknik olarak "algılanan öz yeterlilik" denmektedir. Öz yeterlilik, bireyin belli bir performansı göstermek için gerekli etkinlikleri organize edip başarılı olarak yapma kapasitesine ilişkin kendi yargısına öz yeterlilik denir (aktaran Senemoğlu, 2005, s.230). Diğer bir deyişle, bireyin gelecekte karşılaşabileceği güç durumların üstesinden gelmede ne derecede başarılı olabileceğine ilişkin kendi hakkındaki yargısı, inancıdır. Gelecekte karşılaşılacak güç durumlara örnek şunlar olabilir: sınava girme, yarışmaya katılma, bir sınıfta öğretmenlik yapma, bir topluluk önünde konuşma vb. Öz yeterlilik, bireyin becerilerinin bir fonksiyonu değildir. Bireyin, becerisini kullanarak yapabildiklerine ilişkin yargılarının bir ürünüdür, bir sonucudur. Öz yeterlilik, bireyin, farklı durumlarla baş etme, belli bir etkinliği başarma yeteneğine, kapasitesine ilişkin kendini algılayışıdır, inancıdır, kendi yargısıdır (Senemoğlu, 2005, s. 230,231).

Öz yeterlik inancı, insanların düşünce biçimlerini ve duygusal tepkilerini de etkilemektedir. Yüksek düzeyde öz yeterliğe sahip bireyler, zorluk düzeyi yüksek olan çalışmalarla karşı karşıya kaldıklarında daha rahat ve verimli olabilirler. Düşük öz yeterlik inancına sahip kimseler ise yapacakları çalışmaların gerçekte olduğundan daha da zor olduğuna inanırlar. Bu tip bir düşünce; kaygıyı ve stresi artırırken, kişinin bir sorunu en iyi şekilde çözebilmesi için gereken bakış açısını daraltır. Bu nedenle öz yeterlik inancı, bireylerin başarı düzeylerini çok güçlü bir şekilde etkilemektedir (aktaran Üredi ve Üredi, 2006).

Öz yeterlik bireyin olası durumlar ile başa çıkabilmek için gerekli olan eylemleri ne kadar iyi yapabildiklerine ilişkin inançları olarak tanımlanır. Öz yeterlik inancının bireyin doğru ya da yanlış etkinlikler yapma davranışını etkilediğini, aynı zamanda bireyin bir sorun ile karşılaştığında sorunu çözmek için ne kadar çaba harcayacağı ve ne kadar ısrarcı olacağına belirtisi olduğunu da vurgulamaktadır (Alabay, 2006).

Öz yeterliliği düşük ve yüksek olan bireylere ait özellikler aşağıdaki Tablo 1'de açıklanmaktadır (Korkmaz, 2009, s.229).

Tablo 1 Öz Yeterliliği Düşük ve Yüksek Olan Bireylere Ait Özellikler

Öz Yeterliliği Yüksek Olan Bireylerin Özellikleri	Öz Yeterliliği Düşük Olan Bireylerin Özellikleri
• Karmaşık olaylarla baş edebilmek • Problemlerin üstesinden gelmek • Çalışmalarında sabırlı olmak • Başarmak için kendilerine güvenmek • Okulda daha başarılı olmak • Meslek hayatlarında daha başarılı olmak	• Olaylarla baş edememek • Umutsuzluk ve mutsuzluk • Problemlerle karşılaştıklarında kendilerini yetersiz bulmak • İlk denemelerinde başarısız olursa, tekrar denemekten kaçınmak • Kendi gayretlerinin sonucu pek değiştiremeyeceğine inanmak

Öğrencilerin öz yeterlilik algısını güçlendirmek için öğretmenlerin, öğrencilerin bireysel ihtiyaçlarına uygun öğretim yapmaları, her öğrencinin niteliklerine uygun çok çeşitli etkinliklere yer vermeleri, iş birliğine dayalı öğretim yaklaşımlarını kullanmaları, öğrencileri birbirleriyle karşılaştırmaya dayalı değerlendirme yaklaşımlarından kaçınmaları gerekir (Senemoğlu, 2005, s.231).

Butler (2002)'a göre, davranışların sonuçları hakkındaki olumlu nitelendirmeler, ortaya çıkan sonuçlarla görevi gerçekleştirmeye yönelik gösterilen çaba arasında bir bağ kurulduğunu, olumsuz nitelendirmeler ise öğrenenlerin benlik algılarının düşük olduğunu gösterir. Olumsuz nitelendirmelere sahip öğrenenler, başarıyı şans, başarısızlığı da yeteneksizlik olarak değerlendirirler (Üredi ve Üredi, 2006).

Müzik Eğitimi ve Öz Yeterlilik

Çocuğun kendine olan öz güveninin gelişiminde müzik eğitimi önemli bir rol oynar. Müziksel etkinlikler, birlikte müzik yapma, toplu çalma ve söyleme çocuğun grup içinde aldığı sorumluluk ve birlikte başarıyı yaşaması çocuğun farklı alanlarda da başarılı olabileceği duygusunu geliştirir. Bu durum çocuğun öz yeterlilik algısının temelini oluşturur. Öz yeterliliği gelişmiş öğrencilerin müziksel etkinliklerde daha başarılı oldukları çalma, söyleme ve müzik yapmada daha istekli ve kendilerine daha çok güvendikleri söylenebilir.

Müzikle ilgilenen kişi, diğer akademik, kültürel ve sosyal alanlarda daha başarılı olmakta, kendine olan güveni artmaktadır. Lehr'e göre müzik öğrenimi sırasında müzik, öğrenciye diğer konularda başarılı olma konusunda yardım etmekle kalmaz, ayrıca öğrencinin gelişimini de başka hiçbir konu alanının yapamayacağı kadar destekler (Özmenteş, 2005, s.2).

Müzik eğitimcileri tarafından özellikle ilginç bulunan bir nokta da kendine güven duygusunun çok boyutlu bir kavram olduğudur. Yani bir kimsenin bir alanda yüksek beceri sahibi olması, ya da başarıyla ilgili

olumlu duygular hissetmesi diğer alanlardaki zayıflıklarını dengelemektedir. Bunu müzik eğitimi açısından düşünersek, müzik açısından başarılı bir kişi, bu alandaki başarısı ile spor, diğer akademik alanlar ve başka sosyal becerilerdeki eksikliklerini telafi edebilir (aktaran Barış, 2008, s.30).

Müzik eğitimi bireysel benlik tasarımı artırıldığı gibi toplumsal öz güveni de artırır. Okul ve sınıf içindeki grup çalışmaları, öğrencilerin grup içindeki uyum ve başarıları sayesinde toplumsal öz güvenleri geliştirir (Barış, 2008, s.30).

Problem Durumu

Toplumların şekillenmesi ve gelişmesinde şüphesiz eğitim en önemli süreçtir. Bu sürecin etkili ve verimli kullanılması, eğitimin hedeflerine ulaşılmasında son derece önemlidir. Bu sürecin doğru planlanması, uygulanması ve değerlendirilmesi gerekmektedir. Eğitimin en önemli kollarından biri de sanat eğitimidir. Müzik eğitimi sanat eğitiminin önemli bir boyutunu oluşturur. Kendini ifade edebilen, sosyal yönü gelişmiş, öz güven sahibi, yaratıcı bireylerin yetiştirilmesinde müzik eğitimi en uygun ve en önemli alanlardan biridir.

Müzik eğitiminin tanımına baktığımızda, “Bireye kendi yaşantısı yoluyla amaçlı olarak belirli müziksel davranışlar kazandırma, bireyin davranışlarında kendi yaşantısı yoluyla amaçlı olarak belirli müziksel değişiklikler oluşturma ya da bireyin müziksel davranışlarını, kendi yaşantısı yoluyla amaçlı olarak değiştirme ve geliştirme sürecidir (Uçan, 2005, s.60).

Müzik eğitimi, bireylerin sanat yaşamlarının gelişip olgunlaşmasına katkı sağlamakla birlikte onların psikososyal gelişimlerini de etkileyen unsurlardan biridir. Genel müzik eğitiminin başlangıç ve en önemli noktası olarak ilköğretim okulları düşünülecek olursa, buralardaki müzik eğitiminin önemi açıkça görülebilir (Canbay, 2007, s.162).

Toplu ya da bireysel müzik etkinliği içinde bulunan çocuklar; birlikte iş yapabilme alışkanlığı kazanmakta, bir grubun üyesi olma ve aldığı görevi yerine getirme sorumluluğu edinmekte, bireysel özelliklerinin ve yeteneğinin farkına varmakta, tek başına bir şeyler başarmanın doyumuna ulaşmaktadırlar. Böylece duygusal ve sosyal yönden daha sağlıklı, güvenli, dengeli ve uyumlu bir gelişim sürdürebilmektedirler (Yıldız, 2002, s.8).

Müzik eğitimi bireyin sosyal, kültürel ve psikolojik yönden sağlıklı yetişmesinde de önemli rol oynar. Müzik eğitiminin bir türü olan genel müzik eğitimi, müzik eğitiminin temelini oluşturur ve bireyin yaşamında müziksel gelişimini gerçekleştirmek, genel müzik kültürü oluşturmak, bireyin bilişsel, duyuşsal ve devinişsel açıdan doyuma ulaşmasını sağlamayı amaçlar.

Verimli işlenen müzik derslerinin çocukların gelişimine etkileri şu şekilde sınıflandırılabilir:

1. Dil gelişimi, 2. Duygusal ve sosyal gelişim, 3. Bedensel ve psiko-motor gelişim (Yıldız, 2002, s.6, 7, 8).

Sosyal becerilerin en önemli halkasını oluşturan kendine güven duygusu, çocuğun kendi öz kavramlarının gelişiminde, yetişkinlerle ve akran grupları ile girdiği ilişkilerin niteliksel yapısını belirlemede belirleyici rol oynamaktadır (Barış, 2008, s.30).

Öz yeterlilik kavramı ile ilgili yayınlarda kavram, öz yeterlik algısı, inancı ya da yargısı olarak ifade edilmektedir. Bu çalışmada öz yeterlilik algısı söylemi benimsenmiştir. Öz yeterlilik ilk kez, Bandura'nın Sosyal Öğrenme Kuramı'nda ortaya çıkan bir değişken olup, bireylerin olası durumlarla başa çıkabilmek için gerekli olan eylemleri ne kadar iyi yapabileceklerine ilişkin bireysel yargıları ifade eder (Bıkmaz, 2004).

Bandura'nın Sosyal Öğrenme Kuramı'nın önemli değişkenlerinden biri olan öz yeterlilik kavramı, davranışların oluşmasında etkili olan bir niteliktir ve "bireyin, belirli bir performansı göstermek için gerekli etkinlikleri organize edip başarılı olarak yapma kapasitesi hakkında kendine ilişkin yargısı" olarak tanımlanmaktadır (Aşkar ve Umay, 2001, s.1).

Bandura, hiçbir kavrayışın insan davranışını bireylerin belirli amaçları gerçekleştirme kapasitelerine ilişkin yargılarından (öz yeterlilik algılarından) daha çok etkileyemediğini savunmaktadır (Stipek, 1998).

Öz yeterlilik algısı bireyin performansını, karşılaştığı güçlüklerle mücadele edişini, yapacağı çalışmaların seçimini etkileyen önemli bir faktördür. Öz yeterlilik algısı yüksek olan bireyler, bir işi başarmak için büyük çaba göstermekte, olumsuzluklarla karşılaştıklarında kolayca pes etmemekte, ısrarlı ve sabırlı davranmaktadırlar. İlköğretim öğrencilerinin müzik dersine yönelik öz yeterlik algılarının yüksek olması, bu öğrencilerin müziğe yönelik ilgi, tutum ve başarılarını da etkileyecektir. Yapılan araştırmalar öz yeterlilik ile başarı arasındaki ilişkiyi gösterir niteliktedir. Zimmerman, Bandura ve Martinez-Pons, akademik öz yeterlilik algısının akademik başarıyı etkilediğini ortaya çıkarmışlardır (Pajares, 1996). Schunk, öğrencilerin daha başarılı olduklarını algıladıklarında öz yeterlilik algılarının yükseldiğini, daha fazla çaba harcayarak ya da daha etkili yöntemler kullanarak daha iyi performans göstereceklerine inandıkları sürece de başarısız olsalar bile öz yeterlilik algılarında her zaman azalma olmadığını belirtmektedir (Pajares ve Schunk, 2001).

Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı, ortaokul¹ 6 ve 7.sınıf öğrencilerinin müzik dersine yönelik öz yeterlilik algılarının belirlenmesi için geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı geliştirmektir.

Araştırmanın Önemi

Öğrenme, gelişim, güdü ve öz düzenleme gibi alanlarda oldukça önemli etkileşimleri bulunan bir duyuşsal özellik olan ve müzik eğitimi alanında uluslararası alanda henüz çok yeni bir değişken olarak görülen öz yeterlilik kavramı, müzik eğitimi boyutunda da ele alınması gereken önemli bir konudur (Özmenteş ve Özmenteş, 2008, s.95).

Bandura'nın, öz yeterlik algısının bireyin; a) etkinliklerinin seçimini, b) güçlükler karşısındaki sebatını c) çabalarının düzeyini ve d) performansını etkilediği konusundaki görüşü birçok araştırmaya konu olmaktadır. Araştırma sonuçları Bandura'yı doğrulamakta, bir durumla ilgili öz yeterlik algısı yüksek olan bireylerin, bir işi başarmak için büyük çaba gösterdiklerini, olumsuzluklarla karşılaştıklarında kolayca geri dönmediklerini, ısrarlı ve sabırlı olduklarını göstermektedir. Bu açıdan bakıldığında, öz yeterlik algısı eğitimde üzerinde durulması gereken önemli özelliklerden biri olarak karşımıza çıkmaktadır (Aşkar ve Umay, 2001, s.1).

Öğrenmeyi etkileyen önemli özelliklerden biri olan öz yeterlilik genel müzik eğitimi alan ortaokul öğrencileri için de önemli bir etkidir. Öz yeterlilik algısı yüksek olan öğrencilerin müzik dersi kazanımlarının da artabileceği düşünülmektedir. Bu anlamda müzik derslerinde öz yeterlilik algısı yüksek öğrencilerin yetiştirilmesi ve yapılacak çalışmalarla öz yeterlilik algısının incelenmesinin gerekli olduğu söylenebilir. Bu çalışma ortaokul 6 ve 7.sınıf öğrencilerinin müzik dersi öz yeterlilik algılarını belirlemeye yönelik geçerli ve güvenilir bir ölçme aracının geliştirilmesi ve bu alanda yapılacak ölçek geliştirme çalışmalarına kaynak oluşturması bakımından önemlidir.

Varsayımlar

Araştırmaya katılan öğrenciler, ölçekte yer alan maddelere samimi şekilde cevap vermişlerdir.

Sınırlılıklar

Geliştirilen taslak ölçeğin ön deneme uygulaması Kırşehir ili merkezinde bulunan ve farklı sosyo-ekonomik düzeye sahip 5 ortaokulun 6 ve 7. sınıflarında öğrenim gören toplam 526 öğrenci ile sınırlıdır.

¹ Yüksek lisans tezinde ilköğretim okulu olarak ifade edilmiştir.

YÖNTEM

Araştırmanın Modeli

Yapılan araştırma betimsel yöntem içerisinde yer alan tarama modelindedir. Betimsel araştırmalar, verilen bir durumu olabildiğince tam ve dikkatli bir şekilde tanımlar. Eğitim alanındaki araştırmada, en yaygın betimsel yöntem tarama çalışmasıdır çünkü araştırmacılar bireylerin, grupların ya da bazen fiziksel ortamların özelliklerini özetler (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2008, s.21). Tarama modelleri, geçmişte ya da hâlen var olan bir durumu var olduğu şekliyle betimlemeyi amaçlayan bir araştırma yaklaşımıdır. Araştırmaya konu olan olay, birey ya da nesne, kendi koşulları içinde ve olduğu gibi tanımlanmaya çalışılır (Karasar, 2005, s.77).

Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini, Kırşehir il merkezinde bulunan ortaokulların 6 ve 7. sınıf öğrencileri ile, örneklemini Kırşehir il merkezindeki (üst sosyo-ekonomik düzey) 2 ortaokul 300 öğrenci, (orta sosyo-ekonomik düzey) 1 ortaokul 90 öğrenci, (alt sosyo-ekonomik düzey) 2 ortaokul 136 öğrenci, olmak üzere toplam 526 öğrenci ve 5 ortaokul oluşturmaktadır.

Müzik Dersi Öz Yeterlilik Ölçeğinin Geliştirilme Aşaması

Ölçek hazırlanırken, genel olarak ölçme araçlarının geliştirilmesinde izlenmesi gereken aşağıdaki aşamalar takip edilmiştir.

- a. Madde Havuzu Oluşturma Aşaması
- b. Uzman Görüşüne Başvurma Aşaması
- c. Ön Deneme Aşaması
- d. Geçerlik Çalışması
- e. Faktör Analizi ve Güvenirlik Hesaplama Aşaması (Balcı, 1995, Karasar, 2005, Tezbaşaran, 1996).

Madde Havuzu Oluşturma Aşaması

İlköğretim II. kademe öğrencilerinin müzik dersine yönelik öz yeterliliklerini tespit etmeye yönelik ölçek hazırlanırken, öz yeterliliğin ne olduğu ve öz yeterlilik ölçeğinin nasıl hazırlanacağı hakkında geniş çaplı bir literatür araştırması yapılmış ve mevcut olan öz yeterlilik ölçekleri incelenmiştir (Akkoyunlu ve Kurbanoglu, 2003; Bıkmaz, 2004; Cansüngü, 2003; Morgil, Seçken ve Yücel, 2004; Yaman, Cansüngü ve Altunçekiç, 2004). Mevcut öz yeterlilik ölçekleri, araştırmada kullanılacak olan öz yeterlilik ölçeğinin hazırlanmasına rehber olmuştur.

Likert tipi ölçekler bireyin kendisi hakkında bilgi vermesi esasına da-

yanmaktadır. Bireyin kendisi hakkında bilgi vermesi çok çeşitli biçimlerde ortaya çıkabilir. Burada birey, genel olarak, çeşitli özellikleri bakımından kendisini gözleyerek, kendisi hakkındaki gözlem sonuçlarını bildirir. Tekniğin uygulanışında genel olarak izlenen yol, belirli bir durum karşısında bireyin nasıl bir davranış göstereceğinin kendisine sözlü ya da yazılı olarak sorulmasıdır (Tezbaşaran, 1996, s.6-7). Bu amaçla ilköğretim II. kademe- de öğrenim gören ve araştırmamanın örnekleminde yer almayan 6 ve 7. sınıf toplam 74 öğrenciye “Müzik dersine yönelik duygu ve düşüncelerinizi yazınız” şeklinde bir soru sorularak görüşlerini yazılı olarak bildirmeleri istenmiştir. Ölçek maddelerinin hazırlanmasında ilköğretim 6 ve 7 sınıflara ait müzik dersi kazanımları dikkate alınmıştır.

Öz yeterlilik maddeleri, tutum maddeleri ile benzerlik gösterdiğinden, öz yeterlilik maddeleri, Tavşancıl’ın (2006) “*tutum ölçeği hazırlanırken uyulması gereken kurallar*” dikkate alınarak oluşturulmuştur (s.143,144). Bunlar;

1. Bütün öz yeterlilik maddelerinin olgusal durumları değil, istenilen veya istenilmeyenlerin ifadesi şeklinde yazılmasına dikkat edilmiştir.

2. Her bir maddenin açık, net ve konuya yönelik ifadeler içermesine dikkat edilmiştir.

3. Öz yeterlilik maddelerinin yarısı olumlu yarısı olumsuz olacak şekilde düzenlenmeye çalışılmıştır. Öz yeterlilik maddelerinde yansızlık kuralı göz önüne alınarak olumlu ve olumsuz madde sayısının eşit olması sağlanmıştır.

4. Ölçek «*Kesinlikle Katılıyorum*», «*Katılıyorum*», «*Kararsızım*», «*Katılmıyorum*» ve «*Hiç Katılmıyorum*» olmak üzere 5’li likert tipinde derecelendirilmiştir.

Toplanan veriler içerik analizi kullanılarak müzik dersi öz yeterlilik maddelerine yönelik tutum öğeleri sistematik bir biçimde çözümlenmiştir. Bu çözümleme ve öz yeterlilik ölçekleri ile ilgili literatür taraması sonucunda 40 aday madde oluşturulmuştur.

Uzman Görüşüne Başvurma Aşaması

Bir ölçme aracının geçerli ve güvenilir olması bireylerin davranışlarını tahmin etmedeki başarısı ile doğru orantılıdır. Geçerlik bir ölçü aracının, ölçtüğünü öne sürdüğü değişkeni ne derece doğru ölçtüğü ilgili bir kavramdır. Kapsam (içerik), ölçüt-bağımlı ve yapı geçerliliği olmak üzere üç çeşit geçerlik bulunmaktadır (Büyüköztürk, 2003, s.161). Kapsam (içerik) geçerliliği, ölçme aracında bulunan soruların (maddelerin) ölçme aracına uygun olup olmadığı, ölçmek istediği alanı temsil edip etmediği ile ilgili olup, uzman görüşüne göre saptanmaktadır (Karasar, 2005, s.151). Bu

amaçla hazırlanan ölçek, iki alan eğitimcisi, bir eğitim bilimleri ve bir Türk dili uzmanı tarafından incelenerek, maddelerin anlatım eksiklikleri, yanlış anlamalara sebep olabilecek ifadelerin varlığı ve müzik dersine yönelik öz yeterliliği ölçüp ölçmediğine bakılmış, gerekli yerlerde düzeltmeler yapılmıştır. 40 maddelik taslak ölçek ön uygulamaya hazır hâle getirilmiştir.

Ön Deneme Aşaması

Geliştirilen taslak ölçeğin ön deneme uygulaması için araştırmanın örneklemiyle aynı özelliği gösteren Kırşehir il merkezindeki alt-orta-üst sosyo-ekonomik düzeyde bulunan 5 farklı ortaokul seçilmiştir. İki ortaokulun (üst sosyo-ekonomik düzey) 6 ve 7. sınıflarından 300 öğrenciye, bir ortaokulun (orta sosyo-ekonomik düzey) 6 ve 7. sınıflarından 90 öğrenciye ve iki ortaokulun (alt sosyo-ekonomik düzey) 6 ve 7. sınıflarından 136 öğrenci olmak üzere toplam 526 öğrenciye taslak ölçek uygulanmıştır. Doldurulan ölçekte yönergeye uymayan, eksik veya yanlış dolduran 10 öğrencinin ölçek formları uygulama dışı bırakılmış, bu hali ile toplam 516 öğrencinin ölçek formları değerlendirilmeye alınmıştır.

Geçerlik Çalışması

Ön uygulama sonucunda, öğrencilerin olumlu maddelere verdikleri cevaplar “*Tamamen Katılıyorum (5), Katılıyorum (4), Kararsızım (3), Katılmıyorum (2), Hiç Katılmıyorum (1)*” olacak şekilde 5’den 1’e doğru, öğrencilerin olumsuz maddelere verdikleri cevaplar ise; “*Tamamen Katılıyorum (1), Katılıyorum (2), Kararsızım (3), Katılmıyorum (4), Hiç Katılmıyorum (5)*” olacak şekilde 1’den 5’e doğru puanlandırılarak SPSS 15.0 paket programı ile analiz edilmiştir. Hazırlanan öz yeterlilik ölçeğinden alınabilecek en yüksek ve en düşük puan ise 200-40 arasında değişmektedir.

Taslak maddeler arasından madde seçmede genellikle madde ya da ölçek puanları ölçüt alınmaktadır. Ölçeğin bütünüyle ölçülmek istenen durumu ölçmede her maddenin ölçme gücünü belirlemek için Likert tarafından özgün olarak iki ayrı “madde analizi” önerilmiştir. Bunlar;

- a) Korelasyona dayalı analiz,
- b) İç tutarlılık ölçütüne (t-test) dayalı analizdir (aktaran Tezbaşaran, 1996, s.28).

Yapılan çalışmada da öğrencilerin öz yeterlilik durumlarını ölçmek için oluşturulan 40 maddelik “Müzik Dersi Öz Yeterlilik Ölçeği”nin güvenirliği (iç tutarlılığı) madde analizi ile incelenmiş olup hem korelasyona dayalı madde analizi hem de alt-üst grup ortalamaları farkına dayalı madde analizi yapılmıştır. Bu süreçte aşağıdaki işlemler yapılmıştır:

- a) **Madde-Toplam Puan Korelasyonu:** Her madde ile ölçek puanı

arasındaki korelasyonların hesaplanması Likert tarafından önerilen ilk nesnel denetimidir. Bir madde için bu yolla hesaplanan korelasyon katsayısının işareti eksi, değeri sıfır veya sıfıra yakın ise bu, maddenin diğer maddelerle ölçülmek isteneni ölçmekte yetersiz kaldığını gösterir. Ölçek puanı (diğer maddelerin oluşturduğu toplam) ile ilişkisi düşük maddeler, nihai ölçekle ölçülmek istenene pek az katkıda bulunabilir. Sonuç olarak, düşük korelasyonlara sahip maddeler çıkartılmalı ve nihai ölçeğe alınmamalıdır (aktaran Tezbaşaran, 1996, s.29).

Ölçekteki 40 maddeden hangilerinin çalıştığını belirlemek amacıyla her bir maddenin ayırt ediciliğine (madde-toplam puan korelasyonuna) bakılmıştır. Madde-toplam puan korelasyonu test maddelerinden alınan puanlar ile testin toplam puanı arasındaki ilişkiyi açıklamaktadır. Madde-toplam puan korelasyonunun pozitif ve yüksek olması, maddelerin benzer davranışları örneklediğini gösterir ve testin iç tutarlığının yüksek olduğunu belirtir (Büyüköztürk, 2003, s.165).

Tablo 2 incelendiğinde ölçekte yer alan tüm maddeler için madde-toplam puan korelasyon değerlerinin 0.122 ile 0.707 arasında değiştiği görülmektedir. Madde-toplam puan korelasyonunu yordamada bazı sınır değerlerin ölçüt olarak alındığı bilinmektedir. Genel olarak, madde-toplam korelasyonu katsayılarının $r \geq 0,40$ için “çok iyi” bir madde ve $0,30 \leq r \leq 0,39$ için “iyi” derecede bir maddedir (Büyüköztürk, 2002). Ölçekte madde-toplam puan korelasyonu 0.40’dan düşük olan maddeler çıkartılmıştır. Burada 24, 30 ve 33. maddeler ($r \leq 0.39$) ölçekten çıkartılmıştır.

Tablo 2 Müzik Dersi Öz Yeterlilik Ölçeğinin Madde-Toplam Puan Korelasyon Değerleri

Maddeler	Madde-Toplam Puan Korelasyonu	Maddeler	Madde-Toplam Puan Korelasyonu
m1	0.678	m21	0.566
m2	0.437	m22	0.602
m3	0.608	m23	0.599
m4	0.586	m24	0.307
m5	0.554	m25	0.550
m6	0.672	m26	0.630
m7	0.530	m27	0.519
m8	0.464	m28	0.455
m9	0.413	m29	0.464
m10	0.612	m30	0.122
m11	0.635	m31	0.707
m12	0.552	m32	0.474
m13	0.562	m33	0.223

m14	0.518	m34	0.517
m15	0.614	m35	0.540
m16	0.548	m36	0.585
m17	0.617	m37	0.614
m18	0.559	m38	0.549
m19	0.545	m39	0.578
m20	0.616	m40	0.540

Bu sonuçlara göre ölçekteki öz yeterlilik maddelerinin güvenilirliklerinin yüksek ve aynı davranışı ölçmeye yönelik oldukları şeklinde yorum yapılabilir. Kalan 37 madde ile alt-üst grup ortalamaları farkına dayalı madde analizi yapılmıştır.

b) Alt-Üst Grup Ortalamaları Farkına Dayalı Madde Analizi:

Madde analizi kapsamında başvuru alan bir başka yol, testin toplam puanlarına göre oluşturulan alt %27 ve üst %27'lik grupların madde ortalamaları arasındaki farkların ilişkisiz t-testi kullanılarak sınanmasıdır. Gruplar arasında istendik yönde gözlenen arkların anlamlı çıkması, testin iç tutarlılığının bir göstergesi olarak değerlendirilir. Analiz sonuçları, maddelerin bireyleri ölçülen davranış bakımından ne derece ayırt ettiğini gösterir (Büyüköztürk, 2003, s.165).

Ölçek maddelerinin ayırt edicilik güçlerini belirlemeye yönelik her bir madde için üst grup ve alt grup müzik dersi öz yeterlilik puanları, ortalamaları arasındaki farkın t değeri hesaplanmıştır. Öncelikle öz yeterlilik puanları yüksekten düşüğe doğru sıralanmış; alt ve üst gruplar, tüm anketlerin %27'si olan 139'ar kişiden oluşturulmuştur.

Yapılan analizde madde ortalamaları için t-testi sonuçları Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3 Alt %27 ve Üst %27 Grupların Madde Ortama Puanları İçin t-Testi Sonuçları

Madde Numarası	Grup	N	$\bar{X}$	S	sd	t	p
m1	alt%27	139	2,60	1,18	276	-16,76	0.000*
	üst%27	139	4,56	0,69			
m2	alt%27	139	2,88	1,24	276	-10,70	0.000*
	üst%27	139	4,38	1,07			
m3	alt%27	139	2,78	1,19	276	-17,14	0.000*
	üst%27	139	4,69	0,53			
m4	alt%27	139	2,76	1,49	276	-15,26	0.000*
	üst%27	139	4,82	0,55			

m5	alt%27	139	2,87	1,41	276	-12,86	0.000*
	üst%27	139	4,58	0,65			
m6	alt%27	139	2,87	1,32	276	-16,37	0.000*
	üst%27	139	4,79	0,42			
m7	alt%27	139	3,14	1,32	276	-11,38	0.000*
	üst%27	139	4,59	0,71			
m8	alt%27	139	2,64	1,42	276	-11,30	0.000*
	üst%27	139	4,35	1,07			
m9	alt%27	139	2,89	1,54	276	-9,81	0.000*
	üst%27	139	4,41	0,95			
m10	alt%27	139	2,61	1,36	276	-15,20	0.000*
	üst%27	139	4,56	0,62			
m11	alt%27	139	2,74	1,25	276	-16,50	0.000*
	üst%27	139	4,66	0,54			
m12	alt%27	139	2,17	1,14	276	-15,91	0.000*
	üst%27	139	4,13	0,89			
m13	alt%27	139	2,93	1,30	276	-12,54	0.000*
	üst%27	139	4,51	0,71			
m14	alt%27	139	2,78	1,43	276	-12,67	0.000*
	üst%27	139	4,53	0,78			
m15	alt%27	139	2,49	1,39	276	-17,29	0.000*
	üst%27	139	4,76	0,67			
m16	alt%27	139	3,72	1,44	276	-9,80	0.000*
	üst%27	139	4,94	0,27			
m17	alt%27	139	2,25	1,17	276	-16,23	0.000*
	üst%27	139	4,26	0,87			
m18	alt%27	139	2,29	1,25	276	-14,05	0.000*
	üst%27	139	4,13	0,89			
m19	alt%27	139	2,90	1,42	276	-13,00	0.000*
	üst%27	139	4,66	0,72			
m20	alt%27	139	2,51	1,37	276	-18,37	0.000*
	üst%27	139	4,84	0,58			
m21	alt%27	139	2,42	1,23	276	-15,27	0.000*
	üst%27	139	4,33	0,80			
m22	alt%27	139	2,35	1,30	276	-15,28	0.000*
	üst%27	139	4,39	0,88			
m23	alt%27	139	3,54	1,44	276	-10,97	0.000*
	üst%27	139	4,93	0,38			

m24	alt%27	139	2,64	1,36	276	-12,30	0.000*
	üst%27	139	4,33	0,88			
m25	alt%27	139	2,53	1,37	276	-17,29	0.000*
	üst%27	139	4,71	0,55			
m26	alt%27	139	2,93	1,46	276	-12,51	0.000*
	üst%27	139	4,74	0,86			
m27	alt%27	139	2,07	1,40	276	-11,65	0.000*
	üst%27	139	3,94	1,28			
m28	alt%27	139	3,12	1,51	276	-10,31	0.000*
	üst%27	139	4,60	0,76			
m29	alt%27	139	2,47	1,19	276	-19,24	0.000*
	üst%27	139	4,65	0,59			
m30	alt%27	139	2,81	1,38	276	-12,13	0.000*
	üst%27	139	4,46	0,80			
m31	alt%27	139	2,97	1,34	276	-12,35	0.000*
	üst%27	139	4,60	0,79			
m32	alt%27	139	2,90	1,39	276	-13,46	0.000*
	üst%27	139	4,65	0,62			
m33	alt%27	139	2,64	1,32	276	-14,79	0.000*
	üst%27	139	4,54	0,72			
m34	alt%27	139	2,49	1,25	276	-15,61	0.000*
	üst%27	139	4,51	0,86			
m35	alt%27	139	3,53	1,45	276	-10,88	0.000*
	üst%27	139	4,91	0,30			
m36	alt%27	139	3,36	1,48	276	-11,60	0.000*
	üst%27	139	4,87	0,37			
m37	alt%27	139	2,73	1,50	276	-13,48	0.000*
	üst%27	139	4,66	0,76			

* $p < 0.05$

Yapılan analizde madde ortama puanları için t-testi sonuçlarında tüm maddelerin $p < 0.05$ için anlamlı değerler olduğu görülmüştür. Bu sebepten 37 maddeden hiçbirisi ölçekten çıkartılmamıştır.

Faktör Analizi ve Güvenirlik Hesaplama Aşaması

a) Faktör Analizi: Yapılan araştırmanın bu aşamasında ölçeğin yapı geçerliği incelenmiştir. Yapı geçerliği, testin ölçülmek istenen davranış bağlamında soyut bir kavramı (faktörü) doğru bir şekilde ölçebilme derecesini gösterir. Farklı yöntemlerle yapı geçerliği tespit edilebilir. Bunlardan birisi faktör analizidir (Büyüköztürk, 2003, s.162; Tavşancıl, 2006, s.46). Faktör analizi, birbiriyle ilişkili çok sayıda değişkeni bir araya getirerek az

sayıda kavramsal olarak anlamlı değişkenler (faktörler, boyutlar) bulmayı, keşfetmeyi amaçlayan çok değişkenli bir istatistik olarak tanımlanabilir (Büyüköztürk, 2002, s.472).

Faktör analizi, tüm veri yapıları için uygun olmayabilir. Verilerin, faktör analizi için uygunluğu Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) katsayısı ve Barlett Sphericity testi ile incelenebilir. KMO'nun 0.60'dan yüksek Barlett testinin anlamlı çıkması, verilerin faktör analizi için uygun olduğunu gösterir (Büyüköztürk, 2003, s.120). Bu sebepten faktör analizini yapmadan önce belirtilen testler uygulanarak test sonuçları Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4 Müzik Dersi Öz Yeterlilik Ölçeğinin Kaiser-Mayer-Olkin (KMO) Örneklem Ölçümü ve Barlett Testi Sonuçları

Kaiser-Mayer-Olkin (KMO) Örneklem Ölçüm Değer Yeterliği =	0.958		
Barlett Testi Yaklaşık Ki-Kare Değeri =	8224.873	sd = 666	p = 0.00

“Müzik Dersi Öz Yeterlilik Ölçeği”nin Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) değerinin 0.958, Barlett değerinin 8224.873 olduğu tespit edilmiştir. Kaiser 0.90'ın üzerindeki değerleri mükemmel olarak nitelendirmektedir (Riviera ve Ganaden, 2001, s.9). Dolayısıyla hazırlanan öz yeterlilik ölçeği mükemmel olduğu söylenebilir. Elde edilen bu değerler faktör analizinin uygulanabilirliğini ve maddeler arasındaki korelasyonun olduğunu göstermektedir.

Ölçekte yer alan maddelerin ortak faktör varyans değerleri Tablo 5'te verilmiştir.

Tablo 5 Müzik Dersi Öz Yeterlilik Ölçeğinin Maddelerin Ortak Faktör Varyans Değerleri

Maddeler	Başlangıç Değerleri	Faktör Yükleri
m1	1.000	0.593
m2	1.000	0.396
m3	1.000	0.472
m4	1.000	0.542
m5	1.000	0.590
m6	1.000	0.588
m7	1.000	0.394
m8	1.000	0.411
m9	1.000	0.382
m10	1.000	0.507
m11	1.000	0.468
m12	1.000	0.433

m13	1.000	0.433
m14	1.000	0.338
m15	1.000	0.585
m16	1.000	0.515
m17	1.000	0.477
m18	1.000	0.440
m19	1.000	0.427
m20	1.000	0.573
m21	1.000	0.574
m22	1.000	0.481
m23	1.000	0.590
m24	1.000	0.436
m25	1.000	0.457
m26	1.000	0.486
m27	1.000	0.476
m28	1.000	0.368
m29	1.000	0.560
m30	1.000	0.491
m31	1.000	0.378
m32	1.000	0.466
m33	1.000	0.454
m34	1.000	0.458
m35	1.000	0.536
m36	1.000	0.591
m37	1.000	0.460

Faktör analizi sonucunda maddelerin faktör yük değerleri büyük öneme sahip olmaktadır. Büyüköztürk (2003), maddelerin faktör yük değerlerinin 0.45 ya da daha yüksek olmasının iyi bir sonucun göstergesi olacağını; az sayıda madde için bu sınır değer 0.30'a indirilebileceğini belirtmektedir (s.118). Öz yeterlilik ölçeğinde yer alan maddelerin ortak faktör varyanslarının 0.338-0.593 arasında değiştiği görülmüştür.

“Müzik Dersi Öz Yeterlilik Ölçeği”nde yer alan maddelerin, madde analizleri tamamlandıktan sonra, ölçeğin faktör yapısını belirlemek için faktör analizi yöntemlerinden asal eksnlere göre döndürülmüş (varimax rotated) temel bileşenler analizi yapılmıştır.

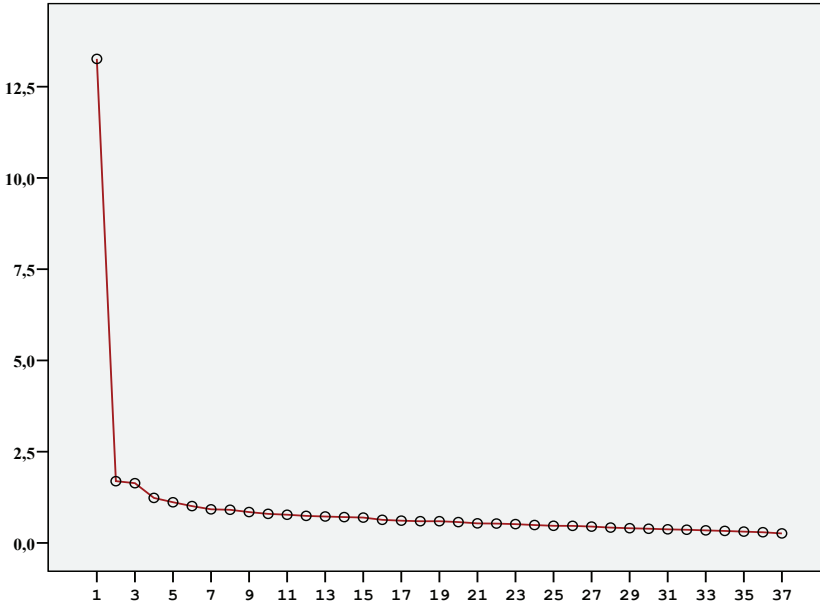
Döndürülmüş Temel Bileşenler Analizi: Döndürülmüş temel bileşenler analizi yapıldığında, ölçek maddelerinin 4 faktörde toplandığı ve bu faktörlerin isimlendirilebildiği tespit edilmiştir. Tablo 6’da döndürülmüş temel bileşenler analizi verilmiştir.

Tablo 6 Döndürülmüş Temel Bileşenler Analizi (Varimax Rotated) Sonuçları

	1	2	3	4
M21	0.719	0.194	0.112	0.080
M30	0.688	0.041	0.104	0.075
M10	0.618	0.154	0.200	0.246
M17	0.559	0.201	0.232	0.263
M13	0.536	0.230	0.300	0.058
M18	0.535	0.349	0.086	0.158
M12	0.532	0.075	0.352	0.143
M29	0.528	0.366	0.307	0.229
M6	0.524	0.097	0.488	0.257
M22	0.517	0.165	0.415	0.123
M33	0.505	0.399	0.122	0.158
M7	0.486	0.220	0.079	0.321
M11	0.479	0.217	0.319	0.299
M3	0.474	0.085	0.360	0.332
m28	0.433	0.278	-0.061	0.315
m14	0.358	0.317	0.110	0.312
m5	0.119	0.705	0.212	0.184
m27	0.165	0.655	0.141	0.019
m32	0.183	0.570	0.133	0.300
m1	0.238	0.556	0.323	0.350
m37	0.089	0.522	0.260	0.336
m24	0.344	0.503	0.243	0.065
m34	0.399	0.458	0.254	0.156
m31	0.389	0.448	0.133	0.094
m9	0.165	0.431	-0.076	0.404
m20	0.198	0.261	0.662	0.167
m15	0.143	0.302	0.655	0.209
m4	0.168	0.241	0.637	0.224
m8	0.219	0.015	0.585	0.142
m2	0.121	0.256	0.562	-0.008
m26	0.189	-0.037	0.501	0.445
m25	0.299	0.385	0.393	0.255
m36	0.244	0.245	0.122	0.676
m35	0.228	0.163	0.194	0.648
m23	0.153	0.221	0.351	0.628
m16	0.177	0.147	0.322	0.599
m19	0.193	0.403	0.170	0.445

Bir maddenin faktörlerdeki en yüksek yük değeri ile bu değerden sonra en yüksek olan yük değeri arasındaki farkın olabildiğince yüksek olması beklenir. Yüksek iki yük değeri arasındaki farkın en az 0.10 olması önerilir. Çok faktörlü bir yapıda, birden çok faktörde yüksek yük değeri veren madde, *ayrışmamış (binişik)* bir madde olarak tanımlanır ve ölçekten çıkartılması düşünülebilir (Büyüköztürk, 2003, s.119). Bu bilgiler ışığında döndürülmüş temel bileşenler analizi sonrasında ayrışmamış olarak tespit edilen 14, 9, 25 ve 19. maddeler ölçekten çıkartılmıştır. III. faktörde yer alan 2. maddenin faktör yük değeri 0.562 olmasına karşılık, faktörler isimlendirilirken bu maddenin belirtilen faktör isminde yer almadığı ortaya çıkmıştır. Yani III. faktörün ismi 2. madde ile uyuşmamakta, aynı faktörde yer alan diğer maddelerle uyuşmaktadır. Bu sebepten 2. maddenin de ölçekten çıkarılması uygun görülmüştür.

32 maddelik öz yeterlilik ölçeğinin öz değeri 1'den büyük olan (13.262, 1.692, 1.637 ve 1.234) 4 faktör altında toplandığı görülmektedir. Bu 4 faktörün ölçeğe ilişkin açıkladıkları varyans %48.174'tür. Kabul edilebilir miktar olan %41'in (Kline,1994, s.37) üstünde olan bu varyans miktarının, ölçeğin 4 faktörden oluşan bir ölçek olarak değerlendirilmesine olanak verdiği kabul edilebilir. Bu faktörler grafik 1'de görülmektedir.



Grafik 1. Öz değerler grafiği (Scree Plot)

Öz değer, her bir faktörün faktör yüklerinin kareleri toplamı, her bir faktör tarafından açıklanan varyansın oranının hesaplanmasında ve önemli faktör sayısına karar vermede kullanılan bir katsayıdır. Öz değer yükseldikçe, faktörün açıkladığı varyans da yükselmektedir (aktaran Büyüköztürk, 2002, s.473). Öz değerler grafiğinde, grafik eğrisinin hızlı bir düşüş gösterdiği nokta dördüncü faktörün olduğu yerdir. Grafikte görüldüğü gibi ölçekteki faktör sayısının dört olduğu kabul edilmiştir. Bulunan dört faktöre ilişkin öz değerler, varyans yüzdeleri, faktörler içerisinde yer alan madde sayısı Tablo 7’de gösterilmiştir.

Tablo 7 Dört Faktörlü Müzik Dersi Öz Yeterlilik Ölçeği Faktörlerinin Öz Değerleri, Faktör İçerisinde Yer Alan Madde Sayısı, Faktör Varyansları, Faktör Eklendikçe Artan Varyans Değerleri

Müzik Dersi ÖzYeterlilik Ölçeği Faktörleri	Öz Değerler	Faktör İçerisinde Yer Alan Madde Sayısı	Faktör Varyansları	Faktör Eklendikçe Artan Varyans Değerleri
I	13.262	15	35.843	15.398
II	1.692	8	4.574	27.100
III	1.637	5	4.423	38.333
IV	1.234	4	3.334	48.174

Tablo 7’e göre faktörlerin öz değerleri ve açıkladıkları varyans yüzdeleri sırasıyla I. Faktör 13.262, %35.843; II. Faktör 1.692, %4.574; III. Faktör 1.637, %4.423; IV. Faktör 1.234, %3.334’ tür.

Aşağıda her faktör ayrı ayrı incelenmiştir.

I. FAKTÖR: I. faktör toplam varyansın %35.843’nü oluşturmaktadır. Faktör yük değeri 0.433 ile 0.719 arasında değişen öz yeterlilik maddelerinin oluşturduğu I. faktörün verileri Tablo 8’de gösterilmiştir. I. faktör içinde bulunan 15 öz yeterlilik maddesi incelendiğinde öğrencilerin çalgı çalma becerisi ve müziksel yaratıcılıklarını ölçen maddeler olduğu belirlenmiştir. I. faktör **“Müzikte Çalgı Çalma Becerisi ve Müziksel Yaratıcılık”** olarak isimlendirilmiştir. Cronbach alpha iç tutarlılık katsayısı ise 0.907 olarak tespit edilmiştir.

Tablo 8 Birinci Faktörde Yer Alan Öz Yeterlilik Maddeleri Öz Yeterlilik Maddeleri, Faktör Yükleri ile Faktörün Cronbach Alpha Değeri

I. Faktör Cronbach Alpha : 0.907	Maddeler	Öz Yeterlilik Maddeleri	Faktör Yükleri
	M21	Temel müzik terimlerinin neler olduğunu biliyorum.	0.719
	M30	Temel müzik işaretlerini tanıyorum.	0.688

M10	Şarkıları değişik hızlarda çalabilirim.	0.618
M17	Müzik dersinde öğrendiğim nota sürelerini kullanarak değişik ritim kalıpları oluşturabilirim.	0.559
M13	Şarkılarda geçen nota sürelerini doğru okuyabilirim.	0.536
M18	Müzik dersinde bildiğim notaları kullanarak değişik ezgi kalıpları yazabilirim.	0.535
M12	İlk defa gördüğüm bir şarkının notalarını blokflütle çalabilirim.	0.532
M29	Müzikle ilgili bir sorunla karşılaştığımda bu sorunu çözebilirim.	0.528
M6	Notaları okumada, bilgi ve becerime güveniyorum.	0.524
M22	İlk defa gördüğüm bir şarkının notalarını okumada, kendimi yeterli hissediyorum.	0.517
M33	Duyduğum bir ritim kalıbını doğru olarak tekrar edebilirim.	0.505
M7	Duyduğum müziksel sesleri incelik ve kalınlıklarına göre ayırt edebilirim.	0.486
M11	Şarkıları hafif, orta ve kuvvetli gürlüklerde çalabileceğimi düşünüyorum.	0.479
M3	Müzik dersinde öğrendiğim şarkıları blokflütle rahatlıkla çalabilirim.	0.474
M28	Dinlediğim müziklerin türlerini ayırt edebilirim.	0.433

II. FAKTÖR: II. faktör toplam varyansın %4.574'ünü oluşturmaktadır. Faktör yük değeri 0.448 ile 0.705 arasında değişen öz yeterlilik maddelerinin oluşturduğu II. faktörün verileri Tablo 9'da gösterilmiştir. II. faktör içinde bulunan 8 öz yeterlilik maddesi incelendiğinde öğrencilerin şarkı söyleme becerileri ve ezgi belleklerine güven duymalarını ölçen maddeler olduğu belirlenmiştir. II. faktör “**Müzikte Şarkı Söyleme Becerisi ve Ezgi Belleğine Güven Duyma**” olarak isimlendirilmiştir. Cronbach alpha iç tutarlılık katsayısı ise 0.832 olarak tespit edilmiştir.

Tablo 9 İkinci Faktörde Yer Alan Öz Yeterlilik Maddeleri Öz Yeterlilik Maddeleri, Faktör Yükleri ile Faktörün Cronbach Alpha Değeri

II. Faktör Cronbach Alpha : 0.832	Maddeler	Öz Yeterlilik Maddeleri	Faktör Yükleri
	M5	Şarkıları doğru ve güzel söylemede kendime güveniyorum.	0.705

M27	Sınıf ortamında şarkı söylemekten çekinmem.	0.655
M32	Öğrendiğim şarkılarda sesimi nasıl doğru kullanacağımı biliyorum.	0.570
M1	Müziğe özel bir yeteneğim olduğunu düşünüyorum.	0.556
M37	Okulumdaki müzikle ilgili etkinliklere katılmak benim için eğlencelidir.	0.522
M24	İlk kez dinlediğim bir şarkının ezgisini tekrar edebilirim.	0.503
M34	Dinlediğim bir şarkıda yapılan yanlışlıkları bulabilirim.	0.458
M31	Müzik aletlerini tanımda bilgi sahibi olduğuma inanıyorum.	0.448

III. FAKTÖR: III. faktör toplam varyansın %4.423'ünü oluşturmaktadır. Faktör yük değeri 0.501 ile 0.662 arasında değişen öz yeterlilik maddelerinin oluşturduğu III. faktörün verileri Tablo 10'da gösterilmiştir. III. faktöre “**Müzikte Bilgi ve Uygulamadaki Yetersizlik**” ismi verilmiştir. Cronbach alpha iç tutarlılık katsayısı ise 0.799 olarak tespit edilmiştir.

Tablo 10 Üçüncü Faktörde Yer Alan Öz Yeterlilik Maddeleri Öz Yeterlilik Maddeleri, Faktör Yükleri ile Faktörün Cronbach Alpha Değeri

III. Faktör Cronbach Alpha : 0.799	Maddeler	Öz Yeterlilik Maddeleri	Faktör Yükleri
	M20	Müzik dersinde başarılı olmadığımı düşünüyorum.	0.662
	M15	Müzik dersinde kendimi yetersiz buluyorum.	0.655
	M4	Müzik dersinin bana uygun olmadığını düşünüyorum.	0.637
	M8	Müzik dersinde yeni bir konu öğrenirken zorlanırım.	0.585
	M26	Müzik dersinde arkadaşlarım kadar başarılı olmanın benim için imkânsız olduğuna inanırım.	0.501

Dikkat edilirse III. faktörde yer alan öz yeterlilik maddelerinin hepsi olumsuzdur. Bu maddelerin her birine katılan öğrencilerin müzik bilgi ve becerilerine güvenmedikleri söylenebilir.

IV. FAKTÖR: IV. faktör toplam varyansın %3.334'ünü oluşturmaktadır. Faktör yük değeri 0.599 ile 0.676 arasında değişen öz yeterlilik maddelerinin oluşturduğu IV. faktörün verileri Tablo 11'de gösterilmiştir. IV. faktöre “**Müzik Dersinde Kendine Güven Duyma**” ismi verilmiştir.

Cronbach alpha iç tutarlılık katsayısı ise 0.793 olarak tespit edilmiştir.

Tablo 11 Dördüncü Faktörde Yer Alan Öz Yeterlilik Maddeleri, Faktör Yükleri ile Faktörün Cronbach Alpha Değeri

IV. Faktör Cronbach Alpha : 0.793	Maddeler	Öz Yeterlilik Maddeleri	Faktör Yükleri
	M35	Müzikle ilgili bilgilerim arttıkça kendime güvenim artar.	0.676
	M36	Müzik aleti çalmak, müzik yapmak kendime olan güvenimi artırıyor.	0.648
	M23	Yeterince çalışırsam her şarkıyı doğru ve güzel çalabilirim.	0.628
	M16	Çalıştığım zaman müzik dersinde başarılı olacağıma inanıyorum.	0.599

b) Güvenirlilik Hesaplama Aşaması: Faktör analizi yapıldıktan sonra 32 maddelik “Müzik Dersi Öz Yeterlilik Ölçeği” için güvenirlilik hesaplamaları yapılmıştır. Öz yeterlilik ölçeğinin cronbach alpha iç tutarlılık katsayısı **0.943** olarak tespit edilmiştir. Bu değer, ölçeğin güvenirliliği için yüksek değer olarak belirtilmektedir (Büyüköztürk, 2003, s.165).

Sonuç ve Öneriler

Araştırmadan elde edilen veriler ile ölçeğin yapı geçerliliğini tespit etmek için yapılan faktör analizinde; “Müzik Dersi Öz Yeterlilik Ölçeği” “Döndürülmüş Temel Bileşenler” analizine göre 4 faktörlü olduğu tespit edilmiştir. Bu faktörlerin isimleri, I. Faktör, “Müzikte Çalgı Çalma Becerisi ve Müziksel Yaratıcılık” II. Faktör, Müzikte Şarkı Söyleme Becerisi ve Ezgi Belleğine Güven Duyma” III. Faktör, “Müzikte Bilgi ve Uygulamadaki Yetersizlik” ve IV. Faktör, “Müzik Dersinde Kendine Güven Duyma” şeklindedir. Öz yeterlilik ölçeğinin cronbach alpha iç tutarlılık katsayısı 0.943 olarak tespit edilmiştir. Geliştirilen bu ölçek kullanılarak genel müzik eğitimi alan ortaokul öğrencilerinin müzik dersine yönelik öz yeterlilik algılarının incelendiği geniş katılımlı çalışmalar yapılabilir. Ölçek genel müzik eğitimi alan öğrencilere yönelik yapılacak ölçek geliştirme çalışmalarına uyarlanabilir. Müzik eğitimi ile öz yeterlilik algısının incelendiği deneysel ve karma yöntem çalışmalarında kullanılabilir.

Kaynakça

- Alabay, E. (2006). İlköğretim okulöncesi öğretmen adaylarının fen ile ilgili öz-yeterlilik inanç düzeylerinin incelenmesi. Yeditepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, Cilt 2, Sayı 1.
- Akkoyunlu, B. ve Kurbanoglu S. (2003). Öğretmen adaylarının bilgi okuryazarlığı ve bilgisayar öz yeterlik algıları üzerine bir çalışma.

- Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 24, 1-10.
- Aşkar, P. ve Umay, A. (2001). İlköğretim matematik öğretmenliği öğretmen adaylarının bilgisayarla ilgili öz-yeterlik inançları. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 21, 1-8.
- Balcı A. (1995). Sosyal bilgilerde araştırma. Ankara: TDFO, Bilgisayar Yayıncılık San. Tic. Ltd. Şti.
- Barış, D. A. (2008). Sosyal beceri gelişiminde çocuk ve müzik. Milli Eğitim Dergisi, 177, 28-34.
- Bıkmaz H. F. (2004). **Sınıf öğretmenlerinin fen öğretiminde öz yeterlilik inancı ölçeğinin geçerlik ve güvenirlik çalışması. Milli Eğitim Dergisi, Kış, Sayı 161.**
- Butler, D. (2002). Individualizing instruction in self-regulated learning. Theory into Practice, 41(2), 81-92.
- Büyüköztürk, Ş. (2002). Faktör analizi: temel kavramlar ve ölçek geliştirmede kullanımı. Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi, 32, Güz, 470-483.
- Büyüköztürk, Ş. (2003). Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı. (3.Baskı). Ankara: Pegem A Yayınları.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, K. E., Akgün, E. Ö., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2008). Bilimsel araştırma yöntemleri. (Geliştirilmiş 2. Baskı). Ankara: Pegem A Akademi Yayınları.
- Canbay, A. (2007). İlköğretim okullarında sosyal etkinlikler ve müzik kulübünün önemi. Milli Eğitim Dergisi, Bahar, Sayı 174, 162-170.
- Cansüngü K. Ö. (2003). Fen eğitiminde yaratıcı düşünmeye dayalı öğrenmenin öğrenme ürünlerine etkisi. (Yayımlanmamış doktora tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Karasar, N. (2005). Bilimsel araştırma yöntemi: Kavramlar, ilkeler ve teknikler. (15. Baskı). Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Kline, P. (1994). An essay guide to factor analysis. New York: Routledge.
- Korkmaz, İ. (2009). Sosyal öğrenme kuramı. B. Yeşilyaprak (Editör). Eğitim psikolojisi, gelişim-öğrenme-öğretim içinde (5. Baskı). (217-242). Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Morgil İ., Seçken, N. ve Yücel, S. A. (2004). Kimya öğretmen adaylarının öz-yeterlik inançlarının bazı değişkenler açısından incelenmesi. Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 6(1), 62-72.
- Özmenteş, G. (2005). Müzik eğitiminin boyutları ve çalgı eğitimi. İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 6(9), 89-98.
- Özmenteş, S. ve Özmenteş, G. (2008). Çalgı eğitiminde müzik yeteneğine ilişkin özyeterlik ve kişisel özellikler arasındaki ilişkiler. Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 2 (24), 92-100.
- Pajares, F. (1996). Self-efficacy beliefs in academic settings. Review of Educational Research, 66, 543-578.
- Pajares, F. & Schunk, D. H. (2001). Self-beliefs and school success:

- Self-efficacy, self-concept, and school achievement. In R. Riding & S. Rayner (Eds.), *Self-perception* (pp. 239-266). London: Ablex Publishing.
- Rivera, T. C. & Ganaden, M. F. (2001). The development and validation of a class room environment scale for Filipinos. *The International Online Journal of Science Mathematics Education*. Volume 1, March.
- Senemoğlu, N. (2005). *Gelişim ve öğrenme ve öğretim kuramdan uygulamaya*. (12. Baskı). Ankara: Gazi Kitabevi.
- Stipek, D. (1998). *Motivation to learn: From theory to practice* (3th press). Boston: Allyn and Bacon.
- Tezbaşaran, A. (1996). *Likert tipi ölçek geliştirme kılavuzu*. Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayınları.
- Tavşancıl, E. (2006). *Tutumların ölçülmesi ve SPSS ile veri analizi*. (3. Baskı). Ankara: Nobel Yayınları.
- Uçan, A. (2005). *Müzik eğitimi temel kavramlar-ilkeler-yaklaşımlar ve Türkiye'deki durum*. (3. Basım). Ankara: Önder Matbaacılık Ltd. Şti.
- Üredi I. ve Üredi, L. (2006). Sınıf öğretmenleri adaylarının cinsiyetlerine, bulundukları sınıflara ve başarı düzeylerine göre fen öğretimine ilişkin öz-yeterlik inançlarının karşılaştırılması. *Yeditepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(2), 1-8.
- Yaman, S., Koray, Cansüngü, Ö. ve Altunçekiç, A. (2004). Fen bilgisi öğretmen adaylarının öz yeterlik inanç düzeylerinin incelenmesi üzerine bir araştırma. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2(3), 355-364.
- Yıldız, G. (2002). *İlköğretimde müzik öğretimi*. Ankara: Anı Yayıncılık.

MÜZİK DERSİ ÖZ YETERLİLİK ÖLÇEĞİ	Tamamen Katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Hiç Katılmıyorum
1. Müziğe özel bir yeteneğim olduğumu düşünüyorum.					
2. Müzik dersinde öğrendiğim şarkıları blokflütle rahatlıkla çalabilirim.					
3. Müzik dersinin bana uygun olmadığını düşünüyorum					
4. Şarkıları doğru ve güzel söylemede kendime güveniyorum.					

5. Notaları okumada, bilgi ve becerime güveniyorum.					
6. Duyduğum müziksel sesleri incelik ve kalınlıklarına göre ayırt edebilirim.					
7. Müzik dersinde yeni bir konu öğrenirken zorlanırım.					
8. Şarkıları değişik hızlarda çalabilirim.					
9. Şarkıları hafif, orta ve kuvvetli gürlüklerde çalabileceğimi düşünüyorum.					
10. İlk defa gördüğüm bir şarkının notalarını blokflütle çalabilirim.					
11. Şarkılarda geçen nota sürelerini doğru okuyabilirim.					
12. Müzik dersinde kendimi yetersiz buluyorum.					
13. Çalıştığım zaman müzik dersinde başarılı olacağıma inanıyorum.					
14. Müzik dersinde öğrendiğim nota sürelerini kullanarak değişik ritim kalıpları oluşturabilirim.					
15. Müzik dersinde bildiğim notaları kullanarak değişik ezgi kalıpları yazabilirim.					
16. Müzik dersinde başarılı olmadığımı düşünüyorum.					
17. Temel müzik terimlerinin neler olduğunu biliyorum.					
18. İlk defa gördüğüm bir şarkının notalarını okumada, kendimi yeterli hissediyorum.					
19. Yeterince çalışırsam her şarkıyı doğru ve güzel çalabilirim.					
20. İlk kez dinlediğim bir şarkının ezgisini tekrar edebilirim.					
21. Müzik dersinde arkadaşlarım kadar başarılı olmanın benim için imkânsız olduğuna inanırım.					
22. Sınıf ortamında şarkı söylemekten çekinmem.					
23. Dinlediğim müziklerin türlerini ayırt edebilirim.					

24. Müzikle ilgili bir sorunla karşılaştığımda bu sorunu çözebilirim.					
25. Temel müzik işaretlerini tanıyorum.					
26. Müzik aletlerini tanımada bilgi sahibi olduğuma inanıyorum.					
27. Öğrendiğim şarkılarda sesimi nasıl doğru kullanacağımı biliyorum.					
28. Duyduğum bir ritim kalıbını doğru olarak tekrar edebilirim.					
29. Dinlediğim bir şarkıda yapılan yanlışlıkları bulabilirim.					
30. Müzikle ilgili bilgilerim arttıkça kendime güvenim artar.					
31. Müzik aleti çalmak, müzik yapmak kendime olan güvenimi artırıyor.					
32. Okulumdaki müzikle ilgili etkinliklere katılmak benim için eğlencelidir.					



Bölüm 22

EBUBEKİR HAZIM TEPEYRAN’IN “KÜÇÜK PAŞA” ROMANINDA BİR DEĞER OLARAK “ANNE” KAVRAMI¹

Yıldız YENEN AVCİ²

¹ Bu çalışma, 5-7 Kasım 2015 tarihinde Kırıkkale’de gerçekleşen II. Ulusal (Uluslararası Katılımlı) Değerler Eğitimi Kongresi’nde (II. National Congress On Values Education 5th-7th November) sunulan bildirinin tam metin halidir.

² Öğretmen, MEB

Giriş

Her insan bir aile içinde dünyaya gelir, varlığını aile içinde sürdürür. Bireyin ruh ve beden sağlığı için aile vazgeçilmez bir mekândır. Sağlıklı ailelerden sağlıklı toplum doğar. Bu bakımdan ailenin sağlamlığı toplumun en önemli güvencesidir (Yaman, 2012: 81). Türkçe Sözlük'te “çocuğu olan kadın, ana, valide; mecazi olarak da insanın kendine en yakın gördüğü varlık” (1998: 66) olarak tanımlanan “anne” kavramı ailenin önemli bir unsurudur. Edebiyat sahasında da aile kavramına dikkat çekilmek istenmiş ve dolayısıyla bu çekirdek yapının asli unsurları kurgudaki yerini almıştır. Anne kavramının olumlu ve olumsuz taraflarıyla ele alındığı ve farklı anne tiplerinin (şehirli, köylü; tahsilli, cahil; acımasız, merhametli; güçlü, çaresiz) olay örgüsüne yön verdiği eserlerden biri “Küçük Paşa” romanıdır. Kudret (Tepeyran, 1984: 190) bu konuya ilişkin tespitlerini, “Orta Anadolu'nun –belki Niğde'nin- yoksul köylerinden birinin yaşama koşulları bir ana ile oğlunun başından geçenlerin çevresinde verilmiştir. Gerek çevrenin ve olayların anlatışı, gerek kişilerin ruh hallerinin çözümlenmesi bakımlarından, eserde yer yer gerçekten başarılı noktalar vardır.” sözleriyle belirtir. 1864 yılında *Niğde'de dünyaya gelen Ebubekir Hazım* Tepeyran, bu şehrin yetiştirdiği önemli yazar ve devlet adamlarından biridir. Tepeyran'ın en önemli eseri kabul Küçük Paşa'da olaylar, Orta Anadolu'nun bir köyünde geçmektedir. Bu köyün bir Niğde köyü olduğu çeşitli araştırmacılar tarafından iddia edilmiştir. Hatıralar adlı eserinin bir bölümünde Niğde'ye dair çocukluk hatıralarını aktaran Tepeyran'ın, Küçük Paşa romanında da Orta Anadolu'da bir köyün ve köylülerin panoramasını gerçekçi bir bakış açısıyla çizdiği görülmektedir (Tonga, 2013: 121).

Yenen Avcı'ya (2013: 74) göre Yemen Savaşı yıllarında üvey anne baskısı altında ezilen bir çocuğun hazin hikâyesini anlatan bu eser, Paşa unvanının keyfi olarak bir çocuğa verilmesinin eleştirisini yapmakta, yarını için hiç bir güvencesi olamayan insanların karşılaştıkları zorlukları, çaresizlik içinde kıvranan Anadolu halkının içler acısı durumunu çarpıcı yönleriyle anlatarak dönemin sosyal, siyasal ve ekonomik yapısına ışık tutmaktadır. Akyüz'ün belirttiği üzere Ebubekir Hazım (1864-1947) Tanzimat devrinde başlamış olan köy hayatı temasını eserde genişçesine ve derinlemesine ele alan ve taşrada geçen memurluk yıllarının realist gözlemlerini eserine taşıyan yazarlardan biridir (Akyüz: 1995: 189). Sevrük'e göre (Tepeyran, 1984: 192) Anadolu köylülerinin ilk defa kendi şivesiyle konuştuğu bu eser, özlü ve dokunaklı bir nitelik taşır. Bunda yazarın Niğdeli olmasının yani Anadolu'yu iyi bilmesinin payı vardır. Alangu ise 1910 yılında Anadolu köylülerinin durumunu, tabiat şartlarının insan yaşamı üzerindeki etkisini edebiyata başarıyla yansıttığını belirtir:

“Ebubekir Hazım'da çok güçlü bir gözlem yeteneği olduğu görülmektedir. Köylülerin kıyafetleri, evlerinin biçimi, içinde yaşanan hayat, eşya-

lar, yiyeceklere varıncaya kadar başarı ile tasvir edilmektedir. Köydeki gündelik işleri de. Haçça'nın Salih'e yüklediği, onun da sürükleyip götürmeye çalıştığı işler açısından vermektedir... Yazar, Anadolu'daki yolsuzluk sorununu da köylüler arasında konuşma konusu yaparak anlatmaktadır. Öte yandan çok uzun süren askerlik hizmetinin köy hayatında ve ailelerde uyandırdığı tesirler üzerinde durmaktadır.” (Tepeyran, 1984: 190)

Kudret'in belirttiği üzere Ebubekir Hazım Tepeyran, üretken bir yazar olmamakla beraber 1910 yılında kaleme aldığı “Küçük Paşa” romanıyla bir toplumun ve dönemin gerçeklerini edebiyata taşımayı başarmış sanatçılarıdır (Tepeyran, 1984: 190). Hem köy gerçekliğini hem de dönemin aile yapısını gözler önüne seren ve anne-çocuk ilişkisine çok yönlü bir perspektifle bakmayı sağlayan eserin İkinci baskısı 1945'te, üçüncü baskısı ise 1984 yılında gerçekleşir.

Kitabın özeti şöyledir: Suat Paşa kardeşi Dilaver Bey'in doğacak çocuğu için hizmetkârlarından bir sütanne bulmalarını ister. Konağın emektar çalışanlarından olan Kâmil'in sürekli uğradığı karakolda tanıştığı Ali isminde bir genç vardır. Ali'nin karısı yeni doğum yapmıştır. Genç adamın isteği üzerine Selime de 40 günlük Salih'i tanına alarak konağa yerleşir. Her şey yolunda gitmektedir. Ayrıca Salih, Suat Paşa tarafından çok sevilmektedir. Bu sevgiden dolayı Suat Paşa onu evlatlık edinir. Bu olaydan sonra Salih “Küçük Paşa” olarak çağrılır. Konakta sütanneye ihtiyacı olmadığını düşünen Selime, geride bıraktığı oğlunu düşünmeden eşiyle birlikte köyüne döner. Fakat kısa bir süre sonra iftiraya uğrar ve eşi tarafından terk edilir. Karşısına çıkan Kamber Ağa ile evlenir. Aldığı isimsiz bir mektuptan dolayı sormadan soruşturmadan eşini boşamış olan Ali ise Haçça isminde yeni bir kadınla evlenir. Küçük Salih'in konak hayatının yedinci yılında Suat Paşa ölür. Paşa'nın ölümünü fırsat bilen Naime Hanım, Küçük Paşa'yı (Salih'i) konakta görmek istemediğinden, onu içi oyuncak ve kıyafet dolu bir sandıkla köyüne gönderir. Salih babasının yemene asker olarak gönderilmesinden sonra üvey annesi Haçça'nın psikolojik ve fiziksel şiddetine uğrar. Oldukça zor günler geçiren kapının önüne fırlatıldığı bir gecede aç kurtların saldırısına uğrar ve ölür. Bu arada Suat Paşa'nın eşi Naime Hanım genç bir erkek ile evlenmiş ve ilk bebeğini düşürmüştür. İkinci hamileliği de riskli olmasına rağmen çocuk sahibi olmadaki kararlılığını sürdüren genç kadın Salih'e yaptığı kötülüklerden dolayı pişmanlık duyarken bir yandan da halüsinasyonlar görmeye başlar. Genç kadın ikinci bebeğinin parçalanarak vücudundan alınmasından sonra aklını kaçıır.

Amaç

Bu çalışmada Ebubekir Hazım Tepeyran'ın *Küçük Paşa* romanı aile kurumunun temel üyelerinden olan “anne” kavramı bakımından ele alınmıştır.

Yöntem

Çalışma, nitel araştırma yöntemlerinden olan betimsel analiz modelindedir. Betimsel analiz bulguların düzenlenmesini ve yorumlanmış bir şekilde okuyucuya sunulmasını amaç edinir (Yıldırım ve Şimşek, 2013: 256). Veriler 1945'te Hazım Bey ve 1984'te ise Oktay Akbal tarafından sadeleştirilen ve De Yayınevi (1984) tarafından yayımlanan basımından hareketle elde edilmiştir.

Bulgular

Suat Paşa konağına getirilen ve Paşa tarafından evlatlık edinilen Salih'in ilk üvey annesi Naime Hanım'dır. Naime Hanım küçük çocuğu bir türlü benimsemez. Suat Paşa evlatlığı Salih'e her ne kadar yakın ve müşfik ise, Naime Hanım o denli uzak ve zalimane bir ruh hâli içindedir. Suat Paşa'nın ölümünden sonra Naime Hanım çocuğa karşı kin ve öfkesini gizlemekten çekinmez. Özşarı'ya (2013) göre yazar hikâyeyi anlatırken kişilerin içinden geçen olumsuz duygu ve düşünceleri romandaki kişilerin karakterleriyle ilgili bilgileri, sinsî duyguları, olaylar karşısındaki davranışları vb. hayvan imajlarıyla vererek anlaşılmasını ve somutlaşmasını sağlamıştır (Özşarı, 2013: 56). Aşağıdaki bölümde Naime Hanım'ın Salih'in konaktaki varlığı için tünediği ağaç dallarını kurutan, bacasına konduğu ocağı söndüren "uğursuz baykuş" imajını kullandığı görülmektedir:

"Buraya 40 günlük iken gelip yedi buçuk yıldır sayenizde huzur ve rahatlıkla büyüyen, hatta anasını, babasını da tanımayan bu çocuk şimdi hiç bilmediği bir köyde, hiç alışmadığı bir sefalet içinde nasıl yaşayabilir? Merhamet ediniz Hanımefendiciğim, demeye cüret ettiğinde Naime Hanım:

-Onu da ben mi düşüneceğim? Hem de bana öyle akıllı öğretiyor, merhamet dersi veriyor gibi söz söylemeye kalkışma, sonra fena olur. Böyle tünediği ağaç dallarını kurutan, bacasına konduğu ocağı söndüren baykuş gibi Paşa'nın başını yiyen bu uğursuz piç kurusunu bundan sonra görmek istemem; sinirlerime dokunuyor, bir an önce kovunuz; işte bu kadar, diyerek Nazikter'i titretti ." (Tepeyran, 1984: 61)

Kartopu Salih'in en yakın ve tek arkadaşıdır. Paşanın ölümüyle beraber küçük çocuk köpeğine daha da yakınlaşır. Salih'in bir nebze olsun kendisini iyi hissetmesi Naime Hanım'ın hoşuna gitmez. Küçük çocuğun saraydan ayrıldığı gün köpeğin beraberinde götürülmesine izin vermeyen Naime Hanım ne konakta çalışanların ısrarlarına ne de Salih'in yakarışlarına aldırmaz eder. Bu durum Salih'i çok incitir.

"-Söyledim; fakat yürek değil ha bir taş, bir değirmen parçası: 'A dedi, bu ne kadar şımarık piç, aklına geleni istiyor. Konakta bir tanecik

eğlencem var, o da Kartopu'dur; onu babam mezardan kalkıp gelse ona da vermem; hem de Salih kendisi için ekmek bulsun da köpeği ondan sonra istesin!’

Salih bu sözleri işiterek mükedder olduğu gibi veda için Hanım'ın eteği öptürüldüğü sırada ‘haydi, rabbim selamet versin, fakat ileride köyden usanıp da sakın bir daha buraya geleyim deme; bu konağı unut. Baban, anan gibi köyde kalmaya çalış’ diye pek zalimce bir uyarı ile gönlü büsbütün kırılmıştı.” (Tepeyran, 1984: 69)

Naime Hanım çocuk sahibi olamadığı halde sevimli ve sakın bir çocuk olan Salih'ten nefret eder. Konakta çalışanlar sevgisini çocuktan esirgeyen buna karşın kartopunu kucağından indirmeyen kadının yaptıklarına anlam veremezler. Naime Hanım'ın bu tavırlarında çocuk sahibi olamama gerçeğinin her daim kendisine hatırlatılmasının nedeni yatmaktadır. Nitekim eşinin ölümüyle Küçük Paşa'ya daha fazla tahammül edemeyerek bir sandık ve bir yatakla onu köyüne gönderir. Ayrıca Konaktaki çalışanlarından İstanbul'a bir daha gelmesi gerektiği konusunda Salih'i uyarmalarını ister.

“-Sakın bir müddet sonra buraya gelmeye kalkışma, Hanımefendi seni istemiyor, gelirsen sokak ortasında kalırsın; sen köye gitmeyi ben istedim diyorsun; halbuki öyle değil, sen istesen de istemesen de Hanım seni sava-cakmış. Bu sözlerimi sakın unutma e mi?” (Tepeyran: 1984: 71-72)

Paşa'nın vefatından dört ay sonra Zarif Bey ile evliliğinden hamile kalan kadın, ilk çocuğunu düşürür. İkinci çocuğunun doğumu ile ilgili risklerin mevcudiyetine rağmen hekimi dinlemez ve annelik duygusunu tatmaktaki kararlılığını devam ettirir. Oldukça sancılı bir hamilelik süreci yaşayan kadın bir yandan çocuğunu kucağına alamamanın üzüntüsünü yaşarken bir yandan da küçük paşaya yaşattıklarından dolayı vicdan azabı duymaya başlar. Naime Hanım'ın pişmanlıkları halüsinasyonlar görmesine neden olur:

“Birdenbire Merhum Paşa kapının önüne dikildi. Son gündeki simasıyla, pek öfkeli olduğu zamanlardaki sesiyle kapı tarafını eliyle göstererek: ‘Melun merhametsiz! Bak, Salih'e ne yaptığını görmüyor musun? dedi ve kayboldu... Paşa'nın hali, tavrı o kadar korkunçtu ki dilim tutuldu! “Ne yaptım, ne olmuş?” diyebildim. Paşa'nın bir defa ve bir an için olsun bu kadar müthiş bir öfkesini görmemiştım,” (Tepeyran, 1984: 183)

Çocuğunun parça parça çıkan uzuvları Naime Hanım'ın derin keder ve acılar içinde aklını kaçırmamasına neden olur. Başkasının çocuğuna koca konakta bir yer açamamış olan kahraman daha kucağına almadığı çocuğunun acısıyla yıkılır.

Salih'in ikinci üvey annesi Haçça'dır. Çocukları Güssün ve Mevlüt'e sevgi ve muhabbet besleyen Haçça; üvey evladı Salih'i bir türlü benimse-

mez. Ayrıca çocuğun beraberinde getirdiği oyuncaklarını elinden alır, diğer eşyalarıyla birlikte satarak kendine ve çocuklarına eşyalar alır. Salih'in kıyafetlerine kendi oğluna giydirir, Salih'e ise cinsiyetine uygun olmayan desenlerden kıyafetler giydirerek köy çocuklarının onunla alay etmesine neden olur. Küçük kızının kirli donlarını yıkatır, mayıs denilen dışkıyı toplaması konusunda baskı yapar. Çeşmeden su taşımak da Salih'in görevleri arasındadır. Buna rağmen küçük çocuk her akşam psikolojik ve bedensel şiddete uğrar. Haçça Salih'e karşı acımasız tavırları çocukları söz konusu olunca sevgi ve şefkate dönüşür:

“Haçça, çocuklarını sever, öper, okşar, onlarla konuşur, Salih'e bakması ancak lüzum üzerine, hayır, lüzumundan ziyade eziyet vermek maksadıyla bir emir vermek olurdu. Çocuklarıyla öpüşür, koklaşır, şakalaşır, Salih ise düşünür, kaşınır ve ancak böyle kimsesiz, bir dereceye kadar zekâsı mahdud, hissi uyuşuk bir çocuğun tahammül edebileceği kadar gıpta acıları, her şeye tahammül mecburiyetinin yüreğe ait ince sızılılarıyla azap çekerd. Fakat ağlamayarak, inlemeyerek, gözyaşlarını sünger kâğıdı gibi pürüzlü, kirli ellerinin tersiyle silerdi.” (Tepeyran, 1984: 169)

Haçça sebepli sebepsiz yere attığı dayaklardan büyük keyif alır. Vücudu bereli bir kaplan postuna dönmüş olan Salih ise sessiz ve çaresiz bir bekleyiş içindedir. Salih'in yediği tokatlara, vücudundaki morluklara ve işittiği hakaretlere ses çıkarmaması Haçça'nın daha da öfkelenmesine neden olur. Haçça'nın “en büyük kötülüklerden biri de hasta çocuğu soğuk kış günü kapının önüne koymasıdır. Bu tavrı Küçük Paşa'nın kurtlar tarafından parçalanmasıyla sonuçlanacaktır.” (Yenen Avcı; 2013) Haçça Kocasının eski eşine duyduğu sevginin hıncını zavallı çocuktan çıkarmaya çalışan kadın onun ölümüne neden olur.

Selime ise, Salih'in öz annesidir. Konağa ilk geldiği günlerde Nüzhet Hanım'ın ve diğerlerinin gözüne girebilmek için sütünü çocuğundan esirgemiş, daha sonraki günlerde herhangi bir söylentiye yer vermemek için öz çocuğunu şişe sütü veya birçok Anadolu kadını gibi sağlıksız yöntemlerle -kuru üzüm tanesini ağzında çiğnedikten sonra bir tülbent içine sararak bebeğin ağzına koyma- beslemiştir. Aslında bu gelenek beslenmekten ziyade bir tür avutma, tekniğidir. Böylelikle, bebek ağzında gezdirdiğiyle oyalanıp, açlığını bastırırken anne de başka işlere zaman ayırabilecektir.

“Salih'in, anası gibi her türlü illetten masun olduğu, hekim muayenesi ve Babîa linin muharebesi ile müspet bir kadın için de meni elzem olan bu iğrenç adet, Anadolu'da yalnız köylerde değil, kasabalarda da devam etmekte olduğu gibi, çocuğuna başka ağızlarda çiğnenmiş şeyler emdiren analar bugün de, büyük şehirlerimizde bile nadir değildir.” (Tepeyran, 1984: 42)

Sütünü, bakmakla yükümlü olduğu Haldun'a vermesine rağmen Sa-

lih gelişiminden bir şey kaybetmez. Salih'in evlatlık edinip, Küçük Paşa unvanını alması Selime'yi mutlu eder. Bundan sonra çocuğu ile arasına sosyal bir sınır koyar, çünkü o bir paşadır ve kendisi de köylü bir sütannedir. Sutoğlu Haldun'un ailesiyle birlikte konaktan ayrılması üzerine işinin bittiğini düşünür ve konaktan bir an önce ayrılması gerektiğine karar verir.

“Bizim yurt hastaları, Selime'nin İstanbul'a geldiğinden üç yıl sonra köye döndüler. Ayrılık Salihçe de, ana babasınca da tahmin edeceğimiz gibi tesir etmemişti. Pek kayıtsızca ayrıldılar. Ali'nin kayıtsızlığı oğul-baba bağıni kuvvetlendirmemiş olmasından, Selime'ninki ise Salih'i zahmetsizce büyütmesinden ve geleceğinin güven altında olduğunu düşünmesinden olmasından kaynaklanıyordu.” (Tepeyran, 1984: 50)

Oğlu ile memleketi arasında tercih yapmak zorunda kalan Selime, İstanbul'da bir iş bulup çalışmak yerine, köyünün özlemine dayanamayarak eşi ile birlikte İstanbul'dan ayrılır. Yıllar sonra üvey anne elinde kalan oğluna ikinci kez sahip çıkmada kayıtsız kalan Selime bu kez de fakirliğini, çaresizliğini ve yeni kocasının tahammülsüzlüğünü öne sürerek Salih'i yanına almaz. Onun için önemli olan annelik vasfı değil, kaba saba da olsa bir erkeğin nikâhını girip, ortada kalmamasıdır. Yani toplumun baskısından kurtulmasıdır.

Ebubekir Hazım, erkeğin kanatları altına girmeyi bir zaruret olarak gören kadının, annelik konusunda güçlü bir duruş sergileyemediğini, kadınlık vasfının annelik güdülerine üstün geldiğini anlatır. Nitekim Selime de dul kalmamak için önüne çıkan ilk erkekle evlenir ve çocuğunu yanına alamaz.

“– Hayır, Gamber Ağa; babalığın, senin anlayacağın benim erim, ehlim, kocam. Asıl baban Ali'dir, o beni boşadı, yoh yere kanıma girdi, nafiye yere yurdunu yuvasını bozdu dağıttı, Haçça'yı aldı, seni de böyle sağ babanın, sağ ananın öksüz yavrusu etti, ne diyeyim arada sen varsın, inki-sara dilim varmaz ki, Allah akıl kursak versin, o beni boşayınca Haçça'yı aldı, başının dengini değil, belasını buldu, ben de Kamber Ağa'ya vardım, ne göreyim?” (Tepeyran, 1984: 118)

Küçük Paşa olarak anılan ve henüz çocuk yaşta olan Salih ise yaşadığı birçok sıkıntının arasına anne özlemini de dâhil etmek zorunda kalır.

Sonuç

Anadolu insanın içinde bulunduğu sosyal ve ekonomik durumu en yalın ve gerçekçi haliyle gözler önüne seren “Küçük Paşa” romanı dönemin aile yapısı hakkında da bilgi veren önemli bir kaynak durumundadır. Anne kavramının olumlu ve olumsuz taraflarıyla ele alındığı eserin olay örgüsünde farklı anne tiplerini (şehirli, köylü; tahsilli, cahil; acımasız,

merhametli; güçlü, çaresiz) bir arada görmek mümkündür. “Ebubekir Hazım *Küçük Paşa*’da, kendi çocuklarına iyi muamele eden annelerin, üvey evlatlarına yaptıkları kötülükleri konu edinir. Salih, öz annesinin ilgi ve sevgisinden mahrum olurken analığı Naime Hanım’ın ve sonrasında üvey annesi Haçça’nın zalimlikleriyle karşı karşıya kalır. (Yenen-Avcı, 2013: 344)” Naime Hanım Salih’e psikolojik şiddet, Haçça ise üvey çocuğuna karşı hem psikolojik ve fiziksel şiddet uygular; fakat öte yandan iki kadın kahramanın kendi çocuklarına yönelik sevgi ve şefkati gözlerden kaçmaz.

Ebubekir Hazım *Küçük Paşa*’da, üvey annelerin öz anne gibi olmayacaklarını, eğitim ve ekonomik seviyesi düşük annelerin çocukları ile güçlü duygusal bağlar kuramadığını anlatır. Ebubekir Hazım, erkeğin kanatları altına girmeyi bir zaruret olarak gören kadının, annelik konusunda güçlü bir duruş sergileyemediğini, kadınlık vasfının annelik güdülerine üstün geldiğini anlatır. Nitekim Salih’in öz annesi Selime de dul kalmamak için önüne çıkan ilk erkekle evlenir ve çocuğunu yanına alamaz.

Sonuç olarak, *Küçük Paşa* romanında anneliğin biyolojik bir miras ve bağ olarak görülmesine karşın cehaletin, çaresizliğin ve ihmalkârlığın bu kavrama yön verdiğini söylemek mümkündür.

KAYNAKÇA

- Akyüz, K. (1995). Modern Türk Edebiyatının Ana Çizgileri. İstanbul: İnkılâp Kitabevi.
- Dil Derneği (1998). Türkçe Sözlük (1. Cilt). Ankara: Dil Derneği Yayınları.
- Özsarı, R. (2013). Tasvirî Anlatım ve Ebubekir Hazım Tepeyran'ın Küçük Paşa Adlı Romanında Tasvirî Anlatımının Kullanılışı. AKAD, Bahar 2013,1(1), 48-57.
- Tepeyran, E. H. (1984). Küçük Paşa. De Yayınevi.
- Tonga, N. (2013). Ebubekir Hâzım Tepeyran'ın Küçük Paşa Romanına Yansıyan Köy Hayatı. Gazi Türkiyat. Güz 2013/13: 121-132.
- Yaman, E. (2012). Değerler Eğitimi. Ankara: Akçağ Yayınları.
- Yenen-Avcı, Y. (2013). Millî Edebiyat Dönemi Romanlarının İnsani Değerler ve Türkçe Eğitimine Katkıları Bakımından İncelenmesi. Yayımlanmamış doktora tezi. Fırat Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Elazığ.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2013). Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri. Ankara: Seçkin Yayıncılık.