

EĞİTİM BİLİMLERİ

ALANINDA AKADEMİK ÇALIŞMALAR - II

CİLT 2

Editör :
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 • 978-625-7858-09-0

© 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 2

Editör

Doç. Dr. Onur Zahal

İÇİNDEKİLER

Bölüm 20

21. YÜZYIL BECERİLERİNİN KAZANDIRILMASINDA SANAT TASARIM EĞİTİMİ VE STEAM Sehran DİLMAÇ	1
---	---

Bölüm 21

MÜZİK DERSİ ÖZ YETERLİLİK ÖLÇEĞİNİN GELİŞTİRİLMESİ Şenol AFACAN, Ülkü ÖZGÜR	17
--	----

Bölüm 22

EBUBEKİR HAZIM TEPEYRAN'IN "KÜÇÜK PAŞA" ROMANINDA BİR DEĞER OLARAK "ANNE" KAVRAMI Yıldız YENEN AVCI	43
---	----

Bölüm 23

WEB DESTEKLİ ETKİN ÖĞRENME Y. Deniz ARIKAN	53
---	----

Bölüm 24

TEKNOLOJİ İLE İLİŞKİLENDİRİLMİŞ ETKİNLİK VE PROBLEMLERLE İŞLENEN MATEMATİK DERSİNİN İLKOKUL DÖRDÜNCÜ SINIF ÖĞRENCİLERİNİN PROBLEM ÇÖZME BAŞARILARINA ETKİSİNİN İNCELENMESİ Esra KARADAĞ, Z. Nurdan BAYSAL, Orhan ÇANAKÇI	89
--	----

Bölüm 25

FLÜT EĞİTİMİNE YÖNELİK DAVRANIŞSAL ETÜD ANALİZİ (KÖHLER OP:66 ÖRNEĞİ) Gözde YÜKSEL.....	111
--	-----

Bölüm 26

KEMAN EĞİTİMİNDE BEDENSEL FARKINDALIK Gül SAKARYA.....	129
---	-----

Bölüm 27

OKUL ÖNCESİ MÜZİK EĞİTİMİNDE ORFF VE SUZUKİ YAKLAŞIMLARININ KARŞILAŞTIRMALI ANALİZİ Gülşah SEVER, Ömer Bilgehan SONSEL.....	149
---	-----

Bölüm 28

ORTAOKUL 7. SINIF ÖĞRENCİLERİNİN TÜRKÇE DERS BAŞARISINI
ETKİLEYEN DEĞİŞKENLERE GENEL BİR BAKIŞ
Muhammed KASIMOĞLU 171

Bölüm 29

ERKEN ÇOCUKLUK DÖNEMİNDE YAPILAN DOĞA EĞİTİMİ SONUCU,
ÇOCUKLARIN DAVRANIŞ VE BEKLENTİLERİNDE OLUŞAN DEĞİŞİMİN
İNCELENMESİ
Nursel ATA ÖZ..... 189

Bölüm 30

SOSYAL BİLGİLER ÖĞRETİMİNDE KAVRAM HARİTALARI,
YAPILANDIRILMIŞ GRİD VE TANILAYICI DALLANMIŞ AĞAÇ
KULLANIMININ ÖĞRENCİLERİN TUTUM VE AKADEMİK BAŞARISINA
ETKİSİ
Sevda ÇETİNKAYA, Deniz KUDAY 209

Bölüm 31

SINIF ÖĞRETMENLERİNİN BASAMAK DEĞERİNE YÖNELİK İÇERİK
BİLGİSİNİN İNCELENMESİ
Yasemin KUBANÇ, Neşe IŞIK TERTEMİZ 227

Bölüm 32

7. SINIF ÖĞRENCİLERİNİN DÜŞÜNCE PARAGRAFI YAZMA
BECERİLERİNİ GELİŞTİRMEYE YÖNELİK BİR EYLEM ARAŞTIRMASI
Yavuz Selim BAYBURTLU 247

Bölüm 33

ARTIRILMIŞ GERÇEKLİK UYGULAMASININ MESLEKİ EĞİTİMDE
KULLANIMI
Mesut ÖZONUR, Ali Kemal UĞUR, Mehmet İsmail SOLMAZ, Yılmaz
KOÇAK, Halil KAMIŞLI..... 279

Bölüm 34

YARATICI DRAMANIN YAZMA BECERİSİNE ETKİSİ
Ali TÜRKEL, Nevin AKKAYA..... 301

Bölüm 35

KIRSAL KESİM YAŞAM BECERİLERİ ve YARATICI DRAMA
Kenan DEMİR, Behsat SAVAŞ, Ali TÜRKEL..... 319

Bölüm 36

ÖĞRETMEN ADAYLARININ BİYOÇEŞİTLİLİK OKURYAZARLIĞI
DÜZEYLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

Tuğçe GÜLEŞİR, Nurcan UZEL, Ali GÜL..... 339



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 öğretim 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.

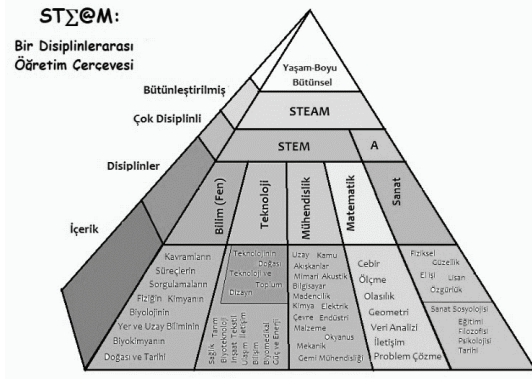
Sanat-Tasarım Eğitimi ve STEAM

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 bireyere 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 olacağını 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 Batu.

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 yapımcılar 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 tanıştıran 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 işleme 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 karşılaşılacaktır. 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

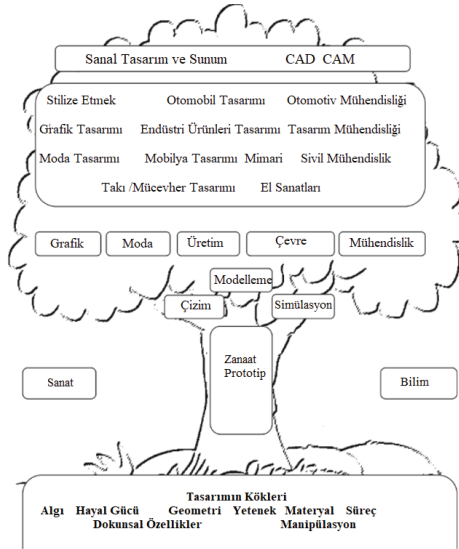


Görsel 4. Hayal edilen dünyayı üç boyutlu olarak oluşturulması.



Görsel 5. Hayallerindeki üç boyutlu dünyanın boyanması.

Yukarıda sunulan örneklerde görüldüğü gibi STEAM eğitiminin sadece geleneksel olarak iş teknik dersinin günümüze yansımaları 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).

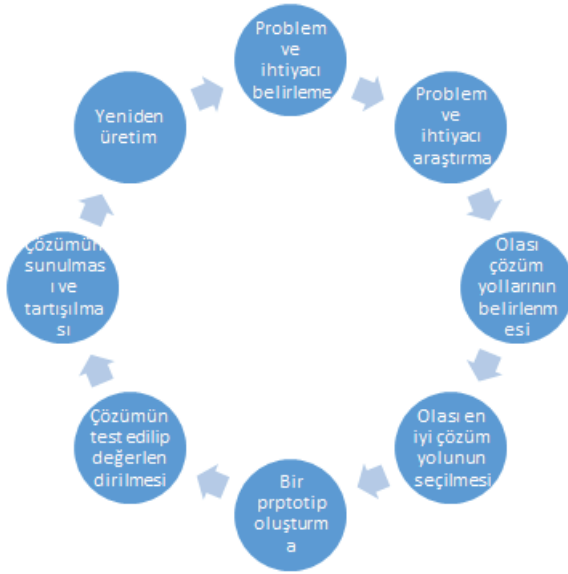


Şekil 3. Tasarımın Kökleri (Tovey, 2015, p. 44).

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 tasarımla birçok ortak özelliği paylaşmaktadır: “bir problem tanımlamak, araştırma yapmak, beyin fırtınası yapmak, prototipler oluşturmak, bir izleyiciye sunmak ve nihai çözümü iyileştirmek” (Vande 2011, p 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 eğitiminde, müfredat tekniklerin, araç kullanımının ve mimetik üretimin ötesine geçtiğinde, sanatın bir bilme yöntemi olarak öğretilmesi, mühendislik eğitiminde 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 eğitimine 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 ilerlilik ve katılım için gittikçe daha fazla fark yaratan yeni bir dizi araç sunan sistem eğitimine yönelik deneysel 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 eğitimine 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 okuyazar 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 süreçinde 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 çalışılmaktadır. Bu ülkeler arasında Avustralya, 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>adresinden Temmuz 2019'da erişilmiştir.
- 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 Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1787/218525261154>
- 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%2010.1016/0091-2182(96)00031-6)
- Angier, N. (2010). STEM education has little to do with flowers. The New York Times, October 4, 2010. Retrieved October 4, 2010 From [Www. Nytimes.Com/](http://www.nytimes.com/)
- Azkın, Z. (2019). Steam (Fen-Teknoloji-Mühendislik-Sanat-Matematik) Uygulamalarının Öğrencilerin Sanata Yönelik Tutumlarına, Steam Anlayışlarına ve Mesleki İlgilerine Etkisinin İncelenmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Karamanoğlu Mehmtebey Üniversitesi. Karaman.
- Belardo, C. (2015). STEM integration with art: A renewed reason for steam. Retrieved September 3, 2016, from http://repository.uwyo.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1009&context=plan_b
- 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 alışma. 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](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*. Pegem Akademi, Ankara. 2. Baskı.
- Drake, S. M., ve 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.
- 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. Slate. Retrieved from http://www.slate.com/articles/technology/future_tense/2015/06/steam_vs_stem_why_we_need_to_put_the_arts_into_stem_education.html
- 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).
- Hallinen, J. (2017). Stem Education Curriculum. 8, Temmuz 2019 tarihinde <https://www.britannica.com/topic/STEM-education> adresinden alındı.
- 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/linkinden> Ağustos 2019'da alınmıştır.
- Herdem, K., ve Ünal, İ. (2018). STEMEğitimi Üzerine Yapılan Çalışmaların Analizi: Bir Meta-Sentez Çalışması. *Eğitim Bilimleri Dergisi*, 48(48), 145-163.
- Sousa, D.A. ve Pilecki, T. (2013). *From STEM to STEAM: Using Brain-compatible Strategies to Integrate the Arts*, Corwin –SAGE Publications Ltd.
- 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.
- 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*. Retrieved 14October, 2014, from <http://www.artofsciencelearning.org/>
- 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. Retrived from <https://www.jstor.org/stable/40650512?seq=1>
- Vande Zande, 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> adresinden 06.01.2018 tarihinde edinilmiştir.



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 olacağının 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
<ul style="list-style-type: none"> • Karmaşık olaylarla baş edebilmek • Problemlerin üstesinden gelmek • Çalışmalarında sabırlı olmak • Başarmak için kendilerine güvenmek • Okulda daha başarılı olmak • Meslek hayatlarında daha başarılı olmak 	<ul style="list-style-type: none"> • 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 düşünürsek, 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 etkendir. 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 Güvenirlilik 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; Bıkmaç, 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) geçerliği, 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 Katılmıyorum (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 araştırmada da öğrencilerin öz yeterlilik durumlarını ölçmek için oluşturulan 40 maddelik “Müzik Dersi Öz Yeterlilik Ölçeği”nin güvenilirliği (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 denetimdir. 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 ölçekte ölçülmek istenene pek az katkıda bulunabilir. Sonuç olarak, düşük korelasyonlara sahip maddeler çıkartılmalı ve nihai ölçekte 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 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 (Rivera 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 eksenlere göre döndürülmüş (varimax rotated) temel bileşenler analizi yapılmıştır.

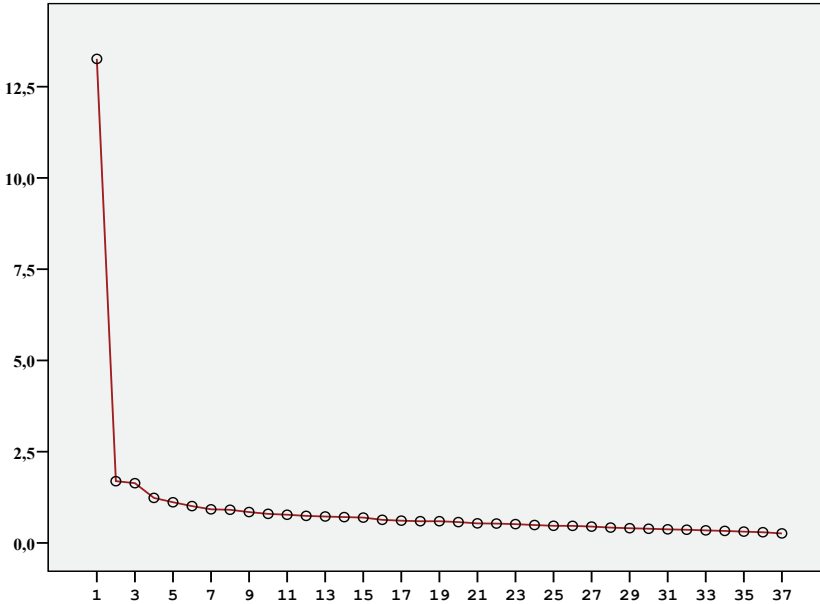
Döndürülmüş Temel Bileşenler Analizi: Döndürülmüş temel bileşenler analizi yapıldığında, ölçek maddelerinin 4 faktörde toplandığı ve bu faktörlerin isimlendirilebildiği tespit edilmiştir. Tablo 6’da döndürülmüş temel bileşenler analizi verilmiştir.

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 Büyüköz-türk, 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’ünü 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 güvenilirlik 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, buldukları sınıflara ve başarı düzeylerine göre fen öğretimine ilişkin öz-yeterlik inançlarının karşılaştırılması. *Yeditepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(2), 1-8.
- Yaman, S., Koray, Cansüğü, 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 Katlıyorum	Katlıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Hiç Katılmıyorum
1. Müziğe özel bir yeteneğim olduğunu 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. Duyduğuğm mzikselsesleri 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 grlklerde alabileceğimi düşünüyorum.					
10. İlk defa grdđđm bir şarkının notalarını blokfltle 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 grdđđm bir şarkının notalarını okumada, kendimi yeterli hissediyorum.					
19. Yeterince çalışırsam her şarkıyı doğru ve güzel alabilirim.					
20. İlk kez dinlediğim bir şarkının ezgisini tekrar edebilirim.					
21. Müzik dersinde arkadaşlarım kadar başarılı olmanın benim için imknsiz 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 Kırkkale’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 bas-kısı 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 köylerinin 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 sanatçılardandır (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 eşyle 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 boşanmış 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. Özsarı'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 (Özsarı, 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 akıl 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. 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 ettiği 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 gönüllü büsbütün kırılmıştı." (Tepeyran, 1984: 69)

Naime Hanım çocuk sahibi olamadığı halde sevimli ve sakin 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 uyarılarını 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 görmemiştim," (Tepeyran, 1984: 183)

Çocuğunun parça parça çıkan uzuvları Naime Hanım'ın derin keder ve acılar içinde aklını kaçırmasına 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 mahdut, hissi uyuşuk bir çocuğun tahammül edebileceği kadar gıpta acıları, her şeye tahammül mecburiyetinin yüreğe ait ince sızılılarıyla azap çekerdi. 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 koymasındır. Bu tavrı Küçük Paşa'nın kurtlar tarafından parçalanmasıyla sonuçlanacaktır.” (Yenen Avcı; 2013) Haçça Kocasının eski eşine duyduğu sevginin hincını 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 Babîâ 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 sütanndir. Sütöğlü 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 oğulbaba 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; gcl, çaresiz) bir arada görmek mümkündür. “Ebubekir Hazım *Kck Paşa*’da, kendi çocuklarına iyi muamele eden annelerin, üvey evlatlarına yaptıkları kötülükleri konu edinir. Salih, z 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 *Kck Paşa*’da, üvey annelerin öz anne gibi olmayacaklarını, eğitim ve ekonomik seviyesi düşük annelerin çocukları ile gcl duygusal bağlar kuramadığını anlatır. Ebubekir Hazım, erkeğin kanatları altına girmeyi bir zaruret olarak gören kadının, annelik konusunda gcl 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, *Kck Paşa* romanında anneliğin biyolojik bir miras ve bağ olarak görülmesine karşın cehaletin, çaresizliğin ve ihmalkrlığın bu kavrama yn 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.



Bölüm 23

WEB DESTEKLİ ETKİN ÖĞRENME¹

Y. Deniz ARIKAN²

1 Bu çalışma, yazarın “Web Destekli Etkin Öğrenme Uygulamalarının Öğretmen Adaylarının Başarıları, Derse Yönelik Tutumları ve Hattırda Tutma Düzeyleri Üzerindeki Etkileri” başlıklı doktora tezinin bir bölümüdür.

2 Dr., Ege Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, y.deniz.arikan@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-7151-5381>

Giriş

Bilindiği üzere 2020 yılında dünyamız Covid-19 nedeniyle önemli bir salgın süreci yaşamaktadır. Tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de birçok sektör salgın sürecinden etkilenmiştir. Salgından en fazla etkilenen alanlardan biri de eğitimidir. Türkiye’de ilk Covid-19 vakası sağlık bakanı tarafından 10 Mart 2020 tarihinde açıklanmış ve ardından Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) tarafından bakanlığa bağlı ilköğretim kurumlarında, ortaöğretim kurumlarında ve tüm özel eğitim kurumlarında; Yükseköğretim Kurulu (YÖK) tarafından da tüm yükseköğretim kurumlarında yüz yüze eğitim durdurulmuştur. MEB ve YK kısa bir süre sonra eğitim-ğretim faaliyetlerinin uzaktan ğretim yoluyla yürütülmesi kararını almıştır. Bunun zerine tüm düzeylerdeki eğitim kurumları tarafından uzaktan ğretim faaliyetleri başlatılmıştır. Bu kapsamda MEB, EBA TV ile televizyon ve internet üzerinden ğretim faaliyetlerini yrtmştir. Diğer taraftan gerek kamu gerekse özel eğitim kurumları bu süreçte Zoom, Teams gibi araçlardan yararlanarak eşzamanlı dersler yürütmüşlerdir. Ayrıca ğrenme yönetim sistemleri kullanan kurumlar öğrencilerine çeşitli ders materyallerini eş zamansız olarak sunmuşlardır. Yaşanan bu süreçte Instagram, Youtube vb çeşitli sosyal medya ortamlarında öğretmenler ve öğrencilere dönük seminer, söyleşi vb biçimde etkinlikler gerçekleştirilerek eğitim faaliyetlerinin sürdürülmeye çalışıldığı gözlenmektedir.

Yukarıda özetlendiği gibi pandemi nedeniyle tüm dünyanın ve ülkemizin gündemine uzaktan ğretim kavramı girmiştir. Her kademedeki ğretmen, ğrenci ve veli uzaktan ğretim sürecini yaşamaya başlamış, uzaktan ğretim araçlarını ve teknolojilerini kullanmaya başlamak durumunda kalmıştır. Bu kapsamda yararlanılan en önemli teknoloji internet tabanlı uzaktan ğretim uygulamaları olmuştur. Uzaktan ğretim kavramının ortaya çıkışı ve uygulamaları çok eskilere dayanmaktadır. Bu süreçte mektup, radyo, televizyon, bilgisayar, internet ve mobil cihazlar gibi çeşitli teknolojiler teknolojik gelişmelere bağlı olarak öne çıkmıştır. Günümüzde ağırlıklı olarak tablet, akıllı telefon ve bilgisayar kullanılarak internete dayalı uzaktan ğretim uygulamaları yapılmaktadır. İnternet tabanlı uzaktan ğretim uygulamalarının gelişmeye başlaması 20. yy. sonlarına doğru olmuş; internetin kullanımının yaygınlaşması ve mobil cihazların kullanımıyla 2000’li yıllardan sonra çok hızlı bir ivme kazanmıştır.

Pandemi sürecinden önce de dünyada ve ülkemizde birçok eğitim kurumu eş zamanlı, eş zamansız, karma vb. biçimlerde uzaktan ğretim uygulamalarını kısmi olarak yürütmekteydi. Diğer taraftan özellikle yükseköğretim düzeyinde uzaktan ğretim faaliyetleri son 10 yılda artan bir şekilde yürütülmekte ve tecrübeler artmaktaydı. Buna karşın ilköğretim ve ortaöğretim kurumlarının bu konudaki deneyimlerinin daha sınırlı olduğu göze çarpmaktadır. Bu süreçte eğitim-ğretim faaliyetlerinin tamamen

durması yerine uzaktan öğretim yoluyla gerçekleştirilmesi bir çözüm olarak görülmüş ve eğitim kurumları, öğretmenler, öğrenciler ve veliler adeta kendilerini uzaktan öğretim sürecinin içinde bulmuşlardır. Bu hızlı geçişle birlikte uzaktan öğretim sürecinde uygulanacak stratejiler, yöntemler, öğretim etkinlikleri, öğretim ortamları, ölçme ve değerlendirme gibi öğretim sürecinin birçok bileşeni tartışılır hale gelmiştir. Benzer şekilde internete erişim, altyapı, güvenlik, içerik, öğretim materyali ve finansman konuları da tartışılmaya başlanmıştır. Başlangıç aşamasında birçok öğrenci uzaktan öğretim ortamlarına erişim sorunu yaşamış, ailelerin, öğretmenlerin ve eğitim kurumlarının rehberliği yeterli olmamıştır. Yaşanan en önemli sorunlardan biri de uzaktan öğretim sürecindeki içerik, öğretim materyali ve ölçme-değerlendirme etkinliklerinin niteliği olmuştur. Erişim ve altyapı ile ilgili sorunlar büyük ölçüde giderilmiş olsa da öğretim sürecinin niteliği hakkında gelecekte sunulacak bilimsel kanıtlara ihtiyaç duyulmaktadır.

Uzaktan öğretimle ilgili yaşanan bu süreçte dile getirilen en önemli sorunlardan biride öğrencilerin yeterince etkin olmamalarıdır. Uygulamalara bakıldığında öğretim sürecinin öğretmen merkezli ve daha çok uzaktan ders anlatımına dayalı olarak gerçekleştirildiği gözlenmektedir. Eş zamansız olarak yürütülen uzaktan öğretim etkinlikleri ise ağırlıklı olarak sunum materyali, dijital belge ve ödev eksenli yürütülmektedir.

Bu süreçte tüm eğitimciler ve aileler için en kritik sorulardan biri “uzaktan öğretim daha nitelikli ve öğrenci merkezli nasıl yapılabilir?” sorusudur. Uzaktan öğretim sürecinin daha başarılı yürütülebilmesi ve nitelikli hale gelebilmesi için etkin öğrenmenin doğasını ve uzaktan öğretim ortamlarının yapısını anlamaya ihtiyaç olduğu düşünülmektedir. Yukarıdaki soruya yanıt bulabilmek için etkin öğrenme ve uzaktan öğretim ile ilgili koca bir alanyazın bulunmaktadır. Bu çalışma bu alanyazın içerisinde yer alan tezin bir bölümüdür. Bu süreçte daha önce gerçekleştirilmiş akademik bir çalışmanın okuyuculara sunulması uzaktan öğretimle ilgili bazı sorulara yanıt bulmada katkıda bulunabileceği düşünülmektedir. Bu kapsamda çalışmanın birinci bölümünde etkin öğrenme kavramı öğrenme kuramları ve teknoloji ile ilişkilendirilerek açıklanmış, ikinci bölümünde ise e-öğrenme ve web tabanlı-destekli ortamlara ilişkin bilgiler sunulmuştur.

1.Etkin Öğrenme

Alan yazında etkin öğrenmeyle ilgili araştırmacılar tarafından çeşitli tanımlamalar yapılmıştır. Açıkgöz (2002) etkin öğrenmeyi “öğrenenin öğrenme sürecinin çeşitli yönleri ile ilgili karar alma ve öz düzenleme yapma fırsatlarının verildiği ve karmaşık öğretimsel işlemlerle öğrenenin öğrenme sırasında zihinsel yeteneklerini kullanmaya zorlandığı bir öğrenme süreci” olarak tanımlamıştır. Wolters, Simons ve Volet (2000) ise etkin öğrenmeyi, öğrenenlerin öğrenme sürecinin akışına karar verme fırsatlarını kullandık-

ları öğrenme; diğer bir ifadeyle zihinsel etkinlikle diğer duyguları bağlayan; öğrenenlerin öğrenmede zihinsel yetilerinin kullanım genişliği olarak adlandırmıştır. Bu tanımlarda da görüldüğü gibi etkin ve edilgin öğrenme arasında siyah ve beyaz arasındaki gibi bir farklılık yoktur. Ancak bazı öğrenmeler diğerlerinden daha etkin gerçekleşir. Etkin öğrenme tanımlamalarında bir tarafta öğrenme hakkındaki kararlar, diğer tarafta da düşünmenin etkin kullanımı vurgulanmıştır.

Temelleri yapılandırmacıliğa ve onun öğrenme alanındaki yansıması bilişselciliğe uzanan etkin öğrenmenin iki önemli boyutu bazı çalışmalarda özyönelimli öğrenme ve bağımsız çalışma olarak belirtilmişken, Aıkğöz (2002) etkin öğrenmenin iki temel koşulunu şu şekilde belirtmiştir: 1) Öz-düzenleme: Öğrencinin öğrenme ile ilgili kararlar almasıdır. 2) Öğretimsel işler: Öğrencinin zihinsel yeteneklerini kullanmaya zorlanmasıdır.

Etkin öğrenmenin ilk anlamı olan özyönelimli öğrenme, öğrenenlerin öğrendikleri hakkında kararlarının türleri ve sayısı ile ilgilidir. Öğrenmenin daha etkin biçimi, örneğin, öğrenenlerin kendi zaman planlarını yapmaları, öğrenme hedeflerini ve etkinliklerini seçmeleri, gelişimlerini değerlendirmeleri, anlama ve öğrenmeleri hakkında sorumlulukları, başarı ve eksiklikleri hakkında düşünmeleri. Etkin öğrenme bu bağlamda, hazırlık, uygulama, düzenleme, kontrol, geribildirim ve öğrenenlerce öğrenme etkinliklerinin sürdürülmesidir. Zihinsel etkinlikle bağlı olarak, etkin öğrenmenin ikinci anlamı olan bağımsız çalışma, öğrenme hakkındaki kararların sayıları ve niteliklerinden daha çok etkinliklerin öğrenenler tarafından ne kadar istendiği ile ilgilidir. Öğrencilerin kendi düşüncelerini anlaması, öğretmen denetimi olmadan çalışması, grup olarak çalışabilmeleri, öğrenirken düşünmeleri gibi etkinlikler öğrenenler açısından önemli göstergelerdir. Etkin öğrenme bazen işbirlikli öğrenme, bazen de sadece bireysel çalışmayı gerektirir (Wolters, Simons ve Volet; 2000) Aıkğöz (2002:) etkin öğrenmenin temel düşüncelerini aşağıdaki şekilde sıralamıştır.

1. Öğrenen, öğrenme sürecinin aktif bir ögesidir.
2. Öğrenme birikimli bir süreçtir.
3. Öğrencilerin öğrenme kapasiteleri artırılabilir.
4. Öğrenme malzemesi öğrenene bildiği bağlamda sunulmalıdır.
5. Kalıcılık için öğrenilenlerin kullanılması gerekir.
6. Etkileşim insanı ve beyni geliştirir.
7. Öğrenme sürecinde etkili olmak öğreneni güdüler.
8. Öğrenmede ezber değil, anlam önemlidir.
9. Uğraştırıcılık öğrenme sürecinin etkililiğini artırır.
10. Farklı kişiler farklı biçimlerde öğrenir.

Etkin öğrenme ile ilgili bu düşünceler, öğrenmenin anlamı, öğrenenin rolleri ve öğrenmede etkili olan etkenler hakkında bilgiler vermektedir. Buna göre etkin öğrenmede öğrenen öz düzenlemeli, yaratıcı düşünen ve öğrenme becerilerini kullanabilen; öğretmen ise araştırmacı ve kolaylaştırıcı bir roledir. Bu rolleri daha iyi anlayabilmek için etkin öğrenmenin kuramsal temellerini incelemekte yarar vardır. Çalışmanın bu bölümünde etkin öğrenme ile ilgili öğrenme kuramlarına yer verilmiştir.

Etkin Öğrenme ve Öğrenme Kuramları

İnsan öğrenmesinin tüm etkinliklerini kapsayan öğrenme kuramı ya da bilim yoktur. Yaptıklarımız, düşüncelerimiz, duygularımız, inançlarımız öğrenilmiş etkinlik alanlarıdır. Davranışçı psikologlar öğrenmeyi davranış değişikliği olarak tanımlarken, bilişsel psikologlar öğrenmeyi öğrenenin içinde meydana gelen bir değişiklik olarak tanımlamışlardır. Geleneksel akademik öğrenme özellikle zihinsel süreçlere yönelimi vurgulamıştır. İlerlemeci yaklaşım, öğrenenlerin yaparken öğrenme ve etkinliği üzerinde durmuştur. İlerlemeci düşünceler ise öğrenmenin duygusal bileşenlerini kapsamıştır. Öğrenmenin derinliği ve önemi için yapma, düşünme ve hissetme boyutlarına dikkat çekilmiştir. Öğrenmeyle ilgili ilk araştırmalar, ölçülebilir, gözlenebilir davranışsal çıktılarla sınırlanmıştır. Test yöntemi, eğitimcilerle öğrenenlerin zihinsel veya kişisel yetenekleri hakkında düzenlemeler ve dökümler oluşturma olanağı vermiştir. Test yöntemiyle ilk araştırmacılar, öğrenmeye ilişkin boş kap gibi modellerin ortaya çıkmasını sağlamıştır. Geçmiş deneyimler ve öğrenenlerin beklentileri büyük ölçüde önemsenmemiştir. Daha sonra araştırmacılar, öğrenme stilleri gibi sınıflamalarla öğrenmede bireysel farklılıkların etkisini keşfetmiştir. Böylece öğrenme süreci üzerinde durulmaya başlanmıştır. Test yönteminden sorgulama yöntemine doğru bir yönelim başlamıştır (Brockbank, McGill ve Beech; 2002).

Bu yönelim bağlamında Brooks (1999), anlayışın inşasında, okuldaki öğrenci öğrenmeleri, bildiklerimizi sorgulama, başarıya ilişkin algılar, farklılıkları ortaya çıkarmak, gelişim ilkelerini dikkate almak gibi faktörleri açıklamıştır. Öğrencilerin bilişsel gelişim özellikleri, anlamının inşasında önemli bir etkidir. Bu nedenle öğretmenler tarafından bilişsel gelişim teorisinin temel ilkelerini anlamak çok önemli görülmüştür. Böylece araştırmalarda yapılandırmacı yaklaşımın etkileri görülmeye başlanmıştır. Felsefi açıdan incelendiğinde yapılandırmacılığın genel olarak yararcılık ve varoluşçuluğa, eğitim felsefeleri açısından da ilerlemecilik ve yeniden kurmacılığa dayandığı; sıralanan temel felsefeler ile eğitim felsefelerinin belirli bir sentezini oluşturduğu söylenebilir (Yurdakul, 2004).

Yapılandırmacılık, öğretme ile ilgili bir kuram değil; öğrenme ve bilgi ile ilgili bir kuramdır. Bireyin bilgiyi nasıl yapılandırıldığını ortaya koyan ve

bilgiyi temelden kurmaya dayanan yapılandırmacılıkta öğrenme; bireyin yaşantıları, yetiştiği ve içinde bulunduğu toplumsal yapı, deneyimleri ve öğrenirken konuyu nasıl algıladığını merkeze alır. Ezber ve bilgi tekrarının esas alındığı geleneksel sınıf atmosferinin aksine; yapılandırmacı anlayışta, bilginin transferi ve yeniden yapılandırması söz konusudur (Demirel, 2000). Yapılandırmacılara göre bilgi, bireylerin yaşantı ve etkinlikleriyle oluşmaktadır. Diğer bir anlatımla bilgi bireyin kişisel eylem ve deneyimleriyle ilişkili bir olgudur. Bilgi hiçbir zaman kişiden bağımsız değil, duruma özgü ve bireysel anlamların görünümüdür (Yurdakul, 2004). Yurdakul' un aktarımına göre Olssen yapılandırmacılığın temel önermelerini şöyle sıralamıştır:

1. Bilgi çevreden pasif bir biçimde alınmaz, algılayan birey tarafından etkin olarak yapılandırılır.

2. Bilgiye ulaşmak bireyin yaşamını düzenleyen bir uyum sürecidir

3. Bilgi bireysel ve toplumsal olarak oluşturulur.

Bu önermeler doğrultusunda Açıköz (2002), yapılandırmacı öğretim tasarımlarının başlıca özelliklerini aşağıdaki gibi sıralamıştır:

1. Öğrenci öğretmenin yapılarına ulaşmak yerine kendi yapılarını oluşturur.

2. Her öğrenciye hitap edilmesi için bilginin biçimine ve etkinliklere çeşitlilik getirilir.

3. Öğretirken gerçek durumlara, gerçek nesnelere mümkün olduğu kadar çok yer verilir.

4. Öğretmenler kontrol edici, empoze edici, doğruları sunucu değil yardım edici, kolaylaştırıcı bir tavır sergiler.

5. Yanlışlar, öğrenciyi tanıma fırsatı olarak görülür; nedenleri keşfedilerek düzeltilmesi için fırsatlar yaratılır. Yanlış bile olsa öğrencilerin düşüncelerini söylemesi özendirilir.

6. Planlar esnek ve seçenektir. Öğrenme süreci ilgili kararlar öğrencilerle birlikte alınır.

7. Öğrencilerin karmaşık düşünceleri, soru sormaları, görüş alışverişi yapımları özendirilir.

8. Öğrencilerin değerlendirilmesi; günlük olarak, dosyalara ve öğrencilerin ürettiklerine bakılarak, öğrenme-öğretme süreçlerinin akışı içinde yapılır.

9. Yalnızca yeni öğrenilenlerle ilgilenilmeyip, ön kavramlarda göz önünde bulundurulup değiştirilmeye çalışılır.

Yapılandırmacılıkla ilgili ilkelerin ortaya konulmasında çeşitli araştırmacıların çalışmaları önemli görülmektedir. More (2000), öğrenme öğretme kuramlarını etkileyen Skinner, Piaget, Vygotsy ve Bruner' in çalışmalarını incelemiş ve şu çıkarımlarda bulunmuştur:

1.Vygotsky ve Bruner, öğrenme teorilerinde öğrenmenin sosyal ve kültürel bağlamına, insan düşüncesine yoğunlaşmıştır. Okullar sosyal ve kültürel olarak düzenlenmiş kurumlardır.

2.Öğretmenler için öğrenme ve öğretme ile ilgili teoriler eşit derecede önemlidir.

3.Öğrenmenin meydana geldiği yerlerde, öğrenmede öğrenci motivasyonunun çok yönlü gelişimini anlamaya ve bu anlayışları sınıf deneyimleriyle birleştirmeye gereksinim duyulmuştur.

Öğrenme sürecine ilişkin Skinner, Piaget, Vygotsky ve Bruner'in temel görüşleri şöyle sıralanabilir (More, 2000):

1.Birçok yönden Skinner'in teorisi, pastoral çalışmaların okul öğrencilerinde kullanışlılığını, özellikle sınıf yönetiminin yararlı bir iş olduğunu kanıtlamıştır. Skinner'in çalışmaları genellikle davranışçıdır, bununla birlikte, öğrenme sürecinin karmaşıklığını anlamamamıza katkı sağlamıştır.

2.Piaget, öğrenme sürecinin anlaşılmasına önemli katkılar sağlamıştır. Özellikle öğrenenlerin pasif alıcı değil, aktif anlamlandırma yapanlar olduğunu vurgulamıştır. Piaget'in çalışmalarında öğrenci deneyimleri, özendirici arama ve keşifler önemli görülmüştür. Piaget çalışmalarında, formel sınıf ortamlarında gerçek öğrenme ve öğretmenin karmaşıklığına dikkat çekmiştir. Piaget, pedagojinin tek başına çok az şey söyleyebileceğini belirtmiştir.

3. Vygotsky, öğrenmeyi tanımlarken, dil gibi sosyal yapıların öğrenme ve öğretme üzerindeki sosyal etkilerini vurgulamıştır. Vygotsky'nin çalışmaları; öğrenci öğrenci, öğrenci öğretmen arasındaki ilişkilerde, sınıf deneyimlerine güncel konuların bulaştırılmasını, sürece dayalı değerlendirmenin sonuca dayalı değerlendirmeye göre daha önemli ve değerli olduğunu göstermiştir.

4. Bruner'in son çalışmaları Vygotsky üzerine kuruludur. Öğrenmede sadece sosyal bağlamı değil, kültürel bağlamı da göz önüne almıştır. Bruner, öğretmenlerin tıpkı öğrenciler gibi kendi öğrenmeleri ve gelişimleri hakkında düşünmeye ve her ikisi arasında yapısal bağlantılar kurmaya ihtiyaçları olduğunu belirtmiştir.

Bu yaklaşımlar doğrultusunda ortaya çıkan bir diğer kavramda süreç yönelimli öğretimdir (Simons, Linden ve Duffy, 2000). Bu modelde, öğrenme sonuçlarının dayanıklı, esnek, işlevsel, anlamlı, genelleştirilebilir

ve uygulama yönelimli olması gerektiği belirtilmiştir. Araştırmacılar, yeni öğrenme modelini süreç yönelimli öğretim olarak adlandırmışlardır. Süreç yönelimli öğretimde önemli görülen beceriler ise; düşünmeyi öğrenmek, öğrenmeyi öğrenmek, birlikte ve birliktecilikten öğrenmek, düzenlemeyi öğrenmek, bağımsızlığın aşamalı artışıdır. Süreç yönelimli öğretimin modellenmesinde öğrenci ve öğretmenler göz önüne alınmıştır. Süreç yönelimli öğretimde öğretmenler öğrencilerin öğrenme, düşünme, düzenleme etkinliklerini izlemelilerdir. Bununla birlikte öğretmen, izleme ve diğer öğretmen kontrollerine ilişkin öğrencilerden geribildirim almalıdır. Öğretmenin bir diğer rolü, öğrencilerin pozitif özdeğerlendirmelerini uyarlamaktır. Öğrenciler kendilerine, bir işi yapabileceklerine inanmalıdırlar. Pozitif özdeğerledirmeyi uyarlamasının anlamı, öğrencilere hedef belirlemelerinde yardımcı olmaktır. Bu tür pratik uygulamalar tercihen gözlemler, benzetimler, gerçek problemler gibi işlerde ortaya çıkabilir. Deneyimler oldukça önemli görülmüştür. Öğrenciler, öğrenmelerini, düşünmelerini ve düzenlemelerini yansıtmaları için teşvik edilmelidir.

Öğrenme ve öğretilmede özyönelimli öğrenme ve bağımsız çalışma kavramlarıyla birlikte etkin öğrenme ile ilgili çalışmalar yapılmış ve çeşitli teknikler geliştirilmiştir. Etkin öğrenmede kullanılacak birçok teknik ve farklı öğrenme modelleri vardır.

Etkin Öğrenme ve Teknoloji

Öğrenme öğretme süreçlerinin uygulanmasında, etkin öğrenme için önemli bir aşama öğrenme ortamlarının düzenlenmesidir. Öğrenme ortamlarının düzenlenmesinde günümüzde gelişen teknolojilerin etkisiyle çeşitli yaklaşımlar ortaya çıkmıştır. Kişisel bilgisayarlar ve internet erişimi okulda, evde ve işte günlük yaşamın bir parçası haline gelmiştir. Sayısal teknolojiler yer ve zaman engellerini aşarak, bilgi ve fikir paylaşımını, farklı eğitim seviyelerindeki, farklı etnik kökenlerdeki, farklı coğrafik konumlardaki insanlar arasında sağlamaktadır. Sayısal teknolojilerin kullanımı, bireylerin toplumdaki diğer insanlarla etkileşimine farklı yollar getirmiştir. Aynı zamanda sayısal teknolojiler, bilgiye bireysel olarak erişebilmemizi, yeni biçimdeki iletişim topluluklarına katılabilmemizi sağlamıştır. İnternet, bireysel özerkliği ve sosyal ilişkileri birleştirme olanağı sağlamıştır. İnternet topluluklarıyla bilgi, düşünce ve ilgi alanlarının paylaşımı sağlanmaktadır. Çevrimiçi materyaller hem sosyal içerikli hem de sosyal içerikten yalıtılmış olabilir. Bu sayede bilgi kaynaklarına doğrudan bağlantılar kurulabilmektedir (Frost, 2002).

Teknolojik gelişmeler doğrultusunda etkin öğrenmede öğrenme ortamlarının düzenlenmesinde öğretimi somutlaştırmak için öğretmen ve öğrenen dostu teknolojiler kullanılmıştır. Sivell (2004), öğretmen ve öğrenen dostu teknolojilere örnek olarak bir kelime işlemci uygulaması olarak

uyarlanabilir özellikteki Pc-Write uygulamasını ve sınıf yönelimli www sitelerini göstermiştir. Öğretmen yansıtmasının eğitim teknolojisine uygun bir türü www siteleridir. Öğrenenler profesyonelce hazırlanmış sitelere, bilgisayar oyunlarından ve yazılımlarından alışkınlardır. Siteler işlevsel, öğretmen ve öğrenci gereksinimlerine uygun, eğlenceli, görsel açıdan çekici ve teknik özellikleri yeterli olmalıdır. Öğretmenler bu konulardaki seçimlerinde zaman ve uygulanabilirliğe dikkat etmelidirler. Bu karar sürecinde sınırlılıkları belirleyerek web yöneticilerinden gerekli desteği almalarıdır.

Bu bağlamda teknoloji aracılı öğrenmenin, etkin öğrenmeyi desteklediği belirtilmektedir. Çocukların fiziksel ya da sayısal araçları kullanarak yaptıkları çalışmalar keşfetmelerine ve deneme yapmalarına katkı sağlar. İkinci olarak çocuklar oyunlarda birlikte keşifler yaparak, çeşitli araçlar ve ortamlarla etkileşmektedirler. Üçüncü olarak, açık alan gezileri çocukların fiziksel ve sayısal bilgilerini birleştirmelerini sağlamaktadır. Burada kritik olan durum bilginin inşasıdır. Bilginin inşası konu ve amacın, düşünce ve deneysel etkileşimin çeşitli türleriyle gerçekleşir. Kültürel geçmiş ve sosyal etkileşim bilgi inşasının içindedir (Rogers ve Price, 2004).

Teknolojinin etkin öğrenme sürecinde kullanımına ilişkin bir diğer yaklaşım etkin öğrenmenin uygulama düzeyleri ile ilgilidir. Etkin öğrenme, etkinlik temelli, birlikteci, inşacı temelli pedagojiler olmak üzere üç düzeyde uygulanabilir: a) Mikro düzey: Büyük projelerin bir parçası olabilecek küçük pedagojik senaryolar. b) Uzun süreli projeler: Proje temelli sınıflar c) Genel çalışma ortamları: Öğrenci katılımlı topluluklar. Bu uygulamalar için yapılabilecek etkinlikler ise şunlardır: 1) Bilginin toplanması ve dağıtılması 2) Birlikteci belgenin oluşturulması 3) Ürün etrafında tartışma ve eleştirme 4) Proje yönetimiyle ilgili etkinlikler. Bu etkinlikler için bilgi iletişim teknolojilerinin eğitim sistemlerinde çok çeşitli desteği vardır. Web teknolojisi, e-öğrenme ortamları, bilgisayar destekli birlikteci öğrenme sistemleri, tele-öğretim gibi çeşitli eğitimsel ve teknik modeller kullanılır. Öğretmenler, öğrenme ve öğretme etkinliklerinde teknolojiyi bu amaçlara göre dört farklı düzeyde kullanırlar:

1. Tekrar kullanım: Öğretmenlerin materyal hazırlamak için teknolojiyi kullanmalarıdır.

2. Biçimlendirme: Öğretmenlerin içeriği düzenlemede teknolojiyi kullanmalarıdır. Teknolojik boyutta, parça yönetimi becerisi gerektirir.

3. Tasarım: Öğretmenlerin tam olarak yeni senaryolar üretmelerinde teknolojiyi kullanmalarıdır. Bu boyut seçme ve kurulum becerisidir.

4. Programlama: Öğretmenlerin modül geliştirmesidir (Schneider, 2004).

Etkin öğrenme sürecinde teknolojinin kullanımına örnek olarak, Hoppe (2004), teknoloji destekli işbirlikli öğrenmenin boyutlarını öğrenme yeri ve zaman açısından aşağıda tabloda görüldüğü gibi incelemiştir.

Tablo 1 İşbirlikli Öğrenme Teknolojilerinin Sınıflaması

	Eşzamanlı	Eşzamansız
Aynı yer (birlikte, yüz yüze)	Bilgisayar tümleşikli sınıflar Grup düzeyi: 1-3	Sayısal tahtalar, akıllı nesnelere Grup düzeyi 2-3
Farklı yer (uzak)	Sanal sınıflar, uzak öğretim Grup düzeyi: 2-3	Ortak etkinlikler, tartışma araçları Grup düzeyi: 3-4

Bu tabloya göre işbirlikli öğrenme; aynı yer ve eşzamanlı olarak bilgisayar tümleşikli sınıflarda, bireysel etkinlikler ve büyük gruplarda yüz yüze ders etkinlikleri şeklinde gerçekleştirilebilir. İşbirlikli öğrenme aynı yerde eşzamansız olarak sayısal tahtalar ve akıllı nesnelere ile küçük gruplar ve büyük gruplarda yüz yüze ders etkinlikleri şeklinde gerçekleştirilebilir. İşbirlikli öğrenme farklı yerde eşzamanlı olarak sanal sınıflar ve uzak öğretimle küçük gruplar veya büyük gruplar şeklinde gerçekleştirilebilir. İşbirlikli öğrenme farklı yerde eşzamansız olarak ortak etkinlikler ve tartışma araçları ile büyük gruplar ve öğrenme topluluklarında eşzamansız tematik grup etkileşimi şeklinde gerçekleştirilebilir. Sınıfta elektronik ortamların kullanımına başlamak için, öğrenme etkinliklerini ve ortamlarını sayısal alanda birleştirmek, ağ altyapısıyla sınıfları desteklemek, yansıma tasarımı ve teknolojiyle birlikte eğitimsel öncelikleri belirlemek, öğretmen yeterlik ve rollerinin sonuçlarını belirlemek gerekir (Hoppe, 2004).

Etkin öğrenmede teknolojinin kullanımına kuramsal çerçevede yaklaşan araştırmalar da görülmüştür. Öğrenme ve öğretimde yapılandırmacılık, birlikteci öğrenme, durumsalcılık gibi alanlarda teknoloji önemli bir rol oynamıştır. Son araştırmalarda, yapılandırmacı öğrenme, yardımcı ortam, kavram haritaları, benzetimler ve modelleme araçlarıyla desteklenmiştir. Bu teknolojilerin temel özellikleri çoklu gösterimler, teknolojik aracılık, bilgisayar aracılı iletişimidir (Kanselaar, Jong, Andriessen ve Goodyear, 2000).

Bu araştırmalarda yeni teknolojiler, elektronik araçların sayısal biçimde bilgi işleme anlamı taşır. Bu süreçler, depolama, iletme, arama, sayısal bilgi üretme ve sunmadır. Bilgisayar ve internet en iyi bilinen işleme ve iletme araçlarıdır. Yeni teknolojiler, yardımcı metin gibi doğrusal olmayan gösterimler, çoklu gösterimler ve bilginin farklı gösterimler arasında transferi, hesap çizelgeleri gibi grafiklere dönüşme, benzetim süreçleri gibi dinamik gösterimler, işlenmiş bilginin esnek uygulaması, eş zamanlı sohbet ve eşzamansız tartışma forumları, e-posta gibi elektronik iletişim biçimidir (Kanselaar, Jong, Andriessen ve Goodyear, 2000).

Yeni teknolojilere ilişkin bu özellikler kullanılarak gerçekçi öğrenme durumları sunulabilir ve kişisel bilgi yapılandırmasıyla öğrenciler arasında birlikteci öğrenme sağlanabilir. Nejevan (2003), “öğrenmeyi öğrenme”yi gerçekleştirmek için altı temel ilke düzenlemiştir. Nejevan ayrıca bilgi ve iletişim teknolojilerinin bu ilkeleri etkilediğini belirtmiştir. Birleştirilmiş öğrenme ortamları, iletişim uygulamaları, istenilen yer ve zamanda çalışma olanağıyla özyönelimin artmasını sağlayabilir. Öğrenme sürecini kolaylaştırmada öğretmen, birey ve grup çalışmalarında; öğrenme ortamlarının tasarımı, yönetici, eğitici, danışman, uzman rolü üstlenebilir. İlk aşamada bilgi iletişim teknolojileri birleştirilirken, öğretmenden çok zaman ve dilek istenecektir. Mesleki deneyime ilişkin öz sorular kurumsal öğrenmenin başlangıcıdır. Bu yüzden müfredat öz etkinliklere, öz sorulara ve öz problemlere odaklanır. Sanal alanlar mesleki alanda ilişkiler kurmayı ve korumayı destekler. İnternet kullanımıyla bilgi değişimi kolaylaşır. Meta yetilere öğrenme sürecini gözden geçirirken ihtiyaç duyarız. Meta yetiler; planlama, işbirliği, belgeleme, değerlendirme, ölçme, araştırma yöntemlerini uygulama, yansıtma, yönetme, sosyal yetilerle ilgilidir. Bilgi gereksinimi ve ağ yetenekleri üst yetileri detaylandırmayı dikkate alır. Öğrenciler öğrenme stillerine ve çalışma yollarına göre öğrenirler. Çünkü bilgi iletişim teknolojilerinin birleşimi öğrenme sürecinin temel aşamasıdır. Nitelik kontrolü için bazı sorular ortaya çıkmaktadır: Sanal ortamda birlikte nasıl çalışılır? Öğrenciler arasındaki, öğrenci öğretmen arasındaki, öğretmenler arasındaki geribildirimler nasıl düzenlenir? Kayıt dosyaları kontrol edildi mi? Kaç tane e-posta dolaştı? Durumları nedir? Sanal ortam sınavın değiştirilmesini gerektiriyor mu? Sayısal bilginin güvenilirliğini nasıl sağlarız? Bu doğrultuda sanal ortamlarda insan davranışlarına, etik ve yasal sorunlara ilişkin daha çok araştırmaya ihtiyacımız olduğu belirtilmektedir.

Etkin öğrenme sürecinde teknoloji kullanımında bir diğer önemli nokta öğrenenlerin teknoloji kullanımı ve öğrenmenin nasıl gerçekleşeceği. Bu aşamada araştırmacıların bu noktalara ilişkin yaklaşımlarına değinmekte yarar vardır. Akpınar (1999), “öğrenen bilgisayar teknolojilerinden yararlanarak yapılandırmacı öğrenmeyi nasıl gerçekleştirecektir?” sorusunu şu şekilde yanıtlamıştır:

- Bilgisayar ortamının farklı bilgileri hızla sunabilme gücü, özellikle kısıtlı bir kısa süreli belleğe sahip olan öğrencinin bu bilgileri kullanarak maniple etmesi ve uzun süreli belleğe aktarması için yardımcı olacaktır.
- Adaptif ve bireyselleştirilmiş öğrenme ortamları sayesinde birey, kısa süreli bellek ve uzun süreli bellek arasındaki etkileşimi kendisine özel bir şekilde yapacaktır.
- Öğrencinin daha önce edinmiş olduğu zihinsel örüntülerini kısa süreli belleğine getirip sunulan yeni bilgiye bağlanmasını sağlayabilecektir.

- Ortam, bu bağlantıyı anlamlı olarak kurmasına yardım edebilir.
- Öğrencinin kendi bilgisini test edip, değerlendirmesini sağlayarak, bilginin hatırlanmasına yardımcı olabilir.
- Bilgisayar teknolojisi, bireyin oluşturacağı bilgileri belleğinde hem grafiksel, hem de sembolik temsillerle öğrenmeyi anlamlı, bilgi depolamayı uzun vadeli kılabilir.
- Bilgisayar ortamı, oluşacak bilgi etkileşiminden doğan yeni ürün-
tülerin keşfini sağlayarak, bilişsel gelişime ve bilgi birikimine yardımcı olabilir.

Tezci ve Gürol (2001), yapılandırmacı öğretim tasarımıında teknolojinin, öğrenci merkezli etkileşimli öğrenme sürecinin bir öğesi, çok yönlü bakış açılarının sunumu ve işbirlikli öğrenmeyi destekleyici bir araç olarak katkı sağladığını belirtmiştir. Yapılandırmacı öğrenme tasarımıında esas vurgu öğrenenin anlamı oluşturması üzerindedir. Bu, öğrenme sürecinde öğrenenin anlam oluşturmasında merkezde yer almasıdır. Öğrenen kendi öğrenmesinden sorumludur. Öğretmen ise bu sürecin destekleyicisi ve rehberi konumundadır. Okul öğrenenleri sosyal yaşama hazırlayan yer değil sosyal yaşamın kendisi olmalıdır. Etkileşimli teknolojiler öğrenenlerin bireysel farklılıklarını ve öğrenme stillerini dikkate alır. Her birey kendi öğrenme stillerine uygun tarzda ve kendi gereksinimlerine uygun etkinliklerde bulunmasını sağlayarak süreci öğrenci merkezli hale getirir. Bu da öğrenme sürecinde arzulanan sonuçlara ulaşılmasını sağlar. Karmaşık grafikler, animasyonlar, ses ve görüntüler etkileşimlilik açısından önemlidir.

Shu-Sheng (2001), çok yönlü perspektiflerin sunumunda yardımcı ortam tabanlı öğretimin, bağlamsal öğrenme çevrelerini sunduğunu belirtmiştir. Yardımlı ortam ile öğrenme aktiviteleri öğrenenlerin bilgi oluşturmalarını desteklemektedir. Öğrenenlere kendi sahip oldukları biçimlerde bol ve çok çeşitli bilgi sunar. Spiro ve diğerleri (1992), bilişsel esneklik teorisinin bakış açısından çok yönlü bilgi sunumlarının, öğrencilerin yapılandırılmamış bilginin çeşitli kullanımına hazırlamanın önemini belirtmişlerdir. Yapılandırılmamış alanlarda bilişsel esneklik kuramını en iyi yardımcı ortam öğrenme çevrelerinin tasarımılanmasıyla sağlanacağını düşünmektedirler. Duffy ve Cunningham (1996) ise, yardımcı ortam yazımlarını; öğrenenin metni yeni biçimlerde görmesi ve kullanmasını sağlamak ve belli bir biçimde çok yönlü düşünmeyi desteklemek için kullanılabileceğini belirtmiştir. Bu enformasyon çağında çoğu alanlarda başarılı problem çöze ve düşünmenin esas olacağını ileri sürmektedirler. Başarı, bir yazarın tek bir bakış açısını kabul etmek yerine zengin bir enformasyon çevresinde artan bir şekilde içsel ilişkileri keşfetmeye dayanmalıdır. Duffy ve Cunningham (1996), işbirlikli öğrenmeyi desteklemek için internet ve diğer geniş alanlı ağların kullanılmasını önermişlerdir. Özellikle çoğu

uzaktan eğitim sistemleri öğrenciler arasında, öğrencilerle uzmanlar arasında işbirliğini sağlamada interneti bir araç olarak kullanmaktadırlar. Öte yandan Shu-Sheng (2001), yardımcı ortam tabanlı öğrenmenin, öğrenenler arasında etkileşimli iletişim sağladığını ve potansiyel olarak işbirlikli öğrenme çevresi yarattığını belirtmiştir. Öğrenenler bu yolla çevrimiçi tartışma yapabilmektedir, eşzamanlı ya da eşzamansız problem çözme etkinliklerine katılabilmektedirler.

Etkileşimli teknolojiler, öğrenenlere öğrenme süreçlerinde doğrudan veri sağlar. İyi tasarlanmış bir web sitesi öğrenme için bir yandan etkili bir çevre yaratırken diğer yandan öğretmene öğrenenlerin bilgi oluşturma süreçleri hakkında değerlendirme yapma olanağı verir. Ayrıca öğrenenlere portfolyo sunma ve kendi öğrenme deneyimlerini kıyaslayabilecekleri bir değerlendirme sistemine katılmalarını sağlayabilmektedir.

Yeni teknolojilerin, etkili öğretimde, öğretmenler mesleki ve etik ilkeleri dikkate alırken öğretmenlerin seçimlerine katkısı önemlidir. Sadece bu bakış açısıyla bile ne anlatabilirler yerine ne yapabilirler eleştirel anlayışının gelişmesini etkileyebilir. Teknolojinin doğru potansiyelinin kullanımı öğretmenlerin mesleki gelişiminde önemlidir (Pachler ve Daly, 2006).

Etkin öğrenmenin ilkeleri, öğrenme kuramları ve araştırmaları, etkin öğrenme uygulamaları dikkate alındığında; yeni teknolojilerin öğrenme sürecinin bir parçası olduğu, öğretmen eğitiminde ve çeşitli araştırmalarda etkin öğrenmenin etkililiğine ve sürece çeşitli katkıları olduğu söylenebilir. Öğrenme ortamlarının düzenlenmesinde teknoloji çeşitli yaklaşımlarla kullanılabilir. Çalışmanın ikinci bölümünde yeni teknolojilerin öğrenme ortamlarında kullanılmasına örnek olarak e-öğrenme ortamlarının yapısı, uygulanması, türleri ve web tabanlı-destekli öğrenme hakkında bilgiler verilmiştir.

2.E- Öğrenme

Çalışmanın bu bölümünde e-öğrenme ortamlarının gelişim süreci, tasarımı, planlanması ve uygulamaları hakkında bilgiler sunulacaktır.

E-öğrenme Ortamları: Gelişim, Tasarım, Planlama ve Uygulama

E- öğrenme, çok geniş bir uygulama alanı olmasından dolayı çok net tanımlanmış bir kavram değildir. Buna karşın eğitim dünyasında bileşenleri kurulmuştur. Bir uçta, birçok üniversitede uzaktan eğitim modeline paralel olarak işlemler yapılmıştır. Bir diğer uçta da geleneksel yüz yüze öğretimle birlikte karışık web temelli olarak kullanılmıştır. Sanal öğrenme ortamlarının İngiltere’ de, öğrenme yönetim sistemlerinin Amerika’ da geliştirilmesiyle, teknolojik, bireysel akademik gelişimin göstergeleri, öğrenme içeriğinin dağıtımı, öğrencilerin etkileşimi açık tartışılabilir olmuştur (Akeroyd, 2005).

E-öğrenme ile ilgili uygulamaların temelinde uzaktan eğitim çalışmaları vardır. Williams, Nicholas ve Gunter (2005) çeşitli araştırmacılar arasında elde ettikleri veriler doğrultusunda uzaktan eğitiminin özelliklerini; öğrenenlerin öğretmenden ayrı olması, planlanmış ve kılavuzlanmış öğrenme deneyimleri, geleneksel sınıf öğretiminden ayrı iki yönlü yapıdan oluşması olarak belirtmişlerdir. Bazı yazarlarda uzaktan eğitimin yüksek düzeyde bağımsızlık veya öğrenen kontrolü özelliği üzerinde durmuşlardır. Uzaktan eğitimde bugün geçerliğini koruyan ortamlar, dijital etkileşimli televizyon, video konferans, sesli konferans, internet, video ve ses kasetleri, telefon, faks, cd-romdur.

İnternetin ve dijital teknolojilerin hızlı gelişimiyle, web daha güçlü, küresel, etkileşimli, dinamik, ekonomik ve demokratik bir uzaktan öğrenme ve öğretim ortamı olmuştur. İnternet, öğrenme sistemleri ve öğrenen merkezli öğretimin geliştirilmesi için olanaklar sağlamaktadır. Çevrimiçi öğrenme etkinliklerinin e-öğrenme, web temelli öğrenme, web temelli öğretim, web temelli eğitim, internet temelli eğitim, dağıtık öğrenme, ileri dağıtık öğrenme, uzaktan öğrenme, çevrimiçi öğrenme, mobil öğrenme, uzak öğrenme, kapalı site öğrenme gibi birçok adı vardır (Khan, 2005b).

E-öğrenmeyle kastedilen açık, esnek ve dağıtık öğrenme ortamlarıdır. E-öğrenmenin bu tanımı, farklı türlerde öğrenen özellikleri için ne türde e-öğrenme yöntemlerinin ve teknolojilerinin kullanılacağı sorusunu öne çıkarmaktadır

Çevrimiçi öğrenme ortamlarının açık, esnek ve dağıtık doğasını anlamak anlamlı öğrenme oluşturmaya yardım etmiştir. Açık öğrenmenin temel tanımı, kişisel zaman, kişisel ilerleme ve kişisel yerde öğrenmedir. Açık ve esnek öğrenme, öğrenenlere nasıl, nerede ve ne zaman öğreneceklerinin sağlanmasıdır. Dağıtık öğrenme, öğretimsel bir model olarak, öğrencilere, öğrencilere ve içeriğe farklı yerlerde olma, zaman ve yer özgürlüğüne olanak verir. Dağıtık öğrenme modeli, geleneksel sınıf temelli derslerle birlikte, geleneksel uzaktan öğretim dersleriyle birleşimle veya tamamıyla sanal sınıf oluşturmak için kullanılabilir. İnternet açık öğrenme desteği sağlar. Açıklık teknik bir mesele iken, esneklik bir tasarım meselesidir (Khan, 2005b). Roger (2003), E-öğrenme programını planlamada dikkate alınması gereken soruları şu şekilde sıralamıştır:

- Öğrenenler kimler?
- Ne öğrenecekler?
- İçerik nasıl sıralanacak?
- İçerik yığınlarının öğrenme için yönetimi nasıl olacak?
- Gereksinim duyulan materyaller nelerdir?

- Öğrenen etkinlikleri nelerdir?
- Öğrenenler nasıl değerlendirilecek?
- Öğrenenlerin yönlendirme ve diğer destek gereksinimleri nelerdir? Bunları kim sağlayacak? Bu desteklerin anlamı nedir?
- Öğrenenler desteğe nasıl erişecekler?
- Öğrenenlerin erişim için kaynak gereksinimleri nelerdir?
- Programı geliştirmek için uygun kaynaklar nelerdir?

Bu özellikler paralelinde e-öğrenme ortamlarının tasarımında çeşitli bileşenler dikkate alınmaktadır. Khan (2005a), e-öğrenmenin bu bileşenlerini yedi kategoride düzenlemiştir. Öğrenme yöntembilimi ve teknolojilerin gelişimine göre bileşenlerin yeniden düzenlenebileceğini belirtmiştir.

- 1.Öğretimsel tasarım
- 2.Çoklu ortam bileşenleri
- 3.İnternet araçları
- 4.Bilgisayar ve depolama araçları
- 5.Bağlantı ve servis destekleri
- 6.Yönetim programları, kuruluş kaynak planı yazılımı ve standartları
- 7.Sunucu ve ilgili uygulamalar.

Bu düzenlemede ayrıca her bir bileşene ilişkin alt öğelerin detaylı bir şekilde tanımlandığı görülmüştür. E-öğrenme ortamlarının öğrenme sürecine katkılarını Khan (2005a), e-öğrenme ortamlarında özellikler ve bileşenler tablosunda şu şekilde belirtmiştir:

- 1.Kullanım kolaylığı
- 2.Etkileşimlilik
- 3.Çoklu uzmanlık
- 4.Birlikteci öğrenme
- 5.Gerçeklik
- 6.Öğrenen kontrolü

Khan, bu tabloda e-öğrenme özellikleri, e-öğrenme bileşenleri ile açık, esnek ve dağıtık öğrenme ortamları arasındaki bağlantıları göstermiştir. Buna göre; tüm e-öğrenme özellikleri öğrencilere öğrenme hedeflerine ulaşmalarında yardımcı olmak için tasarlanmalıdır. Bir e-öğrenme programı iyi tasarlanmış öğretimsel özellikte ise başarıya ulaştırabilir. Başarı için e-öğrenmenin Tablo 2’de gösterildiği gibi sekiz boyutu her bir özellik için

dikkate alınmalıdır (Khan, 2005a).

Tablo 2 E-öğrenmenin Kullanım Kolaylığı Özelliği

E-öğrenme boyutları	Çıkarımlar
Kurumsal	Öğreticiler, rehberler ve yönetim yönelim süresince var mıydı?
Yönetim	Derslerde öğrencilere değişiklikler veya problemler hakkında doğru zamanda bilgi verildi mi?
Teknolojik	Öğrencilere, posta listelerine nasıl üye olacakları, nasıl katılacakları, nasıl ayrılacakları anlatıldı mı?
Pedagojik	Derslerin her aşamasında öğrenenlere net açıklamalar sağlandı mı?
Etik	Dersler, öğrenenlerin nasıl davranacakları ve tartışmalarda mesajları nasıl gönderecekleri türünde bir rehberliği karşıladı mı?
Ara yüz	Öğrenenler sıkça sordukları sorulara hızlıca yanıt nasıl alabildiler?
Kaynaklar	Bir yardım hattıyla öğrenenler açık bir rehberlik ve destek alabildiler mi?
Değerlendirme	Öğrenenlerin çevrimiçi test sırasında bağlantıları kesildi mi, geri döndüklerinde kaldıkları yerden devam edebildiler mi?

Tablo 2’de teknolojik boyut, e-öğrenme ortamlarının teknolojik altyapısına ilişkin incelemelerdir. Bu boyut altyapı, donanım ve yazılımlardan oluşur. E-öğrenmenin pedagojik boyutu, öğrenme ve öğretmenin geniş bir alanını kapsamaktadır. İçerik analizi, katılımcı analizi, hedef analizi, ortam analizi, tasarım yaklaşımı, düzenleme, öğrenme stratejileri ve uyum stratejileri e-öğrenmenin pedagojik boyutu içerisindedir. E-öğrenmede değerlendirme birey, süreç ve e-öğrenme ürünlerine odaklanmalıdır. E-öğrenmenin değerlendirme boyutu e-öğrenme ve karışık öğrenme materyallerinin planlanması, tasarlanması, geliştirilmesi, dağıtımı ve sürdürülebilirliği; derslerin nasıl iyileştirileceği ve destekleneceği, programın ve kurumsal hizmetlerin nasıl destekleneceği, e-öğrenmenin nasıl finansa edileceğini ve öğrenenlerin materyalleri nasıl öğreneceğini göz önüne almalıdır. Tüm bunlar için aşağıdaki biçimleyici ve özetleyici değerlendirme stratejileri kullanılabilir:

- E-öğrenme içeriğinin gelişim sürecini değerlendirme
- E-öğrenme ortamlarını değerlendirme
- E-öğrenmeyi program ve kurumsal düzeyde değerlendirme
- Öğrenenleri değerlendirme (Khan, 2005a).

Uzaktan eğitim deneyimleri sonucunda gelişen; açık, dağıtık, esnek olarak düzenlenen e-öğrenme ortamlarının planlama ve tasarlanmasında

çeşitli ilkeler ve boyutlar dikkate alınmaktadır. E-öğrenme ortamları tasarım sürecinden sonra çeşitli biçimlerde uygulama örneklerini görmek mümkündür. Bu uygulamalardan ikisi eşzamanlı ve eşzamansız öğrenmedir.

Singh (2002), eşzamanlı öğrenmede, işbirliğinin e-toplantılar, e-konferanslar ve sanal sınıflarla sağlandığını belirtmiştir. Eşzamanlı işbirliğinde kullanılan araçlar ise; içerik sunumlarını inceleme, katılımcı listelerini inceleme, gündem, bir veya iki yönlü ses, içerik artışı, öğrenen katılımı, beyaz tahtalar, uygulama paylaşımı, video, araştırma havuzları, mola odaları, kayıtlar ve dinleme ve yönetim ara yüzüdür.

E-öğrenme, bilgisayar teknolojisini veya ağları kullanarak eşzamanlı ve eşzamansız etkinliklerle tasarlanmıştır. Programlı öğretim, öğretimsel televizyon, bilgisayar temelli eğitim, etkileşimli video, çoklu ortam ve internet teknolojileri öğrenmede kullanılmıştır. Birçok öğrenme uzmanı, eşzamansız öğrenmeyi tanımlarken istenilen yerde ve istenilen zamanda kavramlarını kullanmıştır. Web kendi başına öğretimsel bir araç değildir. Web kendi içinde veri saklamak ve dağıtmak için yalın biçimdeki bir araçtır. Aynı zamanda web etkili bir iletişim aracıdır. Webin geçerliği, öğretimsel tasarımcılar ortamlar için ek işlevler geliştirmedikçe, öğretimsel ürünleri sürece dönüştürmede etkili olmayabilir (Israelite ve Dunn, 2002).

Eşzamansız öğrenme uygulamalarında iki farklı yaklaşım görülmüştür. Birincisi üniversite modeli olarak adlandırılır. Bu model ismini yüksek öğrenim kurumlarından alır. Öğrenenlerin sayılarına ve türlerine göre, webin sunduğu büyük olanaklarla hizmet verebilir. İkinci yaklaşım kolektif model olarak adlandırılır. Kolektif model, kolektif eğitimin etkililiğini ve maliyet etkinliğini desteklemek; kullanışlı bilgiye eğitim süresince hızlıca ulaşmayı ve eğitimden sonrada kullanımı için veri tabanı oluşturmak için kullanılır (Israelite ve Dun, 2002). E-öğrenmede öğretim eşzamanlı ya da eşzamansız olabilir. Öğretim bireysel ya da grupta, birlikte ya da ayrı aniden ya da bir zamanda olabilir (Israelite ve Dun, 2002: 257). Gerçekleştirilen öğretim öğrenmeye olanak sağlar. Driscoll ve Gagné' nin belirttiği gibi, etkili öğretim, performans değişimin sürmesi veya insan yapı ve yeteneklerinin değişmesine katkı sağlar.

Birçok e-öğrenme ürününde dört temel bileşen istenilen başarı için çeşitli yollarla içeriğe, katılımcılara, hedeflere ve uygun teknolojilere bağlı olarak birleştirilir. Bu bileşenler:

1. Öğrenme bağlamı hakkında bilgiyi kapsayan sunumlar, içerik öğretimi veya tasarımcılarca istenen diğer bilgilerin öğrenenlere doğrudan yayılması

2. İçeriğin kavranıldığını gösterecek öğrenen gereksinimlerini ortaya çıkarma, içerik veya uyarıcı sunumları gösterme

3.Öğrenenlerin konuyla ilgili öğrenmeleri için ölçümlerin değerlendirilmesi

4.Öğretici, diğer öğrenenler, yöneticiler ve öğrenme deneyimlerine katılan herkesin birlikte eşzamansız etkileşim olanaklarıdır. Bu bileşenler özel ortamlar değildir. Bileşenler; ses, video, yazı, grafik ve diğer ortamların birleşimini kapsar. Bileşenler, e-öğrenme deneyimlerinin nasıl yapılandırılacağı hakkında düşünme yollarını simgelemektedir (Israelite ve Dun, 2002).

E-öğrenme uygulamalarının başarılı olabilmesi için daha önce değinilen boyutlarla ilgili çeşitli öğelerden oluşan araçlar geliştirilmiştir. Örneğin, Khan (2005b), e-öğrenme uygulamalarında e-öğrenmenin yapısını oluşturan sekiz boyutla ilgili bir kontrol listesi ve bu boyutlara ilişkin veri toplama araçları geliştirmiştir. Kuramsal boyutta; gereksinim çözümlemesi, finansal hazırlık, altyapı hazırlığı, kültürel hazırlık, bağlam hazırlığı, organizasyon ve değişim, öğretimsel nitelik, fakülte ve yönetici desteği ve uyum işlemleri gerçekleştirilir. Yönetim boyutunda; insanlar, takım yönetimi, bağlam geliştirme süreci yönetimi, dağıtım ve bakım yönetimi gerçekleştirilir. Teknolojik boyutta; altyapı planlama, donanım ve yazılım bileşenleri dikkate alınır. Eğitimsel boyutta; içerik analizi, katılımcı analizi, hedef analizi, ortam analizi, tasarım yaklaşımı, düzenleme, öğrenme stratejileri ile ilgili uygulamalar yapılır. Etik boyutta; öğrenen farklılıkları, sayısal bölünme, yasal sorunlar, kültürel bölünme, sosyal ve politik etkiler ele alınır. Ara yüz tasarımı boyutunda; sayfa ve site tasarımı, içerik tasarımı, animasyon, ulaşılabilirlik, kullanılabilirlik testi aşamaları gerçekleştirilir. Kaynak desteği boyutunda; çevrimiçi destek, çevrimiçi kaynaklar ve çevrimdışı destek öğeleri sağlanır. Değerlendirme boyutunda; içerik değerlendirmesi, öğrenme ortamları, program ve kurumsal düzeyler, öğrenenlere ilişkin değerlendirmeler yapılır.

E-öğrenme programlarının yapısı, öğrenenler, program içeriği, tasarım, geliştirme, pilot uygulama ve çalıştırma döngüsünden oluşmaktadır (Roger, 2003). Roger ayrıca, e-öğrenme programını planlamada dikkate alınması gereken sorular için öğrenen özellikleri, içerik, ortamlar gibi öğeler hakkında kontrol listeleri; öğrenme materyallerinin öğrenenler açısından kullanımının ve öğrenme materyallerine erişim ve kullanımı hakkında görüşlerini belirtmiştir.

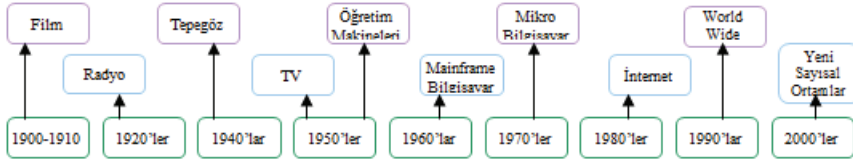
E-öğrenme ortamlarını tasarlamada, planlamada ve uygulamada karşımıza çıkan bir diğer önemli faktör de öğrenenlerin bireysel farklılıklarıdır. E-öğrenmede öğrenme materyali ve öğrenen desteği sunmada bireysel farklılıklar dikkate alınmalıdır. E-öğrenme, öğrenme materyalinden öğrenmeye güdümlü öğrenenler için oldukça etkilidir. Öğrenenler, internetin dışındaki kaynaklara da gereksinim duyarlar. İdeal e-öğrenen, elektronik

okuryazar, kendi kendine yetebilen, sezgisel ve içsel güdülüdür. İdeal bir e-öğrenen aynı zamanda iyi bir kitap öğrencisidir. İsteksiz öğrenenler, dışsal gülemeye gereksinim duyarlar. E-öğrenmede nüfus geniştir. Herkes önemlidir ve herkes katkıda bulunur. Bu bağlamda herkes biriciktir ve e-öğrenme herkes için uygun olmalıdır. Sanal sınıflarda birlikteci çalışma araçları insanlara etkileşim olanağı sağlar. Bu döngüdeki esneklik, farklılıkları dikkate alır. Herkesin bilgisayar kullanımında kişisel kontrolü esnekliği sağlamaktadır (Hills, 2003: 6-7).

İnternetin yaygınlaşması ve web teknolojilerinin gelişmesiyle birlikte e-öğrenme uygulamalarında web tabanlı öğrenme ortamlarının kullanımı artmıştır. Web tabanlı öğrenme ortamlarının kullanımında, internet ve yardımcı ortamların gelişimi önemli rol oynamıştır. Çalışmanın bu bölümünde web tabanlı öğrenme ortamları hakkında bilgiler sunulacaktır.

Yardımlı Ortamlar

Tarihsel süreç içerisinde öğrenme sürecinde teknolojik gelişmelere paralel olarak çeşitli teknolojiler kullanılmıştır. Donaldson ve Knupfer (2002) sınıf ortamlarında kullanılan teknolojilerin gelişimini Şekil 1'deki gibi göstermişlerdir.



Şekil 1. Sınıf teknolojilerinin gelişimi

Şekil 1'de görüldüğü gibi film, radyo, tepegöz, televizyon, öğretim makineleri, bilgisayarların öğrenme ortamlarına girmesinin ardından 1980'li ve 1990'lı yıllarda internet ve web teknolojisi önemli ölçüde kullanılmaya başlanmıştır. Web, internetin çoklu ortam bölümü olarak bilinir. Bu, bilgiyi sunmanın yollarının birkaçının aynı sayfada bir araya getirildiği anlamına gelir. Başka bir deyişle, hem görüntü (grafik gibi) hem de metin içeren sayfalar çoklu ortam sayfalarıdır. Web de bir belgeden diğerine, bir grafikten diğerine gidebilmeyi olanaklı kılan yardımcı metin teknolojisi sistemin esasını oluşturmaktadır. Bu teknoloji http (yardımlı metin transfer protokolü) adı verilen ağların birbirlerine yardımcı metin alıp vermesini sağlayan protokole dayanır (Demirel, Seferoğlu ve Yağcı 2003).

Webdeki bilgiler web sayfaları adı verilen bilgisayar belgeleri içinde tutulmaktadır. Web, Uniform Resource Locator (Tekbiçimli Kaynak Belirleyici) adı verilen bir adres sistemine dayanır. Başka bir ifade ile her web sitesinin kendine özgü olan bir adresi vardır ve bir sitenin nerede olduğu bu adrese bakılarak anlaşılır (Demirel, Seferoğlu ve Yağcı, 2003) İnternet ve web sayfalarıyla beraber yeni bir alan olarak web tasarımı kavra-

mı karşımıza çıkmıştır. Web tasarımı, web sayfası geliştirme sürecindeki tüm işlemleri kapsar. Web sayfası geliştirmenin üç yolu vardır: Doğrudan HTML programlama diliyle, ofis grubu yazılımları gibi başka amaçlar için geliştirilmiş olan, fakat üretilen materyalleri web sayfası olarak kaydetme olanağı sunan programlarla ve özel olarak web tasarımı için geliştirilmiş web editörleriyle web tasarımı yapılabilir (Koşar ve diğerleri, 2003).

Web sayfaları, yapısal ve işlevsel olarak statik (HTML) ve dinamik (DHTML) web sayfaları olarak iki gruba ayrılırlar. Statik web sayfaları bilgi sunumu amaçlıdır. Dinamik web sayfaları ise içinde hareketli elementler içerirler ve kullanıcıdan bilgi alıp sunucuya iletmek, sorulara cevap vermek gibi biçimlerde kullanıcıyla etkileşirler. Bu etkileşim kullanıcıdan bilgiler alıp, sunucudaki bir veri tabanına iletmek, veri tabanındaki işlemlerin sonuçlarını kullanıcıya geri bildirmek şeklinde olabilir. Sunucuya dayalı etkileşim benzeri yöntemlerle gerçekleştirilir. Etkileşimin bir başka yolu programlama dillerine başvurmaktır (Koşar ve diğerleri, 2003). Yardımlı ortam sistemleri, kullanıcıların bilgiye gözden geçirme ve arama yaparak ulaşmalarını sağlarlar. En çok bilinen yardımcı ortam sistemi World Wide Web (WWW)'dir. Yardımlı ortam sistemleri yerel ya da uzaktan öğrenmede kullanılmaktadır. Öğrenme ve öğretme etkinlikleri için yardımcı ortam teknolojilerinin kullanımı geniş ölçüde tartışılmaktadır (Uden, 2002).

Yardımlı ortam teknolojisi bir öğretim aracı olarak artan bir şekilde kullanılmaktadır. Tüm yardımcı ortamlar yardımcı metinlerle birlikte resimlerin, videoların, seslerin, animasyonların ve benzetimlerin birleşimini gerektirir. Yardımlı ortamlar öğretmenlere öğretim için birçok yarar sunmaktadır. Fakat öğrenme ve öğretimi etkili kılmak bu kadar basit değildir. Öğrenme ve öğretme; öğretim tasarımı ilkelerine, yardımcı ortam geliştirme araştırmalarına, bilişsel psikoloji temelli çoklu ortam ara yüz araştırmalarına dayanmalıdır (Uden, 2002).

Yardımlı çoklu ortamlar ilk etapta basit bir bilgi sunum ortamı olarak algılanabilir. Metin, ses, resim ve filmlerin birlikte veya ayrı ayrı sunulabilmesi olanağının pedagojik olarak algılanarak tasarımlanacak yazılımda “öğrenci etkinliğine” yoğunlaşılmalıdır. Bu bağlamda kullanılacak resim, renk ve ses özellikleri için belirlenen ilkelere dikkat edilmelidir (Akpınar, 1999).

Klasik belgeler ile yardımcı ortam belgeleri arasında farklılıklar vardır. Normalde belgeler doğrusaldır ve genel eğilim bu belgelerin baştan sona okunması yönündedir. Yardımlı metinde ise okuyucu doğrusal değil; kendi ilgi ve gereksinimlerine göre ilerler, özgün bağlamlar kullanabilir, konudan konuya atlayabilir. Yardımlı metin alanındaki gelişmeler, bilişsel öğretim kuramlarını destekleyici niteliktedir. Bilişsel kuramlarla, yardımcı metin sistemlerin yapısı arasında paralellikler bulunmaktadır (Alkan, Deryakulu ve Şimşek, 1995).

Öğrenme alanındaki çalışmalarla web teknolojileri birleştirilerek çeşitli web tabanlı eğitim uygulamaları ortaya çıkarılmıştır. Web tabanlı eğitim uygulamaları amaç ve öğrenme tipleri açısından dört farklı özellik gösterir. Bunlar:

a.Web/Bilgisayar Destekli Eğitim: Amaç, ölçülebilen amaçlarla ilgili performans tabanlı bir eğitimi öğrencilere sunmaktır. Bilgi transferini, ileri düzeyde bir anlayışı ve pratik uygulama becerilerini gerektirir, karmaşık problemleri çözmeyi hedefler.

b.Web/Elektronik Performans Destek Sistemleri: Amaç, kulacaların anında çözüm üretme becerilerini ve pratik bilgiyi sağlamaktır. Problemlerin çözümünde gerekli olan organizasyonel ilkeler, bağıntılar, elemanların analiz ve sentezi ile ilgilenir.

c.Web/Sanal Eşzamansız Sınıf: Amaç, iletişim ve grup halinde öğrenmeyi sağlamaktır. Analiz, sentez ve değerlendirmeyi gerektiren problemleri ele alır.

d.Web/Sanal Eşzamanlı Sınıf: Amaç, eşzamanlı bir ortamda işbirliği yaparak öğrenmeyi sağlamaktır. Paylaşılan deneyimleri sentezleyerek, bilginin değerlendirmesini gerektiren problemlerle ilgilenilir (Usal, Albayrak ve Usal, 2004).

Araştırmacılar ve uygulayıcılar açısından dikkate alınması gereken bir nokta web tabanlı öğrenme sürecinde kullanılacak materyallerin tasarlanmasıdır. Altıkardeş, Korkmaz ve Çamurcu (2001) web tabanlı eğitim materyalini oluşturma aşamalarını şu şekilde sıralamışlardır:

- Hedef kitlenin tespit edilmesi,
- Öğretim programının ve ders içeriğinin konu bazında belirlenmesi,
- Uygun yazılımların belirlenmesi, lisanslarının satın alınması ve kullanımının öğrenilmesi,
- Konu anlatımlarının, şekillerle, tablolarla, grafiklerle, animasyonlarla, simülasyonlarla desteklenerek materyal içeriğinin hazırlanması,
- Materyalin amacının ve kullanımının anlatıldığı açıklama bölümü,
- Akademik takvimin hazırlanması,
- Değerlendirme amacıyla test bölümünün oluşturulması,
- İletişim (Sohbet programları ve e-posta),
- Konuyla ilgili ilişkilerin eklenmesi,
- Sıkça sorulan sorular bölümünün oluşturulması,
- Konularla ilgili ulaşılabilecek referansların verilmesi,
- Ödevler,
- Duyurular.

Yardımlı ortamların öğretime katkılarının yanı sıra, kullanıcılar ve tasarımcılar açısından önemli bazı problemleri vardır. Uden, (2002) bu problemleri yönelimsizlik ve bilişsel aşırı yük olarak belirtmiştir. Görüntüleyici, gözden geçirme diyagramları gibi görsel araçlar veya soru araştırma mekanizmalarının kullanımında yönelimsizlik problemi olabilmektedir. Uden, (2002) yapılandırmacı yardımlı ortam öğrenme ortamlarının tasarımı için şu ilkelerin kullanılabileceğini belirtmiştir:

1. Bilgi için çoklu kavramsal sunumların kullanımı
2. Farklı örnekler için kavram özetlerinin ve eklentilerin yapılması
3. Öncelikle bilgi alanı karmaşıklığının azaltılması
4. İlişkilerin ve bilginin doğasının vurgulanması
5. Bilgi derlemenin desteklenmesi

Sınıf ortamları araştırmalarda, kavramsallaştırma, değerlendirme, inceleme ve algılar gibi boyutlarıyla büyüyen bir alandır. Fraser'ın çalışmalarında sınıf ortamını veya atmosferinin öğretmen katkısıyla oluşturulması önemli görülmüştür. İletişim ve etkileşim öğrencilerin öğretmen davranışlarına ilişkin algıları ve derse yönelik tutumlarıyla pozitif ilişki içindedir. Web tabanlı öğrenme ortamları da ses, video, eşzamanlı ve eşzamansız iletişimle benzer etkiler göstermiştir. Bu nedenle web tabanlı öğrenme ortamlarının etkililiği daha önemli olmaya başlamıştır. Bu amaçla öğrenme ortamlarına dönük öğrenci algılarını ve görüşlerini ölçmek amacıyla, bilgisayar temelli öğretim ortamları uzantılı birçok araç geliştirilmiştir (She ve Fisher, 2003). Bu çalışmalardan birinde Uden'in (2002) Oliver'den aktardığına göre, çevrimiçi öğrenmenin bileşenleri Tablo 3'te görüldüğü gibi öğrenme işleri, öğrenme kaynakları ve öğrenme desteği olarak belirtilmiştir.

Tablo 3 Çevrimiçi Öğrenme Bileşenleri

Öğrenme tasarım bileşenleri	Açıklama
Öğrenme işleri	Etkinlikler, problemler, etkileşimleri kullanarak öğrenenleri öğrenme üzerinde bağlama
Öğrenme kaynakları	İçerik, bilgi ve kaynakları öğrenme sırasında öğrencilerle etkileştirme
Öğrenme desteği	Yapı, teşvik, güdü, destek ve bağlantıları öğrenmeyi destekleme için kullanma

Çevrimiçi öğrenme ortamlarında e-posta, sohbet oturumları gibi iletişimle ilgili etkinlikler; yazılı belgeler, video görüntüleri, ses kayıtları, animasyon gibi bilgiyle ilgili etkinlikler; geribildirim, izleme, etkililik gibi değerlendirmeye ilişkin etkinlikler gerçekleştirilebilir.

Yardımlı ortam teknolojilerin sağladığı bu tür kolaylıklar ve öğrenme ortamları için belirlenen ilkeler doğrultusunda, üniversite öğretim ele-

manları öğretimi desteklemek için e-öğrenmeyi kullanabilir; teknolojik olanaklarla eğitimsel web sitelerini geliştirilebilir ve kullanışlı hale getirilebilirler. Öğretimi geliştirmek için çevrimiçi işlemlerin üç işlevi vardır: e-kaynaklar, e-görüntüleme ve e-iletişim. E-kaynaklar öğrencilerin materyalleri okumalarını ve anlamalarını sağlar. Bu materyallerde geleneksel metin tabanlı materyallere göre ortamlar daha zengindir (Hills, 2003). E-görüntüleme işlevi öğrencilere çalışmalarını gösterme ve değiştirme olanağı sağlar. Dosyalara ulaşma ve gözden geçirme yüz yüze değişime göre daha etkilidir. E-iletişim, öğrenci-öğrenci ve öğretmen-öğrenci iletişimini destekler. Yüz yüze tartışmalara göre iletişimin kayıt altına alınabilmesi önemli bir katkıdır. E-iletişimde tartışma forumları, sohbet odaları ve diğer iletişim teknolojileri kullanılabilir (Lam ve Mcnaught, 2006).

Çalışmanın bu bölümünde, yardımcı ortamların öğrenme sürecine katkıları ve uygulamalara ilişkin belirlenen ilkeler göz önünde bulundularak alan yazındaki web tabanlı eğitim uygulamaları hakkında bilgiler verilmiştir.

Web Tabanlı Eğitim

Web tabanlı eğitim, kişiler için istenilen zamanda, istenilen yerde zaman ve uzaklığa bakılmaksızın kullanışlıdır. Birçok araştırmacı bu uygulamayı eşzamansız öğrenme olarak adlandırmıştır (Aggarwal, 2003). Eşzamansız öğrenme ağları, insanların herhangi bir zamanda, herhangi bir yerde öğrenmeyi gerçekleştirdikleri ağlardır. Eşzamansız öğrenme ağları bireysel çalışmayı diğerleriyle, hızlı, eşzamansız etkileşim ile birleştirir. Eşzamansız öğrenme ağlarında öğrenenler uzaktan öğrenme kaynakları için bilgisayar ve iletişim teknolojilerini özel öğretmenler ve diğer öğrenenlerle birlikte kullanırlar. Bu durum aynı zamanda çevrimiçi olmayı gerektirmez (Hiltz, 2004).

Eşzamansız öğrenme ağlarının çeşitli özellikleri vardır. Bunlardan en önemlisi, her bir kişinin kişisel yerinde ve tercih ettiği zamanda çalışabilmesidir. Bu üyelerin tipik sınıf ortamlarındakinin aksine aynı zaman veya aynı yerde bulunmamaları anlamına gelir. Eşzamansız iletişimdeki gerçek zamanlı sohbet veya yüz yüze görüşmelerin olumlu yönleri vardır. Olumlu özelliklerden biri, kişilerin mesaj göndermeden önce katılımları hakkında düşünebilmeleri, gözden geçirebilmeleri, düzenleme yapabilmeleridir. Eşzamansız öğrenme ağlarının ikinci önemli özelliği, öğrenmenin öğrenme ağlarında öğrenci katılımlarıyla işbirlikli ve birliktelikli gerçekleşebilmesidir. Eşzamansız öğrenme ağlarında öğrencilerin düşüncelerini kelimelerle inşa ederek, tartışarak, hareket ederek ve çalışma ortaklarıyla etkileşerek bilişlerini inşa edebildikleri öğrenci merkezli yapılandırmacı modeller gözlemlenmiştir. (Hiltz, 2004).

Eşzamansız öğrenme ağları, öğreticilere, web üzerinden öğretim materyallerini, ses, videoları göndererek düzenlenmiş derslerle bilgi geçişinin etkililiğini arttırmalarını sağlar. Uzaktan öğrenme derslerinde kayıtlanmış dersler bilgisayar aracılığıyla dağıtılır, geleneksel yüz yüze eğitim gibi tekrarlanır. Buna ek olarak içerik destekleyici materyaller gönderilir. Eşzamansız öğrenme ağları aynı zamanda öğrenciler ve öğretim elemanları arasında iletişim desteği sağlar. Öğretim elemanları bu iletişim olanaklarını kullanarak birliktelikli grup değerlendirmesini etkili kullanabilirler. Eşzamansız öğrenme ağlarında sanal iletişim forumlarıyla eşzamansız tartışma yapılabilir. Eşzamansız öğrenme ağlarında eş değerlendirme ve geribildirim ortamları kullanılır. Buna göre öğrenciler sınav veya çalışmalarını gönderirler, diğer öğrenciler bu çalışmalarını inceler ve geribildirim verirler. Buda öğrencilerin birlikte öğrenmesine ve eleştirel düşünme becerilerinin gelişmesine olanak sağlar. Eşzamansız öğrenme ağları tartışma, durum çalışmaları ve sınavlar için de uygun desteği sağlar. Teknoloji temelli ortamlarda pedagojik yaklaşımların ve tekniklerin uygulamasının başarısı derslerdeki diğer etkenlere ve teknolojik uygulamaların özelliklerine bağlıdır (Hiltz, 2004).

Görüldüğü gibi web tabanlı öğretimi tanımlamak için zaman ve yer boyutları kullanılmıştır. Web tabanlı eğitim aynı anda, aynı yerde gerçekleşiyorsa eşzamanlı; herhangi bir zamanda ve herhangi bir yerde gerçekleşiyorsa eşzamansız olarak adlandırılır. Web tabanlı eğitimin büyümesi ve yayılması; web ortamları, çok farklı deneyimler, yorumlar, modellerle açığa çıkmıştır. Web tabanlı eğitimde üç tür ders modeli olduğu belirtilmiştir: Bilgi depolama, yayma ve yeniden alma için web destekli; iki yollu öğretim için web destekli ve web tabanlı öğretim. Web desteğinin doğası ve kullanımı web destekli ilk modelden web tabanlı modele doğru artmaktadır. Bilgi depolama, yayma ve yeniden alma modeli daha çok bilgi amaçlı kullanılırken, web tabanlı öğretim modeli web destekli ortamların tamamlanmasını gerektirir. Birinci modelde web eğitimin bir parçası iken, web tabanlı öğretim modelinde öğretim ortamı webdir. Web tabanlı öğretim yaklaşımı zaman ve yer bağımsızlığı sağlar. Üç yaklaşımda da öğrenciler, kurum ve teknik personel gibi öğeler web tabanlı eğitimde önemli rol oynar. Web tabanlı eğitim ile yüz yüze eğitim arasındaki fark süreç değildir; biçimi, yapısı ve dağıtım süreçlerinin yönetimi farklıdır. Web tabanlı eğitimin adımları; e-sorgu, e-yönetim, e-kayıt, e-ders ve e-mezuniyettir. Tüm adımlar gereklidir, fakat en önemlisi e-derslerdir. E-derslerde dağıtım, öğrenme ve değerlendirme yapılır (Aggarwal, 2003).

Web tabanlı öğrenmenin teorik temelleri, öğrenme teorileri açısından oldukça farklılıklar göstermektedir. Miller ve Miller, web tabanlı öğretim geliştiricilerine doğru teoriyi seçmelerini önermektedir. Leidner ve Jarvenpaa, öğrenme teorilerini beş temel kategoride tanımlamıştır: Nesnelcilik,

birliktencilik, yapılandırmacılık, bilişsel işleme süreci ve sosyokültürelcilik. Nesnelcilik, öğrenmede bilginin öğretmenden öğrenciye aktarımını gerektirir. Birlikteci bakış açısı, çoklu öğrenenlerin, kişisel deneyim iletişimleriyle bağlantılı olarak ortak anlamının ortaya çıkmasını gerektirir. Yapılandırmacı öğrenmede bilgi öğrenenler tarafından oluşturulur. Bilgi işleme süreci yaklaşımı, öğrenmeyi uzun süreli bellekte yeni bilgiyi işleme ve transferi olarak tanımlamıştır. Sosyokültürelcilik, öğrenmeyi bilginin nesnel ve bireysel anlamda yorumlanması olarak tanımlamıştır (Huerta, Ryan ve Igbaria, 2003).

Diğer taraftan Leflore, web tabanlı öğretim tasarımını desteklemek için öğrenme teorilerini üç kategoride incelemiştir: Gestalt kuramı, bilişsel kuram ve yapılandırmacı kuram. Gestalt kuramı bireylerin, algılarını yalınlaştırmak için otomatik olarak önceki deneyimlerin kullanımını vurgular. Bilişsel kuram, bireylerin deneyimlerini organize etmeleri için zihinsel şema, yapıları kullanımını gerekli görmüştür. Yapılandırmacı kuram ise, öğrenenlerin gerçek yaşamla bağlam arasında ortak anlamlarını yapılandırmak için öğrenenlerin diğer öğrenenlerle etkileşimini gerekli görmüştür (Huerta, Ryan ve Igbaria, 2003).

Öğrenme teorileri ile ilgili bir başka karşılaştırma Wilson ve Myers tarafından yapılmıştır: Davranışçılık, bilgi işleme, yerleşik etki ve yerleşik biliş. Öğrenme ortamlarının tasarımında davranışçı ilkeler; yaparak öğrenmek, davranışsal hedefler, görev analizi, motivasyon, tepki duyarlı geribildirim ve transferdir. Bilgi işleme bakış açısıyla öğrenme ortamlarının tasarımında dikkate alınacak ilkeler; bilgi işlemenin aşamaları, bellek yükleme, seçici algılama, bilginin türleri, derleme becerisi, güdülemedir. Yerleşik etki ve yerleşik biliş açısından öğrenme ortamlarının tasarımında dikkate alınacak ilkeler; içerikten öğrenme, deneyim birliktelikleri, öğrenme ve etkin katılım, devingen bilgi, etkileşimcilik (Huerta, Ryan ve Igbaria, 2003).

Yapılandırmacı öğrenme perspektifi bugün oldukça baskındır. Yapılandırmacılar bilgiyi, öğrenenlerin çevrelerinde aktif inşası olarak görmüşlerdir. Anlamalı öğrenme deneyimlerle, öğrenme ortamlarında yeni bilginin birlikte inşasıyla gerçekleşir. Bilgi adım adım inşa edilir ve ilgili parçalar bağlanır. Bu açıdan bilgi öznel ve öğrenenlerin yığılımla inşasıyla benzersiz kurulum olarak nitelendirilmiştir (Morphew, 2000).

Yapılandırmacılığın kökleri eğitim, psikoloji, felsefe ve bilim tarihi gibi çeşitli disiplinlere dayanır. John Dewey, Jean Piaget, Edmund Husserl ve Thomas Kuhn yapılandırmacı düşüncenin etkileri üzerine çalışan kuramcılardır. Dewey, öğrenmede deneyimlerin anlamlı olduğunu vurgulamıştır. Piaget, yapılandırmacı anlamada bilgi gelişiminin işleyişini önemli görmüştür. Felsefe dünyasında Husserl'in olaybilimi benzer bir şekilde

bilginin inşası ile ilişkilidir. Kuhn, öğrenmenin ortaklaşa sürecinde, yeni bilimsel anlamayı tanımlamakta ve paradigma çözümleriyle tartışmıştır (Morphew, 2000).

Yapılandırmacı öğreticiler, geleneksel sınıflardaki deneyimlerini uzaktan eğitim uygulamalarında da kullanmışlardır. Örneğin, uzaktan öğretim planlanırken yapılandırmacı öğrenme süreçlerindeki en önemli deneyimler seçilip; müfredatın içeriğine ve ardıllığına karar verilir. Bunun için sorulabilecek sorular: Bu konuda diğer kavramların anlaşılması için önemli ve bilinmesi gereken değerli bilgi nedir? Öğrenenlerin önemli bağlantıları yapabilmesi için anlamının temeli ve derinliği nedir? Bu gibi sorular materyalin derinliği ve dolgunluğu hakkında yararlı olacaktır. Sonraki aşamada uzaktan öğrenme eğitimcisi müfredatın dağıtımı için gereklilikleri planlamaya karar vermelidir. Seçimler web sitesine ilişkin olmalıdır. Diğer teknolojiler müfredatın teslim edilebilirliğine yardımcı olacaktır. Bir teknoloji seçilmişse, öğrenenlerin anlamlandırmasını desteklemelidir. Planlamadan sonra uzaktan öğrenme eğitimcisi tüm teknolojileri ve deneyimleri öğretimin uygulama aşamaları için düzenlemelidir. Bu aşama boyunca, eğitimci öğrenenlerin gelişimini ve müfredatın yararlarını günlüklerle yakından izlemelidir. Öğretimsel plan geribildirimlerle yeniden düzenlenmelidir. İzleme ve yeniden düzenleme süreci uzaktan eğitim programı boyunca devam etmelidir. Öğretimin değerlendirme aşaması süresince uzaktan öğrenme eğitimcisi öğrenenleri anlam inşasının gelişimi açısından izlemeli ve müfredat öğrenmesi açısından değerlendirmelidir (Morphew, 2000).

Bu bilgiler doğrultusunda, web tabanlı öğrenme sürecinin, sınıf içi öğretim süreçlerinde olduğu gibi, planlamadan uygulamaya kadar öğrenme kuramları ve araştırmalarına dayalı şekilde gerçekleştirildiği söylenebilir.

Web tabanlı öğrenme ortamlarında daha kapsamlı bir uygulama olarak genel amaçlı öğrenme ortamları geliştirilmiştir. Genel amaçlı e-öğrenme ortamları tüm öğrenme konularını destek için tasarlanmışlardır. Bunlara örnek olarak Learning Space ve CENTRA-Symposium verilebilir. Birçok araştırmada, bu öğrenme ortamları bağlamında öğrenenler açısından öğrenme sonuçları başarılıdır. Buna karşın, bu öğrenme ortamları özel araçlar, sunum sistemleri gibi olanaklarıyla öğrenenlerin öğrenmede daha etkin ve yapılandırmacı katılımcı olmalarını sağlayamadığı; genel amaçlı e-öğrenme ortamlarında, öğrenenlerin bireysel farklılıkları tam olarak işlenemediği belirtilmiştir (Kordaki, 2005).

Genel öğrenme sistemlerinin gelişiminde internet önemli bir yer tutmuştur. İnternetin, bilgi inşası konusunda modern yapılandırmacı ve sosyal kuramlar tabanlı öğrenme ortamları için olanaklar sunduğu birçok araştırmacı tarafından bilinmektedir. Ayrıca internet öğrenenlere kendi zaman ve yer koşullarına göre öğrenme fırsatları vermiştir. İnternet okullara öğ-

renme deneyimlerinin değişimi olanağı sağlamıştır. Böylece okullar sosyal dünyalarını geliştirebilmiş ve yeni bakış açıları edinebilmişlerdir. Aynı zamanda bilgisayar ağları sayesinde özellikle internetle öğrenenlerin iletişim yetenekleri genişletilebilir, değiştirilebilir. İnternet tabanlı öğrenme ortamlarında bilgi alanı tasarımı, eğitimsel etkileşim, bilginin açık sunumu, öğrenen etkinliği, teknoloji ve eğitimsel yaklaşımların birleştirilmesi ve gösterim çevreleri için uygun öğrenme teorilerinin seçimi önemli bir etkindir (Kordaki, 2005).

Geleneksel davranışçı öğrenme kuramlarına dayalı ortamların tasarımında genellikle öğrenme içeriğine ilişkin çeşitli formlarda göz alıcı sunumlar vurgulanmıştır. Çoklu ortam, yardımcı ortam, sesler, grafik animasyonları, parlak renkler kullanılmıştır. Genellikle içerik sıralı düzenlenmiş, basit konularla başlar ve daha ileri konulara doğru hareket edilmiştir. Önerilen öğrenme içeriği bilişin özel alanlarına ilişkin asıl ve temel kavramlara vurgu yapmaz. Böylece beklenmedik kavramlar örtülmüştür. Öğrenme aktiviteleri başlıca alıştırma ve uygulama formundadır. Öğrenen değerlendirmesi verilen işlerdeki performans sonuçlarına dayanır. Öğretmen ve öğrenciler arasındaki iletişim sınırlıdır. Yapılandırmacı ve sosyal öğrenme kuramlarına dayalı web ortamları genel amaçlı e-öğrenme ortamlarının tasarımı için daha uygundur. Yapılandırmacı öğrenme kuramlarına dayalı ortamlarda, ‘etkin’liği, özneliği, bilişin inşacı özelliğini, öğrenenin öğrenme sürecinin merkezdeki yeri önemli görülmüştür. Sosyal öğrenme kuramlarıyla da, bilgisayar araçlarının önemi ve özellikle de bilgisayar tabanlı öğrenme ortamlarının öğrenme sürecindeki önemi vurgulanmıştır (Kordaki, 2005).

Web tabanlı öğrenme uygulamalarından bahsedilirken, sınıf içi öğretimle birlikte yürütölen bir uygulamanın web destekli olarak nitelendirildiği belirtilmiştir. Web destekli öğrenme ortamlarının kullanılmasında en önemli nedenlerden biri öğretim etkinliklerinin çoğunlukla büyük gruplarda gerçekleştirilmesidir. Çalışmanın bu bölümünde web destekli öğrenme uygulamalarına örnek olarak karma model olarak adlandırılabilir çalışmaları hakkında bilgi verilmiştir.

Büyük Grup Öğretiminde Karma Model Uygulaması Olarak Web Destekli Öğrenme

Büyük grup öğretimi akademik alanda disiplinler için bir gerçekliktir. Büyük grup öğretiminin ekonomik boyutu yöneticilerin ilgisini çekmiştir. Sadece yöneticiler büyük grupların etkililiği ile ilgilenmezler. Öğreticiler de materyal sunumu sağlamak, olanaklar sunmak için zaman harcarlar. Büyük gruplarda öğrenciler kendini kaybolmuş hissedebilmektedir. Büyük gruplarda öğrenciler nasıl meşgul edilebilir? Öğreticiler büyük gruplarla çalışırken etkin etkileşim nasıl sağlanabilir? Beklenen ölçüde ne tür öğ-

renmeler yer alabilir? Büyük grup öğretimi tartışılan bir problem durumudur. Öğrenciler boş zamanlarını anlama gerçekleşmeden sıklıkla bilgi kopyalama ile harcamaktadırlar. Buna karşın etkili alternatif bir çözüm basit değildir. Üniversiteler, ekonomik gerçeklikler gibi durumlar büyük grup öğretiminin eğitimin kaçınılmaz bir parçası olacağını göstermektedir. Eğitimciler geniş grup çalışmalarında öğrenci ve yöneticilerin gereksinimlerine dönük modeller geliştirmek durumundadır (Chester ve Francis, 2006). Karma model uygulamasına ilişkin çalışmalar öğrenme ve öğretme alanındaki nesnelci ve yapılandırmacı araştırmalara dayalı olarak ortaya çıkmıştır.

Geleneksel öğretimin temelleri nesnelci yaklaşıma dayanır. Nesnelcilik öğreticiden öğrenciye doğru tek yönlü bir iletişime açık ve direkt bir öğretimi öngörür. Ders içeriği ve öğrenme hedefleri, bilginin sahibi öğretmen tarafından düzenlenir. Nesnelcilik, öğrenme materyalleri ve geliştirilmesine, öğrenme sürecinde öğretmenin rolüne odaklanır. Robert Slavin öğrenme ve öğretme için nesnelci ilkelere dayalı bir model geliştirmiştir. Bu modele göre etkili öğretimi; nitelik, uygunluk, güdü ve zaman olmak üzere dört bileşenle açıklamıştır. Low araştırmalar sonucunda ortaya çıkan altı önemli noktayı tanımlamıştır. Low' un altı ilkesi geniş grup öğretimi modelini desteklemektedir. Bu altı ilke yapılandırmacı yaklaşımdan gelmektedir. Bu ilkeler öğrenme ve öğretmede nesnelci modelle birleştirilip kullanılabilir. İlk olarak öğrenme, bilgi ve deneyimlere dayalı olmalıdır. İkinci olarak, öğrenme özel bir durumdur. Üçüncü olarak, etkili öğrenme hedef yönelimlidir. Dördüncü olarak, öğrenme sosyal bir etkinliktir. Beşinci olarak, öğrenme öz farkındalığa bağlıdır. Son olarak öğrenme etkinlidir (Chester ve Francis, 2006).

Yüz yüze ve çevrimiçi ortamları birleştirme, öğreticilere bazı olumsuzluklardan kaçınma olanağı sağlamıştır. Yapılandırmacı ve nesnelci ilkeleri birbirine bağlayan bu modele göre öğrenciler, hem yüz yüze öğretim uygulamalarına katılır, hem de hazırlanan çevrimiçi materyali kullanırlar. Çevrimiçi materyal, gerekli öğrenme nesnelelerini, etkileşimleri, sözlük ve bağlantıları kapsar. Öğrenciler yüz yüze öğretim, öğretmenler ve çevrimiçi materyale ilişkin yansımalar için günlükler tutarlar. Öğretmenler, yüz yüze öğretimi gerçekleştirip, öğrenme nesnelelerini güçlendirme, etkinlikleri müfredatla ilişkilendirme, değerlendirme, geribildirim ve etkileşim rolleri üstlenişler. Yüz yüze öğretim, öğrencilerin çevrimiçi materyal ile etkileşimleri, öğrenci günlükleri ve öğreticilerin etkileşimine göre şekillendirilir. Bu modelde, öğrenciler yüz yüze uyum alıştırmalarını ve ders bileşenlerini alırlar. Çevrimiçi materyal öğretici sentezleri, etkileşimler, sözlük, küçük sınavlar, yönetim bilgisi ve çeşitli bağlantılar içerir.

Sonuç

Uzaktan öğretimde etkin öğrenme sürecinin tasarlanmasında, uygulanmasında ve geliştirilmesinde öğretmenlere önemli görevler düşmektedir. Bu nedenle öğretmenlerin uzaktan öğretim ve etkin öğrenme yaklaşımları hakkında bilgi ve deneyim sahibi olmaları gerekmektedir. Öğretmenlerin bu doğrultudaki en önemli kazanımları hizmet öncesinde eğitim aldıkları kurumlarda gerçekleşmektedir. 20. yüzyılda öğretmen eğitiminde öğrenme ve öğretme gelişen bir alan olmuştur. Öğretmen eğitimindeki ilk yaklaşım tümden gelim olarak adlandırılır. Bu yaklaşıma göre öğretmen eğitimsel bilgiyi alır ve sınıfta aktarır. Gerçekçi yaklaşımda ise öğretmen eğitiminde gerçek problemler ve pratik deneyimler öne çıkmıştır. Öğrenci öğretmenler kişisel bilgi gereksinimi için yansıtma süreci içinde kendi bilişlerini geliştirirler. Buna göre öğrenme sürecinde öğretmen eğitimcileri önemli rol oynamıştır (Kanselaar, Jong, Andriessen ve Goodyear, 2000).

Öğretmen eğitiminin pedagojik boyutu, önemli ölçüde öğretmenlerin yetiştikleri okullar, yani hizmet öncesi eğitimle ilgilidir. Öğretmen yetiştiren kurumlarda eğitimin sosyal-pedagojik boyutu, normlar ve değerler, öğretmenlerin etik rolü ve öğretmen eğitiminde örtük program çok önemlidir. Öğretmenlerin yapılandırmacı yaklaşımlar doğrultusunda yetiştirilmeleri için çeşitli öneriler geliştirilmiştir. Brooks (1999), yapılandırmacı öğretmen olmak için on iki önemli deneyimden bahsetmiştir.

- Yapılandırmacı öğretmenler öğrenci özerkliğini ve girişimini desteklerler
- Yapılandırmacı öğretmenler, etkileşimli materyallerle birlikte ham veri ve temel kaynakları kullanırlar.
- Yapılandırmacı öğretmen sınıflama, analiz, öngörme, oluşturma gibi bilişsel terminolojiyi kullanır.
- Yapılandırmacı öğretmen, öğrenci geribildirimlerine göre öğretimsel stratejilerini ve içeriğini değiştirerek dersini sürdürür.
- Yapılandırmacı öğretmen kendi bilgilerini paylaşmadan önce öğrencilerin bilgilerini araştırır.
- Yapılandırmacı öğretmen öğrencileri karşılıklı konuşma için teşvik eder.
- Yapılandırmacı öğretmen, açık uçlu sorularla öğrencileri düşünceli olmaya ve sorular sormaya teşvik eder.
- Yapılandırmacı öğretmen, öğrencilerin geribildirimlerini detaylandırır.
- Yapılandırmacı öğretmen, öğrencilerini önermeler ve tartışmalar

için cesaretlendirir.

- Yapılandırmacı öğretmen, sorulardan sonra bekleme zamanını sağlar.
- Yapılandırmacı öğretmen, öğrencilerin bağlantıları kurmaları ve metaforlar oluşturmaları için zaman sağlar.
- Yapılandırmacı öğretmen, öğrenme çemberi modelini kullanarak, öğrencilerini doğal meraklarını geliştirir

Yapılandırmacı öğretmenler, etkili iletişim için kendiliğinden ve aniden gelen tepkilere hazırlıklı olmalıdır. Öğretmenler yeterli olmalı, öğrenciler ve aileleri eğitimin kalitesinden emin olmalıdır. Öğretmenler kendi deneyimlerini yansıtmalı, kendi öğretimleri ile ilgili yapılandırmacı deneyimlerini gerçekleştirmelidir. Yansımali olmak öğretmenler için önemlidir. Öğretmenler kendi kendilerine araştırmacı, kuramcı ve uygulamacı olmalıdır (More, 2000).

Etkin öğrenme ortamlarının tasarlanması beyin temelli öğrenme araştırmalarında da önemli görülmüştür. Beard (2006: 83-84), etkin öğrenme için okul tasarımlarında on iki ilkeyi belirtmiştir:

- Zengin ve uyarıcı ortamlar
- Grup öğrenme yerleri
- Bina içi ve dışı bağlantılar
- Koridor ve halka açık yerlerde motivasyonu arttırıcı adlar kullanılması
- Güvenli yerler
- Yerlerdeki çeşitlilik
- Görüntülerin değişikliği
- Tüm kaynakların uygunluğu
- Esneklik
- Etkin ve edilgin yerler
- Kişiselleştirilmiş yerler
- Büyük gruplar için öğrenme ortamları

Buna göre öğrenci ilgileri ve planları, esnek öğrenme etkinliklerinin tasarlanması, birlikteci ortamların geliştirilmesi açısından program geliştirmenin bir parçasıdır. Bunun için, öğrencilerin ilgi ve seçimlerine göre öğretmenlerle birlikte etkinlik planlamaları yapılır. Etkinliklerden bazıları öğrenci seçimine bırakılır. Öğretmen ve diğer katılımcılarla birlikte seçi-

len etkinlikler değerlendirilir. Bir etkinliğin tamamlanmasında zorluk çekiliyorsa sorun yetiştiricilerle konuşulur (Rogoff, 2001).

Yapılandırmacı öğretmenler için bir diğer önemli uğraş alanı öğretim sürecini tasarlamaktır. Öğrenci merkezli, bilgi merkezli, değerlendirme merkezli, toplum merkezli yaklaşımlarda öğrenme ortamlarını tasarlamak önemlidir. Bu tasarım sürecinde teknoloji eğitimsel açıdan önemli bir araçtır. Bilgisayar tabanlı teknolojiler bilgiye erişimi artırarak öğrenmeyi desteklemiştir. İnternet gibi bilgi ağları öğrencileri öğrenme topluluklarına bağlar. Bilgisayarlar sadece zengin bir bilgi kaynağı değildir; sosyal etkileşimle öğrenmeyi destekler. Öğretmenlerin yeni teknolojileri etkili kullanabilmeleri için eğitimlerinde, öğrenme süreçleri bilgi gereksinimi, teknoloji hakkındaki bilgi gereksinimi, nitelikli öğretim programı kullanımı için eğitim türleri, öğretmen öğrenmesini kolaylaştırmak için teknolojiyi en iyi kullanmanın yolları göz önünde bulundurulmalıdır. Öğrenme ilkeleri dikkate alınarak iyi eğitimsel yazılımlar ve öğretmen destek araçları geliştirilebilir (Bransford, 2004).

Yukarıda da bahsedildiği gibi yeni teknolojilerin sınıflara girmesiyle birlikte, öğretmen rollerine ilişkin yeni anlayışlar ortaya çıkmıştır. Öğretmenler yeni teknolojileri sınıfta kullanmayı öğrendiklerinde, öğrenme sürecini öğrenciler için modelleyebilir, öğrencilerden öğretimini izleyebilir. Günümüzde internet temelli öğretmen topluluklarının önemi artmaktadır. Farklı coğrafyalardaki öğretmenler bilgi değişimi yapıp birbirlerine destek olmaktadır. Veri tabanları birçok konuda öğretmenlere destek sağlamaktadır. Sonuç olarak etkin öğrenmede öğretmenlerin teknoloji kullanımı önemli görülmektedir. Öğretmenler sınıf içi öğretimin yanı sıra mesleki gelişimleri için de teknolojiyi kullanmaktadırlar.

Kaynakça

- Açıköz, K. Ü. (2002). *Aktif öğrenme*. İzmir: Eğitim Dünyası Yayınları.
- Aggarwal, A. K. (2003). A guide to e-course management: The stakeholders perspectives. in: Aggarwal, A. K. (Ed.). *Web-based education: Learning from experience*. (pp.1-23). Hershey, PA, USA: Idea Group Inc.
- Akeroyd, J. (2005). Information management and e-learning: Some perspectives. in: Williams, P., Quinsee, S. (Ed), *Information and e-learning*. (pp.157-167). Bradford, UK: Emerald Group Publishing Limited.
- Akpınar, Y. (1999). *Bilgisayar destekli öğretim ve uygulamalar*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Alkan, C., Deryakulu D., ve Şimşek N. (1995). *Eğitim teknolojisine giriş*. Ankara: Önder Matbaacılık.
- Altıkardeş, A., Korkmaz, H. ve Çamurcu, Y. (2001). Web tabanlı eğitimde planlama ve organizasyon. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(396-402).
- Bransford, J. D. (2004). Technology to support learning. in: Bransford, J. D., Brown, A. L., Cocking, R. R. (Ed.) *How people learn : Brain, mind, experience and school (Expanded Edition)*. (pp:206-232). Washington, DC, USA: National Academies Pres.
- Brockbank, A., McGill, I., & Beech, N. (2002). The nature and context of learning in: Brockbank, A. (Ed.), *Reflective learning in practice* (pp.5-15). Brookfield, VT, USA: Gower Publishing Limited.
- Brooks, J. G. (1999). *In search of understanding: The case for constructivist classrooms, with a new introduction by the authors*. Alexandria, VA, USA: Association for Supervision & Curriculum Development.
- Chester, A.; Francis, A. (2006). Teaching large groups: Implementation of a mixed model. in: O'Donoghue, J. (Editor), *Technology supported learning and teaching : A staff perspective*. (pp:176-191). Hershey, PA, USA: Idea Group Publishing.
- Demirel, Ö. (2000). *Kuramdan uygulamaya eğitimde program geliştirme*. Ankara: Pegem Yayınları.
- Demirel, Ö., Seferoğlu, S. ve Yağcı, E. (2003). *Öğretim teknolojileri ve materyal geliştirme*. Ankara: PegemA Yayıncılık.
- Donaldson, J. A; Knupfer, N. N. (2002). Education, learning and technology. in: Rogers, P. L. (Ed). *Designing instruction for technology-enhanced learning*. (pp.19-55) Hershey, PA, USA: Idea Group Publishing.
- Duffy, T. M.; Cunningham, D. J. (1996). Constructivism: Implications for the design and delivery of instruction. in: Jonassen, D. H. (Ed.), *Hand book of research for educational communications and technology*, (pp.170-197). New York: Simon ve Schuster Macmillan.

- Frost, C. O. (2002). When the object is digital: Properties of digital surrogate objects and implications for learning. in: Paris, S. G. (Ed), *Perspectives on object-centered learning in museums*. (pp.79-94). Mahwah, NJ, USA: Lawrence Erlbaum Associates, Incorporated.
- Hills, H. (2003). *Individual preferences in e-learning*. Abingdon, Oxon, GBR: Gower Publishing Limited.
- Hiltz, S. R. (2004). *Learning together online: Research on asynchronous learning*. Mahwah, NJ, USA: Lawrence Erlbaum Associates, Incorporated.
- Hoppe, H. U. (2004). Collaborative mind tools. in: Tokoro, M. (Ed), *Learning zone of one's own : Sharing representations and flow in collaborative learning environments*. (pp.221-236) Amsterdam, NLD: IOS Pres.
- Huerta, E., Ryan, T. & Igbaria, M. (2003). A comprehensive web-based learning framework: Toward theoretical diversity. in: Aggarwal, A. K. (Ed.). *Web-based education: Learning from experience*. (pp.24-35). Hershey, PA, USA: Idea Group Inc.
- Israilite, L., Dun, N. (2002). Designing asynchronous learning. in: Piskurich, G. M. (Ed), *AMA handbook of e-learning: Effective design, implementation, and technology solutions*. (pp.255-270). Saranac Lake, NY, USA: AMACOM.
- Kanselaar, G., Jong, T., Andriessen, J. & Goodyear, P. (2000). New technologies. in: Simons, R. (Ed), *New learning* (pp.55-82). Hingham, MA, USA: Kluwer Academic Publishers.
- Khan, B. (2005a). *Managing e-learning strategies: Design, delivery, implementation and evaluation*. Hershey, PA, USA: Information Science Publishing.
- Khan, B. (2005b). *E-learning quick checklist*. Hershey, PA, USA: Information Science Publishing.
- Kordaki, M. (2005). A special purpose e-learning environment: Background, design and evaluation in: Ma, Z. (Editor). *Web-based intelligent e-learning systems: Technologies and applications*. (pp.348-375). Hershey, PA, USA: Information Science Publishing.
- Koşar, E. ve diğerleri. (2003). *Öğretim teknolojileri ve materyal geliştirme*. Ankara: PegemA Yayıncılık.
- Lam, P.; Mcnaught, C. (2006). Evaluating designs for web-assisted peer and group. in: Roberts, T. S. (Ed.), *Self, peer and group assessment in e-learning*. (pp.210-244) Hershey, PA, USA: Information Science Publishing.
- More, A. (2000). *Teaching and learning : Pedagogy, curriculum and culture*. London, UK: RoutledgeFalmer.
- Morphew, V.N. (2000). Web-based learning and instruction: A constructivist approach. in: Lau, L. K. (Ed.), *Distance learning technologies: Issues,*

- trends and opportunities*. (pp.1-15). Hershey, PA, USA: Idea Group Publishing.
- Nevejan, C. (2003). Integrated learning environments. in: Tokoro, M. (Ed), *Future of learning : Issues and prospects*. (pp.33-56). Amsterdam, NLD: IOS Pres.
- Pachler, N. ve Daly, C. (2006). Online communities and professional teacher learning: Affordances and challenges. in: Sorenson, E. K. (Ed.), *Enhancing learning through technology*. (pp.1-28). Hershey, PA, USA: Information Science Publishing.
- Roger, L. (2003). *How to plan and manage an e-learning programme*. Abingdon, Oxon, GBR: Gower Publishing Limited.
- Rogers, Y.; Price, S. (2004). Playing and learning in digitally augmented physical worlds. in: Tokoro, M. (Ed.), *Learning zone of one's own: Sharing representations and flow in collaborative learning environments*. (pp.171-192). Amsterdam, NLD: IOS Pres.
- Rogoff, B. (2001). *Learning together: Children and adults in a school community*. Cary, NC, USA: Oxford University Press, Incorporated
- Schneider, D. K. (2004). Learning together through collaborative portal sites. in: Tokoro, M. (Ed.), *Learning zone of one's own: Sharing representations and flow in collaborative learning environments*. (pp.193-220). Amsterdam, NLD: IOS Pres.
- She, H. S.; Fisher, D. (2003). Web-based e-learning environments in Taiwan: The impact of the online science flash program on students' learning. in: Swe, M. (Ed.), *Technology-rich learning environments*. (pp.343-364). Singapore: World Scientific Publishing Company, Incorporated.
- Shu-Sheng, L. (2001). Designing the hypermedia-based learning environment. *International Journal of Instructional Media*, 28 (1), 43-51.
- Simons, R. J., Linden, J. & Duffy, T. (2000). Three ways to learn in a new balance. in: Simons, R. (Ed), *New learning* (pp.1-20). Hingham, MA, USA: Kluwer Academic Publishers.
- Singh, H. (2002). Synchronous collaboration, live e-learning and beyond. in: Piskurich, G. M. (Ed), *AMA handbook of e-learning: Effective design, implementation, and technology solutions*. (pp.117-130). Saranac Lake, NY, USA: AMACOM.
- Sivell, J. (2004). Tools for embodied teaching. in: Tokoro, M. (Ed.), *Learning zone of one's own: Sharing representations and flow in collaborative learning environments*. (pp.153-170). Amsterdam, NLD: IOS Pres.
- Spiro, R. J., Feltovich, P. J., Michael, J. J. & Richard, L. C. (1992). Cognitive flexibility, constructivism, and hypertext: Random access instruction for advanced knowledge acquisition in ill-structured

- domains. in: Jonassen, D. H. ve Dufy, T. M. (Ed.), *Constructivism and the technology of instruction: A conversation*. (pp.45-75). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Tezci, E., Gürol, A. (2001). Oluşturmacı öğretim tasarımında teknolojinin rolü. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. (151-156).
- Uden, L. (2002). Designing hypermedia instruction. in: Rogers, P. L. (Ed), *Designing instruction for technology-enhanced learning*. (pp.161-183). Hershey, PA, USA: Idea Group Publishing.
- Usal, M. R. ve Albayrak, M. ve Usal, M. (2004, Kasım). İnteraktif web tabanlı işbirliği yapan sanal laboratuvarların eğitimde rolü ve önemi. *IV. Uluslararası Eğitim Teknolojileri Sempozyumu*. (24- 26 Kasım 2004). Sakarya: Sakarya Üniversitesi.
- Williams, P., Nicholas, D. & Gunter, B. (2005). E-learning: What the literature tells us about distance education: An overview. in: Williams, P. (Ed), *Aslib proceedings: New information perspectives. Information and e-learning*. (pp.109-122). Bradford, UK: Emerald Group Publishing Limited.
- Wolters, B. H., Simons, R. J. & Volet, S. (2000). Active learning: Self-directed learning and independent work. in: Simons, R. (Ed), *New learning* (pp.21-36). Hingham, MA, USA: Kluwer Academic Publishers.
- Yurdakul, B. (2004). *Yapılandırmacı öğrenme yaklaşımının öğrenenlerin problem çözme becerilerine, bilişötesi farkındalık ve derse yönelik tutum düzeylerine etkisi ile öğrenme sürecine katkıları*. (Yayımlanmamış doktora tezi). Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.



Bölüm 24

**TEKNOLOJİ İLE İLİŞKİLENDİRİLMİŞ
ETKİNLİK VE PROBLEMLERLE İŞLENEN
MATEMATİK DERSİNİN İLKOKUL
DÖRDÜNCÜ SINIF ÖĞRENCİLERİNİN
PROBLEM ÇÖZME BAŞARILARINA
ETKİSİNİN İNCELENMESİ**

Esra KARADAĞ¹, Z. Nurdan BAYSAL², Orhan ÇANAKÇI³

1 Sınıf Öğretmeni, Esenyurt Fevzi Danış İlkokulu, esrakrdg44@gmail.com

2 Doç. Dr., Marmara Üniversitesi, Sınıf Eğitimi Anabilim Dalı,

3 Dr. Öğr. Üyesi, Marmara Üniversitesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü

1. GİRİŞ

Matematik öğretimi, öğrencilere matematiğin uğraşmaya değer olduğunu hissettirmenin yanı sıra; matematiğin gerçek hayatın bir parçası olduğunu anlamaları için fırsatlar yaratmayı desteklemelidir (MEB, 2015). Matematik denilince akla ilk olarak problem çözme gelmektedir. Altun (2001)'a göre problem çözme; bilimsel bir konuda açık olarak planlanan, amaca ulaşmak için sistemli şekilde araştırma yapmayı gerektiren bir durumdur. Matematikte problem çözme, sorunun verilen bilgiler ile işlemsel beceriler kullanılarak bilişsel etkinlikler yoluyla ortadan kaldırılmasıdır. NCTM (2005)'e göre, zengin içerikli matematik problemleri, diğer disiplinlerle ve gerçek yaşamla ilişkili olmalıdır. Zengin matematik problemleri, öğrencilerin matematik kavramları arasında bağlantılar kurmasını sağlamanın yanı sıra, gerçek yaşamla ilişkilendirme yapmasını gerektirmelidir (Budak-Coşkun, 2009). Kalıcı bir matematik öğretimi, matematiğin bir çok disiplinle ilişkilendirilmesiyle mümkün olabilir.

Matematiksel ilişkilendirmeye dair çalışmalarda, ilişkilendirme becerisinin problem çözme süreci ile birlikte incelendiği görülmüştür. NCTM (1989)'e göre problem durumlarının fark edilmesi sürecinde öğrenciler, matematiksel fikirlerin ilişkileri hakkındaki bilgilerine bir bağlam sağlayabilir. Eli (2009)'ye göre matematiksel ilişkilendirme, problem çözme için bir araçtır. Ayrıca başarılı problem çözen bireyler, bilgiyi kolayca organize edebilen ve bilgi şemaları içinde uygun ilişkilendirme yapabilen kişilerdir (Özgen, 2013a). Bu durumda matematikte başarılı olabilmek, ilişkilendirme becerisini iyi bir şekilde kullanmayı gerektirmektedir.

İlişkilendirmede en genel ortak yorumlara göre üç tür yaklaşımdan bahsedilebilir. Bunlar (Özgen, 2013b):

- Matematiği Kendi İçinde İlişkilendirme
- Günlük Yaşamla İlişkilendirme
- Farklı Disiplinlerle İlişkilendirme

Eldeki çalışmada özellikle günlük yaşamla ilişkilendirme ve son yıllarda hem öğrencilerin çok fazla ilgisini çeken hem de hızla gelişerek yaşamı etkileyen bir inceleme alanı olan teknoloji ile ilişkilendirme yapılmıştır. Matematik-teknoloji ilişkilendirilmesi üzerinde durulmasının nedeni, matematiğin teknolojide uygulama alanı bulmasının yanı sıra; teknolojide yaşanan dikkat çekici ve şaşırtıcı gelişmelerin toplum yaşamını da dönüştürücü etkisinin olmasıdır.

Matematiği farklı disiplinlerle ilişkilendirme, disiplinler arası yaklaşım ve çoklu disiplinler arası çalışmalardan farklı bir şekilde değerlendirilmelidir. Matematik öğretiminde ilişkilendirme şekliyle ilgili ne ya-

pılabileceğinin araştırılmasında fayda olduğu düşünülmektedir. Öğretim programında öğrencilerden matematiği farklı disiplinlerle ilişkilendirmeleri beklenmektedir. Fakat ne öğrencilerin bunu nasıl yapabileceği ne de öğretmenlerin öğretimlerinde bunu nasıl gerçekleştirebilecekleri net değildir (Bingölbali ve Coşkun, 2016). Alan yazın incelendiğinde bunu net olarak ortaya koyabilecek bilimsel çalışmaların sayıca azlığı dikkat çekmektedir. Genellikle yapılan çalışmalar günlük yaşamla ilişkilendirilmiş (Ersoy ve Aydın, 2017; Özgeldi ve Osmanoğlu, 2017; Özturan-Sağırılı, Baş, Çakmak ve Okur, 2016; Bal, 2015; Sandalcı, 2013; Doruk, 2010; Akkuş, 2008; Yenilmez ve Uysal, 2007) ya da birçok disiplinle matematik ilişkilendirmesi yapılan çalışmalar kurgulanmıştır (Taşdemir ve Salman, 2016; Özçelik, 2015; Yeniterzi ve Işıksal-Bostan, 2015; Işıtan, 2013; Dveci, 2010; Alp, 2010; Budak-Coşkun, 2009; Şahinkaya ve Aladağ, 2009; Demir, 2008; Kaya, 2007; Özkök, 2005). Türkiye'de teknoloji ile ilişkilendirilmiş etkinlik ve problemlerle işlenen matematik dersinin problem çözme başarısı üzerindeki etkisini belirlemeye yönelik ihtiyacı karşılamak için bu çalışma planlanmıştır. Bu ihtiyaçtan hareketle araştırmamızın problem sorusu; "Teknoloji ile ilişkilendirilmiş etkinlik ve problemlerle işlenen matematik dersinin öğrencilerin problem çözme başarılarına etkisi nedir?" şeklinde ifade edilebilir. Çalışmayla ortaya konan sonuçların; Milli Eğitim Bakanlığı'na, Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı'na, yayınevlerine, alanla ilgili araştırmacılara yol gösterici olacağı düşünülmektedir.

Bu araştırmamızın amacı, teknoloji ile ilişkilendirilmiş etkinlik ve problemlerle işlenen matematik dersinin, ilkökul dördüncü sınıf öğrencilerinin problem çözme başarısına etkisinin incelenmesidir. Araştırmamızın alt problemleri aşağıdaki şekildedir:

1. Deney grubu ile kontrol grubundaki öğrencilerin başarı testi ön test puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?
2. Deney grubundaki öğrencilerin başarı testi ön test ve son test puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?
3. Kontrol grubundaki öğrencilerin başarı testi ön test ve son test puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?
4. Deney grubundaki öğrenciler ile kontrol grubundaki öğrencilerin başarı testi son test puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?

2. YÖNTEM

2.1. Araştırmamızın Modeli

Araştırma, ön test-son test eşleştirilmiş kontrol gruplu yarı deneysel desenle yapılmıştır. Tablo 1'de gösterilen M harfi eşleştirme işlemi tem-

sil etmektedir. Ön test-son test eşleştirilmiş kontrol gruplu desende hazır gruplardan ikisi belli değişkenler üzerinden eşleştirilmeye çalışılır. Eşleştirilen gruplar işlem gruplarına seçkisiz atanırlar. Eşleştirme işleminin sınırlılığı, çalışmaya dahil edilen grupların denk olduğunu garanti etmemesidir. Ancak seçkisiz atamanın yapılamayacağı durumlarda önemli bir alternatif desendir (Büyüköztürk vd., 2015).

Tablo 1 Ön Test-son test eşleştirilmiş kontrol gruplu desen

Grup	Ön test	İşlem	Son test
Deney Grubu	M Matematik Problemi Çözme Testi	Teknoloji ile ilişkilendirilmiş etkinlik ve problemlerle işlenen matematik dersi	Matematik Problemi Çözme Testi
Kontrol Grubu	M Matematik Problemi Çözme Testi	İlişkilendirme kullanılmayan matematik problemleriyle işlenen matematik dersi	Matematik Problemi Çözme Testi

2.2. Çalışma Grubu

Uygun örnekleme yöntemi, araştırmacının kolayca ulaşabileceği bir örneklemden verilerin toplanması olarak ifade edilmektedir. Örnek olarak, bir araştırmacının ulaşım ve izin açısından sorun yaşamayacağı bir okuldaki öğrencileri örnekleme olarak alması verilebilir (Büyüköztürk vd., 2015). Bu araştırmanın çalışma grubu, uygun örnekleme yöntemi ile belirlenmiştir. İstanbul ili Esenyurt ilçesinde bulunan bir devlet okulundaki 15 dördüncü sınıf arasından seçilen iki sınıf birinci dönem matematik dersi başarısının yakınlığına göre belirlenmiştir.

2.3. Veri Toplama Aracı

Veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından geliştirilen “Matematik Problemi Çözme Testi” kullanılmıştır. Bu test uygulama kapsamında belirlenen beş kazanımı ölçmeye dönük, her kazanım için iki soru olacak şekilde oluşturulmuştur, son soru problem kurmaya yönelik başarıyı ölçmek için eklenmiştir. Test toplam 11 maddeden oluşmaktadır. Test oluşturulurken ders kitabı, yardımcı kaynak kitaplar ve dijital platformlardaki problemler taranarak her kazanım için zorluk derecesi düşük ve yüksek olduğu düşünülen iki problem eklenmiştir. Testin değerlendirilmesi için literatürdeki çalışmalar ve öğretmen kılavuz kitaplarındaki örnekler incelenerek puanlama anahtarı hazırlanmıştır.

Testin değerlendirilmesinde kullanılan dereceli puanlama anahtarı, literatürdeki ve öğretmen kılavuz kitaplarındaki örneklerin incelenmesi

sonucu araştırmacı tarafından oluşturulmuştur. Problem çözme ve problem kurma şeklinde iki ayrı bölümden oluşan puanlama anahtarında, ilk on sorunun değerlendirilmesi için problem çözme, on birinci soru için ise problem kurma ile ilgili bölüm kullanılmıştır. Bütüncül dereceli puanlama anahtarı, problem çözme için, 0, 3, 6, 9 puan; problem kurma için ise 0, 3, 6, 10 puan şeklinde Polya'nın problem çözme sürecini değerlendirmeye dönük aşamalı olarak maddeler içermektedir. Bu puanlama anahtarına uygun bir cevap anahtarı oluşturulmuştur.

Hazırlanan 11 maddelik test ve cevap anahtarı ile ilgili olarak iki sınıf öğretmeni ve iki matematik öğretmeninden görüş alınmak üzere uzman görüşü formu oluşturulmuştur. Edinilen görüşler doğrultusunda üç problemin tamamı değiştirilmiş, diğer problemler üzerinde bir takım düzenlemeler yapılarak iki matematik öğretimi, bir program geliştirme ve bir ölçme uzmanının görüşlerine başvurulmuş, yapılan düzenlemeler sonucunda test nihai haline kavuşturulmuştur.

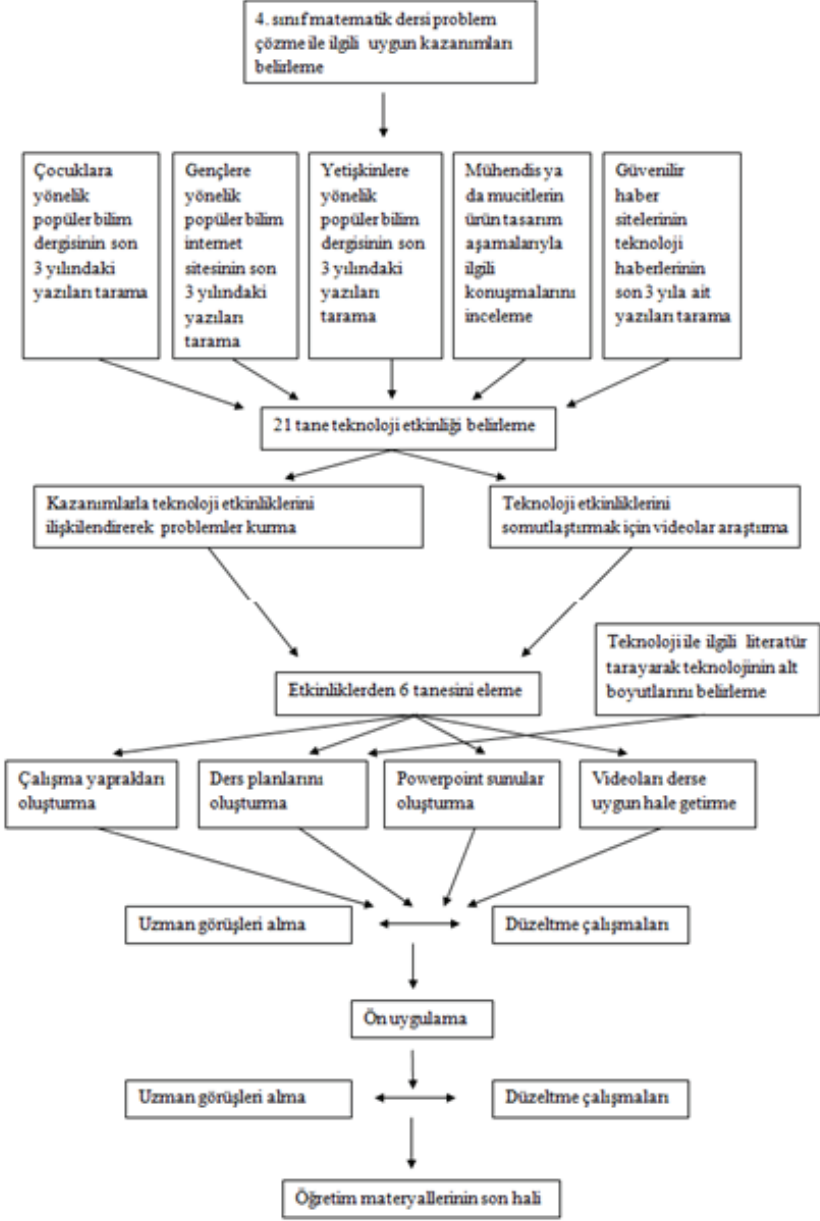
Hazırlanan testin güvenilirliğiyle ilgili olarak, puanlama güvenilirliğini belirleme çalışmaları yapılmıştır. Bunun için test, Esenyurt ilçesinde bir devlet okulunun beşinci sınıflarından rastgele seçilen üç sınıfta, 2017-2018 eğitim-öğretim yılı birinci döneminde toplam 90 öğrenciye uygulanmıştır. Turgut (1997)'a göre puanlama güvenilirliği yöntemi, puanlamanın bir puanlayıcıdan diğerine göre değişip değişmediğiyle ilgilidir (Ebret, 2015). Uygulanan testi, araştırmacılar tarafından oluşturulan cevap anahtarına uygun olarak; araştırmacı ve ikinci bir puanlayıcı puanlamıştır. Bu iki puanlayıcının puanlamaları karşılaştırılmıştır. Yapılan karşılaştırma sonucunda, korelasyon katsayısı ($r=,96$) olarak hesaplanmıştır. Turgut (1997)'a göre bir testin güvenilir olduğunu söyleyebilmek için, hesaplanan korelasyon katsayısının en az ,70 olması gereklidir (Ebret, 2015). Buna göre hazırlanan test puanlama bakımından güvenilirlerdir.

2.4. Veri Toplama Süreci

Bu bölümde öğretim materyallerinin geliştirilmesi ve uygulama sürecine dair açıklamalara yer verilmiştir.

2.4.1. Öğretim Materyallerinin Geliştirilmesi

Öğretim etkinlikleri oluşturulurken, matematik dersine ait problem çözmeyle ilgili beş kazanım belirlenmiştir.



Şekil 1. Öğretim Materyalleri Hazırlanmasının Akış Şeması

Çocuk, genç ve yetişkinlere yönelik popüler bilim dergilerinin son üç yıla ait sayıları; mühendislerin ürün geliştirme süreçlerine ilişkin bilgi verdikleri konferanslar ve güvenilir haber sitelerinin teknoloji haberleri incelenerek 21 teknoloji etkinliği belirlenmiştir. Bu etkinlikleri destekleyecek ve daha somut hale getirebilecek videolar bulunmuştur. Belirlenen kaza-

nımlar doğrultusunda, teknoloji ile ilişkilendirilmiş etkinlik ve problemleri oluşturma çalışmaları yapılmıştır. Problem kurma sürecinde, kuramsal çerçeveden edinilen bilgiler ışığında, ders kitabı ve yardımcı kaynaklarda bulunan örneklerden faydalanılmıştır. Kurulan problemlerin üzerinde defalarca çalışılarak düzenleme işlemleri yapılmıştır. Sonrasında iki sınıf öğretmeninden görüş alınarak gerekli düzeltmeler yapılmıştır.

Gonzalez (2017), geometri öğretmenlerinin ders çalışma döngüsü sırasında, gerçekçi bağlamlara ilişkin bakış açılarını incelediği çalışmada, gerçekçi bağlamların; matematiğe giriş noktalarını sağlamak, akılda kalıcı ve gençlere hitap eden bağlamları kullanmak, öğrenciler için kişisel bağlamları seçmek, sahte veya zorlama olmayan bağlamları kullanmak ve bunları dersin matematiksel içeriğine bağlamak şeklinde beş özellik belirlemiştir. Bu özellikler de göz önünde bulundurularak, belirlenen 21 etkinlik içinden 6'sı; öğrencilerin düzeyine uygun olmama, birbirine çok yakın iki etkinlik konusu kullanmama, kazanıma uygun olarak kullanılamama, problem kurmada zorluk oluşturma ya da yeterince ilgi çekici olmama gibi nedenlerden dolayı elenmiştir. Kalan 15 etkinlik, her çalışma yaprağına bir tane denk gelecek şekilde, kazanımlara uygun olarak çalışma yapraklarına yerleştirilmiştir. Birçok kazanım için, sadece teknoloji ile ilişkilendirilerek oluşturulan problemlerin yeterli olmayacağı düşünülerek çalışma yapraklarına alışlageldik matematik problemleri eklenmiştir. Hazırlanan etkinlikler, her derse bir çalışma yaprağı olacak şekilde düzenlenmiştir.

Ayrıca teknoloji ile ilgili kısımlar oluşturulurken, teknolojiyle ilgili bir literatür taraması yapılarak teknolojinin dört alt boyutu belirlenmiştir. Bu alt boyutlar; teknolojinin doğası, tasarımı, kullanımı ve toplum üzerindeki etkisidir. Belirlenen bu alt boyutlar, ders planlarına orantılı bir şekilde yansıtılmıştır. Tablo 2'de her ders için kullanılan teknoloji etkinliklerinin, işlendiği derste değinilen teknoloji alt boyutlarına göre dağılımına yer verilmiştir.

Mucit ve mühendislerin ürün tasarlama ve geliştirme aşamalarını içeren teknoloji etkinliklerinde, matematik problemlerini teknolojiyle ilişkilendirmeyi desteklemek amacıyla videolardan kesitler alınarak powerpoint sunular hazırlanmıştır. Uygulamada yapılan üç ders, bu şekilde hazırlanan powerpoint sunular kullanılarak işlenmiştir. Bunun yanı sıra beş ders için ise kullanılan bilgilendirici metnin öğrenci seviyesine uygun olmadığı düşünülerek amaca uygun olarak sadeleştirilmiş ve düzenlenmiş hali çalışma yapraklarına eklenmiştir. Bu metin sadeleştirme işleminde, öğrencilerin düzeyi göz önünde bulundurularak yeterince ilgi çekici olma, amaca uygunluk ve asıl bilgiyi koruma kriterleri merkeze alınmıştır.

Kontrol grubu için de her derse bir çalışma yaprağı hazırlanmıştır.

Kontrol grubu çalışmalarında; genellikle deney grubunda çözülen problemler, ders kitaplarındakine benzer bağlamlara uyarlanmıştır. Bu problemler; ders kitabı, yardımcı kaynak kitaplar ve online materyaller incelenerek oluşturulmuştur. Bu çalışmalar genellikle, deney grubuyla aynı matematiksel çalışmaların yapılmasını gerektirecek şekilde tasarlanmıştır.

Tablo 2 Teknoloji etkinliklerinin teknoloji alt boyutlarına göre dağılımı

Matematik Kazanımları	Teknoloji Etkinlikleri	Teknolojinin doğası	Teknolojinin tasarımı	Teknolojinin kullanımı	Teknolojinin toplum üzerindeki etkisi
1- Uzunluk ölçü birimlerinin kullanıldığı en çok üç işlem gerektiren problemleri çözer.	1- Uçan Araçlar Gerçek Oluyor	X			X
	2- Altı Tekerlekli Robot Siparişleri Dağıtmaya Hazır	X	X		
	3- 7 Buçuk Saatlik Yolculuk 50 Dakikaya Düşüyor ('Hyperloop' sistemi)		X		X
2- Doğal sayılarla çarpma işlemini gerektiren problemleri çözer.	4- Üç Boyutlu Yazıcılar			X	X
	5- Mühendislerin Dron Geliştirme Çalışmaları		X	X	X
	6- Ev Yapımında Kullanılan Üç Boyutlu Yazıcılar	X			X
	7- Robotların Yeni İş: Seç, Paketle, Götür		X		X
3- Doğal sayılarla bölme işlemini gerektiren problemleri çözer.	8- Dron	X	X	X	
	9- Dronlarla Yapılan Bir Kule		X	X	
	10- Yapay Zeka	X	X	X	

4- Bir çokluğun belirtilen bir basit kesir kadarını belirler.	11- Uçuran Bir Kıyafet Tasarım Süreci	X	X		
	12- Sürücüsüz Mini-büs Yollarda		X	X	X
	13- Uzayın Keşfinde Anahtar Teknoloji - Plazma Roketleri	X		X	
5- Zaman ölçü birimlerinin kullanıldığı problemleri çözer.	14- Garson ve Aşçı Robotlar			X	X
	15- Balon Teleskop STO-2	X		X	

2.4.2. Ön Uygulama Süreci

Deney grubu için 15 ders saati olarak planlanan çalışmaların, ön (pilot) uygulaması 2017-2018 öğretim yılı birinci döneminde, İstanbul ili Esenyurt ilçesinde bulunan uygulama okulunda, uygulama yapılacak şubelerden başka bir şubede, 7 ders olarak yürütülmüştür. Yapılan ön uygulama sonucunda;

- Bazı çalışma yapraklarının bir ders saatinde bitmeyebileceği, bu nedenle bu yapraklardaki etkinliklerin azaltılması,
- Bazı etkinliklerin yetersiz kalabileceği, bu nedenle yeni problemlerin eklenmesi,
- Problem kurma çalışmalarında biraz daha düzenlemeye ihtiyaç olduğu,
- Bazı etkinliklerde problemlerin yeterince açık ve anlaşılır olmaması nedeniyle problemlerde düzeltmeler yapılması gibi hata ve eksiklikler giderilmeye çalışılmıştır.

Uygulama derslerinin daha etkili ve verimli geçmesi için, ders planları ve öğretim etkinliklerinde tespit edilen sorunlara yönelik bir takım düzenlemeler yapılmıştır.

2.4.3. Uygulama Süreci

Bu araştırma, İstanbul ili Esenyurt ilçesinde bulunan bir ilkokulda gerçekleştirilmiştir. Araştırmacı, araştırma öncesinde her iki grubun da derslerine hiç girmemiştir. Hem deney hem de kontrol grubunda deneysel işlemlerin tamamı araştırmacı tarafından yürütülmüştür. Uygulama; her iki grup için haftada üç ders saati sürdürülmüş, bu şekilde yaklaşık yedi haftada tamamlanmıştır. Hazırlanan öğretim etkinlikleri; 15 ders saati deney

grubunda, 15 ders saati kontrol grubunda olmak üzere toplam 30 ders saati sürmüştür. Veri toplama aracı, ön test ve son test olarak iki derste uygulanmıştır.

2.5. Verilerin Analizi

Verilerin analizinde SPSS.24 paket program kullanılmıştır. Araştırmada kullanılan başarı testi puanlarının parametrik olup olmadığının tespiti Kolmogorov-Smirnov testi ile yapılmıştır. Yapılan testlerin hepsinde verilerden herhangi birinin ,05 anlamlılık düzeyinden küçük bulunması nedeniyle normal dağılım göstermediği tespit edildiğinden parametrik olmayan testlerden faydalanılmıştır. Deney veya kontrol gruplarının kendi içlerinde karşılaştırılmasını gerektiren durumlarda Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi; araştırma grupları arasındaki karşılaştırmalar için ise Mann-Whitney U Testi kullanılmıştır. Araştırmadan elde edilen bulgular ,05 anlamlılık düzeyine göre yorumlanmıştır.

3. BULGULAR ve YORUMLAR

Araştırmanın birinci alt problemi, derslerin teknoloji ile ilişkilendirilmiş etkinlik ve problemlerle işlendiği deney grubu ile derslerin ilişkilendirme kullanılmayan matematik problemleriyle işlendiği kontrol grubundaki öğrencilerin başarı testi ön test puanları arasında anlamlı bir fark olup olmadığıyla ilgilidir. Hangi istatistiksel tekniğin uygun olacağına karar vermek amacıyla "Kolmogorov-Smirnov Testi" uygulanmıştır. Elde edilen K-S testi analizi sonucunda deney grubu ön test puanlarının (K-S (Z)=,068; $p>,05$) ve kontrol grubu ön test puanlarının (K-S (Z)=,194; $p<,05$); ilkinin anlamlılık değerinin ,05'ten büyük, ikincinin küçük olduğu saptanmıştır. Ön test puanlarından biri normal dağılım göstermediğinden dolayı parametrik olmayan ilişkisiz örneklemeler için "Mann-Whitney U Testi"nin kullanılmasına karar verilmiştir.

Tablo 3Deney ve kontrol gruplarının başarı testi ön test puanları arasındaki farkı belirlemek amacıyla yapılan "Mann-Whitney U Testi" sonuçları

Puan	Grup	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	P
Başarı Testi	Deney Grubu	33	34,06	1124,00	493,00	,646
	Kontrol Grubu	32	31,91	1021,00		

Tablo 3 incelendiğinde, deney ve kontrol gruplarının başarı testi ön test puanlarının farklılaşp farklılaşmadığını belirlemek için yapılan "Mann-Whitney U Testi" sonuçlarına göre; deney ve kontrol gruplarının başarı testi ön test puanları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı belirlen-

miştir ($U=493,00$; $p>,05$). Bu sonuçlardan hareketle; uygulama öncesinde, deney ve kontrol gruplarının başarı düzeylerinin birbirine benzemekte olduğu tespit edilmiştir.

Araştırmanın ikinci alt problemi, deney grubundaki öğrencilerin başarı testi ön test ve son test puanları arasında anlamlı bir fark olup olmadığının araştırılmasıdır. Test puanlarının normal dağılım gösterip göstermediğini tespit etmek amacıyla K-S testi yapılmıştır. Elde edilen tek örneklem K-S testi analizi sonucunda deney grubu ön test puanlarının (K-S (Z)= $,068$; $p>,05$) ve son test puanlarının (K-S (Z)= $,167$; $p<,05$); ilkinin anlamlılık değerinin $,05$ 'ten büyük, ikincinin küçük olduğu saptanmıştır. Ön test puanlarından biri normal dağılım göstermediğinden dolayı parametrik olmayan ilişkili örneklem için “Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi”nin kullanılmasına karar verilmiştir.

Tablo 4 Deney grubu ön test-son test başarı testi puan ortalamaları arasındaki farkı belirlemek amacıyla yapılan “Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi” sonuçları

Puan	Son Test- Ön Test	n	Sıra Orta- laması	Sıra Toplamı	z	p
Deney	Negatif Sıra	2	1,50	3,00		
Grubu Ba-	Pozitif Sıra	31	18,00	558,00	4,96*	,000
şarı Testi	Eşit	0	-	-		

*Negatif sıralar temeline dayalı.

Tablo 4 incelendiğinde; deney grubundaki öğrencilere uygulama öncesi ve sonrası uygulanan başarı testi puanları arasındaki farklılaşmayı belirlemek amacıyla yapılan “Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi” sonucunda ($z=4,96$; $p<,05$) istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Fark puanlarının sıra ortalaması ve toplamı dikkate alındığında, gözlenen bu farkın pozitif sıra, yani son test lehine olduğu görülmektedir. Etki büyüklüğü hesaplamak için kullanılan r katsayısı; $,37$ 'den büyük olduğu için büyük etki olarak belirlenmiştir ($r=,86$). Bu bulguya göre öğrencilerin, teknoloji ile ilişkilendirilmiş etkinlik ve problem çalışmalarından sonra, başarı testi puanları anlamlı düzeyde artmıştır. Elde edilen bu bulgudan hareketle, yapılmış olan uygulamanın öğrencilerin başarılarını artırdığı tespit edilmiştir.

Araştırmanın üçüncü alt problemi, kontrol grubundaki öğrencilerin başarı testi, ön test ve son test puanları arasında anlamlı bir fark olup olmadığının araştırılmasıdır. Test puanlarının normal dağılım gösterip göstermediğini tespit etmek amacıyla “Kolmogorov-Smirnov Testi” yapılmıştır. Elde edilen tek örneklem K-S testi analizi sonucunda kontrol grubu ön test puanlarının (K-S (Z)= $,194$; $p<,05$) ve son test puanlarının (K-S (Z)= $,142$; $p>,05$); ilkinin anlamlılık değerinin $,05$ 'ten küçük, ikincinin büyük olduğu saptanmıştır. Ön test puanlarından biri normal dağılım göstermediğinden

dolayı parametrik olmayan ilişkili örneklemeler için “Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi”nin kullanılmasına karar verilmiştir.

Tablo 5 Kontrol grubu ön test-son test başarı testi puan ortalamaları arasındaki farkı belirlemek amacıyla yapılan “Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi” sonuçları

Puan	Son Test- Ön Test	n	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	z	p
Kontrol Grubu	Negatif Sıra	6	15,25	91,50	3,23*	,001
Başarı Testi	Pozitif Sıra Eşit	26 0	16,79 -	436,50 -		

*Negatif sıralar temeline dayalı.

Tablo 5 ele alındığında; kontrol grubundaki öğrencilere uygulanan başarı testi ön test-son test puan ortalamaları arasındaki farklılaşmayı belirlemek amacıyla yapılan “Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi” sonucunda ($z=3,23$; $p<,05$) düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık elde edilmiştir. Fark puanlarının sıra ortalaması ve toplamları dikkate alındığında, gözlenen bu farkın pozitif sıra, yani son test lehine olduğu görülmektedir. Etki büyüklüğünü hesaplamak için kullanılan r katsayısı; ,37’den büyük olduğu için büyük etki olarak belirlenmiştir ($r=,57$). Bu bulguya göre, kontrol grubunda ilişkilendirme kullanılmayan problemlerle işlenen matematik dersinin, öğrencilerin başarı puanlarını anlamlı düzeyde artırdığı görülmektedir.

Araştırmanın dördüncü alt problemi, deney grubu ile kontrol grubundaki öğrencilerin başarı testi son test puanları arasında anlamlı bir fark olup olmadığıyla ilgilidir. Hangi istatistiksel tekniğin uygun olacağına karar vermek amacıyla “Kolmogorov-Smirnov Testi” uygulanmıştır. Elde edilen K-S testi analizi sonucunda deney grubu son test puanlarının (K-S (Z)=,167; $p<,05$) ve kontrol grubu son test puanlarının (K-S (Z)=,142; $p>,05$); ilkinin anlamlılık değerinin ,05’ten küçük, ikincinin büyük olduğu saptanmıştır. Son test puanlarından biri normal dağılım göstermediğinden dolayı parametrik olmayan ilişkisiz örneklemeler için “Mann-Whitney U Testi”nin kullanılmasına karar verilmiştir.

Tablo 6 Deney ve kontrol gruplarının başarı testi son test puanları arasındaki farkı belirlemek amacıyla yapılan “Mann-Whitney U Testi” sonuçları

Test Türü	Grup	n	Sıra Orta- laması	Sıra Top- lamı	U	p
Başarı Testi	Deney Grubu	33	37,82	1248,00	369,00	,037
	Kontrol Grubu	32	28,03	897,00		

Tablo 6'ya bakıldığında, deney ve kontrol gruplarının başarı testi toplam son test puanlarının farklılaşp farklılaşmadığını belirlemek amacıyla yapılan "Mann-Whitney U Testi" sonuçlarına göre; deney ve kontrol gruplarının başarı testi son test puanları arasında anlamlı bir fark olduğu görülmüştür ($U=369,00$; $p<,05$). Etki büyüklüğünü hesaplamak için kullanılan r katsayısı; $,24-$, 37 arasında olduğu için orta derecede etki olarak belirlenmiştir ($r=,26$). Elde edilen bu bulguya göre, uygulama sonrasında deney grubundaki öğrencilerin başarı testi son test puanlarının kontrol grubundaki öğrencilerden anlamlı düzeyde farklılaştığı söylenebilir.

4. SONUÇLAR

Araştırmanın sonucu, deney ve kontrol grubunda yapılan uygulama çalışmalarının problem çözme başarısını artırdığını göstermiştir. Deney ve kontrol gruplarının her ikisinde de planlı bir şekilde Polya'nın problem çözme süreçlerine uygun olarak problem çözme çalışmaları yapılması nedeniyle başarının artmış olduğu düşünülmektedir. Bu sonuç, Kösece-Loğoğlu (2016)'nın Polya'nın problem çözme yöntemine dayalı olarak yapılan etkinliklerin problem çözme başarısını artırdığını tespit ettiği çalışmasıyla benzerlik göstermiştir.

Araştırmanın sonucu, başarı testinde deney grubu son test puanlarının kontrol grubuna göre anlamlı bir şekilde farklılaştığını göstermiştir. Buradan yola çıkarak matematik dersini; teknoloji ile ilişkilendirilmiş etkinlik ve problemlerle işlemenin, ilişkilendirme kullanılmayan problemlerle işlemeye göre problem çözme başarısını daha fazla artırdığı söylenebilir. Problem çözme başarısını artırmada, öğrencilere farklı gelebilecek ilgi çekici teknoloji ile ilgili bağlamların kullanımının etkili olduğu düşünülmektedir. Lee, Dinsmore & Cugini (2017), 164 araştırmayı inceledikleri meta-analiz çalışmasında problem bağlamlarının çeşitlilik gösterdiğini tespit etmiştir. Bu bağlam çeşitliliğine katkıda bulunan bir örnek olarak, Galbraith (2012) Avustralya Futbol Kuralları bağlamını kullanarak matematik problemi çözme başarısını incelemiştir. Teknoloji ile ilişkilendirilmiş etkinlik ve problemlerle işlenen matematik derslerini konu edinen bu araştırmanın da, problem çözmeye bağlam çeşitliliğine katkıda bulunduğu düşünülmektedir.

Teknoloji ile ilişkilendirilmiş etkinlik ve problemlerle işlenen matematik dersi, literatürde farklı bağlamlar kullanılarak deneysel yapılan problem çözme çalışmalarında olduğu gibi (Görür, 2016; Şahin, 2016; Kılıç, 2015; Önal, 2015; Taşdemir, 2008) problem çözme başarısını artırmada etkili olmuştur. Yanyan, Zhinan, Menglu & Ting-Wen (2016), yaptıkları deneysel çalışmada lego kullanımının problem çözme becerisini geliştirdiğini saptamıştır. Kır (2011), hikayelerle problem çözme etkinlikleri yaptığı deneysel çalışmasında, nicel olarak deney ve kontrol gruplarının başarısını

da anlamlı bir farklılık bulamazken nitel bulgulara göre, problemleri anlama ve açıklama noktasında hikayelerle yapılan etkinliklerin daha başarılı sonuç verdiğini belirlemiştir.

Teknoloji ile ilişkilendirilmiş etkinlik ve problemlerle işlenen matematik dersinin gerçek hayatla ilişkilendirme içerdiği düşünülmektedir. Yapılan araştırmalar ancak gerçek hayatla ilişkinin vurgulandığı derslerin, öğrencilerin ilişkilendirme becerilerini geliştirebileceği ve gerçek hayatla ilişkilendirilerek yapılan matematik öğretiminin problem çözme başarısını da artırdığını göstermiştir. Problem çözme başarısını artırma açısından eldeki çalışma, yapılan araştırmalarla benzerlik göstermektedir. Ersoy ve Aydın (2017) ile Özgeldi-Osmanoğlu (2017)'nin araştırma sonuçlarına benzerlik göstermemekle birlikte, Yavuz-Mumcu (2018), Bal (2015), Özgen (2013a), Bayazit (2013), Uçar (2010), Öktem (2009), Aladağ (2009)'ın yaptıkları çalışmaların sonuçlarına göre öğrenciler matematik dersinde problem çözme çalışmalarında gerçek hayatla ilişkilendirmede zorluklar yaşamaktadır. Özgen (2013a)'e göre; Civelek vd. (2003), Gülten vd. (2009) ve Baki vd. (2009) öğrencilerin matematik dersini gerçek hayatla ilişkilendirme hakkında yeterince fikir sahibi olmadığını belirlemiştir. Ayrıca Akkuş (2008), matematik öğretmen adaylarının matematik kavramlarını günlük hayatla ilişkilendirme düzeylerinin öğretim yılına göre değiştiği, sınıf yükseldikçe ilişkilendirme düzeyinin arttığını belirlemiş, yalnız bazı konularla ilgili yeterince ilişkilendirme yapılamadığını tespit etmiştir. Aydın (2014), Sandalcı (2013) ve Özturan-Sağırılı vd. (2016) yaptıkları deneysel uygulama çalışmalarının sonucunda, öğrencilerin günlük hayatla ilişkilendirme düzeylerinin arttığını gözlemlemiştir. Aydın (2014) ve Sandalcı (2013) ilişkilendirme içeren uygulama çalışmalarının günlük hayatla ilişkilendirme düzeyini artırmanın yanı sıra başarıyı da artırdığını belirlemiştir. Oktiningrum, Zulkardi & Hartono (2016) ve Fuchs vd. (2004) gerçek hayat bağlamında oluşturdukları problemlerin uygulandığı deneysel çalışmalarda problem çözme başarısının arttığını tespit etmiştir. Göktürk (2013), matematik başarısı ile günlük hayata transfer etme arasında orta düzeyde bir ilişki bulunduğunu ortaya koymuştur.

Bunun yanı sıra, Bal-İncebacak ve Tangülü (2015) yaptıkları çalışmada öğrencilerin fiziksel ihtiyaçları için önemli olan teknolojik ürünlere öncelik vermek kaydıyla diğer bütün teknolojik ürünlere karşı zaafı olduğu sonucuna ulaşmıştır. Zaten çocukların teknolojik ürünlere karşı ilgilerinin ne kadar fazla olduğu herkes tarafından gözlemlenmektedir. Bu ilgi dikkate alınarak bu araştırmada, teknolojik yeniliklere ilişkin haberler ya da son teknoloji ürünlerin tasarım sürecine ait bilgilendirici videolar kullanılarak oluşturulan problemlerin gerçek hayatla ilişkilendirme içerdiği düşünülmektedir. Bu çalışmaların, problem çözme başarısını artırdığı tespit edilmiştir.

Fillooy ve Sutherland (1996)'ın gerçek hayat durumlarını cebir etkinliklerine dahil ettiği çalışmalarında öğrenciler ve öğretmenin dikkatinin cebirden uzaklaştığı görülmüştür. Benzer biçimde Chapman (2006)'a göre birçok matematik öğretmenin, problemlerde yer alan gerçek hayat bağlamlarını dikkat dağıtıcı buldukları belirlenmiştir. Bu nedenle, gerçek hayat bağlamının özellikle öğretmenler tarafından sunum ve kullanım şekli oldukça önemlidir (Özgeldi ve Osmanoglu, 2017). Eldeki araştırmanın uygulama çalışmalarında, dikkat dağıtıcı etkinin en aza indirilmesi için gereken tedbirlerin alınmış olması sonucunda, kullanılan teknoloji etkinliklerinin öğrencilerin ilgisini çektiği ve bu sayede problem çözme başarısını artırdığı düşünülmektedir.

Matematik problemlerini teknoloji ile ilişkilendirirken kullanılan etkinliklerin, güncel teknolojik gelişmeler ve teknoloji haberleri içermesi açısından günlük hayatla ilişkilendirme yapıldığı düşünülmektedir. Bunun yanı sıra teknoloji; Türkçe Öğretim Programı (2015)'nda belirlenen sekiz öğrenme alanından sekizincisi olan "Bilim ve Teknoloji"; Sosyal Bilgiler Öğretim Programı (2018)'nda belirlenen yedi öğrenme alanından dördüncüsü olan "Bilim, Teknoloji ve Toplum" ile Fen Bilimleri Öğretim Programı (2013)'nda belirlenen dört öğrenme alanından sonuncusu olan "Fen-Teknoloji-Toplum-Çevre" kısımlarında yer almaktadır. Dolayısıyla yapılan çalışmanın, matematiğin farklı disiplinlerle ilişkilendirilmesini de içerdiği düşünülmektedir.

Işıtan (2013), müzikle matematiği ilişkilendirerek oluşturduğu çalışmanın matematik başarısını artırdığını tespit etmiştir. Eldeki araştırma sonuçları açısından, problem çözme başarısını artırması nedeniyle Işıtan (2013)'ın araştırmasıyla benzerlik göstermektedir. Disiplinler arası yaklaşım olarak adlandırılan, hem diğer disiplinlerle ilişkilendirme hem de matematik problemlerini çözme ile ilgili çalışmalar içeren araştırmaların da bu kapsamda değerlendirilmesi gerektiği düşünülmektedir.

Literatürde matematik problemi çözmeyi disiplinler arası yaklaşımla ele alan çalışmaların problem çözme başarısını artırdığına yönelik tespitler mevcuttur. Bu anlamda Türkçe, Fen Bilimleri ve Sosyal Bilgiler derslerine ait bir öğrenme alanı olan teknoloji ile ilişkilendirilerek kurulan problemlerin matematik problemi çözmeye başarıyı artırması, bahsedilen çalışmalarla aynı yönde bir sonuç çıkması açısından önemlidir. Özçelik (2015), Aslan-Yolcu (2013), Alp (2010), Budak-Coşkun (2009), Demir (2008), Kaya (2007), Özkök (2005) disiplinler arası yaklaşımla oluşturdukları deneysel çalışmaların, öğrencilerin matematik başarısı veya problem çözme başarısını artırdığını tespit etmiştir. Orime & Ambusaidi (2011), matematik ve fen bilimlerini bütünleştirerek bilimsel problemlerde problem çözme başarısının arttığını tespit etmiştir.

5. ÖNERİLER

Aşağıda araştırma sonuçlarıyla ilgili olarak; öğretmenlere, araştırmacılara ve kurumlara yönelik önerilere yer verilmiştir.

- Bu araştırma dördüncü sınıf düzeyinde gerçekleştirilmiştir. Diğer sınıf düzeyleri için teknoloji ile ilişkilendirilmiş etkinlik ve problemlerle işlenen matematik dersinin etkileri incelenebilir.
- Bu araştırmada; teknoloji ile ilişkilendirilmiş etkinlik ve problemlerle işlenen matematik dersinin öğrencilerin problem çözme başarısına etkisine yer verilmiştir. Bu etkinliklerin, öğrencilerin matematiksel yaratıcılıkları ve ilişkilendirme becerileri üzerindeki etkileri incelenebilir.
- Bu araştırmada problem çözme kazanımlarının içerdiği kadarıyla problem kurma yer almış, fakat buna odaklanarak bir çalışma yapılmamıştır. Aynı bağlamlar kullanılarak, problem kurma etkinliklerine daha fazla yer verilerek problem kurma başarısı incelenebilir.
- Teknoloji ile ilişkilendirilmiş etkinlik ve problemlerle işlenen matematik dersinin genel matematik başarısı ve teknoloji öğrenme alanı içeren diğer disiplinlerdeki ünite başarıları üzerindeki etkileri incelenebilir.
- Teknoloji ile ilişkilendirilmiş etkinlik ve problemlerle işlenen matematik dersinin, öğrencilerin teknoloji okuryazarlığı veya teknoloji hakkındaki görüşleri üzerindeki etkisi incelenebilir.
- Teknoloji ile ilişkilendirilmiş etkinlik ve problemlerle işlenen matematik dersi, nitel yöntemler kullanılarak daha derinlemesine ve ayrıntılı bir şekilde incelenebilir.
- Teknoloji ile ilişkilendirilmiş etkinlik ve problemlerle işlenen matematik dersinin Polya'nın problem çözme basamaklarından hangi aşamayı daha fazla etkilediği nitel yöntemler kullanılarak araştırılabilir.

KAYNAKÇA

- Akkuş, O. (2008). İlköğretim matematik öğretmeni adaylarının matematiği günlük yaşamla ilişkilendirme düzeyleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 35, 01-12.
- Aladağ, A. (2009). *İlköğretim öğrencilerinin orantısal akıl yürütmeye dayalı sözel problemler ile gerçekçi cevap gerektiren problemleri çözme becerilerinin incelenmesi* (Yüksek lisans tezi). Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Alp, E. (2010). *Disiplinler arası öğretim yaklaşımının öğrencilerin olasılık konusundaki akademik başarılarına ve öğrenmenin kalıcılığına etkisi* (Yüksek lisans tezi). Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.

- Altun, M. (2001). *Matematik öğretimi*. Bursa: Erkam Matbaası.
- Aslan-Yolcu, F. (2013). *İlköğretim düzeyinde performans görevi ve proje uygulamaları sürecinde disiplinler arası yaklaşımın etkililiği üzerine bir çalışma* (Doktora tezi). Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Aydın, H. (2014). *Matematik öğretmen adaylarının gerçek hayat durumlarından matematiksel problem yazma ve çözme becerilerinin incelenmesi* (Doktora tezi). Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Bal, A. P. (2015). Sınıf öğretmeni adaylarının rutin ve gerçek yaşam problemlerine yönelik başarı düzeylerinin ve görüşlerinin incelenmesi. *Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi*, 5(3), 273-290.
- Bal-İncebacak, B. ve Tangülü, Z. (2015). Sosyal bilgiler öğretimi: öğretmenim "İyi ki var". *Sakarya University Journal of Education*, 5(3), 52-66. DOI: <http://dx.doi.org/10.19126/suje.29706>
- Bayazit, İ. (2013). İlköğretim 7. ve 8. sınıf öğrencilerinin gerçek yaşam problemlerini çözerken sergiledikleri yaklaşımlar ve kullandıkları strateji ve modellerin incelenmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 13(3), 1903-1927.
- Bingölbali, E. ve Coşkun, M. (2016). İlişkilendirme Becerisinin Matematik Öğretiminde Kullanımının Geliştirilmesi İçin Kavramsal Çerçeve Önerisi. *Eğitim ve Bilim*, 41, 233-249.
- Budak-Coşkun, S. (2009). *İlköğretim 8. Sınıf Matematik dersinin disiplinler arası yaklaşımla işlenmesinin öğrencilerin matematik başarıları ve eleştirel düşünme eğilimleri üzerindeki etkisinin incelenmesi* (Yüksek lisans tezi). Yıldız Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç-Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2015). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.
- Coşkun, M. (2013). *Matematik derslerinde ilişkilendirmeye ne ölçüde yer verilmektedir?: Sınıf içi uygulamalardan örnekler* (Yüksek lisans tezi). Gaziantep Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Gaziantep.
- Çakır-Balta, Ö. (2008). *Bilgisayar ve sınıf ortamında kişiselleştirilmiş sözel matematik problemlerini kullanmanın öğrenci başarısına etkisi* (Doktora tezi). Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Demir, K. (2008). *Bütünleştirilmiş öğretim programının işbirliğine dayalı ve proje tabanlı öğrenme yaklaşımıyla uygulanmasının etkililiği* (Doktora tezi). Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Deveci, Ö. (2010). *İlköğretim altıncı sınıf fen ve teknoloji dersi kuvvet ve hareket ünitesinde fen-matematik entegrasyonunun akademik başarı*

- ve kalıcılık üzerine etkisi (Yüksek lisans tezi). Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Doruk, B. K. (2010). *Matematiği günlük yaşama transfer etmede matematiksel modellemenin etkisi* (Doktora tezi). Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Erkan, İ. (2013). 8. Sınıf öğrencilerinin problem çözme basamaklarına problem bağlamlarının etkisinin incelenmesi (Yüksek lisans tezi). Karadeniz Teknik Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- Ersoy, E. ve Aydın, E. (2017). İlköğretim öğrencilerinin matematiğin günlük yaşamla olan ilişkisine yönelik metaforik algıları. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33, 1-17.
- Fuchs, L. S., Fuchs, D., Finelli, R., Courey, S. J. & Hamlett, C. L. (2004). Expanding schema-based transfer instruction to help third graders solve real-life mathematical problems. *American Educational Research Journal*, 41(2), 419-445.
- Galbraith, P. (2012). Scoring points: goals for real world problem solving. *Australian Senior Mathematics Journal*, 26(2), 51-62.
- Gonzalez, G. (2017). Teachers' understandings of realistic contexts to capitalize on students' prior knowledge. *School Science & Mathematics*, 117, 329-340.
- Göktürk, F. (2013). *Ortaokul 7. Sınıf öğrencilerinin rasyonel sayılar konusunu günlük hayat problemlerinin çözümüne olan transfer düzeylerinin incelenmesi* (Yüksek lisans tezi). Fırat Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Elazığ.
- Görür, D. A. (2016). *Tarihsel bağlamlarla desteklenen matematik öğretiminin beşinci sınıf öğrencilerinin matematik başarısına, özyeterlik algısına ve matematiğe ilişkin inançlarına etkisi* (Yüksek lisans tezi). Pamukkale Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Denizli.
- Işıtan, S. (2013). *Müzikle ilişkilendirilmiş bir öğretimin kesirler ve oran konusundaki erişimi ve tutuma etkisi* (Yüksek lisans tezi). Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Samsun.
- Kaya, D. (2007). *Fen ve matematik hibritasyonlu konuların öğretilmesi ve öğrenci başarısının değerlendirilmesi üzerine bir araştırma* (Yüksek lisans tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Kılıç, M. A. (2015). *Bağlamsal öğrenme ve öğretme yaklaşımının ilköğretim 7. sınıf öğrencilerinin matematik başarılarına, matematiğe yönelik tutumlarına ve matematiği günlük hayat problemlerine transfer etmelerine etkisi* (Yüksek lisans tezi). Erzincan Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Erzincan.
- Kır, D. (2011). *Hikâyelerle matematik öğretiminin ilköğretim 2. Sınıf öğrencilerinin toplama ve çıkarmaya ilişkin sözel problem çözme*

- becerileri üzerindeki etkileri (Yüksek lisans tezi). Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Kösece-Loğoğlu, P. (2016). *Polya'nın problem çözme yöntemine dayalı etkinliklerle matematik öğretiminin ilkökul 4. sınıf öğrencilerinin matematik problemi çözme başarılarına etkisi* (Yüksek lisans tezi). Mersin Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Mersin.
- Lee, K., Dinsmore D. L. & Cugini, S. C. (2017). Reviewing strategy types, participant characteristics, and task types for effective mathematics problem solving. *Psychology of Mathematics & Education of North America*, 757-760.
- MEB. (2015). İlkokul Matematik Dersi 1, 2, 3 ve 4. Sınıflar Öğretim Programı. <https://ttkb.meb.gov.tr/www/ogretim-programlari/icerik/72> (18.03.2016).
- Oktiningrum, W. Zulkardi & Hartono, Y. (2016). Developing pisa-"like" mathematics task with Indonesia natural and cultural heritage as context to assess students mathematical literacy. *Journal on Mathematics Education*, 7, 1-10.
- Orime, S. A. & Ambusaidi, A. (2011). The impact of using the integration approach between science. *Journal of Turkish Science Education*, 8, 9-22.
- Öktem, S. P. (2009). *İlköğretim ikinci kademe öğrencilerinin gerçekçi cevap gerektiren matematiksel sözel problemleri çözme becerileri* (Yüksek lisans tezi). Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Önal, F. (2015). *Bağlamsal problemlerin çözümünde strateji öğretiminin öğrencilerin başarı ve tutumuna etkisi* (Yüksek lisans tezi). Adnan Menderes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın.
- Özçelik, C. (2015). *Disiplinler arası öğretim yaklaşımına dayalı hazırlanan öğretim etkinliklerinin, öğrencilerin geometrik cisimlerin hacimleri konusundaki akademik başarılarına ve problem çözme becerilerine etkisi* (Yüksek lisans tezi). Bartın Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bartın.
- Özgeldi, M. ve Osmanoğlu, A. (2017). Matematiğin gerçek hayatla ilişkilendirilmesi: ortaokul matematik öğretmen adaylarının nasıl ilişkilendirme kurduklarına yönelik bir inceleme. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*, 8(3), 438-458.
- Özgen, K. (2013a). Problem çözme bağlamında matematiksel ilişkilendirme becerisi: öğretmen adayları örneği. *E-Journal of New World Sciences Academy (NWSA)-Education Sciences*, 8(3), 323-345.
- Özgen, K. (2013b). İlköğretim matematik öğretmen adaylarının matematiksel ilişkilendirmeye yönelik görüş ve becerilerinin incelenmesi. *International Periodical For The Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, 8, 2001-2020.
- Özkök, A. (2005). Disiplinler arası yaklaşıma dayalı yaratıcı problem

- çözme öğretim programının yaratıcı problem çözme becerisine etkisi. *Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28, 159-167.
- Özturan-Sağırlı, M., Baş, F., Çakmak, Z. ve Okur, M. (2016). Gerçek yaşam içerikli öğretim uygulamalarının ilköğretim matematik öğretmen adaylarının matematiği günlük yaşamla ilişkilendirebilme düzeylerine etkisi. *YYÜ Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13(1), 164-193.
- Sandalcı, Y. (2013). *Matematiksel modelleme ile cebir öğretiminin öğrencilerin akademik başarılarına ve matematiği günlük yaşamla ilişkilendirmelerine etkisi* (Yüksek lisans tezi). Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Rize.
- Şahin, S. (2016). *Zenginleştirilmiş eğitim programının öğrencilerin eleştirel düşünme becerileri, problem çözme becerileri ve matematik kaygısı üzerine etkisinin incelenmesi* (Doktora tezi). Dumlupınar Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Kütahya.
- Şahinkaya, N. ve Aladağ, E. (2009). İlköğretim sosyal bilgiler programında sosyal bilgiler dersi ile matematik dersinin ilişkilendirilmesinin değerlendirilmesi. *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 4, 103-123.
- Taşdemir, A. (2008). *Matematiksel düşünme becerilerinin ilköğretim öğrencilerinin fen ve teknoloji dersindeki akademik başarıları, problem çözme becerileri ve tutumları üzerine etkileri* (Doktora tezi). Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Taşdemir, A. ve Salman, S. (2016). İlköğretim fen bilimleri dersi problemlerinde öğrencilerin matematiksel düşünme becerilerinin incelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)*, 17(3), 785-809.
- Uçar, C. (2010). *Okuduğunu anlama becerisi ile gerçek hayat ve standart sözel problemleri çözme başarısı arasındaki ilişki* (Yüksek lisans tezi). Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu.
- Yanyan, L., Zhinan, H., Menglu, J. & Ting-Wen, C. (2016). The effect on pupils' science performance and problem-solving ability through lego: an engineering design-based modeling approach. *Journal of Educational Technology & Society*, 19, 143-156.
- Yavuz-Mumcu, H. (2018). Matematiksel ilişkilendirme becerisinin kuramsal boyutta incelenmesi: türev kavramı örneği. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*.
- Yenilmez, K. ve Uysal, E. (2007). İlköğretim öğrencilerinin matematiksel kavram ve sembolleri günlük hayatla ilişkilendirebilme düzeyi. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24, 89-98.
- Yeniterzi, B. ve Işıksal-Bostan, M. (2015). 7. Sınıf matematik öğretmen kılavuz kitabının matematik ve fen derslerinin ilişkilendirilmesi açısından incelenmesi. *İlköğretim Online*, 14(2), 407-420.



Bölüm 25

**FLÜT EĞİTİMİNE YÖNELİK DAVRANIŞSAL
ETÜD ANALİZİ
(KÖHLER OP:66 ÖRNEĞİ)**

Gözde YÜKSEL¹

¹ Dr. Öğr. Üye. , Necmettin Erbakan Üniversitesi, gozdecoskun@hotmail.com

Çalgı eğitimi, müzik eğitiminde, teorik, teknik, müzikal birçok bilgi ve becerinin aynı anda kullanılmasını gerekli kılan en temel boyutlardan biridir. Çalgı çalan bir kişinin, özetle, teorik bilgi ve becerisini; çalmakta olduğu notayı okumada, teknik bilgi ve becerisini; okuduğu notayı, çalgısı ve kasları yardımıyla farklı seslere dönüştürmede, müzikal bilgi ve becerisini ise ortaya çıkan seslere estetik bir duyum kazandırmada kullandığı söylenebilir. Özellikle mesleki müzik eğitimi çerçevesinde düşünüldüğünde, çalgı eğitimi, bu bilgi ve becerilerin yüksek düzeyde ve bütünlük içerisinde, ustalıkla kullanılabilmesini sağlamayı hedeflemektedir. Bu sebeple her çalgı için bu bilgi ve becerileri geliştirmeye yönelik olarak yazılmış müzik formlarından oluşan etüd (Kaynaklarda “etüd” veya “etüt”, iki türlü de kullanılmaktadır) kitapları bulunmaktadır.

Say’a (2002) göre etüd; “Çalgı tekniğini ustalık düzeyinde geliştirmeyi öngören, aynı zamanda müzikal değerlere de ağırlık veren, araştırmacı nitelikte olgun alıştırma parçalarıdır”. Çalgı öğretimine yönelik hazırlanan bu alıştırma parçaları, çoğunlukla serbest formda yazılmakta ve müziksel biçim kaygısı taşımamaktadır. Bu parçalar, çalıcıda, bir veya birden fazla müziksel davranışı, bilinçli bir şekilde oluşturma, geliştirme ve pekiştirme yönüyle oldukça önemlidir. Etüdlere aynı zamanda, öğrencilerin çalgıdaki başarı düzeylerinin belirlenmesinde iyi birer ölçme aracı olabilmektedir. Bobbet ve diğerleri (1994) etütleri, öğrencilerin müzikal performans düzeylerinin belirlenmesinde önemli ölçütlerden biri olarak ifade etmektedir.

Etütler, özellikle öğrencilerin teorik, teknik ve müzikal hazır bulunuşluk düzeyine uygun olarak, doğru zamanda ve doğru çalışma stratejileri ile kullanıldıklarında, çalgı eğitiminin en etkili öğretim materyali durumunda olabilmektedir. Etüd analiz çalışmalarında, bir çıkış noktası olarak, etüd içerisinde kazandırılmak istenen, geliştirilmek, pekiştirilmek istenen hedef davranışların neler olduğunun biliniyor olmasının, öğrenciye olumlu yönde daha etkili sonuçları olacağına değinilmektedir. Pirgon ‘a (2013) göre “Etütleri çalışırken, kazandırmak istediği davranışı iyi tespit edip en ince detayına kadar irdeleyip çalışmak en doğrusu olacaktır. Yüzeysel bir şekilde, doğru davranışlar önemsenmeden çalınıp geçilen bir etüdü hiçbir şekilde getirisinin olamayacağı bilinmektedir”. “Eserin tonu, ritmik yapısı ve temposu gibi özelliklerinin ortaya çıkarılması, olası zor pasajların belirlenmesi, benzer ve ayrı melodilerin belirlenmesi ve eserin armonik yapısının çözümlenmesi gibi etkinlikler çalışmadaki etkililiği arttıracak nedenler olarak görülebilir”(Özmenteş, 2013).

Tüm çalgılarda olduğu gibi flüt eğitiminde de etüdlere çalışılmaya başlanmadan önce, kazandırmak istediği davranışlar bakımından, bilişsel bir süzgeçten geçirilmeli, önceden tanımlı olmayan bilgiler geçerli kaynaklardan araştırarak veya öğretmenlerimize danışarak öğrenilmeli ve etüd çalışmaya hazırlık denebilecek temel müzik adımları (dizi, arpej, aralık vb.) ile

kullanılacak tüm kaslar hazır hale getirilmelidir. Her gün, tüm egzersizleri baştan sona yapabilmek ve sonrasında etüd veya eser çalışması yapmak, performanstaki rahatlığı ve ustalığı gözle görülür şekilde arttırabileceği gibi dikkatsiz ve özensiz yapılan çalışmalar, vakit kaybına sebep olabilir. Çalgı eğitiminde, çalışma sıklığı ve niteliği bakımından devamlılığı sağlamak, çalışmanın yoğunluğundan daha önemlidir. Bu noktada gün içerisinde çalıştığımız etüdlere konu alarak, içeriğe uygun tonalitede, benzer çalım teknikleri (dil teknikleri) ile, yakın tempo hedefleyerek özenle yapacağımız kısa alıştırmalar, etüd çalışmaya başlamadan önce, her gün sıkılmadan sürdürülebileceği gibi, düzenli çalışan kaslar ile ürettiğimiz sesler daha temiz daha parlak hale geleceğinden, çalgı çalışmaya yönelik motivasyonumuz da yükselecektir. Ancak bu çalışma sistemini sağlıklı yürütmek için etüd veya eserlerin, bilişsel olarak analiz edilebiliyor olması gerekmektedir. Çalışmakta olduğumuz egzersiz veya etüd bize neyi /neleri kazandırmak istemektedir? Bu husus yalnızca flüt eğitiminde değil, çalgı eğitiminin genelinde, müzikal performans ile ilgili araştırmalarda sıklıkla üzerinde durulan bir konudur. Yapılan tarama sonucu; alan yazında benzer amaçlara yönelik farklı etüd analiz modellerine ulaşılmıştır.

Cüceoğlu ve Berki (2007) flüt eğitimine yönelik olarak “Köhler Op:33 Volume I” kitabından 14 numaralı etüdü, Onuk (2009) ise “Köhler Op:33 Volume II” kitabından 4 numaralı etüdün analizini yapmıştır. Her iki çalışmada da teknik motif analizi yani teknik zorluklara ilişkin ölçü kümeleri belirleme ve her bir teknik motife yönelik olarak egzersizler oluşturma şeklinde bir analiz uygulanmıştır. Biraz daha farklı bir yaklaşımla Pirgon (2013), çalışmasında Luis Streabbog, Op:63 piyano etüd kitabını, Sağiroğulları (2018) Tomaszewski “Flüt İçin Seçilmiş Etüdlere No:5” kitabını hedef davranışlar yönünden incelemiş, daha çok etüd kitabının zorluk düzeyini belirlemeye yönelik bir analiz yapmıştır. Düzbastılar (2010) ise Türkiye’de keman eğitiminde kullanılan etüdlere yaylı sazlar için önemli olduğu bilinen 2 değişken (yay teknikleri ve pozisyon) açısından analiz etmiştir.

İlgili araştırmalardan da anlaşılacağı gibi bir grup araştırmada etüdlere, teknik kümeyle karşılık egzersiz yaklaşımı ile değerlendirilirken, bir diğerinde daha çok zorluk veya denklik düzeyi belirlemeye yönelik olarak, içeriğin bilişsel, duyuşsal ve devinişsel davranışlar yönünden taranması ve belirli kategoriler altında betimlenmesi yolu ile ele alınmıştır. Bir başka etüd analiz çalışmasında ise davranışsal sınırlandırma ile yani araştırma öncesi belirli bir amaçla seçilen sınırlı sayıdaki hedef davranışın, etüdlere oluşan geniş bir evrende taranması. Örn: Geliştirilmesi zor olan bir yay tekniğine ilişkin davranışın, eğitim fakültelerinde en çok tercih edilen etüd kitaplarında taranması ve bu davranışı oluşturma ve pekiştirmede kullanılacak yayınlar hakkında fikir verme.

Bu araştırmada ikinci tür analiz sınıflaması tercih edilmiş, kitaptaki

tüm etüdler davranışsal olarak analiz edilmek istenmiştir. Bu sebeple araştırma problemi, Ernesto Köhler Op.66 kitabının davranışsal analizi nedir? şeklinde belirlenmiştir. Bu soruya aşağıda belirtilen iki alt problem ile cevap aranmaya çalışılmıştır.

- Hedef davranışlar yönünden Köhler Op:66 hangi davranışsal kategoriler altında toplanabilir?
- Bu davranışsal kategorileri oluşturan hedef davranışların etüdlerdeki dağılımını nedir?

YÖNTEM

Araştırmada, probleme ilişkin durumu kapsamlı bir şekilde incelemek üzere, **betimsel tarama modeli** kullanılmıştır. “Tarama modelleri, geçmişte ya da halen var olan bir durumu var olduğu şekliyle betimlemeyi amaçlayan araştırma yaklaşımlarıdır” (Karasar, 2014). Ayrıca nitel araştırma yöntemlerinden içerik analizi yöntemi, etüd kitabında bulunan davranışsal içeriğinin belirlenmesinde kullanılmıştır. “İçerik analizinde temelde yapılan işlem, birbirine benzeyen verileri belirli kavramlar ve temalar çerçevesinde bir araya getirmek ve bunları okuyucunun anlayabileceği bir biçimde organize ederek yorumlamaktır”(şimşek ve Yıldırım 2000). Araştırmanın **alışma grubu**, Köhler Op: 66 Romantik Etüdler kitabında yer alan 25 etütten oluşmaktadır. Araştırmada **verilerin toplanması ve analizi** dört aşamada gerçekleştirilmiştir. **Birinci aşama:** 25 etüdün hedef davranışlar yönünden incelenmesi ve her etüd için davranış listesinin oluşturulması aşamasıdır. Bu liste oluşturulurken, ilk etüdün en başından sonuna kadar, flüt performansına doğrudan etki edeceği düşünölen tüm davranışlar, sonradan gelen etüdlere de aynı şekilde analiz edilebilmesi için davranışsal kategori başlıkları altına kaydedilmiştir. Örneğin bir etüdü deşifre etmeden önce, ilk olarak tonaliteyi, sonra ölçü birimini, ardından tempo olarak verilen hız terimini algılama eğiliminde oluruz. Bu işlem kelimeler ile ifade ederken uzun sürse de zihinsel olarak çok hızlı ilerleyen bir süreçtir. Etüdlerdeki tüm hedef davranışlar tıpkı bu örnekte olduğu gibi hızlı bir şekildeki algılanıp, algılanan davranışlar, tek tek davranışsal kategoriler altında organize edilmiştir. (Tonalite kategorisi; Sol majör, ölçü birimi kategorisi; 3/4 ‘lük, hız terimi kategorisi; Allegro vb.) Etütler ilerlerken daha önce açılmayan bir kategoriye ait yeni davranış ile karşılaşıldığında, tekrar kategori açılıp, o davranış, bu kategori altına alınarak analize bu şekilde devam edilmiştir. **İkinci aşama:** Davranışsal kategorilerin kesinleştirilmesi, ilgili davranışların ilgili kategoriler altında birleştirilmesi aşamasıdır. Bu kez her bir davranışsal kategori için tüm etütlerde tespit edilen bilgilere en baştan bakılmış, kitabın genel listesi oluşturulmaya başlanmıştır. Etüd kitabının tamamında hangi tonların kullanıldığını daha sağlıklı görebilmek için 25 etüde tekrar bakılmış ilgili davranışlar, yer aldığı etüd numarası da

kaydedilerek listelenmiştir. **Üçüncü aşama:** saptanan davranışsal kategorilerin kitaptaki yüzde frekans dağılımlarının tablolaştırılması aşamasıdır. **Dördüncü aşama:** oluşturulan tabloların betimsel bir şekilde yorumlanması aşamasıdır.

BULGULAR VE YORUM

Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorum

Araştırmanın birinci alt probleminde, hedef davranışlar yönünden Köhler Op:66 etüd hangi kategoriler altında toplanabildiği sorulmuştur. Yapılan analiz sonucu, 25 etütte yer alan farklı hedef davranışların (n=188) 11 farklı kategoride toplanabildiği saptanmıştır. Bu kategoriler şu şekildedir; Farklı tonalitenin uygulanabilmesi (f:19), farklı ölçü birimlerini uygulayabilme (f: 8), hız terimlerini öğrenme ve uygulayabilme (f:16), çıkıcı geniş aralıklı ses geçişlerini çalabilme (f: 3), inici geniş aralıklı ses geçişlerini çalabilme (f:4), farklı tonalitede arpej çalabilme (f: 33), farklı tonalitede dizi çalabilme (f: 13), farklı sesler üzerine yazılan kromatik yapıları çalabilme (f: 9), farklı çalım tekniklerini uygulayabilme (f: 5), müzikal ifade terimlerini öğrenme ve uygulayabilme (f: 61), farklı trill perdelerini uygulayabilme (f: 17). Elde edilen veriler doğrultusunda etüd kitabının kazandırmak istenen hedef davranışlar bakımından karma nitelikli etüd kitapları arasında olduğu ve flüt eğitiminin temel davranışlarına yönelik değerlendirildiğinde, içeriğin birçok davranışı pekiştirebileceği düşünülmektedir.

İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorum

Araştırmanın ikinci alt probleminde, belirlenen davranışsal kategorilerin dağılımının ne olduğu sorulmaktadır. 11 farklı davranış kategorisine ilişkin hedef davranışların, etüdlere göre dağılımı Tablo.1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11'de gösterilmiş ve tablolar betimsel bir şekilde yorumlanmıştır.

Tablo 1. Birinci Davranışsal Kategoriye İlişkin Dağılım

HEDEF DAVRANIŞ KATEGORİSİ	HEDEF DAVRANIŞA YÖNELİK İÇERİK	BULUNDUĞU ETÜTLER	%
FARKLI TONALİTEDE ÇALABİLME	Do majör	1,14	8
	Sol majör	2,5	8
	Re majör	17	4
	Fa majör	4,18	8
	Sol minör	6	4
	La minör	8,15	8
	Mi minör	9	4
	Re minör	11,13	8
	La majör	16	4
	Si minör	11	4
	La majör	17	4
	Si majör	20	4
	Mi maj	22	4
	Re majör- La majör	3	4
	Si bemol majör- Mi bemol majör	7	4
	Sol majör- Re majör	10	4
	Si bemol majör- Re majör	21	4
	Mi bemol maj-La bemol maj-Do maj	23	4
	Mi bemol majör- Do majör	25	4

Tablo 1' e bakıldığında 25 etüdün, sabit ve geçişli olmak üzere toplamda 19 farklı tonalite kapsamında yazıldığı görülmektedir. Tabloya göre kitabın içerisinde yer alan 2' şer etüt; do majör, fa majör, sol majör, la minör, re minör (%8) , 1'er etüt (%4) ; re majör, sol minör, si bemol majör, mi minör, la majör, si minör, fa diyez minör, mi majör, mi bemol majör, re majör-la majör geçişli, si bemol majör-mi bemol majör geçişli, sol majör-re majör geçişli, si bemol majör -fa majör geçişli, mi bemol majör-la bemol majör-do majör geçişli, mi majör-do majör geçişli tonlarında kazanım sağlamaktadır. Dağılıma bakıldığında do majör, fa majör, sol majör, la minör, re minör tonların farklı etütler aracılığı ile tekrarlandığı görüldüğünden bu tonlardaki kazanımların kitap içerisinde kullanılan diğer tonal davranışlara nazaran daha çok pekiştirildiği söylenebilir. Buna ek olarak etüd kitabının, içerisinde yer alan etütlerin tonal çeşitliliği bakımından zengin bir içeriğe sahip olduğu, bu yönüyle farklı tonalitenin uygulanabilmesi hedef davranışına büyük oranda katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Tablo 2. İkinci Davranışsal Kategoriye İlişkin Dağılım

HEDEF DAVRANIŞ KATEGORİSİ	HEDEF DAVRANIŞA YÖNELİK İÇERİK	BULUNDUĞU ETÜTLER	%
FARKLI ÖLÇÜ BİRİMLERİNİ UYGULAYABİLME	2/4	1,3,20,25	16
	4/4- 3/4- 2/4	23	4
	3/4	2,12,21	12
	2/4- 3/4	10	4
	6/8- 3/4	13	4
	4/4	4,5,8,11,14,16,17,22,24	36
	3/8	6,9,15,19	16
	6/8	7,18	8

Tablo 2'ye bakıldığında, incelenen 25 etüdün, sabit ve geçişli olmak üzere toplam 8 farklı ölçü biriminde yazıldığı görülmektedir. Dağılıma bakıldığında ise etüdlerin 9'unun (% 36) ; 4/4' lük, 4' ünün (%16) ; 2/4' lük, 4' ünün (% 16); 3/8 lik, 3' ünün (%12); 3/4' lük, 2' sinin(%8) ; 6/8' lik, 1'er tanesinin ise(%4); 4/4-3/4-2/4' lük geçişli, 2/4-3/4' lük geçişli, 6/8-3/4 ' lük geçişli ölçü biriminde yazıldığı görülmektedir. Kitapta yer alan etüdlere, farklı ölçü birimlerini uygulayabilme hedef davranışını kazandırması yönüyle değerlendirildiğinde; kitabın çeşitlilik sunduğu ve ilgili hedef davranış kazandırma bakımından faydalı bulunduğu söylenebilir.

Tablo 3. Üçüncü Davranışsal Kategoriye İlişkin Dağılım

HEDEF DAVRANIŞ KATEGORİSİ	HEDEF DAVRANIŞA YÖNELİK İÇERİK	BULUNDUĞU ETÜTLER	%
ÇIKICI GENİŞ ARALIKLI SES GEÇİŞLERİNİ ÇALABİLME	OKTAV	1, 4, 11, 12, 14, 23	24
	1 OKTAV-2 OKTAV ARASI	2, 3, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 25	68
	2 OKTAV	5, 15	8

Tablo 3'e bakıldığında incelenen 25 etütte çıkıcı en geniş aralıklar (oktav ve yukarı) baz alınarak tespit edilen 6 düzey geniş aralık sınırı görülmektedir. Aralıklar dağılım olarak değerlendirildiğinde 17 etütte (% 68); 1 oktav-2 oktav arası, 6 etütte (% 24); oktav, 2 etütte (% 8) ; ise en geniş 2 oktav aralığın kullanıldığı saptanmıştır. Aralık dağılımı değerlendirildiğinde kitaptaki etütlerin en çok oktav ve 1 oktavdan 2 oktava kadar çıkıcı aralık çalma becerisini pekiştirdiği söylenebilir.

Tablo 4. Dördüncü Davranışsal Kategoriye İlişkin Dağılım

HEDEF DAVRANIş KATEGORİSİ	HEDEF DAVRANIşA YÖNELİK İÇERİK	BULUNDUĞU ETÜTLER	%
İNİCİ GENİş ARALIKLI SES GEÇİşLERİNİ ÇALABİLME	OKTAV	18	5
	1 OKTAV- 2 OKTAV ARASI	1,2,6,7,9,11,13,14,17,19, 20,22,23	52
	2 OKTAV	4,8,12,15,16,24	24
	2 OKTAV VE ÜZERİ	3,5,10,21,25	20

Tablo 4'e bakıldığında incelenen 25 etütte inici en geniş aralıklar (oktav ve aşağısı) baz alınarak tespit edilen 4 düzey geniş aralık sınırı görülmektedir. Aralıklar dağılım olarak değerlendirildiğinde 13 etütte (% 52); 1 oktav-2 oktav arası, 6 etütte (% 24); 2 oktav, 5 etütte (% 20); 2 oktav ve üzeri, 1 etütte (% 4) ise inici en geniş oktav aralığın kullanıldığı saptanmıştır. Aralık dağılımını değerlendirildiğinde kitaptaki etütlerin en çok 1 oktavdan 2 oktava kadar ve 2 oktav düzeyinde inici aralık çalma becerisini pekiştirdiği söylenebilir.

Tablo 5 Beşinci Davranışsal Kategoriye İlişkin Dağılım

HEDEF DAVRANIŞ KATEGORİSİ	HEDEF DAVRANIŞA YÖNELİK İÇERİK	BULUNDUĞU ETÜTLER	%
FARKLI TONALİTEDE ARPEJ ÇALABİLME	Do majör	1,12,21	12
	La minör	1,5,8,9,13,14,15,22	32
	Sol majör	2,5,10,13,14	20
	Re majör	2,3,5,10,11,13,14,20,24	36
	Re maj7	2	4
	La majör	3,11,15,16,17	20
	Fa majör	4,8,12,13,14,15,18,21	32
	Sol minör	4,6,15,21	16
	F dim	5,10	8
	C# dim	5,7,8	12
	Mi majör	5,13,14,15,19,22,25	28
	Si bemol majör	6,21	8
	Sol min6	6	4
	Do minör	23	4
	La dim	6,24	8
	Mi minör6	7,15	8
	Mi bemol majör	7	4
	Si bemol maj6	7	4
	Mi minör	9,10,11,20,24	20
	La maj7	10	4
	Re minör	11,12,13,15,25	20
	Do# minör	13	4
	Si minör	16,19,20	12
	Mi minör7	16	4
	Do# majör	16,19	8
	Si majör	16,19	8
	La minör7	17	4
	Do maj7	18,21	8
	Sol maj7	18	4
	Fa# minör	19	5
	Fa# maj7	20	4
	Do minör7	24	4
	Mi bemol maj7	24	4

Tablo 5 incelendiğinde, analiz edilen 25 etütte hedef davranışa yönelik 33 farklı tonalitede arpej kazanımının bulunduğu görülmektedir. Kazanımların etütler içerisindeki dağılımına bakıldığında re majör arpejin 9 etütte (%36), la minör ve fa majör arpejlerin 8 etütte (% 32), mi majör arpejin 7 etütte (%28), sol majör, la majör, mi minör ve re minör arpejlerin 5 etütte (%20), sol minör arpejin 4 etütte (%16), do majör, C# dim ve si minör

arpejlerin 3 etütte (%12), Fdim, si bemol majör, ladim, mi minör6, do# majör, si majör ve do maj7 arpejin 2 etütte (%8), Re maj7, Sol min6, Do minör, Mi bemol majör, Si bemol maj6, La maj7, Do# minör, Mi minör7, La minör7, Sol maj7, Fa# minör, Fa# maj7, Do minör7, Mi bemol maj7 arpejin 1 etütte (%4) kullanılmış olduğu görülmektedir. Buna göre kitapta yer alan etüdlerin 33 farklı tonalitede en fazla re majör, fa majör, la minör, mi majör arpejleri pekiştirdiği, bunun yanı sıra kitapta yer alan etüdlerin arpej bakımından çeşitlilik gösterdiği söylenebilir.

Tablo 6 Altıncı Davranışsal Kategoriye İlişkin Dağılım

HEDEF DAVRANIŞ KATEGORİSİ	HEDEF DAVRANIŞA YÖNELİK İÇERİK	BULUNDUĞU ETÜTLER	%
FARKLI TONALİTEDE DİZİ ÇALABİLME	Do majör	1,11	8
	Sol minör	4	4
	Fa majör	4,11,12	12
	Sol majör	5,10,11	12
	La minör	5,8	8
	Si bemol majör	7,8,11,12	16
	Re majör	11,17,20	12
	Mi bemol majör	11,24	8
	La bemol maj	11	4
	Re min	11	4
	La majör	17	4
	Si minör	20	4
	Mi maj	22	4

Tablo 6 incelendiğinde, analiz edilen 25 etütte hedef davranışa yönelik 13 farklı tonalitede dizi çalabilme kazanımının yer aldığı görülmektedir. Kazanımların etütler içerisindeki dağılımına bakıldığında, si bemol majör dizi kümesinin 4 etütte (%16), fa majör, sol majör, re majör dizi kümelerinin 3'er etütte (% 12), do majör, la majör, mi bemol majör dizi kümelerinin 2'şer etütte (%8), sol minör, la bemol majör, mi bemol majör, la minör dizi kümelerinin 1'er etütte (%4) kullanıldığı belirlenmiştir. Buna göre kitapta yer alan etüdlerin 13 farklı tonalitede en fazla si bemol majör, re majör, fa majör, sol majör dizi çalma becerisini pekiştirdiği, belirtilen dizi kümelerinin çeşitlilik gösterdiği fakat etüd kitabında yer alan etütlerin dizi çalma becerisini kazandırma veya pekiştirmeye yönelik teknik kümeleri fazlaca bulundurmadığı söylenebilir.

Tablo 7 Yedinci Davranışsal Kategoriye İlişkin Dağılım

HEDEF DAVRANIŞ	HEDEF DAVRANIŞA YÖNELİK İÇERİK	BULUNDUĞU ETÜTLER	%
FARKLI SESLER ÜZERİNE KURULMUŞ KROMATİK YAPILARI ÇALABİLME	Re kromatik	2,6,10,15,22,24	24
	Sol Kromatik	4,18	8
	Fa Kromatik	4,18	8
	Sol diyez Kromatik	3,18	8
	Fa diyez Kromatik	8,18	8
	Re diyez Kromatik	10,15,18	12
	Do diyez Kromatik	15,19	8
	La Kromatik	18	4
	Do Kromatik	18	4

Tablo 7'ye bakıldığında analiz edilen 25 etütte, hedef davranışa yönelik, 9 farklı ses üzerine kurulmuş kromatik yapının yer aldığı görülmektedir. Kazanımların etütler içerisindeki dağılımına bakıldığında re sesi üzerine kurulmuş kromatik yapının 6 etütte (% 24), re diyez sesi üzerine kurulmuş yapının 4 etütte (% 12), sol, fa, sol diyez, fa diyez, do diyez sesleri üzerine kurulmuş olanların 2'ser etütte (% 8), la, do üzerine kurulmuş olanların 1'er etütte kullanıldığı görülmektedir. Kitap içerisinde kromatik yapıların diğer hedef davranışlara göre daha az çeşitlilik gösterdiği gözlenirken mevcut yapıların sıklıkla pekiştirildiği, tabloya göre en çok pekiştirilen kromatik yapıların re sesi üzerine kurulduğu veya bu yapının etütler içerisinde daha çok pekiştirildiği söylenebilir.

Tablo 8 Sekizinci Davranışsal Kategoriye İlişkin Dağılım

HEDEF DAVRANIŞ KATEGORİSİ	HEDEF DAVRANIŞA YÖNELİK İÇERİK	BULUNDUĞU ETÜTLER	%
FARKLI ÇALIM(DİL) TEKNİKLERİNİ UYGULAYABİLME		1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13	
	Tam Bağlı	,15,16,17,18,20,21,22,23,24,25	92
	İki Bağlı	1,2,3,4,5,9,12,13,14,16,17,23,24,25	56
	Üç Bağlı	5,8	8
	Çift Dil	14	4
	Staccato	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	100

Tablo 8'e göre analiz edilen 25 etütte, hedef davranışa yönelik, 4 tür içeriğin yer aldığı görülmektedir. Hedef davranışa yönelik içeriğin dağılı-

mına bakıldığında staccato tekniğinin tüm etütlerde, tam bağlı dil tekniğinin 23 etütte (% 92), iki bağlı dil tekniğinin 14 etütte (% 56), üç bağlı dil tekniğinin 2 etütte (% 8), çift dil tekniğinin 1 etütte (% 4), kullanıldığı görülmektedir. Kitabın içerisinde yer alan etütlerde kullanılan dil tekniklerinin çeşitlilik bakımından değerlendirdiğimizde flütte kullanılan dil tekniklerinin tamamını kapsamadığı, diğer hedef davranışlara göre daha az çeşitlilik gösterdiği ancak mevcut yapıların sıklıkla pekiştirildiği, pekiştirme sıklığı bakımından ise tam bağlı ve iki bağlı tekniğinin yüksek oranlarda pekiştirildiği söylenebilir.

Tablo 9 Dokuzuncu Davranışsal Kategoriye İlişkin Dağılım

HEDEF DAVRANIŞ KATEGORİSİ	HEDEF	BULUNDUĞU ETÜTLER	%
	DAVRANIŞA YÖNELİK İÇERİK		
FARKLI TRİL PERDELERİNİ UYGULAYABİLME	Do – Re	2,17	8
	Mi bemol – Fa	12	4
	Fa diyez – Sol	13	4
	Sol – La	13,17	8
	La – Si	13,17,22	12
	La – Si bemol	13	4
	Si – Do diyez	13,22	8
	Do diyez – Re	13	4
	Re – Mi	17	4
	Si – Do	17	4
	Mi – Fa diyez	17	4
	Sol diyez – La	17	4
	Fa – Sol	17	4
	Mi – Fa	17	4
	Fa diyez – Sol diyez	22	4
	La diyez – Si	22	4
	Re diyez – Mi	22	4

Tablo 9'a bakıldığında analiz edilen 25 etütte, hedef davranışa yönelik, 17 farklı trilin içerikte yer aldığı görülmektedir. Dağılıma bakıldığında la-si trilinin 3 etütte (%12), do-re, sol-la, si-do diyez trilinin 2 etütte (% 8), mi bemol – fa, fa diyez – sol, la – si bemol, do diyez – re, re - mi, si – do, mi – fa diyez, sol diyez – la , fa – sol, mi – fa, fa diyez – sol diyez, la diyez – si, re diyez - mi trillerinin ise yalnızca 1'er etütte kullanıldığı görülmektedir. Tablo bütünüyle değerlendirildiğinde kitapta yer alan etüdlerin tril çalabilme davranışını pekiştirmek bakımından çeşitliliğe sahip olduğu en çok la-si, si-do, sol-la, do-re trillerinin pekiştirildiği söylenebilir.

Tablo 10 Onuncu Davranışsal Kategoriye İlişkin Dağılım

HEDEF DAVRANIŞ KATEGORİSİ	HEDEF DAVRANIŞA YÖNELİK İÇERİK	BULUNDUĞU ETÜTLER	%
MÜZİKAL İFADE TERİMLERİNİ UYGULAYABİLME	Poco a poco rititando il tempo	1	4
	Scharzando	1	4
	Diminuendo e rall.	1,20	8
	Allarg.	2,3,7,13,15,16,19,23,24,25	40
	Rit.	2,10,22	12
	Burlesco	2,8	8
	Affrettando	3	4
	Tranquillo	3	4
	Spiritato	3	4
	Piu lento	3	4
	Espressito e pieno toce	4	4
	Con rassegnazione	4	4
	Con egvagianza	4	4
	Dim.	4,6,7,8,13,14,15,16,17,21,22	44
	Rall.	4,6,7,9,10,11,12,13,14,15,18,19,20,,21,22	72
	Con. Bratuva	23,24,25	8
	Martellato	5,23	8
	Dolce a con espress	6	4
	Con spirito	7	4
	Conne prima	7,21	8
	Delicato	7,23	8
	Rall a tempo	7	4
	Diminuendo il tempo	8	4
	Marcando sempre la prima delle note legato	9	4
	Piu animato	9,13	8
	Incalzando	9,19	8
	Tempre fino al time	9	4
	Allargando presto	10	4
	Ben legato e con egvagianza	11	4
	A tempo con allegranza	12	4
	Con espressione	13	4
	Pieno toce	13	4
	Poce in tempo	13	4
	Morendo	13	4
	Con grosila	13	4
	La melodia ben marcato	15	4
	Con Ardeno	16	4
	Ben eguale	16	4
	Capricci aso	17	4
	Spiritato e ben stacco	19	4
	Molto legato	20	4
	İmitando il rumare delle ande	21	4
	Energico	21	4
	Con grazia	22,23	8
	A cappiccia	22	4
	Con eleganza	23	4
	Con fucco	23	4
	Deciso	23	4
	Con gusto	24	4
	Con allegrezza	25	4
	Melanconica	25	4
	Con alleria	25	4
	Piano	1,3,4,6,7,10,16,19,20,21,22,23,25	52
	Cresendo	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,17,18,20,22,2	72
	Mezzo forte	3,25	8
	Forte	2,3,10	12
	ff	2,3,6,7,8,9,10,12,14,16,17,19,20,21,23,25	64
pp	23,24	8	
Sforzando (sf)	1,2,3,4,5,6,8,10,11,12,13,14,15,18,20,21,22,24,25	8	
		76	

Tablo 10 incelendiğinde analiz edilen 25 etütte ilgili hedef davranışa yönelik 61 farklı içeriğin bulunduğu görülmektedir. İçeriğin dağılımına bakıldığında ise Sforzando'nun 19 etütte (%76), Cresendo ve Rallentando (rall.) 18'er etütte (% 72), Forte'nin 16 etütte (% 64), Piano'nun 13 etütte (% 52), Diminuendo 11 etütte (% 44), allargando 10 etütte (%40), Allargando ve Mezzo forte 3'er etütte (%12), Diminuendo e rall., Burlesco, Con. Bratuva, Conne prima, Delicato, Piu animato, Incalzando, Con grazia, çift forte ve çift piano 2'şer etütte (%8), Poco a poco ratitando il tempo, Scharzando, Affrettando, Tranguillo, Spiritaso, Piu lento, Espresso e pieno toce, Con rassegnazione, Con egvaglianza, Martellato, Dolce a con espress, Con spirito, Rall a tempo, Diminuendo il tempo, Marcando sempre la prima delle note legato, Tempre fino al time, Allargando presto, Ben legato e con eguaglianza, A tempo con allegrezza, Con espressione ,Pieno toce, Poce in tempo, Morendo, Con grosila, La melodia ben marcato, Con Ardeno, Ben eguale, Capricci aso , Spiritaso e ben stacco, Molto legato, İmitando il rumare delle ande, Energico, a cappiccia, Con eleganza, Con fucco, Deciso, Con gusto, Con allegrezza, Melanconica, Con alleria (%4) terimleri ise yalnızca 1'er etütte kullanılmıştır. Genel dağılıma bakıldığında kitapta yer alan etütlerde en çok sforzando, cresendo, rallantando, diminuendo gibi gürlük ifade eden terimlerin pekiştirildiği veya başka bir bakış açısıyla etütleri istendiği nitelikte seslendirebilmek için bu terimleri bilmek ve uygulayabilecek teknik ve müzikal düzeye ulaşmış olmanın gerektiği söylenebilir.

Tablo 11 On birinci Davranışsal Kategoriye İlişkin Dağılım

HEDEF DAVRANIŞ KATEGORİSİ	HEDEF DAVRANIŞA YÖNELİK İÇERİK	BULUNDUĞU ETÜTLER	%
HIZ TERİMLERİNİ ÖĞRENME VE UYGULAYABİLME	Moderato	1,4,13,17,24	20
	Valse Lento	2	4
	Allegretto moderato	3	4
	Allegro	5,11,20	12
	Allegretto agitato	6	4
	Andantino mosso	7	4
	Allegro moderato	8,14,23	12
	Allegretto	9,19	8
	Allegretto mosso	10	4
	Tempo di Palacca	12	4
	Andantino	15	4
	Allegro maestoso	16	4
	Moderato mosso	18	4
	Andantino agitato	21	4
	Andante	22	4
Allegro viva	25	4	

Tablo 11'e bakıldığında incelenen 25 etütte toplam 16 farklı hız teriminin kullanıldığı görülmektedir. Dağılım incelendiğinde 5 etütte (% 20); Moderato, 3'er etütte (% 12); Allegro, Allegro moderato, 2 etütte (%8); Allegretto, 1'er etütte (%4); Valse Lento, Allegretto moderato, Allegretto agitato, Andantino mosso, Allegretto mosso, Tempo di Palacca, Andantino, Allegro maestoso, Moderato mosso, Andantino agitato, Andante, Allegro vivo terimlerinin kullanıldığı görülmektedir. Etüd kitabında yer alan etütlerin ilgili hedef davranış bakımından öğretici ve uygulama bakımından çeşitliliğe sahip olduğu söylenebilir.

SONUÇ

Araştırmanın bu bölümünde elde edilen bulgulara dayalı olarak ulaşılan sonuçlar belirtilmiş, araştırma sonuçlarının alana katkısı betimsel bir şekilde tartışılmıştır. Buna göre araştırma sonucunda; "Ernesto Köhler'in Opus 66 Flüt için 25 Romantik Etüt" kitabının **farklı tonalitenin uygulanabilmesi hedef davranışına yönelik olarak** do majör, fa majör, sol majör, la minör, re minör tonların farklı etütler aracılığı ile tekrarlandığı görüldüğünden bu tonlardaki kazanımların kitap içerisinde kullanılan diğer tonal davranışlara nazaran daha çok pekiştirildiği, buna ek olarak etüd kitabının, içerisinde yer alan etütlerin tonal çeşitliliği bakımından zengin bir içeriğe sahip olduğu, bu yönüyle farklı tonalitenin uygulanabilmesi hedef davranışına büyük oranda katkı sağlayacağı, kitapta yer alan etütlerin **farklı ölçü birimlerini uygulayabilme hedef davranışını kazandırması** yönüyle çeşitlilik sunduğu ve ilgili hedef davranışı kazandırma bakımından faydalı bulunduğu, etüd kitabında yer alan etütlerin **hız terimlerini öğrenme ve uygulayabilme hedef davranışı bakımından** öğretici ve uygulama bakımından çeşitliliğe sahip olduğu, **çıkıcı geniş aralıklı ses geçişlerini çalabilme hedef davranışına yönelik** en sık 1 oktavdan 2 oktava kadar çıkıcı aralık çalma becerisini pekiştirdiği, en çok 1 oktavdan 2 oktava kadar ve 2 oktav düzeyinde **inici geniş aralıklı ses geçişlerini çalabilme becerisini** pekiştirdiği, **farklı tonalitede arpej çalabilme hedef davranışına yönelik** 33 farklı tonalitede en fazla re majör, fa majör, la minör, mi majör arpejleri pekiştirdiği, bunun yanı sıra kitapta yer alan etütlerin arpej bakımından çeşitlilik gösterdiği, **farklı tonalitede dizi çalabilme hedef davranışına yönelik** olarak kitapta yer alan etütlerin, 13 farklı tonalitede en fazla si bemol majör, re majör, fa majör, sol majör dizi çalma becerisini pekiştirdiği, belirtilen dizi kümelerinin çeşitlilik gösterdiği fakat etüd kitabında yer alan etütlerin dizi çalma becerisini kazandırma veya pekiştirmeye yönelik yapıları fazlaca bulundurmadığı, **farklı sesler üzerine kurulmuş kromatik yapıları çalabilme hedef davranışına yönelik** olarak saptanan kromatik yapıların sıklıkla pekiştirildiği, en çok pekiştirilen kromatik yapının re sesi üzerine kurulduğu veya bu kromatik

yapının etütler içerisinde daha çok pekiştirildiği, **farklı çalım tekniklerini uygulayabilme hedef davranışına yönelik** flütte kullanılan dil tekniklerinin diğer hedef davranışlara göre daha az çeşitlilik gösterdiği ancak mevcut yapıların sıklıkla pekiştirildiği, pekiştirme sıklığı bakımından ise staccato, tam bağlı, iki bağlı dil tekniğinin yüksek oranlarda pekiştirildiği, **farklı tril perdelerini uygulayabilme hedef davranışına yönelik** olarak çeşitliliğe sahip olduğu, kitapta en çok la-si, si-do, sol-la, do-re trillerinin pekiştirildiği, **müzikal ifade terimlerini öğrenme ve uygulayabilme hedef davranışına yönelik** olarak çeşitlilik düzeyinin maksimum düzeyde olduğu, en çok çok sforzando, crescendo, rallantando, diminuendo gibi gür-lük ifade eden terimlerin pekiştirildiği sonuçlarına ulaşılmıştır.

Araştırma her ne kadar ilgili etüd kitabı içerisinde yer alan hedef davranışları saptamaya yönelik yapılmış olsa da araştırma sonuçları etüd kitabının çalışılmasına yönelik bir hazır bulunuşluk düzeyi hakkında ilgili eğitmen ve öğrencilere fikir vermektedir.

Pek tabi çalgı eğitimcilerinin zaman zaman müfredat dışı repertuar-dan düzeye uygun etüd veya eserlerle destekleyerek öğrencilerinin deşifre ve performans becerilerini ilerlettiği bilinmektedir. Bu noktada elde edilen araştırma sonuçlarının flüt eğitimlerine kitaptaki etütler hakkında özet bilgi ve fikir vereceği düşünülmektedir.

Ayrıca bu araştırmanın, nitel araştırma yöntemlerinden **içerik analizi** yönteminin flüt eğitimine yönelik olarak müzikal bir içeriğe ne şekilde uygulandığını açıkça gösteren örnek bir model olarak düşünülebileceği ve bu yolla gelecek dönem alan araştırmacılarına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Bu çalışma kapsamında ilgili etüd kitabının mesleki müzik eğitimi veren hangi kurumlarda ve bu kurumların hangi kademesinde kullanılabileceği hususunda, herhangi bir inceleme yapılmamıştır. Bu konu yeni bir araştırma başlığında, ilgili kurumların önceden belirlenmiş ders tanımları veya müfredatları ile karşılaştırılmalı olarak çalışılabilir.

KAYNAKÇA

- Bobbett, C.G., Dorothy, W., Bobbett, C, N. (1994). The Relationship Between Musical Instrumental Performance Skills and Postsecondary Musical Independence (How Important Are Scales, Etudes,Solos, Sight-Reading, Improvisation, Etc.?), National Band Association, Chicago, ED: 393 857, 1.
- Cüceoğlu, G., Berki, T. (2007). Flüt Eğitimine Yönelik Bir Etüd Analiz Modeli. , Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, Cilt 27, Sayı 1 227-235.
- Düzbastılar, M, E. (2010). Türkiye’de Keman Eğitiminde Kullanılan Keman Etüdlерinin Yay Teknikleri ve Pozisyonlar Açısından Analizi,

MEB, Sayı:188, 274-281.

Karasar, N. (2014). Bilimsel Araştırma Yöntemi. İstanbul. Nobel Yayıncılık, 77.

Onuk, Ö. (2009). Köhler'in Op.33 Vol. II 4 Numaralı Flüt Etüdünün Analizi. Türk Eğitim Bilimleri Dergisi, Gazi Üniversitesi, e-ISSN: 2459-1912, 7(3), 655-666.

Özmenteş, S.(2013). Çalgı Eğitimi Alan Lisan Öğrencilerinin Çalışma Taktikleri. Bursa Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi. No: 26, 442.

Pirgon, Y. (2013). Analysis of Op: 63 Piano Etudes by Luis Streabbog with Regards to Target Behaviours. International Journal on New Trends in Education and Their Implications ,Volume: 4, Issue: 3, Contents ISSN 1309-6249, 79-85.

Sağiroğluları, A. (2018). Feliks Tomaszewski “Flüt için Seçilmiş Etüdlere No: 5 Kitabının Kazandırdığı Hedef Davranışlar Yönünden İncelenmesi”. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Hacettepe Üniversitesi, Güzel Sanatlar Enstitüsü, Üflemeli ve Vurmalı Çalgılar Anasanat Dalı, 1-37.

Say, A. (2002). Müzik Sözlüğü, Müzik Ansiklopedisi Yayınları, 1. Baskı, Ankara, 189.

Şimşek, H.,Yıldırım, A. (2000). Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri. Ankara: SeçkinYayıncılık, 162.



Bölüm 26

KEMAN EĞİTİMİNDE BEDENSEL FARKINDALIK

Gül SAKARYA¹

¹ Öğr. Gör. Dr., Trakya Üniversitesi Eğitimi Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Müzik Eğitimi Anabilim Dalı, gulsakarya@trakya.edu.tr

Keman Eğitimi

Eğitim, bireyler özelinde, toplumun genelinin bilim, sanat, spor ve felsefi yönden istenilen düzeyde yetiştirilmesi ve yetkinleştirilmesine yönelik bütünsel bir süreçtir ve güzel sanatlar eğitimi bu sürecin en önemli kollarından bir olarak görülmektedir (Uçan, 2018:11). Müzik eğitimi çoğu zaman müziğin hareketle olan ilişkisi göz önünde bulundurulmaksızın yapılmakta; bu durum öğrencilerin fiziksel olarak rahatsızlanmalarına ve teknik olarak kısıtlanmalarına yol açabilmektedir (Conable ve Conable, 1995:132).

Uslu'ya (2012) göre, keman eğitiminde kazandırılması beklenen temel unsurlar arasında bedenin doğru duruşu, kemanın ve yayın doğru şekilde tutulması, parmaklar, el, bilek ve kolların doğru konumlandırılması sayılabilir. Nitelikli bir keman eğitimcisinin, çalgısını yetkin düzeyde icra edebilme becerisinin yanı sıra, süreç içerisinde karşılaştığı sorunları tespit edebilmesi ve bu ihtiyaçlar kapsamında oluşturacağı bir öğretim programı izlemesi, öğretim sürecinin etkinliğini arttıran faktörler arasında gösterilebilir (Çaydere, 2017).

Formal eğitim kapsamında belirli bir plan program çerçevesinde sürdürülen keman eğitiminde kazandırılması ön görülen en temel davranışların doğru duruş-tutuş ve temiz ses üretme olduğu düşünüldüğünde; keman çalan bireylere ilk olarak bu doğrultuda öne çıkan temel bilgi ve becerilerin öğretilmesi ihtiyacı doğmaktadır (Akıncı, 1998). Formal eğitim veya yaygın eğitim kapsamında değerlendirilmeksizin, nitelikli bir keman eğitiminin, amaç ve hedefler bakımından hem öğrencinin hem de öğretmenin beklentileri doğrultusunda tasarlanmış bir öğretim programı yaklaşımı ile sürdürülmesi ve bununla birlikte öğrencinin duyuşsal ihtiyaçlarının da gözetilmesi ile mümkün olacağı söylenebilir (Uslu, 2012).

Bu kapsamda, öğrencinin yalnızca duyuşsal/motivasyonel ihtiyaçları değil, aynı zamanda bedensel farkındalığının da ne düzeyde olduğu tespit edilmesinin önemli olduğu söylenebilir. Keman öğretmenin bu farkındalığın geliştirilmesi doğrultusunda bedensel farkındalık yöntem ve tekniklerinden yardım ve destek alması ise öğrenme öğretme sürecinin daha sağlıklı işlemesine katkı sağlayacaktır. Bedensel farkındalık yöntem ve tekniklerinin uygulanması noktasında öğretmen ve öğrenci arasında, bireysel ihtiyaç ve beklentilere yönelik iletişim alışverişinin açık bir şekilde ve karşılıklı olarak ortaya konması, öğretim sürecinin verimliliğini arttıracak unsurlar arasında değerlendirilebilir. Örneğin; öğrenci derse hazırlanma sürecinde, vücudunun herhangi bir yerinde ağrı, sızı veya rahatsızlık duyuyor, bunlara ek olarak doğru duruş- tutuş bozuklukları, kaslarda istenmeyen gerginlik ve fazlaca kasılma gibi şikayetlerden yakınıyor ise bu durumu öğretmeni ile paylaşmalı ve kendisini rahatlıkla ifade edebilmeli-

dir (Şendurur, 2001). Ancak bir öğrencinin, kendi fiziksel durumunu tespit edebilmesi ve bunu ifade edebilmesi için öncelikle bedenini tanıması, bedeninde doğal olmayan ve yolunda gitmeyen durumları ve ihtiyaçlarını belirleyebilecek düzeyde bedensel algısının oluşması gerekmektedir. Bu algılama biçimi, kişinin doğuştan getirdiği özellikler doğrultusunda doğal olarak gelişebileceği gibi, dışarıdan müdahale ve yönlendirmeler aracılığıyla da geliştirilebilir.

Şendurur (2001), öğrencilerin keman çalarken vücutlarını yanlış konumlandırmalarını, kaslarda ve eklemlerde çeşitli ağrı, acı ve buna benzer rahatsızlıklara sebebiyet verebileceğinden, öğretmenin bu doğrultudaki önerilerini, çalışma sürecinin sekteye uğramaması bakımından önemli görmektedir. Ayrıca bu önerilerin, öğrencilerin zihinsel durum, fiziksel durum, ruhsal durum, motivasyonel durum ve çalışma alanlarının iyileştirilmesine yönelik olması gerekmektedir.

Bedensel Farkındalık

Varoluşsal özellikleri bakımından, hayatı boyunca belirli bir uyum ile mütemadiyen kendini geliştirme ve gerçekleştirme eğilimi içerisindeki insanın, en önemli başarısı “Doğal ve Sağlıklı” olmaktır (Uçan, 2018:29). Fakat modern insan, günlük hayatın ve dünyanın akışına fazla odaklanmak suretiyle bedensel varlığına ilişkin duyumsamalarını yitirip benliğinden uzaklaşarak, çeşitli sağlık sıkıntılarıyla karşı karşıya kalabilmektedir. Lessac (1981), bu durumu “Beden Bilgeliğinin Yıpranması” şeklinde tanımlamış ve gerekçe olarak, insanın bedenle olan ilişkisini ve empatisini kaybederek onunla nasıl iletişim kuracağını unutması; beden dışsal kısıtlamalar ve kalıplaştırmalar ile koşullanması; düzensiz nefes ve tekrar eden sağlığa aykırı davranışlar ile bedene yönelik farkındalığın engellenmesi gibi etmenleri öne sürmüştür.

Beden bilgeliğine özgü bütünleştirici kavramlar arasında şu prensipler yer almaktadır (Lessac, 1981: 5-10):

- *Benzerlik*: Boyutlarımız farklılık gösterse de genel anlamda hepimizin yapısal ve doğal olarak birbirimize benzediğimizi vurgular.
- *Enstrüman*: Bedeni, ahenk ve uyum içerisinde çalınan olağanüstü bir çalgı gibi görülür.
- *İç Harmonik Algılama*: Kinestetik anlayış ve bedensel farkındalığa yol açan duyum ve algılar yoluyla bir duygu yönetimi sürecini tanımlar.
- *Perspektif Bilinci*: İçsel farkındalığı, her zaman uyum içinde hissetmeyi, işitmeyi, dokunmayı ve tat almayı sinestezik (birleşik duyu) bir deneyim olarak açıklar.
- *Alışkanlık Bilinci*: Bireyin kendi benliğine yönelik tepkisini barın-

dıran algı durumu olarak nitelendirilir.

- *Yeniden Desenleme*: Alışkanlık yaratan kalıplarımızın dışı vurulabileceği farkındalık temeli oluşturmak anlamına gelir.
- *Kaygısızlık*: Rahatlatıcı herhangi bir beden aktivitesini içsel bir motivasyon kaynağı olarak görür.
- *Dengeli Kas Tonisitesi*: Aktif dinlenme veya rahatlama deneyimini göz önüne alır.
- *Ses Akışı*: Ses tellerinin gerçekte nefesten ziyade, sinirsel uyarılarla etkinleştirilebileceği düşünülür.
- *Kıvrımlılık*: İnsan organizması doğrusal bir yapıdan ziyade eğrisel (omurga) bir yapı olarak görülür.

Bütün bu yaklaşımlar ışığında, bedensel farkındalığın oluşturulup geliştirilmesi amacıyla (a) *bilişsel, davranışçı kuramlar ve Gestalt kuramı* ile (b) *Alexander tekniği* (Baker, 1978; Craze, 1996; Brennan, 1992; Drake, 2001; Brennan, 1992; Conable, 2005), (c) *Beden haritalama* (Conable, 1991; Conable, 2000; Buchanan ve Hays, 2014; Stefani, 2017; Nesmith, 2001), (d) *Feldenkrais yöntemi* (Rywerant, 2003; Feldenkrais, 1972; Jain, Janssen, ve DeCelle, 2004), (e) *Yoga ve Meditasyon* (Iyengar, 1979; Chiappalone, 1998; Khalsa, Shorter, Cope, Wyshak, ve Sklar, 2009) gibi yöntem, teknik ve uygulamalar literatürde yerini bulmaktadır. İlerleyen bölümlerde bu öğelerin her biri ayrı başlıklar altında sunulacak ve her bir öge için çeşitli bilgiler verilecektir. Bu aşamadan önce insan vücudunun yapısal özelliklerinden kısaca bahsetmek faydalı olacaktır.

Kas-İskelet Sistemi, Motor Koordinasyon ve Postür

İnsan vücudunda “istemli” (postürel olmayan) ve istemsiz (postürel) olmak üzere iki tip kas yapısı bulunmaktadır. İstemli kaslar, kol ve bacaklarda bulunan kaslar gibi esnek ve yönlendirilebilir olan kaslar; istemsiz kaslar ise, sırtımızda bulunan kaslar gibi pek fazla esnek olmayan kaslardır (Craze, 1996:43). Omurga, iskelet yapımızın merkezinde bulunan ve bedenimizin ağırlığını taşıyan bir yapıdır (Conable, 2000:12).



Şekil 1. İskelet Sistemi (Paulsen ve Waschke, 2013 :14).

Şekil 1’de insan vücudunda bulunan iskelet sistemi görülmektedir. Yağışan (2004), müzisyenlerin bedensel rahatsızlıklarının en fazla el, bilek ve kol hareketlerinden kaynaklandığını ifade etmektedir. Keman çalmaya ilişkin herhangi bir kas hareketinin “doğruluğu” için ise temel ölçüt, enstrümanın; vücut, kollar ve eller ile olan ilişkisinin, çalmaya yönelik bütün hareketlerin rahat ve etkili bir şekilde gerçekleşmesini sağlayacak bir ilişki içinde olmasıdır (Galaman, 1961:12).



Şekil 2. *Bedenin doğru duruğu (Kempter, 2003 :14).*

Şekil 2’de beden’in doğal ve dengeli duruğu verilmiştir. Beden’in doğru ve doğal bir biçimde konumlanması için ayaklar yaklaşık 15 cm aralıkla yerleştirilir ve ayak parmakları düz durur. Topuklar rahat, uyluk ve ayak bileği eklemleri ile uyumludur. Pelvis, uylukların üstünde durur ve ne ileri itilir ne de geriye yatarılır. Gövde oturma pozisyonunda olduğu gibi dengelenmiş ve kollar iki yana uzatılmıştır (Kempter, 2003:14). Alexander tekniğindeki dersler, insanların postüral sağlığı ve nöromüsküler koordinasyonu etkileyen kötü alışkanlıkları tanınmasına, anlamasına ve bunlardan kaçınmasına yardımcı olacak becerileri geliştirmek için bireyselleştirilmiş bir yaklaşım sunarken; tekniğin uygulama ve teorisi, postüral değişiklikler ile birlikte kas spazmını sınırlandırarak, sırt ağrısını potansiyel olarak azaltabileceği hipotezini destekler; koordinasyonun ve böylelikle esnekliğin artırılması ve omurganın açılmasını sağlar (Little, Lewith, Webley, Evans, Beattie, Middleton, ve Yardley, 2008). İlerleyen bölümlerde bu tekniğe ilişkin bilgiler bazı bilgiler sunulacaktır.

Bir alışmın başarılı bir şekilde icra edilebilmesi için, kişinin motor becerileri yerine getirebilecek düzeyde hem fiziksel hem duyuşsal olarak sağlıklı bir yapıya ve uygunluğa sahip olması gerekmektedir (Yağışan, 2008:15). Kemanda iyi bir ton elde edebilme becerisi, son derece hassas bir kas kontrolü gerektirir ve bu kas kontrolü seviyesi profesyonel icracılarda amatör müzisyenlere göre olumlu yönde ve önemli düzeyde farklılık göstermektedir (Percival, Bailey ve Tzanetakakis, 2011). Keman çalarken beden’in doğru kullanımının, bedensel rahatsızlıkların engellenmesi bakımından son derece önemli olduğu söylenebilir.



Şekil 3. *Kemanda doğru duruş ve tutuş (Bang ve Auer, 1919:14).*

Galamian'a göre (1962:53), sağ ön kolun dirsekte oluşturduğu “kare pozisyonu”, yay tutuşu için en kolay ve en doğal pozisyonudur ve doğru tutuş için, omzun tamamen rahat olması gerekmektedir. Görüldüğü üzere keman eğitiminde zihinsel ve fiziksel rahat oluş kavramı, bedenin doğru kullanımı noktasında, üzerinde önemle durulan konulardan biri olarak değerlendirilmektedir. Bu doğrultuda, özellikle Alexander tekniği ve beden haritalama gibi bedensel farkındalık yöntemlerinin, doğru duruş- tutuş eğitimi ile bedenin düzgün kullanımına olanak sağladığını söylemek mümkün gözükmektedir.

Bilişsel-Davranışçı Kuramlar ve Gestalt Kuramı

Organizmanın herhangi bir durumda verdiği tepki ve hareketler (konuşma, çalgı çalma, ağlama vb.) “davranış” olarak tanımlanmaktadır (Fidan, 1985:34). Çalgı eğitimi, temelde bireylere müziksel bir davranış kazandırma ve geliştirme süreci olan müzik eğitiminin davranışsal boyutu kapsamında ele alınabilir ve değerlendirilebilir (Uçan, 2018:12).

Öğrenme sürecinde bir davranışın meydana gelmesi için bir uyarıcının bulunması gerektiği görüşünü benimseyen davranışçı kuramlar, zihinsel süreçlerin dışarıdan gözlemlenemez olması nedeniyle öğrenmeyi tanımlarken bu süreçlere yer vermemektedirler (Taşar, 2011: 27). Davranışçı kuramda öne çıkan J. B. Watson, E. I. Thorndike ve B. F. Skinner gibi teorisyenler öğrenmeyi, davranışta bir değişiklik olarak tanımlamakta ve sadece gözlemlenebilir davranış değişikliklerine odaklanmakta iken; bilişsel kuram teorisyenlerinden Jean Piaget, Jerome Bruner ve David Ausubel gibi psikologlar, öğrenmenin doğrudan gözlemlenemeyen içsel bir süreç olduğunu savunmaktadırlar (Woolfolk, 1980:124).

Bilişsel kuramlar, zihinsel süreçlerin öğrenmede daha etkin rol oynadığını ifade ederek, öğrenme sırasında bu gözlemlenemeyen süreçlerin, uyarıcı-tepki ilişkisinden çok daha etkili olduğu görüşünü savunmaktadırlar (Taşar, 2011:30). Öğrenmenin nasıl gerçekleştiğine yönelik yapılan deneysel çalışmalarda uyarıcı-tepki ilişkisi ile açıklanamayan bulguların varlığı, bilişsel modelin ortaya çıkmasında rol oynayan en önemli etkenlerden biri olarak göze çarpmaktadır (Türkçapar ve Sargin, 2011). Gestalt psikologları ise algı üzerinde çalışmalar yapmış ve ilk defa öğrenmenin bilişsel özellikleri üzerine yoğunlaşarak, algı kavramını, zihnin dışarıdan gelen uyarınları anlamlandırma işlemi olarak tanımlamışlardır (Fidan ve Erden, 1985:167).

Alexander Tekniği

Müziğin hazırlık ve performansına yönelik önemli bir disiplin olan Alexander tekniği, müzisyenlerin sıklıkla yaşadıkları sırt ağrılarına ve sürekli tekrar eden zorlayıcı ve hatalı hareketler ile gelişen diğer rahatsızlıklara çözüm bulunmasına yardımcı olur (Drake, 2001:128). “Shakespeare” konusunda uzmanlaşmış bir oyuncu olan Frederick Matthias Alexander, sahnede performans sergilediği sırada sesini kaybetmiş ve doktorların tüm tetkiklere rağmen kendisini sesini kaybetme noktasına getiren bu rahatsızlığın sebebini bulamamış olmaları nedeniyle, çözümü kendi bedeninde bu kısıtlama neden olan etkenleri araştırmakta bulmuştur (Brennan, 1992:2; Craze, 1996:7; Baker, 1978:11; Drake, 2001:19). Performans sırasında sesini kullanan bireylerde, ses doğrudan beden yapısı kullanılarak üretildiğinden, bu kişilerde performans kaygısının boyutlarından biri olan fizyolojik savunmasızlık (Kenny, 2009), diğer çalgı alanlarına göre daha yoğun şekilde gerçekleşebilir (Zahal, 2016). O nedenle performans sırasında sesini kullanan bireylerin, fizyolojik rahatsızlıklarının ötelenmesinde, beden algısının son derece önemli olduğu söylenebilir.

Sahnede kısılan sesini, belirli bir dinlenme aralığının sonunda geri kazandığını fark eden Alexander, hangi hareketinin buna neden olabileceğini araştırırken şu üç noktaya yönelik tespitte bulunmuştur:

- Başını geri çekme eğilimi göstermek.
- Larenksini (boğazda ses tellerinin bulunduğu boşluk) sıkıştırmak.
- Çok hızlı nefes alıp vermek (Brennan, 1992:6; Craze, 1996:17).

Sorunun kaynağını kendini izleyerek tespit eden Alexander, bu durumu düzeltmek için şu teknikleri uygulamaya başlamıştır:

- Konuşma esnasında yapılan hatalı hareketlerin engellenmesi ve böylece bu hareketlerin alışkanlığa dönüşmeden durdurulması,
- Bilinçli olarak “kendini rahat bırakma, başın öne ve yukarı gitmesine, sırtın uzamasına ve genişlemesine izin verme,

- Konuşurken bu talimatları uygulamaya devam etme,
- Konuşma anında, ne yaptığını düşünmek için duraksama, müdahalesizlik (Craze, 1996: 11).

Alexander, tekniğinde boyun, baş ve sırt/gövde arasındaki ilişkiyi anlatmak için “temel kontrol” ifadesi kullanılmıştır. Bu ilişki, bedenin geri kalanının koordinasyonunu etkilemektedir. Eğer baş, boynun üstünde serbest ve rahat bir şekilde dengelenmiş olursa, gövde kısıp daralmak yerine genişleyebilir, bunun sonucunda kol ve bacaklarda bedenin tümünün koordinasyonu kolaylaşmış olur (Drake, 2001:23; Cotik, 2017:85). Jain, Janssen ve DeCelle’e göre (2004), Alexander, rutin hale gelmiş hatalı hareketleri değiştirmek için “engelleme”nin önemini vurgulamıştır. Kişi, bir hareketin gerçekleşmesini durdurarak, eylemi sıfırlayabilir ve hareketi daha doğal hale getirmek için yönlendirebilir.

Cotik (2017), keman çalarken sırt ve omuz kasılmalarının önüne geçmek Alexander tekniğine dayalı birtakım egzersizler önermektedir:

“Sırtınız yerde, başınızın altında birkaç kitap koyarak, dizleriniz бүкүлмүш ve kalça genişliğinde açılarak hizalanmış şekilde uzanın. Ellerinizi karnınızın üzerine, parmaklarınız uzatılmış olarak yerleştirin ve vücudunuzun eklemlerden zıt yönlerde uzandığını ve genişlediğini düşünün ancak hareket ettirmeyin. Vücudunuzun her parçasının farkında olun. Yatar vaziyette keman çalmayı deneyin. Bu ilk etapta garip gelen ve Ay’da çalışıyormuşsunuz gibi hissettiren bir deneyimdir ancak çok iyi bir egzersizdir, çünkü omuzlarınızı yükseltmek neredeyse imkansız hale gelir. Ayrıca belin gevşemesine ve düzeltilmesine yardımcı olur.”

Alexander Tekniği baş, boyun ve sırt kaslarının dengelenebilmesi için beden farkındalığını artırarak, tüm nöromüsküler sistemi serbest bırakması nedeniyle sinirlerinizin ve kaslarınızın gelişmiş entegrasyonunu sağlayarak, vücudun bir bölgesini aşırı çalışmaya veya sıkıştırmaya başlar başlamaz kişiyi uyanan bir mekanizma olarak karşımıza çıkmaktadır. Teknikteki dersler, beyin, sinirler ve kaslar arasında daha doğru bir geri bildirim mekanizması geliştirmeye yardımcı olur (Jay, 1998). Alexander Tekniğini öğrencilere “kendi kendine yardım yöntemi” olarak tanımlayan Conable (2005), beden haritasındaki değişikliğin bilinçli, tutarlı ve kalıcı olması için çizimler aracılığıyla, ayna kullanarak, anatomik açıklamalar yaparak, modelleme yaparak tekniğin şu üç prensibini takip ettiğini ifade etmektedir:

- Kişinin beden hareketlerinin farkına varmasını sağlayan “birincil kontrol”
- Kişinin hatalı hareketleri yapmayı durdurmasına yönelik “engelleme”

- Kişiyi doğru hareketi yapmaya yönelik “yönlendirme”

Cotik’ göre (2017:87), keman derslerinde Alexander Tekniğine yönelik uygulamaların yanı sıra yoga, beden haritası ve koşu gibi diğer fiziksel aktivite şekilleri de tamamlayıcı niteliktedir. Bütün bu fiziksel aktivite, zihin ve kasları serbest bırakarak ve konsantrasyona yardımcı olmaktadır. Kemanda dört ana destek kaynağı vardır. Bunlar; köprücük kemiği, sol kol-sol el, yayın ağırlık merkezi ve başın ağırlığıdır. Kemanı tutarken başın kendi ağırlığından yararlanılmalı, fazladan basınç uygulanmamalıdır; köprücük kemiği stabil olmalı ve boyun kasları serbest bırakılmalıdır (Conable ve Conable, 1995:132).

Baş ve gövdenin koordinasyonunun yanı sıra, kol kaslarının rahat ve serbest olması, keman çalmanın fonksiyonel unsurlardan biridir. Cotik (2017), kollardaki rahatlık hissini kodlanmasında, Alexander tekniğine dayalı şu önerilerde bulunmuştur:

“Enstrümanınızı bırakın ve ön kolunuzu masa gibi sert bir yüzeye koyun veya birinden sizin için tutmasını isteyin. Kolunuzu tamamen gevşetin ve kolun ağırlığını tamamen bıraktığınızı hissettiklerinde size bildirmelerini isteyin. Aynı şeyi, enstrümanınızı tutarken tekrar yapın. Enstrüman olmadan deneyimlediğiniz serbestlik hissini hatırlayarak, tekrar çalmaya başlayın. Bu sayede kolunuzun daha hızlı hareket edebileceğini görebilirsiniz.”

Alexander Tekniği ve Feldenkrais arasında hedefler bakımından benzerlikler olsa da, izlenen yollar bakımından farklılıklar bulunmaktadır. Tipik bir Alexander Tekniği dersi, öğrencinin hareketler sırasında alışılmış gerginlik modeline yakından bakmayı içerir. Öğrenci stresli durumlara tepki vermemeyi öğrenir ve böylece genel koordinasyonu geliştirir. Feldenkrais derslerinde ise egzersizlerle esneklik ve verimlilik elde edilir. Öğrenci, nöro-kas sistemini doğru algılaması için yeniden eğitilerek, harekete yönelik daha ince ayrımlar yapmayı öğrenir (Urbanski, 2012:22).

Beden Haritalama

Beden haritalama tekniği, William Conable tarafından keşfedilen, Barbara Conable’nin katkılarıyla genişletilen, temelinde Alexander tekniğinde yer alan prensiplerin bulunduğu bir bedensel farkındalık tekniğidir. Conable, bir keman öğrencisini, çalgısını icra ederken gözlemlediği sırada, öğrencinin dirseğini bükmekte zorlandığını fark eder; bunun sebebinin, dirsek eklemine zihninde, gerçekte olması gereken yerden daha yukarıda konumlandırması olduğunu fark etmesi üzerine bu tekniği geliştirdiğini ifade etmektedir (1991).



Şekil 4. *Kemanda yanlış duruş-tutuş (Kempter, 2003:16).*

Kempter'a (2003:16), göre üst gövdede meydana gelen birçok biyo-medikal problem, alt gövdenin, özellikle pelvisin yanlış hizalanmasından kaynaklanmaktadır. Bununla birlikte, keman öğretmenleri genellikle üst beden pozisyonuna odaklanırken genellikle alt bedeni görmezden gelir. Şekil 4'e dikkatle bakıldığında, dizlerin gergin olduğu, kalçanın ileri doğru konumlandığı, sırtta boşluk meydana geldiği, omuzların leğen kemiğinin arkasında kaldığı, sol dirseğin vücuda çok yakın olduğu ve çeneni ileri konumlanarak sıkılmış olduğu görülmektedir.

Her insanın zihninde, genel olarak bedenin boyutlarına, şekline ve mekaniğine ilişkin bir haritanın varlığı kabul edilse de bazen bu haritadaki eşleşmeler hatalı şekilde gerçekleşebilmektedir (Conable, 1991). Etkin, zarif ve koordineli hareket üretmek için kişinin beden haritasının bilinçli olarak düzeltilmesi, kendi beyninde kendini doğru temsil etmesi, kişinin kendine yönelik varsayımlarının veya bedeninin neye benzediğine dair düşüncesinin bir bütün olarak ya da kısmen algılanması gerekmektedir (Nesmith, 2001).

Herhangi bir enstrüman çalmak için hareket etmek gerekir ve keman çalan bireyler de bir sporcu gibi kaslarını desteklemek amacıyla genel bir

fiziksel sağlıklı olma durumunda bulunmaya gereksinim duymaktadırlar (Stefani, 2017). Beden haritamız tam anlamıyla hareketimizi ve hareket kalitesini belirler. Harita doğru şekillenmemiş ise yanlış hareketlerin bedende acı ve rahatsızlıklara neden olması kaçınılmazdır (Conable, 2005). Beden haritalamanın somatik eğitim alanına giren en yeni disiplinlerden biri olmasıyla birlikte güncel ve öncül bir biçimde şu anda müzisyenlerin hareket ihtiyaçlarına odaklanan tek disiplin olduğu söylenebilir (Buchanan ve Hays, 2014). Bu tekniğin altında yatan temel unsur, insan vücudundaki hareket özgürlüğüne yol açan nörofizyolojik bağlantıların anlaşılmasının önemidir ve doğru haritalar geliştirmenin yanı sıra, kinestezinin duysal farkındalığa entegrasyonu ve kapsayıcı farkındalığın geliştirilmesi, müzisyenlere somutlaşmış performans beceriler kazandırır (Johnson, 2009; Malde, Allen and Zeller 2009; Pearson, 2006 and Vining, 2008'den akt: Buchanan ve Hays, 2014).

Stefani (2017), beden haritalama tekniği kapsamında, keman çalan bireylere yönelik “kılavuz” olarak nitelendirdiği şu yönergelere dikkat çekmiştir:

- Kafa dengesi: Baş dengeli ve serbestçe hareket ettirmek kritik öneme sahiptir. Bu nedenle, başın yanıl hareketlerine izin vermek için boyun kasları serbest bırakılmalıdır.
- Kol dengesi: Kollar, çalma sırasında gövde kasları ile desteklenmelidir.
- Enstrümanı konumlandırma: Enstrüman omuz yerine köprücük kemiğine yaslanmalıdır. Böylece sol omuz rahatlar ve sol kol ve el üzerindeki baskı azalır.
- Acıyı tespit etme: Ağrı veya yorgunluk genellikle kas gerginliğinden gelir. Bu nedenle mümkün olduğunca herhangi bir postüral dengesizliği olup olmadığı belirlenmelidir.

Beden haritalama tekniğinde, tıpkı Alexander tekniğinde bahsedildiği gibi, keman çalan bireylerin destek aldığı en önemli nokta sol köprücük kemiğidir. Keman, sol köprücük kemiği üzerine yerleştirilmelidir. Kemanın vücuda doğru konumlandırılmaması, boynun kaslarını sıkılaşmaya, gövdenin bükülmesine ve ellerin yanlış kullanılmasına neden olur. Ayrıca başın ağırlığı kemanın ağırlığından fazla olduğundan, fazladan baskı yapmaya ihtiyaç yoktur (Conable ve Conable, 1995:132; Georgieva, 2018). Beden haritalama tekniğinde eğitmen, beden bütünü veya bir bölümünü çizimler aracılığıyla görselleştirerek, öğrenciyi elle yönlendirerek, ayna kullanarak, anatomik açıklamalar ve modelleme yaparak öğrencinin beden haritasındaki değişiklikli bilinçli, tutarlı ve kalıcı hale getirebilir (Conable, 2005).

Feldenkrais

Bir fizik doktoru ve aynı zamanda Feldenkrais Enstitüsü'nün kurucusu olan Moshe Feldenkrais, bedensel farkındalığa ilişkin ilk çalışmalarını 1949'da ortaya koyarak, İsrail, Amerika Birleşik Devletleri, Kanada ve birçok Avrupa ülkesinde hem grup hem bireysel olarak dersler vermiştir (Rywerant, 2003:5). Feldenkrais (1972:50), "*Kendini gözlemlemek mekanik tekrardan daha iyidir*" sözüyle, bir enstrüman üzerinde saatlerce pratik yapılmasına rağmen en ufak bir ilerleme kaydedilememesine neden olan ve mekanikleşen hatalı hareketleri, kişinin çalışma esnasında ne yapmakta olduğunu tam olarak gözlemleyememesinden kaynaklanan bir yanlış pekiştirme hali olarak ifade etmektedir. Farkındalık, herhangi bir durum ya da olguya yönelik içimizde neler olduğunun bilincinde olmak biçiminde tanımlanabilir.

Kendini yapılandırabilen veya yönetebilen bir varlık olan insan, eylemlerini az çok bilinçli olarak kontrol etme yeteneğine sahiptir ve bu durum bir eylemi kontrol etmek, kişinin süregelen faaliyetini kontrol etmek, izlemek, koşullara göre seyrini düzeltmek, değiştirmek ve bazen de durdurmak anlamına gelir (Rywerant, 2003:9).

Feldenkrais yönteminde kullanılan iki temel teknik vardır:

- **Hareket Halinde Farkındalık** (Awareness-Through-Movement): Öğretmenin, belirli hareketlerin nasıl yapılacağına, bedende oluşan hangi duyumlara dikkat edileceğine, gelişmiş motor beceri, kendini tanıma ve kişinin kendi hakkındaki görüntüsünü nasıl daha yeterli hale getireceğine ilişkin yönlendirmeler yaptığı grup dersleri şeklinde gerçekleşir. Feldenkrais (1922:76) iyi bir postür için şu egzersizi önermiştir:

"Ayakta durun ve vücudunuzun, sanki rüzgar tarafından bükülen bir ağaç gibi hafifçe bir yandan diğer yana sallanmasına izin verin. Omurganın ve başın hareketine dikkat edin. Bu hareketler ve nefesiniz arasında bir bağlantı gözlemleyene kadar 10-15 defa yapın. Sonra benzer hareketleri yanlar, ileri ve geriye doğru deneyin."

- **Fonksiyonel Entegrasyon** (Functional Integration): Öğretmenin, öğrencinin vücudunu nazıkçe yönlendirerek, nöromotor işlevlerin özelliklerinin farkına varmasına yol açtığı bireysel derslerdir (Rywerant, 2003:4). Şekil 5'te fonksiyonel entegrasyon örneğine yer verilmiştir.



Şekil 5. Fonksiyonel Entegrasyon (Rywerant, 2003:85).

Ön kol, bilek ve parmakların hareketlerinin iyileştirilmesine yönelik yapılan bu manipülasyon örneğinde görüldüğü üzere, öğrenci yüz üstü yatarak yüzünü sol tarafa çevirir. Bu sırada sağ dirsek hafifçe kaldırılır, böylece elin arka kısmı pelvise kolayca yerleştirilebilir (Rywerant, 2003:85).

“Hareket Halinde Farkındalık” ve “Fonksiyonel Entegrasyon” şeklinde tanımlanan bu iki öğretim tekniği arasında hedefler benzer olsa da her birinin arkasındaki talimat ve felsefe oldukça farklıdır. Hareket halinde farkındalık sırasında, eğitmen, bir grubu, vücut pozisyonuna ilişkin sistematik olarak “sözlü” olarak yönlendirir. Bu ortamda, öğrenci özgürce deneme yapmaya teşvik edilir. Fonksiyonel entegrasyon ile hareket yoluyla farkındalık arasındaki en temel fark, hareket yoluyla farkındalığın sözel ipuçlarından oluşmasıdır, oysa fonksiyonel entegrasyon esas olarak eğitmenin “dokunarak” yönlendirmelerini içerir (Jain, Janssen ve DeCelle, 2004).

Feldenkrais, özellikle performans sırasında, kemancılara yavaş ve derin nefes alıp vermeyi önermektedir. Bu, karbondioksitin salınmasına, yeterli oksijen alınmasına, solunum hızının normalleşmesine ve dolayısıyla stres durumunun daha hızlı ve daha hafif bir şekilde aşılmasına yol açacaktır. M. Feldenkrais’ın bir diğer önemli katkısı, ke-

man repertuarının genel öğrenme sürecini kolaylaştırmaya yardımcı olan farkındalık bilincinin tanımlanmasıdır (Georgieva, 2018).

Yoga ve Meditasyon

Keman çalmak gibi ince motor becerilerin işe koşulduğu karmaşık işler sırasında, zihin ve bedenin eşgüdüm ve eş zamanlılığının sağlanabilmesi, harekete ilişkin beyinden gelen emirlerin, uzuvlara aktarılması işleminde geçen tepki süresinin dinamizmi ile ölçülebilir. Yoga, zihinsel ve fiziksel sağlık için bütünsel bir zihin-beden uygulamaları sistemidir ve meditasyon, nefes egzersizleri, sürekli konsantrasyon, güç, esneklik geliştiren fiziksel duruşlar da dahil olmak üzere birçok tekniği içerir (Khalsa, Shorter, Cope, Wyshak, ve Sklar, 2009).

Menuhin'in yoga hakkındaki görüşleri şu şekildedir:

Yoga uygulaması, orantı duygusunu tetikler. Bu sayede kendi vücudumuza, yani ilk enstrümanımıza indirgenerek, maksimum rezonans ve uyumdan yararlanarak çalmayı öğreniriz.....

Fiziksel ve zihinsel hastalıkları önlemek ve genel olarak vücudu korumak, kaçınılmaz bir özgüven ve güven duygusu geliştirmek için ideal bir tekniktir. (Iyengar, 1979).

Yehudi Menuhin (1916-1999) sadece yetenekli bir kemancı olarak değil, aynı zamanda seçkin bir öğretmen olarak da bilinir ve 20. yüzyıl müzisyenleri arasında en uzun ve en başarılı profesyonel kariyerlerden birine sahiptir. Ayrıca 1963'te Londra yakınlarında Yehudi Menuhin Akademisi adında özel bir okul kurarak burada Alexander Tekniği eğitimi verdiği de bilinmektedir (Georgieva, 2018).

İnsanın, kendi potansiyelini keşfetme sürecinde işlevsel olduğu bilinen meditasyonun faydaları ise şu şekilde sıralanabilir:

- Kişisel gelişime katkıda bulunur,
- Stresi önlemek ve gerginliği azaltır,
- Sakinlik ve iç huzuru korumayı rahatlamayı sağlar,
- Konsantrasyonu artırır,
- Bir hedefe yönelik başarı düzeyini olumlu etkiler,
- Aklın ve zihnin netleşmesini sağlar,
- Özgüveni artırır (Chiappalone, 1998).

Müzisyenlerde kas-iskelet sorunlarına neden olan performans kaygısı ve stres ile baş etme yollarından olan yoga ve meditasyon, stres, kaygı, ruh hali rahatsızlığı ve kas-iskelet problemlerini hafifletebilir ve bilişsel

ve fiziksel performansı canlandırabilir (Khalsa, Shorter, Cope, Wyshak, ve Sklar, 2009).

Bütün bu bilgiler ışığında, günlük yaşamda veya profesyonel yaşantıda, zihin ve bedenin birbiriyle uyum içerisinde ve birinin diğerinden ayrı düşünülemez şekilde işlediğinin bilincinde olmak önemli görünmektedir. Bu noktada “farkında olmak” durumu, insana, bedenin işlevine yönelik algısının nesnelliği bakımından avantaj sağlamakta ve kişinin gerçekliğe bir adım daha yaklaşmasında başarıya olanak tanımaktadır.

Feldenkrais yöntemi, Alexander tekniği ile benzerlikler gösterse de temel aldığı prensipler ve felsefesinde, öğretim mekanizmaları ve felsefesinde farklılık gösterir. Feldenkrais sık sık amacının “sadece esnek bedenler değil, esnek zihinler” üretmek olduğunu ifade etmiştir. Bu teknik genellikle yerçekimini ortadan kaldıran pozisyonlarda öğretilir. Yuvarlanma ve emekleme gibi gelişimsel hareketler kullanılır. Feldenkrais yöntemi tipik olarak doğrudan duruşa değinmezken, Alexander tekniği dinamik duruşa odaklanır. (Jain, Janssen, DeCelle, 2004). Ayrıca Alexander tekniğinin temel ilkelerinden biri hastalığı tedavi etmek yerine, önlemektir (Georgieva, 2018). Alexander Tekniği ile Feldenkrais Yöntemi arasındaki farklılıklardan biri de fiziksel egzersizlerdir. Alexander Tekniği, günlük yaşamdaki alışkanlık haline getirilmiş hatalı beden hareketlerini düzeltmeyi ve bedeni stres uyaranlarına sağlıklı bir şekilde yanıt verecek şekilde hizalamayı içerir. Feldenkrais ise merkezi sinir sistemini ve stresli durumlarda harcanan kas çabasını yeniden programlamaya yönelik egzersizleri kullanır. Feldenkrais yönteminde egzersizler yapılırken, vücudun hareketleri sürekli olarak gözlemlenir, ancak merkezi sinir sisteminin yeniden programlanmasında, Alexander tekniğinde olduğu gibi öğrencide bilinçli olarak farkındalık oluşturulmaz (Urbanski, 2012, :21). Ek olarak beden haritalama tekniği de Alexander tekniğinin bir kolu olarak karşımıza çıkmaktadır. Yoga ve meditasyon gibi uygulamaların da keman eğitiminde, çalışmaya hazırlık sürecinde kasların ısınması ve performans kaygısı düzeyine olumlu etkileri olduğu görülmektedir. Urbanski’ye göre (2012:9), yoga, stresi azaltmak ve dengeyi sağlamak için zihninizi ve bedeninizi birleşik bir bütün olarak birlikte hareket etmeye yönlendirmek için çalışan bir nefes egzersizleri ve fiziksel pozlar sistemidir ve fiziksel rahatlama sağlaması nedeniyle performans kaygısı için son derece değerlidir. Yoga nefes teknikleri, insan beyninde strese bağlı olarak yükselen “beta” frekans dalgalarını, “alfa” dinginlik ve sakinlik frekansına indirgeme özelliği taşımaktadır (Ceviz, 2019:38). Ayrıca somatik yoga eğitiminde, Feldenkrais ve Alexander gibi yöntem ve tekniklerden yararlandığı da bilinmektedir (Sokoloff, 2017). Keman eğitimi bakımından ele alındığında, zihinsel ve bedensel farkındalığa destek sağladığı bilinen Alexander, Beden haritalama, Feldenkrais, Yoga ve Meditasyon gibi bütün bu yöntem ve tekniklerin

yeri geldikçe ve ihtiyaç duyuldukça yararlanılmasının; bedenen ve ruhen sağlıklı müzisyenlerin yetiştirilmesi sürecinde etkili sonuçlar ortaya koyabileceği düşünülmektedir.

Kaynakça

- Akıncı, S. (1998), Keman Eğitimine, “Öğrenmenin Geliştirilmesini Sağlayan Koşullar” Açısından Bakışı. *M. Ü. Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*. 7, 1-10
- Bang, M., Auer, L. (1919), *Violin method*. Carl Fischer.
- Barker, S. (1978), *The Alexander Technique*. New York: Bantam Book.
- Brennan, R. (1992), *The Alexander Technique workbook: Your personal system for health, poise and fitness*, USA: Element Inc.
- Buchanan, H. J., Hays, T. (2014), The Influence of Body Mapping on Student Musicians’ Performance Experience: *International Journal of Education & the Arts*, 15(7). 1-28.
- Ceviz, O. (2019), *Yoga Nefes Tekniklerinin Koro Öğrencilerinin Nefes Kapasitesine Etkisi*, Yüksek Lisans Tezi, İnönü Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Malatya.
- Craze, R. (1996), *Alexander technique. Teach Yourself*. London: Hodder&Stoughton.
- Conable, W. (1991), *Origins and Theory of Mapping*. Third International Alexander Congress in Engelberg, Switzerland. <http://bodymap.org/main/?p=299> adresinden 30 Mayıs 2020 tarihinde erişilmiştir.
- Conable, B. (2000), *What Every Musician Needs to Know about the Body: The Practical Application of Body Mapping to Making Music*. Chicago: Andover Press
- Conable, B. (2005), *How To Use Body Mapping In Your Alexander Technique Teaching*. Teachers of the Alexander Technique (SVLAT). <http://bodymap.org/main/?p=208> 21 Mayıs 2020 tarihinde erişilmiştir.
- Conable, B., Conable, W. (1995), *How to learn the Alexander Technique: A manual for student*, Portland: Andover Pres.
- Chiappalone, A. (1998), *A Guide to Meditation*, Australia: Annwn Publications,
- Cotik, T. (2017), *Natural Playing, Inspired by the Alexander Technique*. <https://mediacdnguidebook.com/> adresinden 27 Mayıs 2020 tarihinde erişilmiştir.
- Çaydere, Ö. (2017), *Keman Eğitiminde Değerler*. *Fine Arts*, 12(4), 272-279.
- Drake, J. (2001), *Günlük Yaşamda Alexander Tekniği*. Semra Tuna, (Çev.) İzmir: Ege Meta Yayınları.
- Feldenkrais, M. (1972), *Awareness Through Movement*. New York: Harper& Row.

- Fidan, N. (1985), *Okulda Öğrenme ve Öğretme*. Ankara: Alkim.
- Fidan, N. & Erden, M. (1985), *Eğitime Giriş*. Ankara: Alkim.
- Galamian, I. (1962), *Principles of Violin Playing and Teaching*. New Jersey: Prentice- Hall, Inc. Englewoodcliffs.
- Georgieva, R. (2018), Modifications and News in the World Methodology of Violin/Viola Training in the Beginning of the XXIst Century, *International Journal of Arts and Humanities*, 4(1), 12-17.
- Iyengar, B. K. S. (1979), *Light on Yoga: Yoga dipika*. New York: Schocken Books.
- Jain, S., Janssen, K., & DeCelle, S. (2004), Alexander technique and Feldenkrais method: a critical overview. *Physical Medicine and Rehabilitation Clinics*, 15(4), 811-825.
- Jay, D. (1998). *The Alexander Technique for Musician*, American Federation of Musicians, Los Angeles.
- Kempton, S. (2003), *How Muscles Learn: Teaching the Violin with the Body in Mind*. USA: Alfred Publishing Co., Inc.
- Kenny DT (2009), The Factor Structure of the Revised Kenny Music Performance Anxiety Inventory, *In International Symposium on Performance Science*, Auckland-New Zeland, 37-41.
- Khalsa, S. B. S., Shorter, S. M., Cope, S., Wyshak, G., & Sklar, E. (2009), Yoga Ameliorates Performance Anxiety and Mood Disturbance in Young Professional Musicians. *Applied Psychophysiology and Biofeedback*, 34(4), 279.
- Lessac, A. (1981). *Body Wisdom: The Use and Training of the Human Body*. New York: Drama Publisher.
- Little, P., Lewith, G., Webley, F., Evans, M., Beattie, A., Middleton, K., ... & Yardley, L. (2008), Randomised Controlled Trial of Alexander Technique Lessons, Exercise, and Massage (ATEAM) for Chronic and Recurrent Back Pain. *Bmj*, 337, a884.
- Nesmith, D. (2001), How Body Mapping and The Alexander Technique will Improve Your Playing. *International Musician*, 169. <http://bodymap.org/main/?p=268> adresinden 30 Mayıs 2020 tarihinde erişilmiştir.
- Paulsen, F., Waschke, J. (2013), *Sobotta Atlas of Human Anatomy*. www.e-sobotta.com adresinden 23 Mayıs 2020 tarihinde erişilmiştir.
- Percival, G., Bailey, N., Tzanetakis, G. (2011), Physical Modeling Meets Machine Learning: Teaching Bow Control to a Virtual Violinist. *In Sound and Music Conference*.
- Rywerant, Y. (2003), *The Feldenkrais Method: Teaching by handling*, New York:Basic Health Publications.
- Stefani, C. (2017), Upper String Playing Injuries and Ergonomic Breakthrough, <http://bodymap.org/main/?p=4631> 20 Mayıs 2020 tarihinde erişilmiştir.

- Şendurur, Y. (2001), Keman Eğitimi Dersine Etkili Hazırlanma Süreci. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21(2).
- Sokoloff, L. (2017), Somatics: The Yogas of the West These Practices can Complement and Strengthen Your Yoga, Giving You New Tools to Integrate Mind and Body. <https://www.yogajournal.com/practice/somatics-yogas-west> adresinden 20 Mayıs 2020 tarihinde erişilmiştir.
- Taşar, H. H. (2011), Öğrenme-Öğretme Kuramları ve Programlı öğretim, H. Şahin içinde, *Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarım*, (s. 24-38), İstanbul: Lisans Yayıncılık.
- Türkçapar, M. H., Sargın, A. E. (2012), Bilişsel Davranışçı Psikoterapiler: Tarihçe ve Gelişim, *Bilişsel Davranışçı Psikoterapi ve Araştırmalar Dergisi*, 1(1), 7-14.
- Uçan, A. (2018), *Müzik Eğitimi Temel Kavramlar-İlkeler-Yaklaşımlar ve Türkiye'deki durum*. Ankara: Arkadaş Yayınevi.
- Urbanski, K. M. (2012), *Overcoming Performance Anxiety: A Systematic Review of the Benefits of Yoga, Alexander Technique, and the Feldenkrais Method*. Doctoral dissertation, Ohio University.
- Uslu, M. (2012), Nitelikli Keman Eğitimine Yönelik Yaklaşımlar. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 1(4), 1-11.
- Woolfolk, A. E. (1980), *Educational Psychology for Teacher*, New Jersey: Prentice-Hall.
- Yağışan, N. (2004), Çalgı İcracılarında Kas-İskelet Problemleri ve Nedenleri. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (11), 561-574.
- Yağışan, N. (2008), *Keman Çalmanın Biomekanik Analizi*. Konya: Eğitim Yayınevi.
- Zahal, O. (2016), Musical Performance Anxiety and the Relationship between Learning Styles and the Instrument and Singing Fields. *Educational Research and Reviews*, 11(8), 791-803.



Bölüm 27

OKUL ÖNCESİ MÜZİK EĞİTİMİNDE ORFF VE SUZUKİ YAKLAŞIMLARININ KARŞILAŞTIRMALI ANALİZİ

Gülşah SEVER¹, Ömer Bilgehan SONSEL²

¹ Dr. Öğretim Üyesi, Gazi Üniversitesi Gazi Eğiti Fakültesi Müzik Eğitimi Anabilim Dalı, <https://orcid.org/0000-0003-0559-6993>

²Arş. Gör. Dr. Gazi Üniversitesi Gazi Eğiti Fakültesi Müzik Eğitimi Anabilim Dalı, <https://orcid.org/0000-0001-5814-4363>

Giriş

İnsan yaşamında çeşitli fiziksel ve psikolojik değişimleri beraberinde getiren kritik dönemler bulunmaktadır. Erikson (1968)'a göre bu kritik dönemler uygun bir şekilde çözüldüğünde, bireyin psiko-sosyal gelişimi olumlu yönde etkilenir. Tüm yaşamın temelini oluşturması bakımından bu dönemlerden en önemlisi doğumdan itibaren okul öncesi süreci kapsayan yıllardır. Okul öncesi dönem; gelişimin en hızlı olduğu, kişiliğin temellerinin atıldığı, çocuğun yakın çevresinden en çok etkilendiği ve her türlü öğrenmeye açık olduğu, bir dönemi içerir (Günindi, 2011). Araştırmalar bu dönemde edinilen deneyimlerin tüm yaşamı doğrudan etkilediğini ortaya koymaktadır. Önemi bu kadar büyük olan bu dönemde çocuklara iyi ve verimli bir çevre sağlamayı amaçlayan birçok öğrenme- öğretme ve eğitim yaklaşımı bulunmaktadır. Bunlar arasında müzik eğitimi yaklaşımları diğer tüm alanlarla ilişkilendirme imkanı olduğu için bütünsel bir eğitim sunmaktadır. Çocuklar müzik ve müzikli oyunlar sayesinde matematik ve dil becerilerinin temellerini atarlar, sosyal beceriler geliştirirler.

Bu çalışmada erken çocukluk eğitiminde kullanılan Suzuki ve Orff yaklaşımları konu alınmıştır. Orff yaklaşımı 1990'lı yıllardan itibaren ülkemizde hem öğretmen eğitimi hem de okul öncesi eğitimde yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu nedenle Orff yaklaşımı üzerine ülkemizde birçok araştırma ve Türkçe kaynak yer almaktadır. Ancak Suzuki erken çocukluk eğitimi ülkemize ilk kez Şubat 2020'de açılan öğretmen eğitimi programı ile giriş yapmıştır. Bu nedenle bu çalışma Suzuki Erken Çocukluk Eğitimi (SECE) yaklaşımını ele alarak bu alandaki Türkçe kaynak eksikliğini tamamlamayı amaçlamaktadır.

İnsanın en kolay öğrenme biçimi benzerlikler ve farklılıklar üzerine odaklanmaktır. Nitekim aynı bakış açısı ile geleneksel müzik öğretim yöntemleri ile Orff (Siemens, 1969), Orff ve Kodaly (Bacon, 1970; Elliot, 2008; Göktürk Cary, 2012) Dalcrose, Orff ve Kodaly (Comeau, 1995), yaklaşımlarını karşılaştıran çeşitli araştırmalar bulunmaktadır. Bu çalışmada da ülkemizde uzun yıllardır etkili bir şekilde uygulanan Orff ile SECE karşılaştırmalı olarak analiz edilecektir. Birinci bölümde Suzuki, ikinci bölümde ise Orff yaklaşımlarının felsefesi, temelleri, ilkeleri ve repertuarı ayrı ayrı ele alınmıştır. Üçüncü bölümde ise bu iki yaklaşım farklı başlıklar altında karşılaştırılmıştır. Son bölümde ise önceki araştırmalar ile ilişki kurularak gelecekteki araştırmacılara önerilerde bulunulmuştur.

1. Suzuki Erken Çocukluk eğitimi (SECE)

Suzuki Erken Çocukluk Eğitimi; 0-3 yaş grubu çocukların her hafta buluşarak; birbirleri, aileleri ve öğretmenleri ile etkileşim halinde SECE repertuarındaki parçalarda yer alan kavram ve becerileri geliştirdikleri bir

program olarak nitelendirilebilir. Aileler çocukların ilk ve en önemli öğretmenleridir. Bu nedenle SECE sınıflarında aileler bütün etkinliklerde aktif olarak yer alırlar ve çocuklarının gelişimi için doğal ve zengin bir çevre oluşturmaya katkıda bulunurlar.

SECE programı, çocuğun öğrenmeye karşı doğal zevkini geliştirmeye çalışır ve Dr. Suzuki'nin tüm çocuklar için hedeflerini oluşturan yaşam boyu öğrenmenin temelini atar. Bu hedefler çocuklar için baskıdan arınmış, beceri kazanabilecekleri bir ortam yaratmak, yaşamda amaç duygusu oluşturmak, disiplin anlayışı ve güzelliğin takdir edilmesi olarak ifade edilebilir (Suzuki Association of the Americas, 2020).

1.1. Shinichi Suzuki ve SECE'nin Tarihsel Gelişimi

Suzuki yaklaşımının kurucusu Shinichi Suzuki, 1898-1998 yılları arasında yaşamış Japon keman eğitimcisidir. Özellikle 1940'lı yıllara kadar hakim olan, yeteneğin doğuştan geldiği inancına karşı “yeteneğin doğru ve zengin bir çevre ile sonradan geliştirilmesi” fikrini savunmuştur. Suzuki'ye göre farklı zeka ve yetenek düzeylerindeki çocukların hepsi bir şekilde ana dillerini doğru öğrenip konuşmaktadırlar. Bu farkındalık ile anadili öğrenme aşamalarının müzik başta olmak üzere farklı alanlara uygulanması üzerine araştırmalar yapmaya başlar.

Erikson (1968)'un psikososyal gelişim kuramı ile paralel olarak Suzuki'ye göre de hayatın her dönemi bir sonrakine hazırlık teşkil eder. Doğumdan itibaren bu hazırlık ne kadar sağlıklı olursa sonraki aşamaların başarı oranı da artar (Suzuki & Selden, 1996) SECE programının ilk çalışmaları 1940'lı yıllara dayanır. 1949'da Suzuki, Matsumoto'da alanında başarılar elde etmiş bir okul öncesi öğretmeni olan Mrs. Yano'yu davet ederek ilk çalışmalara başlamıştır. Burada anadil yaklaşımının okuma, beden eğitimi, resim gibi farklı dersler üzerindeki etkilerini araştırmaya başlamışlardır. Çocukların dikkat süresinin kısa olması göz önüne alınarak 45 dakikalık bir ders saatinde kısa geçişlerle tüm derslere yer vermişlerdir. Suzuki buradaki araştırmalarında anadil yaklaşımının oldukça etkili olduğunu gözlemlemiştir. Ancak erken çocukluk eğitimi programının sistematik denemeleri ve ortaya çıkışı 1970'li yıllarda pedagoji alanındaki yepyeni bilgilerin keşfiyle, olmuştur. 1971 yılında Japonya Erken Gelişim Derneği (Early Development Association) ile birlikte Suzuki öğretmenleri çevresel etkenler ve bu etkenlerin çocuklar üzerinde etkilerini araştırdıkları bir proje başlatmışlardır.

Birçok insanın emekli olup kabuğuna çekildiği yaşta Suzuki, kendi “ikinci rüzgar”ını yakalamış ve metodunu dünyaya tanıtacak yolculuklara çıkmıştır. 1970 yılında Avrupa turunu gerçekleştirmiştir. 1971 yılında Amerika'da ilk kez yaz çalışma kampları düzenlenmiştir ve 1972'de Amerika Suzuki Enstitüsü kurulmuştur (Hermann, 1981)

Suzuki ile SECE'nin kurucusu Dorothy Jones'un yolları 1972'de Amerika'da kesişir. Jones, Dr. Suzuki ile ilk tanıştığında, hayatının yönünü sonsuza dek değiştirecek sözlerini duyar: "Bir çocuğun müzik eğitimi doğumda başlamamalı, doğumdan dokuz ay önce başlamalıdır." İki yıl sonra İkinci Uluslararası Suzuki Konferansına katılmak üzere tekrar Hawaii'ye gittiğinde bu sefer Suzuki "Ben hatalıydım. Bir çocuğun eğitimi doğumdan dokuz ay önce değil, annenin doğumundan dokuz ay önce başlamalıdır." demiştir. Jones, aldığı bu ilham ile erken çocukluk eğitimi çalışmalarına başlamış ve 1975- 77 yılları arasında Hawaii'de denemeler yapmıştır (Rüttimann, 2020).

1985 yılında Jones Japonya'ya gitmiş ve Dr. Suzuki, Dr. Kataoka ve Bayan Mori ile gözlem yapma ve çalışma fırsatı bulmuştur. Dr. Suzuki onu Yetenek Eğitim Enstitüsü'nün okul öncesi sınıflarını izlemesi ve eve döndüğünde bir okul kurması için teşvik etmiştir (Hermann, 1981). Bunun üzerine 1986'da Jones, Çocuk Yetenek Eğitim Merkezi'nde çalışmaya başlamıştır. Sonraki birkaç yıl içinde Jones ve kızı Sharon Jones, dünya çapında 'Suzuki Erken Çocukluk Eğitimi Programı' haline gelen bir müfredat geliştirdiler. Dr. Suzuki ile yazışma yoluyla Dorothy Jones, anne-baba adayları için doğum öncesi bir program, haftalık bir bebek ve ebeveyn sınıfı, bir haftalık okul öncesi ve ebeveyn sınıfı, beş günlük bir Suzuki okul öncesi ve beş günlük ilkökul programlarını oluşturdu. 1989 yılında Japonya'da düzenlenen Uluslararası Suzuki Konferansı'nda Suzuki, öğretmenlere SECE programını tanıttı. 1993 yılında, Dr. Suzuki ve Uluslararası Suzuki Birliği (ISA) Yönetim Kurulu, Dorothy Jones ve Sharon Jones tarafından geliştirilen müfredatı onayladı ve okullarını Dünya Suzuki Erken Çocukluk Eğitimi Merkezi olarak adlandırdı. Aynı zamanda öğretmen eğitimi programları da başladı. Avrupa Suzuki Birliği çatısı altında ilk erken çocukluk programı 2008 yılında açıldı ve 2012 yılında da öğretmen eğitimi programları açıldı.

1.2.Suzuki Erken Çocukluk Yaklaşımının Temelleri

Suzuki, ortalama elli yıllık eğitimciliği boyunca çocukların öğrenme yöntemleri ve anadil metodu üzerinde çalıştı. Onun ilk amacı çocuklara sadece çalgı çalmayı öğretmek değildi. Suzuki tüm çocuklar için, çocukların gelişimini, doğal öğrenme potansiyelini ortaya çıkarmayı ve onları iyi ve mutlu bir insan haline getirmeyi hedefledi (Suzuki, 2010). Bu hedefleri uygulanabilir ön kabuller olarak ifade etti. Suzuki erken çocukluk eğitimi de aynı ilkeler üzerine kurulmuştur. Gomez (2012)'e göre SECE'de ifade edilen yedi temel kavram bulunmaktadır. Bu kavramlardan ilk üç tanesi eğitimin dayandığı felsefeyi belirtirken, sonraki kavramlar uygulamaya yönelik ilkeleri ifade eder.

1.3.Suzuki Erken Çocukluk Eğitimi Felsefi Temelleri

Her çocuk öğrenebilir: Suzuki, keman eğitimine Japonya’da başlamış, ardından Almanya’da devam etmiştir. Anılarında, en çok zorlandığı konunun Almanca öğrenmek ve konuşmak olduğunu dile getirir. Kendisi Almanca’nın yapısını çözmekte ve etrafındakilere düşüncelerini anlatmakta çok zorluk çekerken tüm Alman çocuklarının kendi dillerini rahatlıkla ve akıcı bir şekilde konuşabildiğini fark eder. Zekası hangi düzeyde olursa olsun bir çocuk 5 yaşına kadar 2000 kelimedenden fazla öğrenip konuşabilmektedir (Shepherd, 2012). Bunun üzerine Suzuki, dil öğrenme sürecini gözlemleyerek, temel ilkelerini müzik öğrenimine uygulamaya başlamış ve yöntemine anadil yaklaşımı adını vermiştir. Doğru yöntemle herkesin müzik ve çalgı öğrenebileceğini ortaya koymuştur. Suzuki (1981)’e göre yetenek doğuştan değildir. Doğuştan gelen mükemmel yetenek, öğrenmeye açık olma yeteneğidir. Her çocuk merakla doğar. Bu nedenle her çocuk öğrenebilir.

Yetenek erken yaşlarda gelişir: Öğrenme doğumdan önce başlar. Anne karnındaki bir bebek 18. haftadan itibaren dışarıdaki sesleri duymaya başlar. Suzuki (1981) 4-5 aylık bir bebeğin müzik eserlerini tanıdığını belirtmektedir. Suzuki’ye göre ne kadar erken eğitime başlanırsa sonuçlar da o kadar başarılı olur.

Çevre gelişimi destekler: Suzuki’ye göre insan çevresinin eseridir. Müzik yeteneği doğuştan değildir. Hiçbir bebek müzikte dizileri bilerek dünyaya gelmez. Doğuştan gelen şey çevreye uyum sağlayabilme gücüdür (Suzuki, 2010). Suzuki erken çocukluk eğitiminde sakin, pozitif ve destekleyici bir ortam oluşturulur. Aileler ve öğretmenler tarafından yaratılan bu ortam çocuğun özgüven ile gelişmesi için motivasyonu artırır.

1.4.Uygulamaya Yönelik İlkeler

Çocuklar birbirlerinden öğrenirler: Suzuki (2010)’ye göre çocuklar en çok grup ile birlikte müzik yapmaktan hoşlanırlar. Rüttime (2020)’a göre öğrenme çevre ile etkileşimle gerçekleşir. Daha küçük çocuklar büyüklerin yaptıklarını kopyalarlar ve büyük çocuklar ise küçüklere karşı hassaslık ve empati geliştirirler.

Başarı, başarıyı doğurur: Suzuki (2010)’ye göre yeterince gelişmiş olan bir beceri, bir diğerinin oluşması için motivasyon kaynağıdır. Çok küçük de olsa bir başarı olumlu bir geri bildirim ile karşılık bulursa çocuk da kendini olumlu bir ortamda güvende hissedecek ve tekrar tekrar denemek için istek duyacaktır.

Shepherd (2012) herkesin gözlemlediği laboratuvar derslerinin birinde bir öğrencinin tamamen ton dışı çaldığı, yayların ve sağ-sol el koordinasyonunun çok zayıf olduğu bir performans sergilediğini anlatır. Herkes

Suzuki'nin ne tepki vereceğini beklerken O, ayağa kalkıp büyük bir neşe ile "Güzel! Keman çalmayı seçmiş olman harika!" der. Bu öğrenci yıl sonu konserinde parçalarını hatasız çalar. Suzuki (1981)'ye göre her zaman takdir edilecek olumlu bir durum vardır. Küçük başarılar ve olumlu geri bildirimler bir kartopu gibi daha büyük başarıları doğurur.

Ailelerin katılımı esastır: Çocuğun ilk çevresi ailesidir. Çocuklar gülümsemeyi ailelerinden öğrenir (Suzuki, 1981). Ailenin sevgisi, sabrı ve hayalleri, eğitimi her şeyden daha güçlü kılar. Bu nedenle aileler SECE'ye çocukları ile birlikte düzenli ve aktif olarak katılırlar. Ayrıca aileler, sınıfta öğrenilen şarkıları evdeki yemek yeme, alt değiştirme gibi etkinlikler sırasında da söylemeye ve CD kaydını dinlemeye teşvik edilirler (Gerry, 2012). Rüttimeann (2020)'a göre sınıftaki etkinlikleri birlikte deneyimlemek aile ve çocuk arasındaki bağı kuvvetlendirir. Sosyal bağları ve güven duygusunu güçlendirir.

Teşvik etme esastır: Teşvik, çocuğun öğrenmelerinin başarılı olduğunu anlamasına yardımcı olarak öğrenme sürecini tamamlayıcı bir görev yapar. Olumlu bir teşvik olmadan, çok küçük çocuklar bir şey öğrendiklerini anlamazlar (Suzuki Early Childhood Chicago, 2019). Rüttimeann (2020)'a göre öğrenci neyi iyi yapıyorsa o cesaretlendirilmelidir.

1.5. Eğitimin Kapsamı

SECE; hareket, şarkı söyleme, vurmali çalgıları çalma ve repertuar oluşturmayı içeren bir programı, her hafta öğretmenlerin çocuklar ve aileleri ile birlikte çalıştığı aktif bir müzik eğitimi sınıfıdır (Jones, 2004). Programda temel olarak müziksel beceriler, motor ve bilişsel beceriler ile sosyal becerilerin kazandırılması amaçlanır. Çocuklar ve aileler ders boyunca tüm etkinliklere aktif olarak katılırlar. Aileler çocuklarının gelişiminin farkında olmaları için yönlendirilirler ve dersteki etkinlikleri evde de tekrarlamaları konusunda motive edilirler (Gerry, 2012).

0-3 yaş arası çocuklar bu sınıfa kabul edilir. Daha büyük öğrenciler genellikle Suzuki çalgı sınıflarına yönlendirilmektedir. SECE Sınıfında iki öğretmen birlikte çalışır. Lider öğretmen müzik etkinliklerinin akışını sağlarken, yardımcı öğretmen sınıfın düzeninden, çocukların ve ailelerin ihtiyaçlarını yönlendirmekten sorumlu olur.

1.6. Sınıf Araç Gereçleri: Çalgılar, Materyaller

Okulöncesi eğitimde önemli bir başka konu da kullanılan araç-gereçlerdir. SECE'de Orff çalgıları olarak bilinen çalgılardan birkaçı kullanılmaktadır. Orff çalgılarına sonraki bölümde daha detaylı değinileceğinden burada çalgıların sadece isimlerine yer verilmiştir. SECE'nin resmi sayfasında yayınlanan çalgılar lolipop davul, alto ksilofon, alto metalofon, ahşap bloklar, çelik üçgen, marakas ve yağmur çubuğudur (SuzukiECE,

n.d.). Bu eğitim programında çalgıların yanı sıra öğrenmeyi keyifli hale getiren ve serbest çalışma yapma fırsatları veren renkli eşarplar, yumuşak top, peluş oyuncaklar, plastik davullar ve kitaplar gibi çeşitli materyaller de kullanılmaktadır.

1.7. Şarkılar

Suzuki erken çocukluk eğitiminde dinleme en temel etkinliktir. Çocukların kültürlerinde yer alan geleneksel halk müzikleri, ninniler ve tekerlemelerden oluşan birCD kaydı bulunmaktadır. Suzuki öğretmenleri bu şarkıların günün farklı zamanlarında evde dinlenmesini önerirler. Örneğin yatma zamanında ninniler, alt değiştirme zamanında tekerlemeler dinlenebilir. Bu şarkılar evde çalarken çocuğun ritmi hissetmesi için bedensel hareketler yapılabilir: Sağa sola sallanma, sırtına hafifçe ritmi vurma vb. gibi. Eğer dans etmek için her zaman aynı şarkıyı seçerseniz çocuk bu şarkıyı duyar duymaz dans etmeye başlayacaktır (SuzukiECE, n.d.-b).

CD kaydında iki hafta için oluşturulmuş şarkılar yer almaktadır. Suzuki'nin yaklaşımında bol tekrar ile mükemmelleşme fikri devrededir. Bu nedenle her hafta yeni şarkı öğrenmek yerine önceden öğrenilen şarkı ve etkinliklerin her çalışmada daha derin bir şekilde işlenmesi söz konusudur. Her seferinde bu şarkılara yeni bir fikir eklenerek ilerlenir. Aynı şarkıların tekrarlanması çocuklarda bildiği ortamda olduğu için güven hissini verirken, her hafta eklenen yeni fikir dikkatini çekip şaşırtmaktadır (Rüttimann, 2020).

2. Orff-Schulwerk Yaklaşımı

Orff-Schulwerk yaklaşımı temelinde müziğin olduğu, müzik ekseninde dans, hareket ve sözel ifadelerin bir eğitsel etkinlikler çerçevesinde kullanılmasıdır. Bu yaklaşım, farklı dil ve kültürlerden yola çıkarak evrenselliği yakalayan, temelde müzik eğitimi başta olmak üzere disiplinler arası bir çalışma anlayışı ve programını da kapsayan bir yaklaşımdır (Öztürk, 2006, s. 80).

2.1. Carl Orff'un Hayatı ve Besteciliği

Carl Orff, 1895'te Münih'te dünyaya gelmiştir. Annesinin müzik yeteneğini fark etmesi ile beş yaşındayken piyano eğitimine başlamıştır. 1912 - 1914 yılları arasında Münih Müzik Akademisi'nde Shoenberg armoni yaklaşımını kendine yakın bulmuş, Debussy ve Strauss gibi bestecilerin müziklerinden etkilenecek bu müzikler üzerinde çalışmıştır. 1915 senesinde piyano performansını daha da geliştirmek için Hermann Zilcher ile çalışmış ve bu süreçte "yenilikçi" müzik tarzını benimsemiştir. İlerleyen dönemde önce Münih Operası'nda çalışmış, sonrasında ise 1916 - 1917 yıllarında Münih Oda Tiyatrosu'nda yöneticilik yapmıştır. 1919'dan sonra müzik çalışmalarına serbest besteci olarak devam etmiş, 1924 itibari ile

Orff - Schulwerk'in çalışmalarına başlamıştır. Hayatı boyunca müzik eğitime ulusal ve uluslararası boyutta pedagojik yenilikler getirmeye devam ederken bir yandan da Carmina Burana, Lamenti, Prometheus gibi birçok ünlü opera, kantat ve oyun bestelemiştir. 1972 'de Federal Alman Cumhuriyeti tarafından başarı nişanı ve Münih Üniversitesi tarafından onur ödülü almıştır. 29 Mart 1982 senesinde vefat etmiştir.

2.2. Orff-Shulwerk Yaklaşımının Tarihsel Gelişimi

Carl Orff, etnomüzikolog Curt Sachs'ın müzik antropolojisi ile fikirlerini kuvvetli bir şekilde benimsemiş ve müzik eğitimini Sachs'ın "primitif insan" ve "uygar insan" tanımlaması üzerine kurmuştu. Orff, primitif müzik olgusunu Sachs'ın tanımladığı "Urmusik" terimi ile yani "insan varoluşunun en eski kökenlerine ait ya da insanlığın ortaya çıktığı en eski zamanlardan beri var olan müzik" ile aynı anlamda kullanıyordu (Kotzian, 2018, s. 15-16). Bu anlayış Orff yaklaşımının da temelini oluşturmaktadır. 1923 senesinde dans ve müzik pedagogu Dorothe Günther'le tanışmıştır. Ortak hayallere sahip iki sanatçı olarak, 1924 yılının eylül ayında Güntherschule'i kurmuşlardır. Burada teori dersleri, jimnastik ve ritmik dans eğitimleri verilmeye başlanır ve dolayısıyla en çok kullanılan çalgılar ritim çalgıları ile piyanodur. Güntherschule'de timpani, bas davul, tenor davul, Çin tom-tomu, Çin davulu, silindirik davul, tamburin, ahşap bloklar, kastanyetler, üçgen, glockenspiel, büyük zil ile büyük tam-tam ve küçük gong kullanılmış ve bu çalgılardan bir orkestra kurulmuştur (Kotzian, 2018, s. 55). Orff, hayal dünyasında tasarladığı planları bu ortamda iyice besleyerek, günümüze kadar uzanacak olan doğaçlamaya yönelik müzik ve hareket çalışmalarını başlatmıştır.

1925 senesinde Güntherschule'ye Gunild Keetman adında bir öğrenci katılmıştır. Orff, Keetman'daki müzik ve hareket hususundaki yeteneği hemen keşfetmiş ve mezun olduğu zaman okullarında kalmasını istemiştir. Bu karar, yaklaşımın ikinci büyük adımı olarak kabul edilmektedir ve günümüze kadar sürecek bu serüveninin seyrini değiştirmiştir. Orff'un yaklaşımında kullandığı çalgılara temel oluşturan başka bir olay ise 1926 senesinde arkadaşlarının ona "marimba" adında geleneksel bir Afrika ksilofonu hediye etmeleridir. Orff bu çalgıyı doğaçlama çalışmaları için kullanmıştır. O güne kadar piyano, klasik çalgılar ve bazı vurmali çalgılardan başka bir çalgı çalmamış olan Orff'un yaklaşımın özel kimliğini bulmasında ve çalgıların şekillenmesinde bu hediye nin payının büyük olduğu düşünülmektedir. 1945 senesinde savaş dolayısıyla Güntherschule bombalanmış ve bu kurumda yapılmakta olan çalışmalar son bulmuştur (Uçal, 2003, s. 9). 1948 yılına kadar çalışmalarını birlikte sürdüren Orff ve Keetman, Bayern radyosunda "Çocuklar İçin Müzik" (Musik für Kinder) adında bir program yapmaya başlamışlardır. O güne değin eğitimsel ve sanatsal amaçlarla çocuklardan daha çok gençlerin ve yetişkinlerin eğitiminde kullanılan

yaklaşım, bu programla birlikte ilk defa sadece çocuklar için olan, onlar tarafından çalınan, söylenen ve dans edilen ve benzer şekilde çocuklar tarafından yaratılabilen apayrı bir dünya olmaktadır (Kotzian, 2018, s. 61). Programda kullanılan çalgılara ise oldukça büyük bir ilgi olmuştur. Bu çalgıların üretimini sağlamak amacı ile 1949 senesinde “Stüdyo 49” fabrikasını kurmuşlardır. Yaptıkları radyo programının büyük ilgi görmesiyle 1950 ve sonrasında ilk önce Bavyera Radyosu ve sonrasında Federal Almanya Radyoları tarafından kabul edilmiş ve yaklaşıma dair plaklar çıkarılmıştır.

1950 - 1954 seneleri yaklaşımın tam olarak şekillendiği tarihlerdir. Bu süreçte ikili, radyo programlarında kullandıkları içeriklerden yola çıkarak beş ciltlik “Müzik Für Kinder” (Çocuklar İçin Müzik) kitaplarını yayımlanmışlardır (Bilen, Özevin ve Canakay, 2017, s. 19). Bu kitaplarda tıpkı programlarda kullandıkları gibi ritmik ve melodik eğitimi hedefleyen çalışmalar yer almaktadır. 1953 senesinde Keetman, Mozarteum Müzik ve Performans Sanatları Akademisi’nde üniversite çağındaki öğrenciler için Orff-Schulwerk kursları vermiştir. 1961 yılında Orff tarafından Mozarteum Akademisi’ne bağlı “Elementer Müzik ve Dans Eğitimi Merkezi” kurulmuştur (Mozarteum, n.d.). Orff ve Keetman, yıllardır oluşturdukları birikimleri burada örgün bir eğitim olarak vermeye başlamışlardır. 1963 yılında bu merkez enstitüye dönüştürülmüş ve “Orff Enstitüsü” adı altında ilk müzik öğretmenlerini yetiştirmeye başlamıştır. 1963 yılından günümüze kadar sürekli gelişmiş, şekillenmiş, birçok farklı kültürle harmanlanmış ve dünya üzerinde birçok üniversitenin öğretim programında ders olarak okutulmuştur. 2010’lu seneler itibariyle Avrupa başta olmak üzere Amerika, Asya, Afrika ve Avustralya kıtalarında yirmiden fazla ülkenin öğretim programlarında uygulanmakta ve bu sayı her sene artmaktadır (Asımoğlu, 2012, s. 73).

2.3. Orff-Schulwerk Yaklaşımının İlkeleri ve Temelleri

Orff yaklaşımı en genel şekliyle müzik, dans, devinim ve söz öğelerinin, eğitsel etkinlikler çerçevesinde kullanılmasıdır. Dalcroze’un öğretim ilkelerinden etkilenen bu yaklaşım, dans ve müzik, hareket ve müzik temeline dayanan felsefesiyle müziğin öğretilmesini benimsemektedir (Türkmen, 2019, s. 85). Yaklaşım bu öğelerin, başta müzik olmak üzere farklı eğitim alanlarında başlıca elementer ifade aracı olarak değerlendirilmesini hedefler. Elementer kavramı birçok araştırmacı, eğitimci ve sanatçı tarafından “Primitivizm (ilkelcilik) akımı içerisinde “basit” veya “düşük kültürel düzeylere ait” gibi negatif değerlendirmeler olarak ele alınsa da Orff için “müzikal materyalin ve ayrıntıların azaltılması, basit temel formların kullanılması” gibi sanatsal yalınlaşmayı, yani elementerleşmeyi içeren bir fikre dayanıyordu (Kotzian, 2018). Orff-Schulwerk yaklaşımı, çeşitli dil ve kültürlerden yola çıkarak evrenselliği yakalamış, başta temel müzik eğitimi olmak üzere disiplinlerarası bir çalışma, anlayış ve programını da kendi

iç dinamiklerinde oluşturmuştur (Öztürk, 2006, s. 80). Dramatizasyon sayesinde çocuk, hoşgörü, sevgi, işbirliği gibi değerleri kazanır. Küçük yaşlarda edinilen bu değerlerin Orff yaklaşımı ile kazanılması yaklaşımın bir sonucu değil, sürecidir. Dramatizasyon içerisinde yer alan çocuk sosyalleşir, kendine ve başka çocuklara saygı ve güven duyar, farklı görüş ve kararlara hoşgörü gösterir, ritmik ve estetik duygusu gelişerek yaratıcılığı gelişir (Canakay ve Bilen, 2006, s. 50). Aslında Orff; çocuklara, müzikal yaratıcılığa derinden dahil olabilecekleri ve böylece müzikal yeteneklerini keşfedebilecekleri bir yol hediye etmektedir (Frazee ve Kreuter, 1987, s. 9).

Orff-Schulwerk yaklaşımının ilke ve temelleri şu şekilde sıralanabilir;

- Orff'un elementer eğitim anlayışı insanın çok boyutlu düşünce ve davranış yapısını tamamen elementer seviyede bir bütün olarak kabul etmektedir (Kale, 2018, s. 6).
- Dans ve müzik insanın bedensel, psikolojik ve zihinsel gücünün elementer şekilde dışa vurumudur.
- Etkinlikler daima müzik, hareket, dil, beden ve çalgılar eşliğinde oyun yolu ile yapılmaktadır.
- Her insan, doğaçlama yeteneğine doğuştan sahiptir. Derslerin en temelinde doğaçlama bulunmaktadır. Birey, ister bestelenmiş bir müziği, ister geleneksel dansları uygularken perküsyon ve beden diliyle yaratıcılığını kullanır.
- İnsanın temel ifade şekilleri olan konuşma, dinleme, şarkı söyleme ve dans, çocuklarda çok keskin sınırlarla ayrılmış eylemler değildir. Bu ifade şekilleri, birbiriyle iç içe geçmiş olarak elementer müzik kavramında toplanmaktadır (Kalyoncu, 2006, s. 52).
- Kendiliğindenlik, yaratıcılık, müzik-dil-hareket anlamında disiplinlerarası çalışma prensipleriyle temel müzikal olguların (ritim, ses alanları, formlar vb.) öğretilmesine imkan sunmaktadır. Müziği ve hareketi öğretmeyi temel alan bu yaklaşım her yaş ve her yetenek seviyesi içindir (Topçu, 2012, s. 4).
- Orff Schulwerk yaklaşımını diğerlerinden ayıran en önemli nokta süreç odaklı ve öğrenci merkezli bir yaklaşım olmasıdır. Bu süreç bireye; hikaye, tekerleme, konuşma, hareket, şarkı söyleme, müzik aleti çalma, dinleme ve farklı sanat dallarıyla harmanlanarak entegre hale getirilmiş bütünsel bir deneyimleme alanı sunmaktadır (Özyoğurtcu ve Milli, 2017, s. ix)

2.4. Günümüzde Kullanılan Orff Çalgıları

Carl Orff'a arkadaşları tarafından "marimba" hediye edilmesiyle başlayan Orff çalgıları serüveni, Orff'un Asya ve Afrika kökenli ilkel çalgıları, küçük yaşlarda kolay çalınabilecek ve doğaçlamaya imkan verecek

şekilde adapte etmesi ile devam etmiştir. Çalgıları geleneksel durumlarından yaklaşımda kullanılabilir duruma getirmesinde ve çalış tekniklerini basitleştirebilmek amacıyla çalgı yapımcıları Karl Maendler ve Klaus Becker'den yardım almıştır (Kuşcu, 2017, s. 16; Arı, 2000, s. 12). Karl Maendler, yaklaşım için başta "kaffir piano" adında bir ksilofon geliştirdi. Geliştirilen çalgıların ortak özelliği, piyano, keman, klarnet vb. çalgılara göre daha az ön çalışma ve ön bilgi gerektirmesi ve oyun oynar gibi çalınabilen, ritmik unsurları ön planda olan ve birçok farklı biçimde kullanılarak ses üretmeye elverişli çalgılar olmalarıdır (Yegül, 2019, s. 76; Bulut, 2017, s. 57). Çocukların beceri ve gelişim isteyen küçük kasları yerine büyük kaslarıyla çalgı çalabilmeleri ritim ve ses üretebilmeleri açısından önem kazanmaktadır. 1930'lu yıllarda çalgılar üzerinde yapılan bu değişiklikler ile Orff yaklaşımının ilk çalgı örnekleri ortaya çıkmaya başlamıştır. Her kültür, yaklaşıma yeni çalgılar kazandırmakta ve bu çalgılar başka kültürler tarafından da benimsenmektedir. Orff Schulwerk yaklaşımında kullanılan çalgılar, farklı kültürleri ortak paydada birleştirdiği gibi doğaçlama ve eşlik örnekleri için açılan bir kapıdır (Milli ve Özyoğurtcu, 2017, s. xi). Orff yaklaşımında günümüzde kullanılan çalgı çeşitliliği oldukça fazla olmakla birlikte bu bölümde bir kısmına yer verilmektedir. Orff çalgıları özelliklerine göre dört gruba ayrılabilir.

Melodik Çalgılar

Ksilofon: Değişik sayıda akortlu tahta bloklardan oluşmakta ve iki tokmakla üzerine vurularak ses çıkarılmaktadır. Bu tahta bloklar ses inceliğine göre rezonanslı bir kasa üzerine sıralanmaktadır. Afrika ve Güneydoğu Asya kökenli çeşitleri mevcuttur (Arı, 2000, s. 34). Frekanslara göre çeşitleri vardır (soprano, alto ve bas ksilofon).

Metalofon: Dış görünüşü ile Ksilofonu andıran ancak tahta bloklar yerine metal veya alüminyum alaşımından yapılmaktadır. Frekanslarına göre çeşitleri vardır (soprano, alto ve bas metalofon).

Glockenspiel: İlk görüşte metalofonu andıran ancak alt kısmında rezonanslı bir kasa bulunmayan küçük ve ince sesli bir çalgıdır.

Boomwhakers: Melodik veya müzikal borular olarak adlandırılan bu plastik çalgılar, seslerin frekanslarına göre 30 cm ile 80 cm arasında, her notayı temsil eden farklı renk ve boylardadır.

Kalimba: Başparmak piyanosu olarak da bilinmektedir. Tahtadan bir blok üzerine inceden kalına ve kısadan uzuna doğru kademeli şekilde yerleştirilen metal uzantılardan oluşmaktadır.

Blok flüt: Ağaç veya fildişi malzemeden yapılan, üst tarafında yedi, alt tarafında bir delik bulunan üfleli bir çalgıdır. Frekanslarına göre çeşitleri vardır (soprano, alto, tenor ve bas flüt).

Vurmalı algılar

Davul: Silindir bir gövdeye deri gerilmesiyle oluşan çalgıdır. El ya da tokmakla alınmaktadır.

Trampet: Şekil ve alınış Şekli ile davulu anımsatan, silindir bir gövdeye hayvan derisi veya naylon malzeme gerilmesi ile oluşmaktadır. Çift ubuk veya tokmakla alınmaktadır.

Tef (Tambourine): Bir kasnağın sadece bir yüzüne gerilmiş deriden ve kasnak etrafındaki zillerden oluşmaktadır.

Bongo: 19 ve 21 cm çapında iki çembere deri gerilmesi ile oluşmaktadır. Diz üstünde veya bir ayak üzerine yerleştirerek alınmaktadır. El ve parmaklar ile alınmaktadır.

Timpani: Büyük gövdesi bakırdan yapılmış ve üzerine deri gerilmiş çalgıdır. Bu deri bir ayak pedalı sayesinde sıkıştırılıp serbest bırakılarak frekans üzerinde oynamalar yapılabilir.

Tahta Ritim algıları

Ritim ubukları (Wood Claves):Ahşap malzemeden yapılmış çubuklardır. ubukların birbirine veya başka bir yere vurulması veya sürtülmesi ile ses elde edilmektedir.

Balık Sırtı (Guiro): Bir ucu açık içi boş ve üzeri tırtıklı bir çalgıdır. Bir ubuk vasıtasıyla üzerindeki tırtıklara sürtülmesi ile ses elde edilmektedir.

Marakas (Maracas): Oyuk gövdesinin içerisinde küçük parçalar bulunan ve salladıkça ses çıkaran bir ritim algısıdır. Tahtanın yanısıra plastikten yapılan eşitleri de bulunmaktadır.

Kastanyet (Castanet): Parmaklara takılarak ve birbirine vurarak ses elde edilen tahta çalgıdır. Farklı malzemelerden yapılmış eşitleri de bulunmaktadır.

Ahşap blok (Woodblock): Tek bir ahşap bloktan oluşan ve içerisi rezonans oluşabilmesi için boş olan bir çalgıdır. Ucu top Őeklindeki tokmağın bu bloğa vurulması ile ses elde edilmektedir.

Boru biçimli ahşap blok (Tubular Woodblock): Çalışma prensibi ve ürettiği ses bakımından ahşap bloğa benzeyen ancak daha ince ve uzun yapıdan oluşan bir çalgıdır. Sesi ahşap bloğa göre daha incedir.

Kabasa (Cabasa):Bir silindirin çevresine elik bilyelerin sarılması ile oluşan çalgıdır. Bu çalgının bir yere sürtülmesi ile ses elde edilmektedir.

Tahta Agogo:Bir sapın üzerine içi boş, uzun bir, iki veya üç blok yerleşmesi ile oluşan çalgıdır. Bu bloklara ucu top Şeklinde bir tokmağın vu-

rulması veya sürtülmesi ile ses elde edilmektedir.

Metal Ritim Çalgıları

Çelik Üçgen (Triangle):Çelik bir çubuğun üçgen haline getirilmesi ile oluşturulur. Üçgen, bir ipin ucunda sarkıtılırken, bir çelik tokmak ile vurularak çalınır.

Zil: Pirinç veya başka alaşımli maddelerden yapılan, silindir biçiminde, ortasında tutulmasını sağlayan iplerden oluşan çalgıdır. İki zilin birbirine vurulması ile ses elde edilmektedir. El zili, ayak zili, saplı zil, parmak zili gibi farklı çeşitleri bulunmaktadır.

Metal Agogo:Metal veya alüminyum malzemedden yapılan, farklı boylarda koni biçiminde iki çandan oluşur. Metal veya tahta bir çubuk ile vurularak ses elde edilmektedir.

3. Suzuki ve Orff Yaklaşımlarının Karşılaştırılması

Bu bölümde Suzuki ve Orff yaklaşımları temel aldıkları pedagojik yaklaşımlar, ilkeler, derslerin işlenişi, etkinlikler, repertuar, kullanılan materyaller ve çalgılar bağlamında benzerlik ve farklılıkları belirtilerek karşılaştırılmaktadır.

3.1. Felsefe- Dayandığı Temel Pedagoji

Bu araştırma kapsamında ele alınan yaklaşımlar doğası gereği müzik ve müzik eğitimine farklı bakış açıları ile yaklaşmaktadırlar. Doğru bir karşılaştırma yapabilmek için bu ilk bölümde iki yaklaşımın fark ve benzerlikleri ele alınmıştır.

- Suzuki yaklaşımının en temel hedefi "pozitif insan bilinci" dir ve etkinliklerdeki doğaçlama çalışmalarının amacı paylaşma, başka arkadaşlara sırasını verme gibidavranışlarla insani bilinci geliştirmektir. Orff yaklaşımının temel hedefi ise insanı primitif olarak ele alarak müzikal anlamda yetiştirmektir.

- Orff yaklaşımı, ebeveynli derslere adapte edilebilir ancak Orff'un tarihçesinde, felsefesinde özellikle ebeveynli ders kurgusu bulunmamaktadır. Suzuki'de ise eğitimde ebeveynler aktif rol oynarlar.

3.2. İlkeler

Bu başlık altında her iki yaklaşımın pedagojik ve uygulamaya dönük ilkeler bakımından bir karşılaştırması yapılmıştır.

- Her iki yaklaşım da destekleyici bir çevre oluşturarak insanın hali hazırda içinde bulunan müziği ve yeteneği ortaya çıkarmayı hedeflemektedir.

- Hem Suzuki hem Orff yaklaşımında eğitimin sonucu değil sürecin

kendisi önemlidir.

- Her iki yaklaşımda da yaparak yaşayarak öğrenme esastır. Bu nedenle teknik terimlerin isimleri öğrencilere didaktik olarak aktarılmaz. Öğrenciler etkinlikler sırasında bu terimleri hissederek öğrenirler.

- Her iki yaklaşım da farklı ülkelerde çalıştırılırken, o ülkelerin kültüründen yola çıkılması gerektiğini belirtmektedir. Ancak yaklaşımların kültür uyarlaması seviyeleri farklılık göstermektedir. Suzuki yaklaşımında İngilizce yayınlanan şarkılar, uygulandığı her ülkedeki komisyonlar tarafından o ülkenin diline çevrilir, melodilere o ülkenin kültürüne ait sözler yazılır ya da ülkenin geleneksel çocuk şarkıları ve tekerlemelerinden yararlanılır. Bu uyarlamalar uzman bir komisyon tarafından yapılır. Komisyon tarafından belirlenen yeni yerel sözlü şarkılar tüm ülkede aynı şekilde öğretilir, standart bozulmaz. Bu nedenle eğitimciler sınırlı bir özgürlük tanıdığı söylenebilir. Orff eğitiminde ise eğitimci tamamen özgürdür. "MusikfürKinder" kitaplarında yer alan şarkılar Orff eğitiminde kullanılan materyallerdir ve eğitimciler bu şarkıları kendi kültürlerine adapte etme konusunda bireysel özgürlüğe sahiptirler hatta o kültüre ait algıları da etkinliklere dahil edebilirler.

- Suzuki yaklaşımında seviye sistemi bulunmaktadır. Her seviye için öğrenme amaçları, etkinlikleri ve görevleri belirlenmiştir. Bundan farklı olarak Orff yaklaşımı tematik olduğundan seviye seviye giden bir yaklaşım değildir. Orff'ta sadece öğretmen eğitimi programları seviyelere ayrılmıştır.

- Suzuki derslerinin işlenişinde mutlaka iki öğretmen birlikte çalışır. Öğretmenlerden birinin mutlaka lisanslı bir Suzuki ECE öğretmeni olması gerekmektedir. Öğretmenlerden biri dersi müzikal olarak yürütürken diğeri anne ve bebelere yardımcı olur. Orff yaklaşımında ise bir öğretmen tüm süreci planlar ve yürütür. Ancak isteğe bağlı olarak bir başka öğretmen ile de birlikte çalışabilir.

3.3. İşleniş

Bu başlık altında Suzuki ve Orff yaklaşımlarının ders işlenişleri bakımından karşılaştırması yapılmıştır.

- Her iki yaklaşımda da ısınma çalışmaları bulunmaktadır. Suzuki yaklaşımında ısınma çalışmaları dinleme etkinliği ile başlamaktadır. Dinleme alışması ile başlayan ders her zaman aynı şekilde bir sıra takip eder. Orff yaklaşımında ise ısınma çalışmalarının oluşturulmasında tema ve yaş grubu belirleyici olmaktadır. Örneğin temanın "kuşlar" olduğu bir Orff çalışmasında ısınma için müzik dinlerken kuş gibi uurulabilir, resimlerin arasından kuşlar ayırt edilebilir.

- İki yaklaşımda da ders içinde öğrenciler küçük solo performanslar sergilerler. Suzuki yaklaşımında bazı etkinliklerde tüm çocuklar solo yaparken bazı etkinliklerde birkaç öğrenciye solo yaptırılır. Bir öğrenci solo performans sergilerken grupta yer alan diğer öğrenciler ise daire etrafında dönmek gibi bir toplu etkinliğe devam etmektedir. Orff yaklaşımında da aynı şekilde bir öğrenci solo performans sergilerken diğer öğrenciler toplu şekilde dans etmeye devam etmektedir. Burada amaç birlikte ve birbirinden öğrenmeyi sağlamaktır.

- Suzuki yaklaşımında grup çalışması vardır. Bütün grup birlikte çalışır, bir kişi solo performans sergilerken diğerleri eşlikçi veya dinleyici olarak katılım gösterirler. Orff yaklaşımında ise grup birlikte çalışabileceği gibi, iki üç kişilik küçük gruplar halinde ayrı ayrı da çalışabilirler. Eğitici küçük gruplara görevler vererek etkileşimi ve işbirliğini gruplar oluşturarak sağlayabilmektedir.

- Suzuki yaklaşımında ders içinde gözlemlenen olumlu davranışlar için anında sözlü ya da davranışsal geri bildirim verilir. 'Çok dikkatli dinledin', vb. gibi. Ayrıca ders sonunda velilere çocuklarının gelişimi ile ilgili kısa geri bildirimler verilir. Orff yaklaşımında ise -ebeveynli ya da ebeveynsiz- geribildirim etkinlik sırasında öğrenciye verilir veya hissettirilir. Öğrenci tarafından anlaşılmayan durumlarda direkt olarak başarısız olduğu söylenmez. Bunun yerine öğretmen, öğrencinin bu eksiğini kapatacak bir oyun oluşturur.

3.4. Etkinlikler

İşleniş ana başlığının bir alt basamağı olarak düşünülebilecek etkinliklerde ders içindeki daha özel uygulamalar bağlamında bir karşılaştırma yapılmıştır.

- Her iki yaklaşımın da en büyük benzerliği hikayelere sahip olmasıdır. Bu hikayeler müziğin ve hareketin birleştiği hareketlerdir. Öğretmen hikayeyi anlatırken temasına, çalgıya, etkinliğine hazırlayan hareketlerle desteklemektedir. Buradaki hareketler tesadüfi ve amaçsız değil, mutlaka hazırlayıcı, eğlenceli hareketlerdir.

- Her iki yaklaşım da yaratıcı aktiviteleri benimsemektedir. Suzuki'de eşarp ve marakas gibi materyallerle müzik eşliğinde doğaçlama dans çalışması yapılır. Orff'ta ise yaratıcı etkinlikler tema ile alakalıdır, temaya yönelik planın gerektirdiği süreçte yapılanlar sınırlandırılmaktadır. Eşarp materyalinden örnek verecek olunursa öğrencinin kollarını dansa dahil etmesini amaçlayan bir temada "eşarbi sadece kollarını kullanarak oynayabilirsin" yönergesi verilmektedir. Yaratıcılık aktiviteleri yapılırken temaya sadık kalınmaktadır.

- Suzuki yaklaşımında bir ders saati içerisinde 12 etkinlik bulunmaktadır. Etkinlikler arka arkaya devam ederken öğrencilerin dikkat sürelerini iyi kontrol etmeyi amaçlamaktadır. Bu süreçte öğrenciler etkinlikleri kısa sürede az tekrarlarla çalışmaktadır. Orff yaklaşımında ise etkinlikler temaya yönelik belirlenmekte ve dersin başından sonuna kadar aynı tema takip edilmektedir. Bir ders saati boyunca farklı etkinlikler yapılmakta ancak tema aynı kalmaktadır. Gerektiği durumlarda bir tema, yaşa, konuya ve gruba bağlı olarak birkaç ders de sürebilmektedir.

3.5. Repertuar

Suzuki ve Orff yaklaşımlarında kullanılan repertuar, işlenişi belirleyen etkenlerden biridir. Bu başlık altında iki yaklaşım repertuar bakımından karşılaştırılmıştır.

- Suzuki yaklaşımında etkinlik planları iki hafta için yapılmaktadır. Bu planın öğretme odakları aynı kalmakta sadece bazı parçalarda değişiklikler olmaktadır. İki haftalık plan dönüşümlü olarak işlenmekte ancak şarkıların işlenme biçimi değişmektedir. Orff'ta ise planlama öğretilecek şarkıya göre yapılmaktadır. Eğitimcinin işleyeceği tema bir ders sürebileceği gibi sonraki haftalarda da devam edebilmektedir. Yetişkin eğitiminde 90 dakikalık olabilecek bir eğitim, küçük yaş eğitiminde üç ders sürebilmektedir. Bu varyasyonlu tekrar durumu bir hafta şarkının mırıldanılması, diğer hafta söylenmesi gibi aynı tema üzerinde farklı uygulamaları içerir.

- Suzuki yaklaşımında tekrarlar ile performansın her seferinde daha üst aşamalarına çıkmak hedeflenmektedir. Bu nedenle 2 haftalık ders planı farklı öğrenme düzeylerinde giderek derinleşen bir çalışma imkanı sunar. Repertuar harici küçük eklemeler sınırlı olarak yapılabilir. Orff'ta ise ortak bir repertuar bulunmamaktadır. Ders verilen ülkeye, kültüre, yaş grubuna, kitleye, amaca göre repertuar değişebilmektedir.

3.6.Çalgılar- Materyaller

- İki yaklaşım da benzer çalgı ve materyalleri kullanmaktadır. Suzuki yaklaşımında davul, ksilofon, tahta bloklar, ritim çubuklar ile çalgıların yanısıra hikayeleri güçlendirici oyuncak köpek ve fare gibi materyaller ile serbest çalışma sağlayan küçük mendiller kullanılmaktadır. Ancak 0-3 yaş çocuklarının bilişsel düzeylerine göre Orff yaklaşımına kıyasladaha az sayıda çalgı kullanılmaktadır.Orff'ta ise her şey materyal olabilmektedir. Çalgı çeşitliliği etkinlik ve kültüre göre arttırılabilir.

- Suzuki yaklaşımı 0-3 yaş arasında farklı dönemlerdeki (bebek, emekleme, yürüme vb.) çocukların bir arada ortak bir kültür içinde birbirlerinden öğrenmelerine imkan sağlamaktadır. Dolayısı ile bir öğrenci kendinden ileri seviye olan bir öğrenciyle aynı derse katılarak aynı repertuarı

farklı öğrenme boyutlarında deneyimler. Orff yaklaşımında ise yaş grupları birbirine yakın olduğu için seviye farklılıkları büyük değildir. Her öğrenci aynı çalgıyı çalabilir ya da aynı şarkıyı söyleyebilir.

- Her iki yaklaşımda da çalmayı kolaylaştırmak için çalgılar eksiltilebilir. Örneğin sadece sol ve mi notalarıyla çalınan bir parçada ksilofonun diğer sesleri çıkartılarak sadece sol ve mi sesleri bırakılır.

4. Tartışma

Bu araştırmada okul öncesi müzik eğitimi yaklaşımlarından Suzuki Erken Çocukluk Eğitimi ve Orff yaklaşımları karşılaştırmalı olarak ele alınmıştır. Literatürde çeşitli müzik eğitimi yaklaşımları arasında karşılaştırmalı çalışmalar bulunmaktadır (Siemens, 1969; Bacon, 1970; Elliot, 2008; Göktürk Cary, 2012; Comeau, 1995). Örneğin Elliot (2008) Orff ve Kodaly yaklaşımlarını karşılaştırdığı çalışmasında her iki yaklaşımın da pentatonik dizi kullandığı, üçlü ve dörtlü aralıkların çıkarılması ile şarkıların kolaylaştırılması ilkesinin uygulandığını belirtmiştir. Aynı şekilde Suzuki yaklaşımında da ksilofon ile yapılan etkinliklerde sadece sol-mi notaları bırakılarak çalışma yapılmaktadır. Erken çocukluk eğitimi yaklaşımlarında majör- minör tonlara geçmeden önce oldukça kolay bir başlangıç yapmak çocukların öğrenmelerini desteklemek açısından önemli görülmektedir. Suzuki'nin hedef kitlesi 0-3 yaş grubu olduğundan diğer yaklaşımlara göre çok daha temel bir düzeyde başladığı gözlemlenmektedir.

Elliot (2008)'in üzerinde durduğu bir başka ilke de hem Orff hem de Kodaly yaklaşımlarında 'sembolden önce ses' ilkesidir. Suzuki yaklaşımında da aynı ilkenin uygulandığı görülmektedir. Anadil metodunda çocuklar önce sesleri hissederler, dinlerler, küçük denemeler yaparlar ve yazmadan önce konuşmayı öğrenirler. Bu doğal gelişime paralel olarak ele alınan tüm yaklaşımlarda önce müzik, ardından müzik notasyonunun öğretimi sırası bulunmaktadır.

Suzuki yaklaşımındaki önemli ilkelerden biri de tekrardır. Orff da çocukların tekrarlarda daha güvenli hissettiklerini fark ederek ostinato ile çokseslendirme çalışmaları yapmıştır (Elliot, 2008). Burada aynı ders içinde ostinato kalıpları defalarca tekrarlanır. Suzuki'de ise tekrarlar repertuar ve etkinlik temellidir. Aynı parçalar her hafta tekrarlanır böylece sıkılma ve dikkat dağınıklığı riskini ortadan kaldırır.

Literatürde erken çocukluk dönemi müzik eğitimi yaklaşımları ile ilgili tartışılan önemli konulardan biri de bu yaklaşımların doğru uygulanmasıdır. Günümüzde her bir yaklaşım ayrı bir uzmanlık alanına dönüşmüştür. Bacon (1970) bu yaklaşımların ancak çok deneyimli öğretmenler tarafından uygulanabileceğini, devlet okullarında uygulamasının çok zor

olduğunu belirtmiştir. Aynı kaygı Suzuki için de söz konusudur. Ancak Türkiye’de Orff yaklaşımının 1990’lı yıllardan itibaren gösterdiği gelişim sayesinde bugün dünya çapında Orff eğitimcileri yetişmiş ve hem müzik hem de okulöncesi alanında çalışan öğretmenler yaygınlaşmıştır. Ülkemizde henüz yeni uygulanmaya başlanmış olan Suzuki yaklaşımının da zaman içinde yaygınlaşacağı çıkarımına varılabilir.

Literatürde tartışılan bir diğer konu da hangi öğrencilere hangi yaklaşımın daha uygun olacağını tespitidir. Choksy (2001) Kodaly, Orff ve Dalcrose yaklaşımlarını karşılaştırdığı kitabında benzerlikleri ve farklılıkları ortaya koymuştur. Bu sayede öğretmenlere kendi çalışma gruplarına göre bir yaklaşım seçme kolaylığı sağlamayı amaçlamaktadır. Bu araştırmada yapılan karşılaştırma ile öğretmenlere SECE yaklaşımı da bir seçenek olarak tanıtılmıştır. İleriki çalışmalarda bu yaklaşımlar sadece felsefi- pedagojik ya da sadece müzikal bakımdan daha detaylı olarak incelenebilir. Uygulama örnekleri raporlanabilir. Uygulamalar farklı psikometrik parametrelerle karşılaştırılarak çalışılabilir.

Teşekkür: Bu çalışmaya her aşamasında fikirleri ile katkıda bulunan, Mozarteum Orff Enstitüsü mezunu, hem yurtdışında hem de Türkiye’de Orff eğitimi konusunda kitapları, seminerleri ve bitmek bilmez çalışma azmi olan sevgili Senem Özyoğurtcu’ya çok teşekkür ederiz.

Kaynakça

- Asımoğlu, S. (2012). *Yaratıcı Drama ve Orff Yaklaşımı Çerçevesinde Okul Öncesi Eğitimde Oyun Kavramı*. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Bacon, D. (1970). Kodály and/or Orff? [electronic version]. *Music Educators Journal*, 56(8), 17-18.
- Bilen, S., Özevin, B., ve Canakay, E., U. (2017). *Orff Destekli Etkinliklerle Müzik Eğitimi*. 3. Baskı, Müzik Eğitimi Yayınları, Ankara.
- Bulut, M., H. (2017). *Müzik Özel Öğretim Yöntemleri*. 1. Baskı, Gece Kitaplığı: Ankara.
- Canakay, E., U. ve Bilen, S. (2006). Okul Öncesi Müzik Eğitiminde Orff Öğretisinin Müziksel Beceriler Üzerindeki Etkileri. *Eurasian Journal of Educational Research (EJER)*,(22), 48-60.
- Comeau, G. (1995). *Comparing Dalcroze, Orff and Kodaly: Choosing your approach to teaching music*. Vanier, ON: Centre Franco-Ontarien de Ressources Pédagogiques.
- Elliot, C. (2008) [KODALY? ORFF?] *Early Years Music Methods* 65:364. Dr. S. Scott http://carrieelliott.weebly.com/uploads/3/0/3/4/3034331/kodaly_and_orff_comparison.pdf adresinden 27 Nisan 2020 tarihinde erişilmiştir.
- Ericson, E., H. (1968) *Identity youth and Crisis*. Norton & Company New

- York. ISBN 0-393-31144-9
- Fraee, J. and Kreuter, K. (1987). *Discovering Orff - A Curriculum for Music Teachers*. Schoot Music Corporation, New York.
- Gomez, D. (2012, September 13). *Interview with Dorothy Jones on Suzuki Early Childhood Education*. Retrieved March 20, 2020, from <http://rethinkinggenius.blogspot.com/2012/09/interview-with-dorothy-jones-on-suzuki.html>
- Göktürk Cary, D. (2012). Kodály and orff: a comparison of two approaches in early music education. *ZKÜ Sosyal Bilimler Dergisi*, Cilt 8, Sayı 15, 2012
- Günindi, Y. (2011) Bağımsız Anaokullarına ve Anasınıflarına Devam Eden Çocukların Sosyal Becerilerinin Değerlendirilmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, Cilt 12, Sayı 1, Nisan 2011, Sayfa 133-144
- Hermann, E. (1981) *Shinichi Suzuki: The Man and His Philosophy*. Summy-Birchard Music, Miami USA
- Kale, M., N. (2018). *İlköğretim Temel Müzik Eğitim Programındaki (5-6-7 ve 8. Sınıflar) (Orff-Kodaly- Dalcroze) Müzik Öğretim Yöntemlerinin Uygulanmasına Yönelik Öğretmen Görüşleri*. Yüksek Lisans Tezi, Pamukkale Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Denizli.
- Kalyoncu, N. (2006). Türkiye’de Orff-Schulwerk Uygulamaları, Abant İzzet Baysal Üniversitesi Örneği. *Yaratıcı Drama Dergisi*, 1(2), 51-67.
- Kotzian, E. Y. (2018). *Orff-Schulwerk Elementer Müzik ve Hareket Pedagojisinin Temelleri*. Pan Yayıncılık, İstanbul.
- Kuşcu, Ö. (2017). *Orff-Schulwerk Pedagojisi Destekli Müzik Eğitim Programının 5 Yaş Çocuklarının Yaratıcılıklarına Etkisi*. Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Milli, Z. M. ve Özyoğurtcu, S. (2017). *Orffestra - Türk Müziği ile Orff Schulwerk Uygulamaları*. Eğiten Kitap, Ankara.
- Mozarteum. (n.d.). Mozarteum - Abteilungen. Retrieved April 20, 2020, from <https://www.uni-mozarteum.at/departement.php?o=19126&l=en>
- Öztürk, A. (2006). Türkiye’de Orff- Schulwerk Yaklaşımının Dünü Bugünü. *Yaratıcı Drama Dergisi*, 1(2), 79-88.
- Özyoğurtcu, S. ve Milli, Z. M. (2017). *Orffestra - Bir Varmış Bir Yokmuş - Hikayeler ile Orff Schulwerk Uygulamaları*. Eğiten Kitap, Ankara.
- Rüttimann, P. (2020). Suzuki Erken Çocukluk Öğretmen Eğitimi Seminer Notları. Suzuki Müzik Eğitim Derneği, İstanbul 25-29 Şubat.
- Shepherd, L. (2012) Memories of Dr. .Shinichi Suzuki: Son of his Environment. 29.09.2017 tarihinde <http://ebookcentral.proquest.com> adresinden ulaşılmıştır.
- Suzuki, S. (1981) *Ability Development from Age Zero*. Translate to English

- Nagata, M. L. Alfred Music Publishing, Summy- Birchard Music.
- Suzuki, S., Selden, K. (1996). *Young Children's Talent Education and Its Method*. Summy-Birchard Music, USA
- Suzuki, S. (2010) *Sevgiyle Eğitmek: Yetenek Eğitime Yönelik Mükemmel bir Yaklaşım*. Çev. Dittgen, J. Alfred Publishing izniyle Porte Müzik, İstanbul, Türkiye.
- Suzuki Early Childhood Chicago. (2019). *What is Suzuki Early Childhood Education?* Retrieved March 16, 2020, from <https://www.secchicago.com/about-sece.html>
- Suzuki Association of the Americas. (2020). About SECE. Retrieved March 16, 2020, from <https://suzukiassociation.org/ece/about/>
- SuzukiECE. (n.d.). Suzuki Music and Instrument Store. Retrieved March 16, 2020, from <http://www.suzukiece.com/Pages/store.htm>
- SuzukiECE. (n.d.-b). Suzuki Recording - Lullabies Action Songs and Rhymes. Retrieved March 20, 2020, from <http://www.suzukiece.com/Pages/cart.htm>
- Topçu, Ö. Y.(2012). *Carl Orff'un Müzik Yaşamı ve Sahne Kantatı Carmina Burana*. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Kültür Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Türkmen, E. F. (2019). *Müzik Eğitiminde Öğretim Yöntemleri*. 5. Baskı, Pegem Akademi, Ankara.
- Uçal, E. (2003). *Okul Öncesi Müzik Eğitiminde Orff Öğretisinin Müziksel Beceriler Üzerindeki Etkileri*. Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Yegül, B., U. (2019). *Teoriden Uygulamaya Yeni Yönelimler, Yeni Yaklaşımlarla Müzik Öğretimi Etkinlikler Bölümü "Orff Çalgıları İle Müzik Etkinlikleri"*. (75-92)Ed: Uğur Alpagut, Sadık Yöndem. 1. Baskı, Nobel Akademik Yayıncılık: Ankara.



Bölüm 28

ORTAOKUL 7. SINIF ÖĞRENCİLERİNİN TÜRKÇE DERS BAŞARISINI ETKİLEYEN DEĞİŞKENLERE GENEL BİR BAKIŞ

Muhammed KASIMOĞLU¹

¹ Doktora Öğrencisi, Çukurova Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Ana Bilim Dalı, Adana, mhmdksmgl@hotmail.com.

GİRİŞ

Türkiye’de eğitim sisteminde sürekli radikal gelişmeler gözlemlenmektedir. Türkiye’de öğrencilerin başarı seviyesini arttırmak için sürekli olarak uygun eğitim sistemi arayışında olduğunu söylemek mümkündür. Gerek ders programı, gerek sınav sistemi, gerekse ders materyallerinde sürekli olarak bir değişim, teknolojiye uyma çabası söz konusu olmaktadır. Günümüzde birçok devlet okulunda akıllı tahta uygulamasının yanında, hükümet tarafından dağıtılan çeşitli ders araç gereçleri mevcuttur. Ayrıca ders başarısını en doğru şekilde ölçümleyerek öğrencilerin geleceğine doğru yön verebilmesi amacıyla sınav sistemleri güncellenmektedir. Ancak genelde merkezi bir sınav uygulaması yapılmaktadır.

Türkiye’de eğitimde ilk radikal değişikliğin 1997-1998 eğitim öğretim yılında olduğunu söylemek mümkündür. Bu eğitim döneminde zorunlu eğitim 5 yıldan 8 yıla çıkarılmıştır (Kavak, 2007). Günümüzde ise zorunlu eğitimin 4+4+4 sistemi ile 12 yıla çıktığını söyleyebiliriz. Geçmişte eğitimin önemini yeteri kadar benimseyemeyen halk kız-erkek fark etmeksizin çocuklarını okula göndermekten imtina ederlerdi. Ancak günümüzde hayat şartlarının zorluğu bireyleri okumaya belirli bir meslek sahibi olmaya itmektedir. Ancak okumak, yüksek eğitim almak geçmişteki kadar kolay değildir. Artan nüfus hükümetlerin yetersiz kaynakları neticesinde bazı zorluklar meydana gelmektedir. Bu zorlukları aşabilmek için eğitimde başarı önemli rol oynamaktadır. Halk arasında başarılı bir eğitimi olan bireyin hayat boyu başarılı olacağına dair yaygın bir inanış bulunmaktadır. Bu nedenle aileler çocukları anasınıfına başladıkları andan itibaren eğitim aldığı kurumdan arkadaş çevresine varana kadar birçok hususa dikkat etmektedir. Çocuklarının ders başarısını arttırmak için kurslar, etütler, work-shoplar gibi birçok takviyeye yönelmektedir. Ancak öğrencinin başarısı sadece aldığı eğitimle değil, birçok etmenle bağlantılı olarak değişim göstermektedir. Bu bağlamda bu çalışmada öğrencilerin Türkçe eğitimindeki başarısı hazırlanan anket çalışması ile ölçümlenecektir.

1. TÜRKÇE EĞİTİMİ

Birey için anadilde eğitim ve anadilin tam olarak öğrenilip doğru kullanılmasıdaki eğitim önemlidir. Bireyin anadilini doğru kullanabilmesi hem yetenek hem de eğitim meselesidir. Bireyin kendini doğru anlatabilmesi, diğer bireylere doğru bir şekilde düşüncesini aktarabilmesi hayatını devam ettirmesi ve kolaylaştırabilmesi için önemli bir yere sahiptir. Bu nedenle eğitim hayatı boyunca bireylerin almış olduğu Türkçe derslerinin başarılı bir şekilde neticelenmesi beklenmektedir.

Birey anadilini etkin kullanabiliyorsa bu durum onun tüm hayatına etki etmektedir. Zira dil en önemli iletişim aracıdır. Bu nedenle etkin olarak kullanımı önemlidir.

İlköğretim okullarının amaçlarının gerçekleşebilmesi için Türkçe, matematik, fen ve sosyal bilgiler gibi temel dersler yoğunlukta olmak üzere haftada toplam 35 saat ders yapılmaktadır. Her bir dersin özel hedefleri gerçekleştirildiğinde ilköğretimin de amaçlarına ulaşılmış olur. Bu dersler içerisinde Türkçenin, ülkenin resmi dili ve diğer dersler için bir iletişim aracı olması nedeniyle, önemli yeri bulunmaktadır (Gelbal, 20018). Türkçe Öğretim Programı, “*Türkçeyi doğru, etkili ve güzel kullanan, eleştirel ve yaratıcı düşünebilen, bilgiyi kullanabilen, üretebilen, girişimci, kişisel ve sosyal değerlere önem veren bireyler yetiştirmeyi*” amaçlamaktadır (MEB, 2005).

Her sınıf düzeyindeki derslerde Türkçe öğretimi anlama, yorumlama, iletişim kurma becerilerinin gelişmesine yönelik olan dinleme/izleme, konuşma, okuma, yazma, temel dil becerileri ile dilbilgisinden oluşur. Öğrencilerin Türkçe dersinin bu konularındaki başarı düzeyleri, onların derse ilişkin duyuşsal ve bilişsel hazırlık düzeyleri ile ilişkili olabilir (Gelbal, 2018).

2. EĞİTİMDE BAŞARI

Eğitimde başarı konusu günlük yaşamda sürekli karşımıza çıkan bir olgudur. Her ebeveyn çocuğunun başarılı bir eğitim hayatı olmasını arzulamaktadır. Ebeveynler kadar öğretmenlerde öğrencilerinin başarılı olmasını istemektedirler.

Shawer, S. F., Gilmore, D. ve Banks-Joseph, S. R. (2008, s.1), programın uygulanması ile ilgili öğretmen yaklaşımlarını inceledikleri nitel bir çalışmada, programda öğrenci ilgi ve ihtiyaçları doğrultusunda uyarlamalar yapan öğretmenlerin, öğrencilerin öğrenme düzeyleri ve motivasyonları üzerinde olumlu etkilere sahip olduklarını göstermişlerdir. Fakat öğretmenlerin program uygulama yaklaşımlarını inceleyen ve bu yaklaşımların öğrencilerin başarıları ve motivasyonları üzerindeki etkisini araştıran nicel bir araştırmaya rastlanmamaktadır (Shawer vd., 2008, s.1).

Türkiye’de programların etkililiği değerlendirilirken yoğunlukla belirlenen hedeflere ulaşıp ulaşılmadığını gösteren çıktılara bakılmakta ve programın uygulanma süreci göz ardı edilmekte ve bu sürecin nasıl işlediği ile ilgili pek bir şey bilinmemektedir. Genellikle elde edilen başarı, programın aynen uygulandığı varsayımıyla programın başarısı olarak değerlendirilmektedir. Bu araştırma, programın uygulanmasında öğretmen yaklaşımlarını inceleyerek programların etkililiğinin belirlenmesinde öğretim sürecinin etkisine de dikkat çekmesi açısından önemlidir (Çeliker Ercan, 2019).

Eğitimde başarıyı etkileyen faktörleri incelediğimizde, karşımıza birçok etmen çıkmaktadır. Bunların başlıcaları şunlardır: eğitim programının

uygulanmasını etkileyen faktörler, derste kullanılan materyal ve kaynaklar, öğrenci özellikleri, öğrenci seviyesi, hükümet tarafından benimsenen eğitim politikası ve yaklaşım. Son olaraksa belki de en önemli etmen olan eğitimi yani dersi veren, programını uygulayan “öğretmen”dir (Bümen, Çakar ve Yıldız, 2014:209-210). Ancak öğretmen öğrenciye bilgiyi ne derecede tam verirse versin bu durum öğrencinin kendisi ile alakalı olarak şekillenmektedir.

Öğrenciler genellikle yaşayıp büyüdükleri çevrenin etkisi altında kalırken aileden gelen tutumlar öğrencinin geleceğine ve başarısına etki etmektedir. Çocukların ilk eğitim aldıkları yer evleri yani aileleridir. Aşlında aileden gelen bilgi ve eğitimin üzerine okullarda öğretmenler katkı sağlamaktadır. Daha doğrusu bireyler eğitimi aileden, öğretimi ise öğretmenlerden almaktadırlar. Bu nedenle literatürde başarıyı etkileyen faktörleri incelerken çocukların demografik yani kişisel (yaş, cinsiyet, kardeş sayısı, anne-baba eğitim durumu, aile gelir düzeyi vb.) bilgileri üzerinden inceleme yapılması gerekir. Ayrıca bireyin başarısını eğitilmiş bir aileye sahip olmaları etkilediği gibi sahip olduğu kardeş sayısı da etkilemektedir.

Araştırmanın Amacı

Bu çalışmada ortaokul 7. sınıf öğrencilerinin Türkçe eğitimindeki başarılarına etki eden değişkenlerin incelenmesi amaçlanmıştır. Bu ana amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

- “Ortaokul 7. Sınıf Öğrencilerinin Türkçe Ders Başarısı, Cinsiyete Göre Anlamlı Farklılıklar Göstermekte midir?”
- “Ortaokul 7.Sınıf Öğrencilerinin Türkçe Ders Başarısı, Ailelerinin Gelir Düzeyine Göre Anlamlı Farklılıklar Göstermekte midir?”
- “Ortaokul 7. Sınıf Öğrencilerinin Türkçe Ders Başarısı, Ailelerinin Eğitim Durumuna Göre Anlamlı Farklılıklar Göstermekte midir?”
- “Ortaokul 7. Sınıf Öğrencilerinin Türkçe Ders Başarısı, Kitap Okuma Alışkanlığına Göre Anlamlı Farklılıklar Göstermekte midir?”
- “Ortaokul 7. Sınıf Öğrencilerinin Türkçe Ders Başarısı Üzerine Türkçe Öğretmenlerinin Düşünceleri Nelerdir?”

3. YÖNTEM

Çalışmada karma araştırma yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntem hem nitel hem de nicel özellikleri barındırmaktadır. Çalışma için sadece öğrencilere uygulanan anket vasıtasıyla veri toplanmamıştır. Öğretmenlere uygulanan görüşme formları da kullanılmıştır. Öğrencilere uygulanan anket ve öğretmenlere uygulanan görüşme formları vasıtasıyla Öğrencilerin Türkçe ders başarısına etki eden değişkenlerin tam olarak hangileri olduğu ve ne derece etkili olduğu daha iyi tespit edilecektir.

Çalışma Grubu

Veriler toplanırken Kahramanmaraş ilinin merkez ilçelerinde (Dulkadiroğlu, Onikişubat) bulunan “Beylerbeyi Ortaokulu, Göllü Ortaokulu, Yüzüncü Yıl Ortaokulu, Gazi Ortaokulu, Akedaş Ortaokulu, Ayser Çalık Ortaokulu” üzerinde çalışmalar yapılmıştır. Bu okullarda bulunan 172 adet öğrenciden “Ortaokul 7. Sınıf Öğrencilerinin Türkçe Ders Başarısını Etkileyen Değişkenlere Genel Bir Bakış” adlı anket ile veriler toplanmıştır.

Çalışmada “Beylerbeyi Ortaokulu, Göllü Ortaokulu, Yüzüncü Yıl Ortaokulu, Gazi Ortaokulu, Akedaş Ortaokulu, Ayser Çalık Ortaokulu”nda çalışmakta olan 15 öğretmenin görüşlerine başvurulmuştur. Yapılan görüşmeler düzenlenip yorumlanmıştır.

Veri Toplama Aracı

Ahmet Ali ACIYAN tarafından oluşturulan anket ilk önce örneklem grubunda olmayan 30 kişiye uygulanmıştır. Bu şekilde soruların öğrenciler tarafından anlaşılabilirliği tespit edilmiştir. Ardından uzman görüşü alınmıştır. Bu şekilde anket yeniden düzenlenmiştir.

Anketin geçerliği ve güvenilirliği için Alpha güvenilirlik katsayısı (reliability analysis) hesaplanmış ve $r = 0,95$ sonucu elde edilmiştir. Bu değer geçerlilik ve güvenilirlik için uygun olduğu görülmüştür.

Anket formu iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde öğrencilerle ilgili kişisel bilgileri belirleyen 8 adet soru bulunmaktadır. Bu bölümde öğrencilerin cinsiyet, öğrencinin okuduğu okul, öğrencinin bulunduğu sınıf, öğrencinin anne ve babasının eğitim durumu, öğrencinin ailesinin sosyo-ekonomik durumu, öğrencinin 2006-2007 eğitim ve öğretim yılına ait başarı durumuna ait sorular bulunmaktadır. İkinci bölümde 24 adet soru bulunmaktadır. Bu 24 soru ile öğrencilerin okuma alışkanlığı, çalışma alışkanlığı ve başarı seviyesini belirlemeye yönelik sorular bulunmaktadır.

Bu anket gerekli izinler alınarak kullanılmıştır, uzman görüşü alınarak güncellenmiştir. Güncellemeler ankette bulunan gelir durumu ve şekilsel özellikler üzerinde yoğunlaşmıştır.

Anket uygulanan ortaokullarda bulunan 15 Türkçe öğretmenin “uzman görüşü alınmış görüşme formları” aracılığıyla öğrencilerin başarılarını etkileyen değişkenlerle ilgili görüşleri yüz yüze konuşularak alınmıştır. Çalışmada 15 öğretmenin görüşlerine başvurulmuştur. Görüşme formları kişisel bilgiler bölümü ve dört adet görüşme sorusundan oluşmaktadır. Kişisel bilgiler bölümünde öğretmenlerin kıdemi, okulu gibi özellikler belirlenmiştir. Görüşme sorularında ise öğretmenlere öğrencilerin Türkçe ders başarısını etkileyen değişkenlerle ilgili sorular sorulmuştur.

Verilerin Toplanması

Öğrencilere uygulanan anket için okul idarelerinden izin alınmıştır.

İlgili öğretmenin dersine girilmiştir. Öğrencilerin yaklaşık 20 dakikada anketleri cevapladıkları görülmüştür.

Öğretmenlere uygulanan görüşme formları için okul idarelerinden ve öğretmenlerden izin alınmıştır. Görüşmeler 10 ile 30 dakika arası sürmüştür.

Verileri Analizi

Anket analizinde Türkçe başarı düzeyinin bazı parametrelere göre anlamlı düzeyde farklılık gösterip göstermediği bağımsız gruplarda t testi ve tek yönlü varyans analizi ile incelenmiştir.

Görüşme yapılan katılımcıların her biri “K1, K2, K3...” şeklinde kodlanmıştır. Yorumlamalar da bu kodlamalar üzerinden yapılmıştır.

4. BULGULAR

Katılımcıların demografik bilgileri dağılımı frekans analizi ile incelenmiş ve sonuçları verilmiştir.

Tablo 1. Demografik Dağılım

		n	%
Okul	Beylerbeyi Ortaokulu	28	16.3
	Göllü Ortaokulu	20	11.6
	100. yıl Ortaokulu	32	18.6
	Gazi Ortaokulu	29	16.9
	Akedaş ortaokulu	30	17.4
	Ayser Çalık Ortaokulu	33	19.2
	Toplam	172	100.0
Cinsiyet	Kız	81	47.9
	Erkek	88	52.1
	Toplam	169	100.0
Anne eğitim	Okula gitmemiş	32	18.6
	İlkokul mezunu	114	66.3
	Ortaokul mezunu	8	4.7
	Lise mezunu	14	8.1
	Üniversite mezunu	4	2.3
	Toplam	172	100.0
Baba eğitim	Okula gitmemiş	6	3.5
	İlkokul mezunu	104	60.8
	Ortaokul mezunu	29	17.0
	Lise mezunu	19	11.1
	Üniversite mezunu	13	7.6
	Toplam	171	100.0

Aylık gelir	2000 tl'den az	13	7.6
	2000-3000 TL	74	43.0
	3000-4000 TL	43	25.0
	4000-5000 TL	26	15.1
	5000 tl'den fazla	16	9.3
	Toplam	172	100.0
Kitap okumayı seviyor musunuz?	Evet	137	80.1
	Hayır	34	19.9
	Toplam	171	100.0

Okullara göre dağılım incelendiğinde Beylerbeyi Ortaokulu'nda olanların oranı %1.3, Göllü Ortaokulu öğrencileri oranı %11.6, 100. Yıl Ortaokulu öğrencileri oranı %18.6, Gazi Ortaokulu öğrencileri oranı %16.9 olup Akedaş Ortaokulu öğrencileri oranı %17.4, Ayser Çalık Ortaokulu öğrencileri oranı %19.2'dir. Cinsiyete göre dağılım incelendiğinde kızların oranı %47.9, erkeklerin oranı %52.1'dir. Anne eğitim durumu incelendiğinde; annesi okula gitmeyenlerin oranı %18.6, ilkokul mezunu olanların oranı %66.3, ortaokul mezunu olanların oranı %4.7 olup lise mezunu olanların oranı %8.1, üniversite mezunu olanların oranı %2.3'tür. Baba eğitim durumu incelendiğinde; babası okula gitmeyenlerin oranı %3.5, ilkokul mezunu olanların oranı %60.8, ortaokul mezunu olanların oranı %17 olup lise mezunu olanların oranı %11.1, üniversite mezunu olanların oranı %7.6'dır. Aylık gelir dağılımı incelendiğinde geliri 2000 TL den az olanların oranı %7.6, 2000-3000 TL olanların oranı %43, 3000-4000 TL olanların oranı %25 olup, 4000-5000 TL olanların oranı %15.1, 5000 TL den fazla olanların oranı ise %9.3'tür. Kitap okumayı sevme durumu incelendiğinde kitap okumayı sevdiğini belirtenlerin oranı %80.1, sevmediğini belirtenlerin oranı ise %19.9'dur.

Türkçe Başarı Düzeyinin Çeşitli Faktörlere Göre İncelenmesi

Türkçe başarı düzeyinin bazı parametrelere göre anlamlı düzeyde farklılık gösterip göstermediği bağımsız gruplarda t testi ve tek yönlü varyans analizi ile incelenmiştir.

Tablo 2. Türkçe Başarı Düzeyinin Cinsiyete Göre Değişimi

	N	Ortalama	Std. Sapma	t	p
Kız	81	78.4	15.3	1.007	0.315
Erkek	88	75.9	17.2		

Türkçe başarı düzeyinin cinsiyete göre değişimi incelendiğinde; kız ve erkeklerin arasında Türkçe başarı puanı açısından anlamlı farklılık bulunmamaktadır. Diğer bir ifade ile kız ve erkeklerin Türkçe başarı düzeyleri aynıdır.

Tablo 3. Türkçe Başarı Düzeyinin Gelire Göre Değişimi

	N	Ortalama	Std. Sapma	F	p
2000 TL'den az	13	63.9	15.8	3.596	0.008*
2000-3000 TL	74	77.7	16.1		
3000-4000 TL	43	75.3	14.8		
4000-5000 TL	26	81.5	16.7		
5000 TL'den fazla	16	83.3	14.8		
Toplam	172	77.1	16.2		

*p<0.05

Türkçe başarı düzeyinin gelire göre değişimi incelendiğinde, anlamlı düzeyde farklılık göstermektedir. Anlamlı farklılığın hangi gruptan kaynaklandığını tespit etmek için yapılan TUKEY testi sonuçlarına göre; geliri 2000-3000 TL, 3000-4000 TL ve 4000-5000 TL geliri olanların Türkçe başarı düzeyi 2000 TL olanlardan anlamlı derecede daha yüksektir.

Tablo 4. Türkçe Başarı Düzeyinin Anne Eğitim Düzeyine Göre Değişimi

	N	Ortalama	Std. Sapma	F	p
Okula gitmemiş	32	74.8	16.2	3.159	0.016*
İlkokul mezunu	114	76.6	15.9		
Ortaokul mezunu	8	68.3	18.0		
Lise mezunu	14	88.5	12.5		
Üniversite mezunu	4	88.5	14.5		
Toplam	172	77.1	16.2		

*p<0,05

Türkçe başarı düzeyinin anne eğitim düzeyine göre değişimi incelendiğinde, Türkçe başarı düzeyinin anne eğitim durumuna göre anlamlı düzeyde farklılık gösterdiği görülmüştür. Farklılığın hangi gruptan kaynaklandığı incelendiğinde; annesi lise mezunu olanların Türkçe başarı düzeyi annesi ortaokul mezunu olanlardan anlamlı derecede daha yüksektir.

Tablo 5. Türkçe Başarı Düzeyinin Baba Eğitim Düzeyine Göre Değişimi

	N	Ortalama	Std. Sapma	F	p
Okula gitmemiş	6	66.3	13.7	3.787	0.006*
İlkokul mezunu	104	76.9	16.0		
Ortaokul mezunu	29	71.6	14.9		
Lise mezunu	19	81.1	18.1		
Üniversite mezunu	13	89.0	10.5		
Toplam	171	77.0	16.2		

*p<0.05

Türkçe başarı düzeyinin baba eğitim düzeyine göre değişimi incelendiğinde, Türkçe başarı düzeyinin baba eğitim durumuna göre anlamlı düzeyde farklılık gösterdiği görülmüştür. Farklılığın hangi gruptan kaynaklandığı incelendiğinde; babası üniversite mezunu olanların Türkçe başarı düzeyi babası okula gitmeyenler ve babası ortaokul mezunu olanlardan anlamlı derecede daha büyüktür.

Tablo 6. Türkçe Başarı Düzeyinin Kitap Okumayı Sevme Durumuna Göre Değişimi

	N	Ortalama	Std. Sapma	t	p
Evet	137	77.7	16.0	0.944	0.346
Hayır	34	74.8	17.4		

Türkçe başarı düzeyinin kitap okumayı sevme durumuna göre değişimi incelendiğinde; anlamlı farklılık göstermediği görülmüştür. Diğer bir ifade ile kitap okumayı sevenlerin ve sevmeyenlerin Türkçe başarı düzeyleri aynıdır denilebilir.

Türkçe Başarı Düzeyinin Görüşme Sorularına Verilen Cevaplara Göre İncelenmesi

Görüşmeye 13 erkek, 2 kadın olmak üzere toplam 15 öğretmen katılmıştır. Öğretmenlerin kıdemlerine göre dağılımları incelendiğinde; 2 kişinin kıdemi 0-5 yıl, 13 kişi 6-10 yıl kıdeme sahiptir. Okullara göre dağılım incelendiğinde; 2 kişi 100. Yıl Ortaokulu, 3 kişi Akedaş Ortaokulu, 2 kişi Ayser Çalık Ortaokulu, 3 kişi Beylerbeyi ortaokulu, 3 kişi Gazi ortaokulu, 2 Kişi Göllü Ortaokulundadır.

Tablo7. Ders Başarısının Öğretmenler İçin Ne İfade Ettiğinin Dağılımı

K1	Öğrencilerimizin eğitim öğretim süreçlerinde özellikle öğretim faaliyetlerinde öğretmen rehberliğinde aktarılan veya bireysel yollarla öğrendiği bilgiyi en asgari düzeyde kavrama basamağında anlayıp ölçme testlerinde kullanması, öğrencilerin eğitim öğretim sürecinde her zaman aktif rol alması şeklinde belirtilmiştir.
K2	Öğrencinin ders kazanımlarını öğrenmesi ve bu öğrendiklerini günlük hayata uygulayabilmesi, gerçekleştirilen sınavlarda kazanımlarla ilgili sorulara cevap verebilmesi ve öğrencilerin meslek edinmesi içi gerekli kazanım ve becerileri kazanarak girdiği sınavlarda başarı gösterebilmesi de başarının tanımıdır.
K3	Eğitim verdiğim öğrencilerin davranışlarının istendik yönde değişmesi ve akademik anlamda bilgi ve beceri düzeylerinin artması
K4	Öğrencinin kendi yetenek ve çalışma gayreti doğrultusunda gösterdiği olumlu performanslar veya ilerlemeler
K5	Öğrencinin ders kazanımları çerçevesinde hedeflenen bilişsel ve psiko-motor yeterliliği edinmesi

K6	Öğrencinin öğrenmesi ve öğrendiğini uygulayabilmesi
K7	Dersin kazanımlarını kazanan, kazanımlarla ilgili temel soruları cevaplayabilen, öğrendikleri günlük yaşamında kullanabilen ve öğrendiklerini aradan belirli bir zaman geçse de hatırlayabilen öğrenci başarılı öğrenci olarak değerlendirilmiştir.
K8	Verilen müfredata uygun bir şekilde kazanımları öğrencilere aktarmak, Öğrencilerimi okulumda ve genelde hedeflenen yerlere ulaşmasına katkıda bulunmak, alanımla ilgili öğrencilerimi karşılaşabilecekleri her türlü sorunları çözebilecek kabiliyete ulaştırmaktır şeklinde olarak da tanımlanmıştır.
K9	Hedeflere ulaşmak
K10	Öğrencinin hayata hazırlanması
K11	Kazanımların içşelleştirilmesi
K12	Öğrencilerin kazanımları doğru bir şekilde öğrenebilmesi, bu öğrendiği kazanımları günlük hayatta uygulayabilmesi ve karşıısına çıkan problemleri öğrendiği kazanımlar çerçevesinde doğru bir şekilde çözebilmesi şeklinde belirtilmiştir
K13	Anlatılan konuyu dersi öğrenmesi, konu ile ilgili kavram ve tanımları biliyorsa formüllerini becerileri yeni problemlerde uygulayabiliyorsa ve sınavlarda nicelik olarak iyi notlar alıyorsa başarılı olduğu, sürekli bilgi ve becerisinin üstüne yeni bir şeyler koymas ve dersle ilgili konuyla ilgili özđün örnekler vermesi soru sormasıdır şeklinde belirtilmiştir.
K14	Öğrencinin içinde bulunduğu durumun(aile durumu, ekonomik durumu, sağlık, çevre vs.) avantajlarını kullanarak, dezavantajlarından da etkilenmeden ya da az etkilenmesiyle beraber derse karşı ilgi ve tutumuna bağlı olarak, öğretmen-öğrenci frekansının uyumuyla elde ettiği verim
K15	Ders başarısı öğrencilerin ileriki hayatlarında akademik olarak kendilerine daha iyi bir yer edinebilmek başarılı olabilmek adına bir merdivenin ilk başmakları olarak da tanımlanmıştır.

Tablo 7’den anlaşıldığı üzere öğretmenler için ders başarısı çeşitli anlamlar ifade etmektedir. Sonuç olarak öğrencilerin ders başarısı için şunlar söylenebilir: ders başarısı özellikle bilişsel alandaki becerilerin, kazanımların öğrencilerin aktif katılımlarıyla içşelleştirilerek günlük hayatta problem çözmek amacıyla kullanmasıdır. Ayrıca ileri aşamada ise öğrencilerin akademik kariyere yönelmesi başarının göstergelerindedir.

Tablo8. Öğrencilerin Ders Başarılarının Artırılmasında Etkili Olan Faktörler

K2	Öğretmen ve veli ilgisi
K2, K6,K7,K8,K9,K11,K14	Maddi durum
K2	Öğretmen uygulamaları
K3, K4, K5, K6,K7,K8,K15	Aile ve çevre
K3	Öğrencinin bireysel farkı
K3	Zekâ düzeyi, öğrenme kabiliyeti
K3	Eğitim ortamının fiziksel koşulları ve öğrenme programının içerik ve müfredatı
K3	Öğretmenin bireysel başarısı
K4,K7,K13	Öğrencide merak uyandırmak, derse karşı istekli hale getirmek
K4	Verimli ders çalışma yöntemlerini öğrenmek
K4	Öğrencide devamlılığı sağlamak adına işbirliği yapmak
K4	Öğretmenin derste kullanmış olduğu materyaller
K4	Ders işleme tekniği
K4, K5, K6, K7,K8,K11	Öğretmen deneyimi ve niteliği
K5, K6,K7,K8,K15	Sınıf mevcudunun az olması
K6,K7	İsteklendirme, hazır bulunuşluk
K7,K13,K14	Fiziki koşullar
K7	Konu bitiminde araştırma ve testler
K7	Öğretim programı özellikle Türkçe için daha da sadeleştirilmesi
K8,K12,K15	Öğretim programı
K8	Kütüphane
K14	Değer verme ve güven duygusu
K13	8 yıllık eğitimin mecburi olması 5.sınıftan itibaren ergenlik ve ilgi alanlarının değişmesiyle öğrencilerin çabuk sıkılması, yeterince ilgi çekemeyen gündeme gelmeyen öğrencilerin hırçınlaşması
K13	sosyal medya internet bağımlılığı dizilerin, fenomen ve idollerin fazlalığı. Kısa yoldan zengin olma güzel olma para kazanma
K13	Devletin ve ailelerin aşırı ısrar baskı ve beklentilerinin olması
K13	Gerçekçi hedeflerin olması

Tablo 8’den anlaşıldığı üzere öğrencinin ders başarısını etkileyen faktörler hep birlikte bir anlam ifade etmektedir. Özellikle maddi durum, aile özellikleri, çevre ve bireysel farklılıklar olumlu yönde geliştiğinde öğrencilerin ders başarıları da artmaktadır.

Tablo 9. Öğretmenlerin Ders Başarısını Artırmak İçin Yaptıkları Çalışmalar

K1,K3,K4,K5	Doğru rehberlik
K1,K2,K8,K12,K13	Süreçte aktif rol almalarını her zaman teşviki
K1	Ödül yöntemini kullanma
K1,K10,K15	Görsel unsurlarla destekleme
K1,K8	Etkileşimli tahtayı aktif kullanma
K2,K7	Gereken etkinliklerle öğrenme ortamı sağlama
K2	Sınavlara hazırlanmaları için gerekli sınavlar ve test uygulama
K3,K4,K7	Onların kendi potansiyelinin farkına varıp gerekli çabayı harcamak için istekli hale getirmek
K4	Öğretmen-öğrenci-veli ilişkisi
K5,K8	Öğretmen, öğrencisini evvela iyi tanımalı bu minvalde öğrencilere katkı sağlayacağı ödevlerin verilmesi
K5,K7,K13,K14	Öğrenci bazlı verdiği sorumluluklar
K6,K7	Sınavların analizini yaparak eksiklikleri gidermek
K6	Öğrencilerden ders işleniş hakkında geri bildirim alarak gerekli değişiklikleri yapmak
K7	Öğrencileri asla notla tehdit etmemek ve anlatacağım konuların nerede ne zaman işine yarayacağını anlatmak,
K7	Adil Davranma
K7,K9	DYY kursu açma,
K7	Kitap okumanın önemini anlatma
K7,K12	Her öğrenciye ders çalışma programı
K7,K10,K12	Aileleri sürece dâhil etme
K8	Sınıf içi bilgi yarışması düzenleme
K8	Teknolojiyi kullanan öğrenciler için EBA'yı kullanarak onlara buradan sorular soruyor, ödevler veriyor ve sosyal bilinç kazanmaları için paylaşımlarda bulunma
K10	Yerel ve ulusal projelere katılma
K13	Her teneffüs bir öğrenci ile sohbet etme
K13	Daha çok soru çözmeye teşvik etmek

Tablo 9'dan anlaşıldığı üzere öğretmenlerin ders başarılarını artırmak için çeşitli etkinlikler yaptığı görülmektedir. Sonuç olarak öğretmenler özellikle öğrencilerin ders başarılarını artırmak için aileleri aktif bir şekilde işin içine katmaktadır. Bununla birlikte öğrencileri dersin işleniş sırasında görsel materyallerle desteklemektedir. Ayrıca öğrencilere doğru rehberlik yaparak onları derse aktif bir şekilde katmaktadır.

Tablo 10. Öğrencilerin Ders Başarısının Artması Noktasında Önerilerin Dağılımı

K1,K2,K12	Öncelikle velileri daha fazla bilinçlendirme
K1,K2	Öğrencinin takibini çok iyi yapılması
K1	Ödül yönteminin doğru kullanılması
K1,K15	Her öğrencinin sürece katılmasının sağlanması
K2	Teknoloji bağımlılığı önlenmesi
(,K2	Düzenli ders çalışma alışkanlığı kazanma
K2	Öğrenciye ders çalışma programı yapılıp takip edilmesi
K3	Başarısız olan öğrencilerimizde sorunları tespit edip bunları giderme
K4	Motivasyonun sağlanması
K4	Öğrendiği bilgiyi nerede, ne zaman kullanması gerektiğini öğrenmesi
K4	Ders esnasında farklı öğretim yöntem teknikleri kullanılarak öğrenmede kalıcılık sağlanma
K4,K7,K8,K15	Derse hazır bulunuşluk seviyesi yüksek bir şekilde başlayıp, sonrasında tekrar etme alışkanlığı kazandırılmalı
K5,K13	Hedeflerin oluşturulması
K5	Ailenin ve öğretmenlerin bu dar çevreye sınırlanmış öğrencilerin ufuklarını açması
K6	Başarının düşük olmasının sebeplerini verilerden de yararlanarak ortaya koymak ve bu nedenlere bilimsel dayanakları olan çözümler getirmek
K7,K10	Öğrenciye öğretmenleri sevdirmek
K7	Önem ve değer verdiğimizizi hissettirmeliyiz
K7	Öğrencilere adil yaklaşım
K7, K8,K10	Dersin eğlenceli hale getirilmesi
K8	Öğrencileri teneffüslerde görmezden gelmeme
K8	Öğrencilere başarı hissini tatlandırılması, sınıf hâkimiyetinin sağlanması
K8	Öğretmenlerin moral ve motivasyonlarının yüksek tutulması
K8,K12	Sınıf mevcutlarının ideal sayıyı geçmemesi
K9	Öğrencinin sevilmesi
K12	Ders kitaplarının daha kalitesi ve bol etkinlik içerecek şekilde hazırlanması
K14,K15	Öğrenci önyargılarının yıkılması
K14	Öğretmen öğrenci iletişiminin güçlendirilmesi
K15	Öğrenci durumuna göre farklı birçok anlatım türü belirlenmesi
K15	Merkezi öğretim programından ziyade bölgesel planlanmış bir öğretim programı düzenlenmesi

Tablo 10'dan anlaşıldığı üzere öğretmenler öğrencilerin ders başarısını artırmak için çeşitli öneriler sunmaktadır. Bunlar içerisinde özellikle

velilerin bilinçlendirilmesi, öğrencilerin derse yönelik önyargılarının kırılması, dersin eğlenceli hale getirilmesi, öğrencilerin hazır bulunuşluk seviyesinin kontrol edilmesi bulunmaktadır.

SONUÇ VE TARTIşMA

Türkçe başarı düzeyinin cinsiyete göre değişimi incelendiğinde anlamlı bir farklılık gözlemlenememiştir. Genellikle toplumda kızların erkeklere göre daha başarılı olduğuna dair bir görüş vardır. Ancak bu çalışma sonucunda bu yaygın inanişin geçerliğinin sorgulanması gerekmektedir. Bayram (1990) ve Eroğlu (1999) erkek öğrencilere göre kız öğrencileri akademik olarak daha başarılı bulmaktadırlar. Bunu da kız öğrencilerin kitap okumalarına bağlamaktadırlar. Özellikle izgi roman okuyarak anlama, anlamlandırma düzeylerini artırdıklarını ifade etmektedirler. iek etinkaya (2004) tarafından yapılan araştırmada ise kız öğrencilerin erkek öğrencilere göre herhangi bir başarısı veya başarısızlığı söz konusu değildir. Görülmektedir ki cinsiyete göre ders başarısı tam olarak farklılaşmamaktadır. Farklılaşsa bile bu durum kız öğrencilerin kitap okuması vb. etkinlikleri ile ilgilidir.

Türkçe başarı düzeyinin gelire ve ebeveyne göre değişimi incelendiğinde anlamlı bir farklılık gzlemlenemiştir. Künyeli (1993) ve oşkun (2003) alışmalarında ebeveyn eğitim düzeyi ve gelir düzeyine göre değişiklik olup olmadığını incelemek amacıyla yapmış olduğu çalışmada ailenin ekonomik durumuyla eğitim durumunun etkili olduğunu grmüştir.

Türkçe başarı düzeyinin kitap okumayı sevme durumuna göre değişimi incelendiğinde anlamlı bir farklılık gözlemlenememiştir. Anlamlı bir farklılığın gözlemlenememesi kitap okumayı sevme ile Türkçe ders başarısı arasında güçlü bir ilişki olmadığının göstergesidir. Yılmaz (1990) alışmasında öğrencilerin okuma alışkanlıklarını geliştirmek için herhangi bir emek harcamadığını ifade etmektedir. Dolayısıyla başarılı veya başarısız öğrencilerin okuma alışkanlığını geliştirmek için yani okumayı sevmek için bir çabası olmayınca okumayı sevme ile Türkçe başarısı arasında herhangi bir ilişki de söz konusu olmuyor.

Dökmen (1994)'in çalışmasına göre öğrenciler gazete ve mizah dergilerini tercih edip bilim ve kültür kitaplarına ise daha az ilgi gösterdikleri anlaşılmaktadır. Bu durum ise kitap okumanın bilişsel gücü geliştirmekten ziyade kişiye eğlendirdiğini göstermektedir. Dolayısıyla kitap okumanın başarı ile ilişkisi söz konusu olmamaktadır.

Bayram (1990) ve iek etinkaya (2004) tarafından yapılan çalışmalarda çocuklara okumayı ve dersi sevdiren kişinin ğretmen olduğu, hatta okuma alışkanlığını öğretmenlerin kazandırdığı tespit edilmiştir. Yapılan çalışmalarda aile ne yaparsa yapsın, öğretmenlerin bu konuda daha başarılı

olduğu tespit edilmiştir. Bu bağlamda değerlendirdiğimizde öğretmenlerimizin görüşlerine önem vermemiz gerekmektedir. Çalışmamızda öğrencilerin ders başarısını arttıracak önerilerde bulunan öğretmenlerimizin önerilerinin dikkate alınması gerekmektedir.

Literatürde yer alan birçok çalışmada olduğu gibi bizim çalışmamızda da öğretmenlerimiz; teknoloji bağımlılığı, özgüven gibi konularda tavsiyelerde bulunmuşlardır. Söz konusu bu hususların genelinde velilerin ve yöneticilerin öğretmenlerle yükü paylaşması gerekmektedir.

Genel olarak tespit edilen eksikler giderildiğinde, daha başarılı bir nesil olacağı şüphesizdir.

Dil öğrenme ve anadili etkin kullanma eğitimde başarı için önemlidir. Bu nedenle eğitimde başarı için Türkçe eğitiminde başarı önemlidir. Literatüre baktığımızda eğitimde başarıyı nelerin tetiklediği, nelerin başarısızlığa neden olduğu araştırma konusu olmuştur. Bu çalışmada ise literatürden farklı olarak Türkçe eğitiminde başarının ve başarısızlığın nedenleri araştırılmıştır. Yapılan bu araştırma sonucunda; öğrencilerin başarılarında olduğu gibi demografik değişkenlerinde de farklılaşmaların mevcut olduğu görülmüştür. Özellikle ebeveyn eğitim düzeyi ve aile gelir düzeyi yüksek olan öğrencilerin daha başarılı olduğu görülmüştür.

Aynı zamanda bu çalışmada öğretmenlerin de öğrencilerin öğrenci başarısı ile ilgili görüşleri alınmış ve bu konuda öneriler talep edilmiştir. Öğretmenlerimizin çok değerli görüşleri ve önerileri sonucunda; özellikle öğretmen ve öğrenci arasındaki ilişkiyi güçlendirecek önerilerde bulunmuşlardır.

Gerek Türkçe eğitiminde gerekse tüm derslerde başarıyı arttırabilmek için, özellikle yetkili kurum ve kuruluşların öğretmenlerimizin görüşlerine önem vermesi ve bu şekilde yeniden yapılandırılmış eğitim sistemi kurmaları gereklidir.

Öneriler

Yapılan araştırma bağlamında eldeki mevcut bulgulara göre şu önerilerde bulunulabilir:

1. Türkçe ders başarısını arttırmak için öğretmen, öğrenci, veli, idare gibi temel unsurlara eğitim verilebilir. Bu şekilde farkındalık oluşturulabilir.
2. Türkçe ders başarısını arttırmak için öğretmen öğrenci iletişimini artırıcı etkinlikler yapılabilir.
3. Bu çalışma Kahramanmaraş merkez ilçelerinde gerçekleştirilmiştir. 6 ortaokulda toplam 172 öğrenci ve 15 öğretmen ile gerçekleştirilmiştir. Bu çalışma ülkenin farklı bölgelerinde farklı özelliklerde uygulanabilir.

KAYNAKLAR

- Bayram, O. (1990). “İlkokul Çağı Çocuklarının Okuma Alışkanlığı ve Yenimahalle İlçe Halk Kütüphanesi Gezici Kütüphane Hizmeti” Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
- Bümen, N. T., Çakar, E. ve Yıldız, D. G. (2014). Türkiye’de öğretim programına bağlılık ve bağlılığı etkileyen etkenler. Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri Dergisi, 14(1), 203-228.
- Çeliker Ercan, G. (2019). Ortaokul İngilizce Öğretmenlerinin Program Uygulama Yaklaşımlarının Öğrencilerin Motivasyonlarına Ve Akademik Başarılarına Etkisi. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Doktora Tezi, Eskişehir.
- Çiçek Çetinkaya, S. (2004) Çetinkaya Afyon Merkezindeki İlköğretim 8. Sınıf Öğrencilerinin Okuma Alışkanlığı Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Afyon.
- Çoşkun, E. (2003). Çeşitli Değişkenlere Göre Lise Öğrencilerinin Etkili Okuma Becerileri ve Bazı Öneriler, Türklük Bilimi Araştırmaları Dergisi, Türkçenin Öğretimi Özel sayısı S. XIII, Niğde.
- Dökmen, Ü. (1994). Okuma Becerisi, İlgisi ve Alışkanlıkları Üzerine Psiko-Sosyal Bir Araştırma, Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları, İstanbul.
- Eroğlu, G. (1999). “Malatya Lisesi Öğrencilerinin Başarı ve Başarısızlıklarında Etkili Olan Faktörlerin Sosyolojik Bakımdan İncelenmesi”, Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Elazığ.
- Gelbal, S. (2008). Sekizinci Sınıf Öğrencilerinin Sosyoekonomik Özelliklerinin Türkçe Başarısı Üzerinde Etkisi. Eğitim ve Bilim, Cilt:33, Sayı:150
- Kavak, Y. (2007). Dünyada ilköğretimin genel görünüşü. Türkiye’de okul öncesi eğitim ve ilköğretim sistemi: Temel sorunlar ve çözüm önerileri içinde (66-68) Ankara: Türk Eğitim Derneği Yayınları.
- Künyeli, H. D. (1993). İlkokul 5. Sınıf Çocuklarında Okuma Alışkanlığının İncelenmesi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
- Milli Eğitim Bakanlığı (2005). İlköğretim Türkçe dersi öğretim programı ve kılavuzu (6, 7, 8. sınıflar-taslak basım). Ankara: MEB Devlet Kitapları Müdürlüğü
- Shawer, S. F., Gilmore, D., & Banks-Joseph, S. R. (2008). Student cognitive and affective development in the context of classroom-level curriculum development. Journal of the Scholarship of Teaching and Learning, 8(1), 1-28.
- Yılmaz, B. (1990). Okuma Alışkanlığı ve Yenimahalle İlçe Halk Kütüphanesi, Kültür Bakanlığı Yayınları Ankara.



Bölüm 29

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

Nursel ATA ÖZ¹

¹ Bilim Uzmanlığı/Okul Müdürü, Meb/Mersin/Yenişehir/Cumhuriyet Anaokulu, mercannur-497733mersin@hotmail.com

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). 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 programı uygulanmıştır.

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, Özgüvener, 2008). Konuyla ilgili ortakların proje dahil edilen çalışmalarına baktığımızda beş ülke de yaptıkları çalışmaları oyun üzerinde kurgulamıştır.

Proje kapsamında Türkiye, Estonya, Portekiz, Makedonya ve Romanya'da erken çocukluk dönemindeki çocuklarda çevre ve doğa konusunda ortak sorunlar olduğu anlaşılmıştır. Bu amaçla projemiz erken çocukluk dönemindeki çocuklarda doğa duyarlılığı sağlamak ve doğada daha faz-

la zaman geçirmeyi desteklemek amacıyla çocuklara sosyal, psikolojik ve akademik olarak başarıyı yükselten fırsatlar sunmuştur. 5 ülkenin çalışmalarıyla Avrupa ve Türkiye'deki Erken çocukluk dönemindeki çocuklar için örnek bir okul müfredat programı hazırlanmıştır.

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. Oyun ortamı ve oyun etkinlikleri okul öncesi dönemde belirlenen hedeflerin kazandırılmasına olanak veren öğrenme ortamları ve etkinlikleridir (Koçyiğit, Tuğluk, Kök, 2007). 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).

Bu çalışmada da amacımız 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 çözümlenme 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 Stratejik 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.

Tablo 1. Doğa Eğitimi ve Doğa Oyunları Konusunda Öğrencilerin Görüşlerine İlişkin Frekans ve Yüzde Dağılımları

	Sorun Türü	%/ Ön Test	%/ Son Test
<i>Oyun Oynayarak Nerede Zaman Geçirmek İstersin?</i>	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).

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.

Tablo 2. Evde Vakit Geçirme Konusunda Öğrencilerin Görüşlerine İlişkin Fre-

kans ve Yüzde Dağılımları

		Sorun Türü	%/Ön Test	%/Son Test
		TV izlemek	41	12
<i>Evde</i>	<i>Yapmaktan</i>	Çiçek Bakımı	29	39
<i>Hoşlandığın</i>	<i>Şeyler</i>	H a y v a n		
<i>Nelerdir?</i>		Bakımı	30	49

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). 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.

Tablo 3. Sokak oyunları Oynama Konusunda Öğrencilerin Görüşlerine İlişkin Frekans ve Yüzde Dağılımları

			Sorun Türü	%/Ön Test	%/Son Test
			Sek sek	29	36
<i>Sokakta</i>	<i>Hangi</i>	<i>Oyunu</i>	Top oynamak	17	46
<i>Oynarsın?</i>			P a r k t a		
			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 büyü-meleri, 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).

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.

Tablo 4. Çocukların Anne ve Babaları ile Vakit Geçirme Konusunda Görüşlerine İlişkin Frekans ve Yüzde Dağılımları

	Sorun Türü	%/ Ön Test%/Son Test	
<i>Anne ve Babanla En Çok Hangi Faaliyeti Yaparsın?</i>	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 (Gülây ve Öznaçar, 2010). Çünkü çocuklar öğrenmelerini hayatlarının tamamına genelleme eğilimindedirler (Babaroğlu ve Okur Metwalley, 2018).

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.

Tablo 5. Haftasonu Gezmeye Gitme ile İlgili Öğrencilerin Görüşlerine İlişkin Frekans ve Yüzde Dağılımları

	Sorun Türü	%/Ön Test%/Son Test	
<i>Haftasonu Gezmek İçin Tercih Ettiğin Yer Neresidir?</i>	Park AVM	39	25
	Doğa Gezisi	37	20
		24	55

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 (Karamustafaoglu, 2006).

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.

Tablo 6. Doğa Gezisi Konusunda Öğrencilerin Görüşlerine İlişkin Frekans ve Yüzde Dağılımları

	Sorun Türü	Ön Test	Son Test
	Kır Gezisi	41	64
	Uzay	7	5
<i>Doğa Gezilerinden Hangisini Tercih Edersin?</i>	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 tanınması, 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).

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.

Tablo 7. Hayvanları Tanıma Konusunda Öğrencilerin Görüşlerine İlişkin Frekans ve Yüzde Dağılımları

	Sorun Türü	Ön Test	Son Test
<i>Yaşadığın Çevrede</i>	Kedi	40	63
<i>Resimdeki Hayvanlardan</i>	Karınca	6	20
<i>En Çok Hangisini Görüyorsun?</i>	Karga	54	17

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 Cavalı, 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.

Tablo 8. Hayvanları Besleme Konusunda Öğrencilerin Görüşlerine İlişkin Frekans ve Yüzde Dağılımları

	Sorun Türü	Ön Test	Son Test
<i>Hangi Hayvanı Beslemek İstersin?</i>	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).

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.

Tablo 9. Merak Ettikleri Hayvanlar Konusunda Öğrencilerin Görüşlerine İlişkin Frekans ve Yüzde Dağılımları

	Sorun Türü	Ön Test	Son Test
<i>Merak Ettiğin Hayvanlar Nerede Yaşıyor?</i>	H a y v a n a t	6023	
	Bahçesi		
	Deniz	2464	
	Çöl	1613	

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.

Tablo 10. Yaşadıkları Yeri Tanıma Konusunda Öğrencilerin Görüşlerine İlişkin Frekans ve Yüzde Dağılımları

		Sorun Türü	Ön Test	Son Test
<i>Resimlerde Gördüğün Yerlerden Hangisine Gitmek İstersin?</i>		H a y v a n a t 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).

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.

Tablo 11. Okulumuzda Bulunması Gerekenler Konusunda Öğrencilerin Görüşlerine İlişkin Frekans ve Yüzde Dağılımları

		Sorun Türü	Ön Test	Son Test
<i>Okulumuzda Hangisinin Olmasını İstersin?</i>		Botanik Bahçesi	27	39
		Bisiklet	44	29
		Böcek		
		Akvaryumu	29	32

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 anasınıflarıdır (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.

Tablo12. Hayvanları Tanıma Konusunda Öğrencilerin Görüşlerine İlişkin Frekans ve Yüzde Dağılımları

	Sorun Türü	Ön Test	Son Test
	H a y v a n a t B a h ç e s i n e G i d e r i m	39	40
<i>Hayvanları Tanımak ve Onlar Hakkında Bilgi Almak İçin Ne Yaparsın?</i>	K i t a p O k u r u m B e l g e s e l İ z l e r i m	21	24
		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).

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.

Tablo 13. Hayvan Fobileri Konusunda Öğrencilerin Görüşlerine İlişkin Frekans

ve Yüzde Dağılımları

	Sorun Türü	Ön Test	Son Test
<i>Resimdeki Hayvanların Hangisinden Korkuyorsun?</i>	Hamam		
	Böceği	71	52
	Kelebek	3	0
	Arı	26	22

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).

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.

Tablo 14. Çizgi Film İzleme Konusunda Öğrencilerin Görüşlerine İlişkin Frekans ve Yüzde Dağılımları

	Sorun Türü	Ön Test	Son Test
<i>En Sevdiğin Çizgi Filim Hangisidir?</i>	Arı Maya		
	Çilek Kız	32	46
	Spiderman	28	35
		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.

Tablo 15. Yaşamak İstedikleri Yer Konusunda Öğrencilerin Görüşlerine İlişkin Frekans ve Yüzde Dağılımları

		Sorun Türü	Ön Test	Son Test
<i>Hangisinde İstersin?</i>	<i>Yaşamak</i>	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.

Tablo 16. Çocuk Oyunları Konusunda Öğrencilerin Görüşlerine İlişkin Frekans ve Yüzde Dağılımları

		Sorun Türü	Ön Test	Son Test
<i>Hangisiyle Hoşuna Gider?</i>	<i>Oynamak</i>	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.

Tablo 17. Yapmak İstedikleri Meslekler Konusunda Öğrencilerin Görüşlerine İlişkin Frekans ve Yüzde Dağılımları

		Sorun Türü	Ön Test	Son Test
<i>Büyüdüğünde Mesleği İstersin?</i>	<i>Hangi Yapmak</i>	Veteriner	29	40
		Bilim İnsanı	23	29
		Sporcu	48	31

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.

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.

Tablo 18. Doğa Yürüyüşü Konusunda Öğrencilerin Görüşlerine İlişkin Frekans ve Yüzde Dağılımları

	Sorun Türü	Ön Test	Son Test
	Beslenme Çantası	42	31
Doğa Yürüyüşünde Yanına Ne Almak İstersin?	İlk Yardım Çantası	43	59
	Bavul	1510	

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 vermiştir.

Tablo 19. Bitki Yetiştirme Konusunda Öğrencilerin Görüşlerine İlişkin Frekans ve Yüzde Dağılımları

	Sorun Türü	Ön Test	Son Test
Hangi Bitkiyi Yetiştirmek İstersin?	Ağaç	1226	
	Çiçek	5450	
	Sebze-Meyve	3424	

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.

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 birlik-

te, 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.

Tablo 20. Sınıflardaki Doğa Merkezleri Konusunda Öğrencilerin Görüşlerine İlişkin Frekans ve Yüzde Dağılımları

		Sorun Türü	Ön Test	Son Test
		Kurumuş	18	33
<i>Doğa Merkezlerinde Hangisinin Olmasını İstersin?</i>	Yaprak			
	Saksıda çiçek	52	51	
	Bilgisayar	30	16	

Yapılan araştırmaya göre (ön-test sonuçlarına göre) 100 öğrenciye, “Doğa merkezlerinde hangisinin olmasını istersin?” sorusuna; 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?” sorusuna; 33 öğrenci “kurumuş yaprak” 51 öğrenci “saksıda çiçek” ve 16 öğrenci “bilgisayar” cevabını vermiştir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Eylem araştırmasının son aşaması olandeğerlendirme 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 Cavalı, 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. Bilim insanları, bilim öğrenmenin en iyi yolunun yaparak öğrenmek olduğunda hemfikirdir (Akman, Uyanık Balat ve Güler, 2011).

Öneriler:

1. Anaokulu binaları çocuğun keşferek öğrenmesine açık yapılar olmalıdır.

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.

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: TÜBİTAK 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 çevrelere 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 30

SOSYAL BİLGİLER ÖĞRETİMİNDE KAVRAM HARİTALARI, YAPILANDIRILMIŞ GRİD VE TANILAYICI DALLANMIŞ AĞAÇ KULLANIMININ ÖĞRENCİLERİN TUTUM VE AKADEMİK BAŞARISINA ETKİSİ

Sevda ÇETİNKAYA¹, Deniz KUDAY²

1 Dr. Öğr. Üyesi, Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Eğitim Fakültesi, scetinkaya@mku.edu.tr
ORCID:0000-0002-3176-1924

2 Yüksek Lisans Öğrencisi Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü OR-
CID: 0000-0002-2354-4671

GİRİŞ

Günümüz eğitim sisteminde; bireylerin etkili demokratik vatandaşlık eğitimi alması, sosyal bilimler, beşeri bilimler ve diğer bilimlerin öğrenilmesi, güncel olayların gözlemlenip yorumlanması, tutum ve değerlerin geliştirilmesi ve bunlar gibi birçok amacın gerçekleştirilmesinde sosyal bilgiler dersi önemli bir rol oynamaktadır.

Ülkemiz eğitim sistemi sosyal bilgiler dersi aracılığıyla; vatanını seven, haklarını bilen ve kullanan, sorumluluklarını yerine getiren, yaşadığı çevrenin ve dünyanın coğrafi özelliklerini tanıyan, insan ve doğal çevre arasındaki etkileşimi açıklayan, bilgiyi uygun ve çeşitli biçimlerde kullanan; adalet, eşitlik ve demokrasi gibi değerlere önem veren, açık fikirli ve yaratıcı bireyler yetiştirmeyi amaçlamaktadır (MEB, 2005). Bu amaçların çağdaş ölçülere uygun olarak gerçekleştirilmesi adına sosyal bilgiler programında temel yaklaşım olarak yapılandırmayı önemseyen öğrenci merkezli, öğrencinin kendi yaşantılarını ve bireysel farklılıklarını dikkate alan ve çevreyle etkileşimine olanak tanıyan yeni bir anlayışa yer verilmiştir. Öğretmen ve öğrencilerin eğitim ve öğretimdeki rollerinde birtakım değişiklikler ön gören bu yeni anlayışta öğretmen; bilgiyi öğrenciye doğrudan veren değil öğrencinin bilgiye ulaşmasında ona yol gösteren, öğrencinin önceki bilgileri ile yeni edindiği bilgiler arasında ilişki kurmasına yardım eden bir rehber olarak görülmeye başlanmıştır (Yılmaz, 2008)

Yapılandırmacı anlayıştan önce ülkemizde sosyal bilgiler dersleri geleneksel yöntemlerle işlendiği için öğretimde kalıcılık, deneyim kazandırma, bilgiyi günlük hayatla ilişkilendirme, otantik öğrenme ortamı sağlama gibi birçok alanda başarı oranı düşük olmuştur. Geçmişte sosyal bilgiler derslerinde kullanılan yöntemlerin öğrencileri ezbere yönlendirmekte olduğu görülmüştür. Öğrenciler kavramları ezberledikleri için eski bilgileri ile yeni bilgileri arasında ilişki kurmada ve edindikleri bilgileri günlük yaşama aktarmada zorluk çekmektedirler. Yeni bilgilerin ezber yoluyla verilmesi yerine ön bilgiler üzerine inşa edilmesi bilginin kalıcılığını artırır. Bu yüzden öğretimde bilgiyi; öğrenciyi ezbere yönlendirmekle vermek değil, öğrencinin okulda edineceği bilgileri günlük hayatla ilişkilendirebileceği şekilde vermek gerekmektedir. Bu durum geleneksel yöntem alternatif yöntem ve teknikleri beraberinde getirmektedir.

Yapılan çalışmalar günümüz öğretmenlerinin alternatif ölçme ve değerlendirme tekniklerine sıcak baktığını göstermekte, öğretmenlerin bu teknikleri öğrenciler için yararlı bulduklarını ifade etmektedir (Acun ve Kamber, 2007; Çalık, 2007; Duban ve Küçükıylmaz, 2008; Tuncer, 2015).

Sosyal bilgiler programının yapılandırılması, içeriğinin kapsam ve yapısından dolayı diğer derslerin programlarından farklılık göstermektedir. Sosyal bilgiler programı, içinde birçok boyutu ve disiplini barındıran

disiplinler arası bir programdır. Sosyal Bilgiler; tarih, coğrafya ve vatandaşlık konularını kaynaştıran ve toplum vatandaşlarının sorumluluklarına uygun hedefler ortaya koyan bir eğitim programıdır (YÖK-Dünya Bankası, 1996: akt. Akdağ, 2011).

Coğrafya, sosyal bilgiler çalışma alanını oluşturan temel sosyal bilimlerden birisi olup coğrafi bilgi ve beceriler, hayatın her alanındaki faaliyetler için gereklidir (Sönmez, 2011). Temelde etkili bir vatandaş yetiştirmeyi amaçlayan sosyal bilgiler dersinin bu amacının gerçekleştirilmesinde, bu dersin temel disiplinlerinden olan coğrafya ayrı bir yere sahiptir (Gençtürk, 2009). Coğrafya eğitiminde kavram öğretiminin oldukça önemli bir yere sahip olduğunu ifade eden Sever, vd. (2009) coğrafya eğitiminin en önemli amaçlarından birinin, bu süreç içerisinde öğrencilerin, soyut ve karmaşık olan kavramları ezberden uzak, anlamlı öğrenmelerini sağlamak ve bunun için gerekli öğrenme ortamlarını hazırlamak olduğunu ileri sürmektedir. Bu öğrenme ortamının hazırlanmasında kavram haritaları, yapılandırılmış grid ve tanılayıcı dallanmış ağaç tekniklerinin kullanılmasının gerekli olduğu düşünülerek bu tekniklerin hazırlanması ve uygulanması konusunda çeşitli öneriler getirmesi açısından bu çalışma önemli görülmektedir.

Kavram haritaları, yapılandırılmış grid ve tanılayıcı dallanmış ağaç tekniklerinin sosyal bilgiler dersi müfredatındaki coğrafya konularında kullanılması konusundaki çalışmaların yetersizliği sosyal bilgiler öğretimi açısından önemli bir eksikliklerdir.

Ulusal ve uluslar arası alan yazın incelendiğinde; fen ve teknoloji öğretiminde kavram haritaları, yapılandırılmış grid ve tanılayıcı dallanmış ağacı çalışma konusu olarak ele alıp inceleyen çok sayıda çalışma yapıldığı görülmüştür. Fakat aynı durum sosyal bilgiler öğretimi için geçerli değildir. Yapılan sınırlı sayıda çalışma genellikle Sosyal Bilgiler öğretimine kavram haritalarının etkisini inceleme üzerinedir (Akyol Gök, 2014; Bayındır, 2006; Güngör, 2004; Sever, Mazman Budak ve Yalçınkaya, 2009; Yılmaz ve Çolak, 2012; Yılmaz, 2008;).

Sosyal bilgiler öğretim programındaki kavramların önemli bir kısmı soyuttur ve bu durum öğrencilerin konu ve kavramları öğrenmede zorluk çekmelerine neden olmaktadır (Demircioğlu, 2005; Kurada, 2006). Kavram yanılgıları öğrencilerin akademik başarılarını olumsuz yönde etkilemektedir. Bireylerin bilimsel bir alana ilişkin fikirler üretebilmeleri için, ilk olarak o alana ilişkin kavramları kazanmış olmaları ve var olan kavram yanılgılarının giderilmesi gerekmektedir (Sever, Budak ve Yalçınkaya, 2009).

Tamamlayıcı teknikler (kavram haritaları, yapılandırılmış grid ve tanılayıcı dallanmış ağaç vs.) hem öğrenciye verilen görevin yerine getirilmesi için gerekli olan bilgi ve becerilere öğrencilerin ne düzeyde sahip olduk-

larını hem de bu bilgi ve becerileri ne düzeyde kullanabildiklerini ortaya koyan yaklaşımlardır. Öğrencilerin bilgi seviyesini, eksikliklerini ve kavram yanlışlarını tespit etmekte kullanılırlar. Anlamli öğrenmeyi ölçmeyi sağlayan bu teknikler, öğrencinin bilişsel yapısındaki kavram yanlışlarını ve bilgi ağındaki eksiklik veya aksaklıkları, yanlış bilgi bağlantılarını ortaya koymasından önemlidir (Bahar vd., 2006). Buna rağmen kavram haritaları, yapılandırılmış grid ve tanılayıcı dallanmış ağaç tekniklerinin sosyal bilgiler öğretiminde kullanılması henüz yeterli derecede değildir. Alan yazın taraması sonucunda, kavram haritalarının, yapılandırılmış grid ve tanılayıcı dallanmış ağaçların sosyal bilgiler öğretiminde kullanımını inceleyen çok az sayıda çalışma yapıldığı görülmüştür. Yapılan bu çalışmalar, genellikle nitel olup bu tekniklerin kullanımına ilişkin öğretmen görüşlerini içermektedir. Sosyal bilgilerde coğrafi kavramların öğretiminde kavram haritaları, tanılayıcı dallanmış ağaç ve yapılandırılmış grid kullanımının derse yönelik tutum ve başarı üzerindeki etkilerini inceleyen deneysel çalışmaların eksikliği söz konusudur.

Bu çalışma sosyal bilgiler müfredatında yer alan “Ülkemizin Kaynakları” ünitesinde geçen coğrafi konuların öğretiminde kavram haritaları, tanılayıcı dallanmış ağaç ve yapılandırılmış grid kullanımının etkilerini inceleyerek alan yazındaki bu eksikliği gidermeyi ve sosyal bilgiler dersi için daha etkili ders işleme yollarının bulunması konusunda öğretmenlere yol gösterici olmayı hedeflemektedir.

Bu çalışma; ünitenin coğrafya konuları ile ilgili kavram yanlışlarının giderilmesi, öğrencileri ezbere yönelten öğretim yöntemlerinin aksine öğrencilerin bilgiye ulaşmalarında onlara kavram haritası, yapılandırılmış grid, tanılayıcı dallanmış ağaç gibi öğrenciyi merkeze alan uygun öğretim tekniklerinin hazırlanması, yapılandırmacılık anlayışına uygun olarak öğrencinin aktif olduğu bir eğitimin yapılmasına olanak sağlaması açısından önem taşımaktadır. Ayrıca çalışma; geleneksel anlatım yöntemleri kullanılarak işlendiğinde öğrenciler için sıkıcı olan sosyal bilgiler dersini, kavram haritası, yapılandırılmış grid ve tanılayıcı dallanmış ağaç oluşturarak daha eğlenceli hale getirmesi bakımından önem taşımaktadır.

Çalışmanın Sınırlılıkları

1. Çalışma, Hatay ili merkez ilçesinde bulunan Özbuğday Ortaokulu’nda öğrenim gören 6. Sınıf öğrencileri ile sınırlıdır.
2. Çalışma İlköğretim 6. sınıf Sosyal Bilgiler Dersi “Ülkemizin Kaynakları” ünitesi ile sınırlıdır.
3. Çalışmanın uygulama süresi 6 hafta boyunca, haftalık üçer ders saatiyle sınırlıdır.

4.Araştırmacılar tarafından hazırlanan kavram haritası, tanılayıcı dallanmış ağaç ve yapılandırılmış grid örneklerinin içerikleri Yakınçağ yayınlarının 2015 basımlı İlköğretim 6. Sınıf Sosyal Bilgiler Öğretmen Kılavuz Kitabı dikkate alınarak oluşturulmuştur.

YÖNTEM

Çalışmanın Modeli

Yapılacak olan bu çalışmada ortaokul 6. sınıf sosyal bilgiler dersinde ‘‘Ülkemizin Kaynakları’’ ünite konularında kavram haritası, yapılandırılmış grid ve tanılayıcı dallanmış ağaç kullanmanın öğrencilerin sosyal bilgiler dersine yönelik tutumları ve akademik başarıları üzerine etkileri incelenmiştir. Çalışma ‘‘ön test-son test kontrol gruplu yarı deneysel sende’’ bir çalışmadır.

Çalışma Grubu

Çalışmanın evrenini, Hatay ili merkez ilçesindeki Hüseyin Özbuğday Ortaokulu 6.sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Örneklemi ise Özbuğday Ortaokulu’nun 6X (Deney) sınıfından 34, 6Y(Kontrol) 35 öğrenci olmak üzere toplam 69 öğrenci oluşturmuştur. Sınıfların şubeleri X ve Y şeklinde kodlanmıştır.

Veri Toplama Araçları

Çalışmada veri toplama aracı olarak; araştırmacılar tarafından 6. sınıf Sosyal Bilgiler dersinin Ülkemizin Kaynakları ünitesi üzerinde geliştirilen başarı testi, öğrencilerin sosyal bilgiler dersine yönelik tutumlarını ölçmek için sosyal bilgiler dersi tutum anketi ve öğrencilerin uygulanan teknikler hakkındaki görüşlerini almak için hazırlanan Öğrenci Görüş Formu uygulanmıştır.

1.Başarı Testi

Çalışmada, deney ve kontrol gruplarında yer alan 6. sınıf öğrencilerine Ülkemizin Kaynakları ünitesi ile ilgili hazırlanan başarı testi ön test-son test olarak uygulanmıştır. Araştırmacılar tarafından ‘‘Ülkemizin Kaynakları’’ ünitesi başarı testi hazırlanırken üniteye ilişkin farklı yayınevlerinin test kaynakları taranmış, test hazırlama tekniklerine dikkat edilmiş ve çalışmanın amacına uygun ve başarıyı ölçebilecek geçerli ve güvenilir bir test geliştirilmeye çalışılmıştır. Test, kapsam geçerliliği açısından iki uzmanın görüşüne sunulmuş ve test pilot uygulama için uygun biçime getirilmiştir. Başlangıçta 36 soru olarak hazırlanan test 148 öğrenciye uygulanmıştır. Ancak yapılan istatistiksel hesaplamalar sonucunda, çeldiricilerin güçsüzlüğü ve soruların ayırt ediciliklerinin düşük olması nedeniyle; ayırt edicilikleri 0,25’ten düşük olan 11 adet soru testten çıkarılmış, ayırt ediciliği 0,20 ve 0,25 olan iki soru yeniden gözden geçirilip iyileştirilerek teste

alınmış ve 25 soruluk nihai bir test oluşturulmuştur.

Ülkemizin Kaynakları Başarı Testi'nin güvenirlik analizi SPSS 17.0 paket programı kullanılarak hesaplanmış ve anlamlılık değeri (Cronbach Alpha katsayısı) 0,818 olarak bulunmuştur. Bu sonuç geliştirilen testin iyi bir güvenirlik aralığında olduğu ve uygulanabilir olduğu şeklinde yorumlanmaktadır.

Testte, beş doğru-yanlış sorusu, beş kısa cevaplı soru ve on beş çoktan seçmeli soru bulunmaktadırdır. Her soru için, doğru cevap 1 (Bir) puan, yanlış cevaplar ise 0 (Sıfır) puan şeklinde değerlendirilmiştir. Öğrencilerin başarı testinden alabilecekleri en yüksek puan 25 (Yirmi Beş) puandır. Testin çoktan seçmeli sorularından 10.soru 18.01.2016 tarihinde www.testcin.com adresinden, 12.soru ise 18.01.2016 tarihinde www.derskalemi.com sitesinden alınmıştır. Testin 1,4,6 ve 9. oktan seçmeli soruları ise internet ortamında birçok sitede bulunduğundan soruların ilk yazarlarına ulaşılamamıştır.

2.Sosyal Bilgiler Dersi Tutum Anketi

Bu çalışmada kullanılan sosyal bilgiler dersi tutum anketi; Gazi Üniversitesi Eđitim Fakültesi oğretim yesi elemanlarından Doç. Dr. Alev DOęAN ve Dr. Osman Nafız KAYA tarafından geliştirilen Fen ve Teknoloji Dersi Tutum Anketinden sosyal bilgiler dersine adapte edilmiştir. Anket, Likert tipi ołme aracı tarzındadır ve 34 adet ifade içermektedir. Her bir ifade için "Tamamen katılıyorum, katılıyorum, kararsızım, katılmıyorum, hiç katılmıyorum" şeklinde ifadeler bulunmaktadırdır. İstatiksel analizler açısından olumlu cümleler tamamen katılıyorumdan itibaren 5, 4, 3, 2, 1; olumsuz cümleler ise tamamen katılıyorumdan itibaren 1, 2, 3, 4, 5 şeklinde puanlanarak SPSS programının veri dosyalarına işlenmiştir. Anket, çalışmadan önce 174 oğrenciye uygulanmıştır ve bu tutum anketinin Cronbach Alfa güvenirlik katsayısı .966 olarak belirlenmiştir. Bu katsayı, kullanılan ołek için oldukça yüksek güvenirliği olan bir ołektir.

3. Yapılandırılmış (Öğrenci) Görüş Formu

Uygulama sonucunda oğrencilerin hangi teknik ile daha iyi oğrendiklerini ve en çok hangi teknikten hoşlandıklarını belirlemek amacı ile 31 deney grubu oğrencisinin, yapılandırılmış görüş formunda yer alan açık uçlu sorular aracılığı ile görüşleri alınmıştır. Ayrıca bu formda, kavram haritası, tanılayıcı dallanmış ağaç ve yapılandırılmış grid tekniklerinin iyi-kötü yanları hakkında oğrenci görüşlerini tespit etme amaçlı açık uçlu sorular da mevcuttur.

Verilerin Analizi

Çalışmada elde edilen nicel veriler (başarı testi ve tutum anketi verileri) SPSS paket programı ile analiz edilmiştir. Öğrenci görüş formlarından

elde edilen nitel verilerin analiz edilmesinde ise betimsel analiz yöntemi kullanılmıştır. Bulgular bölümünde öğrenci görüşlerinden doğrudan alın-tilar verilmiştir.

Uygulama Süreci

Bu çalışma, 2015-2016 eğitim ve öğretim yılının ikinci döneminde, Hüseyin Özbuğday Ortaokulu 6. sınıf şubelerinden rastgele seçilen iki sınıf ile, haftada 3 ders saati olmak üzere 6 hafta boyunca yürütülmüştür.

Çalışmanın başlangıcında, çalışmada yer alacak öğrenciler deney ve kontrol grubu olarak iki gruba ayrılmıştır. Çalışmada deney ve kontrol grubunun seviyeleri hakkında bilgi sahibi olmak amacıyla Ülkemizin Kaynakları başarı testi ve sosyal bilgiler dersine yönelik tutumlarını ölçmek için sosyal bilgiler dersine yönelik tutum anketi ön test olarak uygulanmıştır.

Çalışma süresince kontrol grubunda dersler geleneksel öğretim yöntemleri ile yürütülmüştür. Deney grubunda ise, derse başlamadan önce kavram haritası, yapılandırılmış grid ve tanılayıcı dallanmış ağaç hakkında öğrencilere bilgi verilmiştir. Ders sürecinde araştırmacılar tarafından geliştirilen kavram haritası, grid ve dallanmış ağaç örnekleri kullanılmıştır. Ünite boyunca bu tekniklerin her biri dersin giriş, süreç ve değerlendirme aşamasında uygulanmıştır. Araştırmacılar tarafından geliştirilen yapılandırılmış grid, kavram haritaları ve tanılayıcı dallanmış ağaçlar hakkında; içerik açısından, Antakya Özbuğday Ortaokulunda görev yapan iki sosyal bilgiler öğretmeninin, teknik açıdan ise Mustafa Kemal Üniversitesinde öğretim görevlisi olan bir eğitim bilimleri uzmanının görüşüne başvurulmuştur. Daha önce de ifade edildiği gibi, bu kavram haritaları, yapılandırılmış gridler ve tanılayıcı dallanmış ağaçlar konu ilgili ders saatlerinde; derse giriş, ders işleniş ve değerlendirme bölümlerinde uygulanmıştır. Uygulanan bu teknikler kapsamında öğrenci çalışmaları değerlendirilmiş, öğrencilere geri dönütler verilmiştir. Uygulama süreci araştırmacılar ve çalışmanın uygulayıcısı ve okulun öğretmenlerinden biri olan sosyal bilgiler öğretmenin işbirliği ile yürütülmüştür. Ünite sonunda, sosyal bilgiler dersi tutum anketi ve başarı testi öğrencilere son test olarak uygulanmıştır. Ayrıca deney grubu öğrencilerinin uygulanan teknikler hakkındaki görüşleri Öğrenci Görüş Formu aracılığı ile alınmıştır.

BULGULAR

Başarı Testi ve Tutum Anketi İle İlgili Bulgular

Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin ön-tutum ve ön-başarı puanları arasında anlamlı bir fark olup olmadığı bağımsız t-testi ile analiz edilmiş ve sonuçlar Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1: *Deney ve Kontrol Grubundaki Öğrencilerin ön-tutum ve ön-başarı Puanlarına ait Bağımsız T-Testi Sonuçları*

Bağımlı Değişken	Grup	N	X	ss	t	sd	p
ön_başarı	Deney	34	15,71	2,82	-1,496	67	,139
	Kontrol	35	16,66	2,45			
ön_tutum	Deney	34	146,12	16,08	,664	67	,509
	Kontrol	35	142,68	25,64			

Tablo 1’de de görüldüğü gibi deney grubundaki öğrencilerin ön-başarı puanlarının ortalaması 15,71, standart sapması 2,82; kontrol grubundaki öğrencilerin ön-başarı puanlarının ortalaması 16,66, standart sapması ise 2,45’dir. Deney grubundaki öğrencilerin ön-tutum puanları ortalaması 146,,12, standart sapması 16,08; kontrol grubundaki öğrencilerin ön-tutum puanları ortalaması 142,68, standart sapması ise 25,64’tür. Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin ön-başarı ($t_{(67)} = -1,496$; $p > 0,05$) ve ön-tutum ($t_{(67)} = ,664$; $p > 0,05$) testinden aldıkları puanların ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur.

Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin son-tutum ve son-başarı puanları arasında anlamlı bir fark olup olmadığı bağımsız t-testi ile analiz edilmiş ve sonuçlar Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2: *Deney ve Kontrol Grubundaki Öğrencilerin son-tutum ve son-başarı Puanlarına ait Bağımsız T-Testi Sonuçları*

Bağımlı Değişken	Grup	N	X	ss	t	sd	p
son_başarı	Deney	34	19,73	2,62	,747	67	,458
	Kontrol	35	19,25	2,69			
son_tutum	Deney	34	141,70	23,16	-,001	67	,999
	Kontrol	35	141,71	30,30			

Tablo 2’de de görüldüğü gibi deney grubundaki öğrencilerin son-başarı puanlarının ortalaması 19,73, standart sapması 2,62; kontrol grubundaki öğrencilerin son-başarı puanlarının ortalaması 19,25, standart sapması 2,69’dur. Deney grubundaki öğrencilerin son-tutum puanlarının ortalaması 141,70, standart sapması 23,16; kontrol grubundaki öğrencilerin son-tutum puanlarının ortalaması 141,71, standart sapması 30,30’dur. Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin son-başarı ($t_{(67)} = ,747$; $p > 0,05$) ve son-tutum ($t_{(67)} = -,001$; $p > 0,05$) testinden aldıkları puanların ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur.

Öğrenci Görüş Formu İle İlgili Bulgular

Çalışmada nicel veriler nitel veriler ile desteklenmiştir. Deney grubundaki öğrencilerin diğer ünitelerin de kavram haritası yöntemiyle işlenmesini isteme durumları ile ilgili görüşleri, frekanslar ile birlikte Tablo 3’te

verilmiştir. Sorulara birden fazla cevap veren öğrencilerin her cevabı ayrı bir frekans ile gösterilmiştir.

Tablo 3: *Diğer Ünitelerin de Kavram Haritası Yöntemiyle İşlenmesini İsteme Durumları İle İlgili Öğrenci Görüşleri*

	Kategori	Görüşler	f
Evet İsterim Çünkü	Bilişsel Gerekçeler	Daha açıklayıcı buluyorum.	5
		Öğretici buluyorum.	3
		Bilgiyi toplu halde veriyor.	4
		Konuyu özetliyor.	4
		Zengin bilgiler içeriyor.	7
		Öğrenmeyi kolaylaştırır.	9
		Akılda kalıyor.	1
		Görsel açıdan daha anlaşılır.	3
		Ders çalışırken yardımcı oluyor.	1
		Kolay anlaşılıyor.	5
	Duyuşsal Gerekçeler	İlgimi çekiyor.	2
		Eğlenirken öğreniyorum.	3
Hayır İstemem Çünkü		Akıllı tahtadan slaytlar daha fazla ayrıntıya giriyor.	1

Tablo 3’te görüldüğü gibi öğrenciler diğer ünitelerin de kavram haritası tekniği ile işlenmesini isteme durumlarını *Evet İsterim Çünkü... teması kapsamında; Bilişsel Gerekçeler* kategorisinde: “Daha açıklayıcı buluyorum.”, “Öğretici buluyorum”, “Bilgiyi toplu halde veriyor.”, “Zengin bilgiler içeriyor.”, “Öğrenmeyi kolaylaştırıyor.”; *Duyuşsal Gerekçeler* kategorisinde: “İlgimi çekiyor.”, “Eğlenirken öğreniyorum.” gibi ifadelerle açıklamışlardır. Öğrencilerden biri, *Hayır İstemem Çünkü... teması kapsamında* “Akıllı tahtadan slaytlar daha fazla ayrıntıya giriyor.” şeklinde görüş belirtmiştir.

Sonuç olarak öğrenciler; bilişsel ve duyuşsal nedenlerden dolayı diğer ünitelerde de kavram haritası tekniğinin kullanılmasını istemektedir. Öğrenciler bunu şu cümlelerle ifade etmişlerdir:

B: “Kavram haritasının kullanılmasını isterim çünkü dediğim gibi bilgileri toplu bir halde bize sunuyor.”

D: “Ben kavram haritasını çok seviyorum. Bence dersler daha kolay oluyor.”

S: “Kavram haritasının kullanılmasını istiyorum. Ders çalışırken bana yardımcı oluyor.”

Yukarıdaki alıntılarda öğrenci isimlerinin yalnızca baş harfleri kullanılmıştır.

Deney grubundaki öğrencilerin diğer ünitelerin de tanılayıcı dallanmış ağaç yöntemiyle işlenmesini isteme durumları ile ilgili görüşleri frekansları ile birlikte Tablo 4’te verilmiştir. Sorulara birden fazla cevap veren öğrencilerin her cevabı ayrı bir frekans ile gösterilmiştir.

Tablo 4: Diğer Ünitelerin de Tanılayıcı Dallanmış Ağaç Yöntemiyle İşlenmesini İsteme Durumları İle İlgili Öğrenci Görüşleri

	Kategori	Görüşler	f	
Evet İsterim Çünkü	Bilişsel Gerekçeler	Öğretici buluyorum.	2	
		Öğrenmeyi kolaylaştırır.	5	
		Görsellik sağlıyor.	2	
		Kolay anlaşılıyor.	2	
		İpucu veriyor.	1	
		Yanlışların farkına varıyoruz	1	
		Doğruyu ve yanlış iyi bir şekilde seçmemizi sağlıyor.	3	
		Eğlenirken öğreniyorum.	4	
		Duyuşsal Gerekçeler	İlgimi çekiyor.	1
		Hayır İstemem Çünkü		Akıllı tahtadan slaytlar daha fazla ayrıntıya giriyor.

Tablo 4’te görüldüğü gibi öğrenciler diğer ünitelerin de tanılayıcı dallanmış ağaç tekniği ile işlenmesini isteme durumlarını *Evet İsterim Çünkü... teması kapsamında*; *Bilişsel Gerekçeler* kategorisinde: “*Öğretici buluyorum.*”, “*İpucu veriyor.*”, “*Yanlışların farkına varıyoruz.*”, “*Doğruyu ve yanlış iyi bir şekilde seçmemizi sağlıyor.*”, “*Öğrenmeyi kolaylaştırır.*”; *Duyuşsal Gerekçeler* kategorisinde yine: “*İlgimi çekiyor.*”, “*Eğlenirken öğreniyorum.*” gibi ifadelerle açıklamışlardır. Öğrencilerden biri kavram haritası tekniğinde de olduğu gibi, *Hayır İstemem Çünkü... teması kapsamında* “*Akıllı tahtadan slaytlar daha fazla ayrıntıya giriyor.*” şeklinde görüş belirtmiştir.

Sonuç olarak öğrenciler; bilişsel ve duyuşsal nedenlerden dolayı diğer ünitelerde de tanılayıcı dallanmış ağaç tekniğinin kullanılmasını istemektedir. Öğrencilerden biri bunu şu cümlelerle ifade etmiştir:

S: “*Tanılayıcı dallanmış ağaç kullanılmasını isterdim. Daha öğretici olduğuna inanıyorum.*”

Yukarıdaki alıntıda öğrenci isminin yalnızca baş harfi kullanılmıştır.

Deney grubundaki öğrencilerin diğer ünitelerin de yapılandırılmış grid yöntemiyle işlenmesini isteme durumları ile ilgili görüşleri frekansları ile birlikte Tablo 5’te verilmiştir. Sorulara birden fazla cevap veren öğrencilerin her cevabı ayrı bir frekans ile gösterilmiştir.

Tablo 5: *Diğer Ünitelerin de Yapılandırılmış Grid Yöntemiyle İşlenmesini İsteme Durumları İle İlgili Öğrenci Görüşleri*

	Kategori	Görüşler	f
Evet İsterim Çünkü	Bilişsel Gerekçeler	Öğretici buluyorum.	1
		Anlamayı kolaylaştırıyor.	1
		Görsellik sağlıyor.	2
		Zekayı çalıştırır.	1
		Kolay anlaşılıyor.	1
		Daha çok fikir yürütmemizi sağlıyor.	1
		Dinlendiriyor.	1
		Seviyemizi ölçüyor.	1
		Başarımızı artırır.	1
Duyuşsal Gerekçeler	Eğlenirken öğreniyorum.	2	
Hayır İstemem Çünkü		Ezber gerektiriyor.	1
		Zaman alıyor.	1
		Öğretmenimin anlatımı daha akıcı ve akılda kalıcı	1 1
		Akıllı tahtadan slaytlar daha fazla ayrıntıya giriyor.	

Tablo 5’te verildiği gibi öğrenciler diğer ünitelerin de yapılandırılmış grid tekniği ile işlenmesini isteme durumlarını *Evet İsterim Çünkü... teması kapsamında; Bilişsel Gerekçeler* kategorisinde: “*Zekayı çalıştırır.*”, “*Daha çok fikir yürütmemizi sağlıyor.*”, “*Seviyemizi ölçüyor.*”, “*Başarımızı artırır.*”; *Duyuşsal Gerekçeler* kategorisinde yine: “*Eğlenirken öğreniyorum.*” gibi ifadelerle açıklamışlardır. Hayır İstemem Çünkü... teması kapsamında görüş belirten öğrenciler görüşlerini “*Ezber gerektiriyor.*”, “*Zaman alıyor.*”, “*Öğretmenimizin anlatımı daha akıcı ve akılda kalıcı.*”, “*Akıllı tahtadan slaytlar daha fazla ayrıntıya giriyor.*” şeklinde ifade etmişlerdir.

Sonuç olarak öğrenciler; diğer ünitelerde de kavram haritasının ($\Sigma f=47$), *tanılayıcı dallanmış ağacın* ($\Sigma f=21$) kullanılmasını yapılandırılmış gridin kullanılmasından ($\Sigma f=12$) *daha çok* istemektedir. Öğrenciler çoğunlukla ($\Sigma f=47$); kavram haritası tekniğinin kullanılmasını istediklerini ifade etmişlerdir. Ayrıca öğrenciler, Ülkemizin Kaynakları ünitesinden istekleri doğrultusunda seçtikleri konular ile ilgili kavram haritaları oluşturmuşlardır. Bu kavram haritası örnekleri ekler bölümünde sunulmuştur.

Deney grubundaki öğrencilerin kavram haritası, tanılayıcı dallanmış ağaç ve yapılandırılmış gridin iyi ve kötü yanları ile ilgili görüşleri fre-

kansları ile birlikte Tablo 6’da verilmiştir. Sorulara birden fazla cevap veren öğrencilerin her cevabı ayrı bir frekans ile gösterilmiştir.

Tablo 6: Kavram Haritası, Tanılayıcı Dallanmış Ağaç ve Yapılandırılmış Gridin İyi ve Kötü Yanları İle İlgili Öğrenci Görüşleri

	Kategori	Görüşler	f	
Kavram Haritasının	İyi Yönleri	Açıklayıcı olması	4	
		İlgi çekici olması	1	
		Bilgilendirici olması	4	
		Direkt konuyu anlatması	3	
		Bilgiyi en iyi şekilde sunması	1	
		Akılda kalıcı olması	2	
		Eğlenceli olması	2	
		Bilgiyi tek çatı altında toplaması	1	
		Kolay anlaşılması	6	
		Ayrıntıya indikçe daha da bilgilendirici olması	2	
		Görsellik sağlaması	3	
		Konuyu özetlemesi	2	
		Öğrenmeyi kolaylaştırması	2	
		Kötü Yönleri	Bazen karışık olması	6
			Akılda kalmaması	1
Uzun olması	2			
Yorucu olması	1			
Ayrıntıya girmemesi	1			
Yok	19			
Tanılayıcı Dallanmış Ağacın	İyi Yönleri	İpucu barındırması	1	
		Dikkat çekici görüntüsünün olması	2	
		Yanlış ve doğruyu kavramayı kolaylaştırması	5	
		Bilgilerin birbirini etkilemesi	2	
		Eğlenceli olması	4	
		Öğrenmeyi kolaylaştırması	5	
		Görsellik sağlaması	2	
		Kolay anlaşılması	2	
		Bilgilendirici olması	5	
		Bilgimizi ölçmesi	1	
		Yok	2	
		Kötü Yönleri	Karmaşık olması	8
			Akılda kalıcılığının az olması	1
			Yorucu ve Uzun olması	1
			Fazla ayrıntıya girmemesi	1
Yok	16			

İyi Yönleri	Soruların açıklayıcı olması	1
	Öğretici olması	4
	Görsel açıdan güzel olması	2
	Anlamayı kolaylaştırması	2
	Zekâyı çalıştırması	1
	Dinlendirmesi	1
	Eğlenceli olması	2
	Ders başarısını artırması	1
	Seviyemizi ölçmesi	1
	Yapılandırılmış Gridin	Yok
Kötü Yönleri	Kararsızım	2
	Karmaşık olması	8
	İpucu vermede yetersiz olması	2
	Zor olması	1
	Zaman alıcı olması	1
	Ayrıntıda yetersiz olması	1
	Yok	9

Öğrenciler kavram haritasının iyi yönleri ile ilgili görüşlerini: “Açıklayıcı olması”, “İlgi çekici olması”, “Bilgilendirici Olması”, “Direkt konuyu anlatması”, “Akılda kalıcı olması”, “Eğlenceli Olması”, “Bilgiyi Tek Çatı Altında Toplaması”, “Kolay Anlaşılması”, “Ayrıntıya İndikçe daha da bilgilendirici olması”, “Görsellik Sağlaması”, “Konuyu Özetlemesi”, “Öğrenmeyi Kolaylaştırması” şeklinde; kötü yönleri ile ilgili görüşlerini ise: “Bazen karışık olması”, “Akılda kalmaması”, “Uzun olması”, “Yorucu olması”, “Ayrıntıya girmemesi”, “Yok” şeklinde ifade etmişlerdir.

Sonuç olarak; öğrencilere göre, kavram haritalarının iyi yönleri konuyu özetleyip bilgiyi toplu halde sunması, öğrencilerin dersi öğrenmesini kolaylaştırması, kolay anlaşılmasıdır. Öğrenciler kavram haritasının kötü yönlerini ise çoğunlukla (n=19) “Yok” şeklinde ifade etmişlerdir.

Öğrenciler tanılayıcı dallanmış ağacın iyi yönleri ile ilgili görüşlerini: “İpucu barındırması”, “Dikkat çekici görüntüsünün olması”, “Yanlış ve Doğruyu kavramayı kolaylaştırması”, “Bilgilerin birbirini etkilemesi”, “Eğlenceli Olması”, “Kolay Anlaşılması”, “Öğrenmeyi Kolaylaştırması”, “Görsellik Sağlaması”, “Bilgilendirici Olması”, “Bilgimizi Ölçmesi”, “Yok” şeklinde; kötü yönleri ile ilgili görüşlerini ise: “Karmaşık olması”, “Akılda kalıcılığının az olması”, “Yorucu ve Uzun olması”, “Fazla Ayrıntıya girmemesi”, “Yok” şeklinde ifade etmişlerdir.

Sonuç olarak öğrencilere göre; tanılayıcı dallanmış ağacın iyi yönleri, yanlış ve doğruyu kavramayı kolaylaştırması, öğrenmeyi kolaylaştırması ve bilgilendirici olmasıdır. Öğrenciler, tanılayıcı dallanmış ağacın kötü yönlerini, çoğunlukla (n=16) “Yok” şeklinde ifade etmişlerdir.

Öğrenciler yapılandırılmış gridin iyi yönleri ile ilgili görüşlerini: “Soruların açıklayıcı olması”, “Öğretici olması”, “Görsel açıdan güzel olması”, “Anlamayı kolaylaştırması”, “Zekayı çalıştırması”, “Dinlendirmesi”, “Eğlenceli olması”, “Ders başarısını artırması”, “Seviyemizi ölçmesi”, “Yok”, “Kararsızım” şeklinde; kötü yönleri ile ilgili görüşlerini ise: “Karmaşık olması”, “İpucu vermede yetersiz olması”, “Zaman alıcı olması”, “Zor olması”, “Ayrıntıda yetersiz olması”, “Yok” şeklinde ifade etmişlerdir.

Sonuç olarak öğrencilere göre; yapılandırılmış gridin iyi yönleri, öğretici olması, anlamayı kolaylaştırması ve seviye ölçmesidir. Öğrenciler, yapılandırılmış gridin kötü yönlerini, karmaşık olması(n=8) şeklinde ifade ettikleri gibi çoğunlukla (n=9) “Yok” şeklinde ifade etmişlerdir.

SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Bu çalışma sosyal bilgiler dersi programındaki coğrafya konularının öğretiminde kavram haritaları, yapılandırılmış grid ve tanılayıcı dallanmış ağaç kullanılmasının; ortaokul 6. sınıf öğrencilerinin, tutum ve akademik başarıları üzerindeki etkilerini incelemeyi amaçlayan yarı-deneysel bir çalışmadır. Çalışmanın amacı doğrultusunda geliştirilen başarı testi ve sosyal bilgiler dersi tutum anketi, deney ve kontrol grubuna öntest-sontest olarak uygulanmıştır. Yapılan uygulamalar sonucunda deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin son-başarı ($t_{(67)}=,747$; $p>0,05$) ve son-tutum ($t_{(67)}= -,001$; $p>0,05$) testinden aldıkları puanların ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür.

Hüseyin Özbuğday Ortaokulu’nda uygulanan başarı testine ilişkin son test sonuçlarına göre deney ve kontrol grubu öğrencilerinin akademik başarıları birbirine denk bulunmuştur.

Deney grubu öğrencilerine uygulanan son test çalışması sonucunda Sosyal Bilgiler dersi programındaki Ülkemizin Kaynakları ünitesinde başarının istenilen düzeyde kazandırılmadığı görülmüştür. Bunun; öğrencilerin, geleneksel anlatım tekniklerine alışkın olması, öğretmenin bu tekniklere yatkın olmaması, öğrencilerin günümüzde kullanımı yaygınlaşmakta olan akıllı tahta teknolojisine adaptasyon sürecinde olup bu tekniklere karşı ön yargılı yaklaşımları ve bu tekniklerin öğrencilere yabancı gelmesi gibi birçok nedeni olabilir.

Çalışmanın bir diğer sonucu ise uygulanan tutum anketine ilişkin son test sonuçlarına göre deney ve kontrol grubu öğrencilerinin tutum puanlarının ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farkın bulunmamasıdır. Tutum değiştirmenin zor olduğu görüşü günümüzde oldukça kabul gören bir görüştür. Uygulama deney grubundaki öğrencilerin tutum düzeylerinde istenilen değişimin elde edilmesini sağlayamamış fakat öğ-

rencilerin teknikler hakkında olumlu görüşler ifade etmesine katkıda bulunmuştur. Uygulanan Öğrenci Görüş Formlarında öğrenciler diğer ünitelerde bu tekniklerden(kavram haritası, yapılandırılmış grid, tanılayıcı dallanmış ağaç) en çok kavram haritası tekniğinin ($\Sigma f=47$) kullanılmasını istediklerini ifade etmişlerdir (Tablo 3). Çalışmanın bu bulgusu, Yılmaz ve Çolak'ın (2012) kavram haritalarıyla öğretimin öğrencilerin sosyal bilgiler dersine karşı tutumlarında olumlu yönde bir değişikliğin olduğunu bulgusu ile örtüşmektedir.

Kavramlar arasındaki farkların ve ilgili kavramlar arasındaki ilişkilerin görerek öğrenilmesini sağlayan ortamların oluşturulmasıyla anlamlı öğrenmenin gerçekleştirilmiş olacağını ileri süren Sever vd. (2009); bu tür ortamlarda öğrencilerin ön bilgileriyle yeni öğrendikleri bilgiler arasında bir bağ kurarak öğrendiklerini ve kavramların kazanılmışlık düzeylerinin daha kalıcı olabileceğini ayrıca bu şekilde kavram yanlışlarının önüne geçileceğini ifade etmektedir.

Bu bilgiler ve çalışma sonucunda elde edilen bulgular ışığında şu öneriler getirilmektedir:

➤ Öğretmenler tamamlayıcı teknikler hakkında eğitilebilir ve öğretmenlerin bu teknikler üzerinde kendilerini deneyebilecekleri ortamlar sağlanabilir,

➤ Öğrencilere, zihinlerinde var olan bilgilerini yeni öğrendikleri bilgiler ile ilişkilendirip bu bilgileri kullanabilecekleri ortamlar (kavram haritaları, yapılandırılmış grid, tanılayıcı dallanmış ağaç) oluşturulabilir,

➤ Çalışma öğrencilerde; kavram haritası, tanılayıcı dallanmış ağaç ve yapılandırılmış grid tekniklerine karşı olumlu görüşler edinmelerini sağlamıştır. Bu açıdan sosyal bilgiler öğretmenleri öğrencilerin derse karşı olumlu tutum geliştirmeleri için kavram haritası, yapılandırılmış grid ve tanılayıcı dallanmış ağaç tekniklerinden yararlanabilirler,

➤ Teknolojinin hızla ilerlemesi ile birlikte günümüzde, okullarda akıllı tahtaların kullanılması söz konusu olmuştur. Kavram haritaları, yapılandırılmış grid ve tanılayıcı dallanmış ağaç teknikleri akıllı tahtalar ile desteklenebilir ve dersler daha görsel hale getirilebilir.

KAYNAKÇA

- Acun, İ. ve Kamber, T. (2007). “Yeni Sosyal Bilgiler Programının Uygulanabilirliği Açısından Değerlendirilmesi”, *VI. Ulusal Sınıf Öğretmenliği Eğitimi Sempozyumu 27-29 Nisan 2007*.
- Akdağ, H. (2014). “Sosyal Bilgilerin Tanımı, Amacı, Önemi ve Türkiye’deki Yeri”(Ed: Turan, Refik; Sünbül, Ali Murat ve Akdağ, Hakan). *Sosyal Bilgiler Öğretiminde Yeni Yaklaşımlar-I*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık. s.2-21.
- Akyol Gök, Ö. (2014). 6. sınıf Sosyal Bilgiler dersinde, ülkemizin kaynakları ünitesinde kavram haritası tekniğinin başarı, tutum ve kalıcılığa etkisinin belirlenmesi. *Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*. Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın.
- Bahar M., Nartgün Z., Durmus S., Bıçak B., (2006). *Geleneksel Alternatif Ölçme ve Değerlendirme El Kitabı*, Pegem A Yayıncılık, Ankara.
- Bayındır, P. (2006). “İlköğretim Altıncı Sınıf Sosyal Bilgiler Dersi Coğrafya Konularında Kavram Haritalarının Öğrenci Başarısına Etkisi.” *Yayınlanmamış yüksek lisans tezi*, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum.
- Çalık, S. (2007). “Sınıf Öğretmenlerinin Yenilenen İlköğretim Programlarının Ölçme ve Değerlendirme Süreci Hakkındaki Düşünceleri Üzerine Bir Çalışma” *16. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi*, Tokat.
- Demircioğlu, İ. H. (2005). *Tarih Öğretiminde Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Duban, N. ve Küçükıylmaz, E.A. (2008). Sınıf Öğretmeni Alternatif Ölçme-Değerlendirme Tekniklerinin Uygulama Okullarında Kullanımına İlişkin Görüşleri. *İlköğretim Online*, 7(3), 769-784.
- Gençtürk, E. (2009). İlköğretim Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Coğrafya Okuryazarlık Düzeylerinin Belirlenmesi, *Yayınlanmamış Doktora Tezi*. Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İlköğretim Ana Bilim Dalı, Ankara.
- Güngör, D. (2004). “İlköğretim 5. Sınıf Sosyal Bilgiler Dersinde Tarihsel Kavramların Öğretiminde Bilgi ve Kavram Haritası Kullanımının Başarıya Etkisi.” *Yayınlanmamış yüksek lisans tezi*, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Kurada, K. (2006). “Lise II Tarih Dersinin Öğretiminde Kavram Haritası Kullanımının Öğrenmeye Etkisi.” *Yayınlanmamış yüksek lisans tezi*, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- MEB (2005). *Sosyal Bilgiler 6-7. Sınıflar Dersi Öğretim Programı ve Kılavuzu*. İstanbul Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları.
- Sever, R.; Budak Mazman, F.; Yalçınkaya, E. (2009). *Coğrafya Eğitiminde Kavram Haritalarının Önemi*. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler*

Enstitüsü Dergisi 13 (2): 19-32.

- Sönmez, Ö.F.(2011). “İlköğretim Sosyal Bilgiler Öğretiminde Harita Becerileri” (Ed: Turan, Refik; Sünbül, Ali Murat ve Akdağ, Hakan). Sosyal Bilgiler Öğretiminde Yeni Yaklaşımlar-II. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık. s.252-267
- Yakınçağ Yayınları (2015). İlköğretim 6.Sınıf Sosyal Bilgiler Öğretmen Kılavuz Kitabı. Ankara: Ada Matbaacılık.
- Yılmaz, K. (2008). Constructivism: Its theoretical underpinnings, variations, and implications for classroom instruction. *Educational Horizons*, 86(3), 161-172.
- Yılmaz, H. (2008). “İlköğretim Birinci Kademe Sosyal Bilgiler Dersinde Kavram Haritalarının Kullanılmasının Başarıya Etkisi.” Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Yılmaz, K. ve Çolak, R. (2012). Sosyal Bilgiler Öğretiminde Kavram Haritaları Kullanımının Öğrencilerin Tutum, Akademik Başarı ve Bilgilerinin Kalıcılık Düzeylerine Etkisi. *Uluslararası Cumhuriyet Eğitim Dergisi. Cilt 1 / Sayı 1 / Mart 2012*
- www.derskalemi.com (ET: 18.01.2016)
- www.testcin.com (ET: 18.01.2016)



Bölüm 31

SINIF ÖĞRETMENLERİNİN BASAMAK DEĞERİNE YÖNELİK İÇERİK BİLGİSİNİN İNCELENMESİ

*Yasemin KUBANÇ¹
Neşe IŞIK TERTEMİZ²*

1 Arş. Gör. Dr., Fırat Üniversitesi Eğitim Fakültesi, ykubanc@firat.edu.tr

2 Prof. Dr. Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi, ntertemiz@gmail.com

*Bu çalışma "Sınıf Öğretmenlerinin Matematik Öğretiminde Öğrenci Başarısını Değerlendirme Durumlarının Öğrenme Yörüngesi Odaklı İncelenmesi" adlı doktora tez çalışmasından üretilmiştir.

GİRİŞ

1980’li yıllardan itibaren öğretmen eğitiminde yapılan çalışmalar, öğretmenlerin davranışlarından çok öğretmenlerin bildikleri şeye odaklanması gerektiğini vurgulamaktadır (Işıksal Bostan ve Osmanoğlu, 2016). Shulman (1986) yapılan çalışmalarda daha çok öğretmenlerin konuları nasıl açıkladığına, öğretmenin ne öğreteceğine nasıl karar verdiğine, bilgiyi öğrenciye nasıl aktardığına, öğrencinin konuya yönelik bilgisini nasıl değerlendirdiğine ve öğrencilerin yanlış anlamalarıyla nasıl başa çıktıklarına yoğunlaşılması gerektiğine vurgu yapmıştır. Yine Shulman (1986) öğretmenlerin alan bilgilerine ve bu bilgilerin öğretime etkilerine yönelik çalışmaları eğitim araştırmaları alanında bir kayıp olarak tanımlamıştır. Bu noktada Shulman (1986) öğretmenlerin en genel anlamda alan bilgisi, öğretim programı bilgisi ve pedagojik alan bilgisi olmak üzere üç tür bilgiye sahip olması gerektiğinden bahsetmiştir.

Matematik eğitiminde, öğrenci düşüncesini analiz etme ve sonuçlarını öğretim hedefleri doğrultusunda kullanma, öğrenci başarısı üzerindeki belirgin etkilerinden dolayı mesleki gelişim açısından oldukça önemlidir (Cobb, Wood ve Yackel, 1990). Ball, Thames ve Phelps (2008), öğrenci düşüncesi ve öğretim hedefleri arasındaki bağlantının içerik bilgisi olarak tanımlandığını ve öğretim için matematiksel bilginin önemli bir alanı olduğunu belirtmektedir. Bu araştırmacılara göre öğretmenler, öğrencilere görev verirken bu görevin öğrenciler için zor veya kolay olacağını tahmin etmeleri gerekir. Öğrenci düşüncesini anlama ve pratiğe dökmek için, içerik bilgisi ile öğrenci bilgisini ilişkilendirmek zorunludur. Bu sayede öğretmenlerin öğrencilerden matematiksel beklentileri ve 12 öğrencilere matematiği öğretim yöntemlerinde değiştiği görülmüştür (Bardsley, 2006). En önemlisi de hem öğrencilerin sınavlardaki matematik başarıları artmış hem de öğretmenlerin pedagojik içerik bilgilerinde gelişme sağlanmıştır (Clements vd. 2011; Wilson, 2009).

Simon (1995), öğretmenin sahip olduğu içerik bilgisini matematik öğretim döngüsünün en önemli parçası olarak kabul etmiştir. Yine birçok eğitimciye (Ball, 1990a; Carpenter, Fennema ve Franke, 1996; Ma, 1999) göre, öğretmenlerin matematiği öğretebilmesi için derin bir içerik bilgisine sahip olması şarttır. Yapılan birçok çalışmada öğretmen ve öğretmen adaylarının kural ve yöntemlerin ne olduğunu ve nasıl uygulanacağını bilmesine rağmen, verilen durumların altında yatan anlama uygun matematiksel açıklamaları bilmediği görülmüştür (Toluk Uçar, 2011). Bu nedenle Ball (1990b) öğretmenin hem matematik bilgisine hem de matematik hakkında bilgiye sahip olması gerektiğini vurgulamıştır. Bu bilgi türünde kritik olan öğretmenin matematiği anlama düzeyidir (Ball, 1990a).

Ball, Thames ve Phelps (2008) geliştirmiş oldukları modelde içerik bilgisini; ortak içerik bilgisi, kapsamlı içerik bilgisi, özelleştirilmiş içerik

bilgisi, içerik ve öğrenci bilgisi, içerik ve öğretme bilgisi, içerik ve öğretim programı bilgisi olmak üzere altı başlık şeklinde ele almıştır (akt. Kutlu, 2018). Ortak içerik bilgisi kapsamında bir öğretmen, bir matematik problemini doğru bir şekilde çözebilmelidir. Ayrıca sınıfında konuyu nasıl, hangi yöntem ve tekniklerle anlatması gerektiğini bilmelidir. Özelleştirilmiş içerik bilgisi kapsamında konuya uygun sorular sorabilmeli ve öğrencilerden gelen yanıtları doğru ve mantıklı bir şekilde inceleyebilmelidir. Kapsamlı içerik bilgisi, bir öğretmenin öğretim programında yer alan konuların arasındaki ilişkiye dair sahip olması gereken bilgidir. İçerik ve öğrenciyi tanıma bilgisi, öğretmenin hangi etkinliklerle öğrencinin dikkatini çekebileceğine dair sahip olduğu bilgidir. İçerik ve öğretme bilgisi, öğretmenin farklı yöntem ve teknikleri dersinde kullanmasının sağlayacağı avantaj ve dezavantajları bilmesidir. Son olarak içerik ve öğretim programı bilgisi, öğretmenin konuyu anlatırken en uygun olan stratejiyi belirleyip anlatma bilgisidir (Kutlu, 2018). Diğer taraftan Fernandez (2005) öğretim sürecinde öğrencilerini faydalı ve zengin tartışma ortamlarının içine sokmak isteyen öğretmenlerin öncelikli olarak kendilerinin o konuda bilgi sahibi olmalarının gerektiğini ifade etmiştir. Yine öğreteceği konuya yeterince hâkim olmayan bir öğretmenin, öğrencilerin öğrenmesine yardımcı olması söz konusu değildir (Işıksal Bostan ve Osmanoglu, 2016). İçerik bilgisi iyi olan bir öğretmen matematiksel problemleri doğru bir şekilde çözebilir. Soruda geçen verilenleri ve istenenleri çocuklara açıklayabilir, sorunun hangi kazanımı ölçmeye yönelik olduğunu belirleyebilir (Ball, Thames ve Phelps, 2008). Ayrıca konuya özgü ders tasarlayabilir. Öğretmenin dersin amacına uygun örnek seçmesi ve dil kullanması da bu kapsamda değerlendirilebilir (Aslan Tutak ve Köklü, 2016). Zembat (2016) bir öğretmenin öğretim etkinliklerini öğrencilerin ön bilgilerine dayalı olarak tasarlamasının ve öğrencilerin yaşadığı zorlukları önceden tahmin etmesinin ve öğrenme yörüngesini tekrar tasarlamasının öğretmenin sahip olduğu içerik bilgisiyle ilişkili olduğunu ifade etmiştir. Öğretmenin sahip olduğu içerik bilgisi bu süreçte hep bir itici güç olarak durmaktadır ve öğrenmeye dair hipotezleri belirlemede en önemli unsurdur.

Yüksel (2008) çalışmasında öğretmen adaylarının içerik bilgileri ile ilgili durumlarını, lise matematik/geometri ders programına ait öğrenme alanı ile ilişkili olan lisans derslerindeki not dökümleri ve araştırmacılar tarafından hazırlanmış dört ölçek kullanılarak ortaya koymaya çalışmıştır. Araştırma sonunda; geometri ve sayılar öğrenme alanlarında daha güçlü içerik bilgisine sahip olan öğretmen adayları, derslerini geliştirilme hususunda diğer katılımcılardan daha iyidirler. İçerik bilgisi en güçlü olan öğretmen adayının pedagojik içerik bilgisi en zayıftır. İçerik bilgisi daha güçlü olan öğretmen adaylarının pedagojik içerik bilgisi daha zayıftır. Baki (2013) çalışmasında “Basamak tablosunu kullanarak 4057÷15 böl-

me işlemini öğrencilerinize açıklıyormuş gibi yapınız” sorusuna öğretmen adaylarının verdikleri cevapları, alan bilgisi ve alanı öğretme bilgisi yönünden değerlendirilmiştir. Yapılan nitel araştırma sonucunda; toplam 228 öğretmen adayının, 153’ü (%67) bölme işlemini işlemsel olarak doğru yaparken, bölme işlemini doğru yapan öğretmen adaylarının 87’si basamak kavramına göre bölme işleminin matematiksel anlamını anlamış ve uygun öğretimsel açıklamalar yapabilmıştır. Ancak 66’sı bölme işleminin basamak kavramına bağlı matematiksel anlamını anlamadıkları gibi öğretimsel açıklamalarda da yetersiz kalmıştır.

Bu çalışmada “Sınıf öğretmenlerinin öğrenme yörüngesinin alt basamaklarından basamak değerine yönelik içerik bilgileri nasıldır?” sorusuna cevap aranmıştır. Bu problem cümlesine bağlı olarak bu çalışmada aşağıdaki problemlere cevap aranmıştır: Sınıf öğretmenleri basamak değerine yönelik soruyu/problemi doğru mu çözmektedir?, (b) Sınıf öğretmenleri basamak değerine yönelik sorudaki/problemdaki verilenleri ve istenenleri doğru mu belirlemektedir?, (c) Sınıf öğretmenleri basamak değerine yönelik sorunun/problemin ölçtüğü kazanımı doğru mu belirlemektedir? ve (d) Sınıf öğretmenleri basamak değerine yönelik soruyu/problemi sınıflarında nasıl çözeceklerini nasıl açıklamaktadır?

YÖNTEM

Araştırmada iki farklı veri toplama aracı kullanılmıştır. Bu araçlardan ilki nicel verilerin toplanması için araştırmacı tarafından geliştirilen ve 300 ilkokul 4.sınıf öğrencisine uygulanan *Basamak Değeri Başarı Testidir*. Bu başarı testi ile doğal sayılarda basamak değerine yönelik sorulara öğrencilerin vermiş olduğu doğru ve yanlış çözüm yolları tespit edilmiştir. Daha sonra bu cevaplar içerisinden her bir kazanıma yönelik olarak öğrencilerin en çok yaptığı üç hatalı ve bir doğru çözüm yolu sınıf öğretmenlerine inceletilmek üzere seçilmiştir. 2018 İlkokul 4.Sınıf Matematik Dersi öğretim programında yer alan 17 kritik kazanım dikkate alınarak geliştirilen ve 28 sorudan oluşan bu testin KR-20 güvenilirlik katsayısı .885 bulunmuştur.

Araştırmada nitel verilerin toplanması ve analiz edilmesi için nitel araştırma yöntemlerinden görüşme formu kullanılmıştır. *Öğrenme Yörüngesi Öğretmen Görüşme Formu* sınıf öğretmenlerinin öğrenme yörüngesi basamaklarına göre öğrenci cevaplarını nasıl değerlendirdiklerinin incelenmesi amacıyla araştırmacı tarafından geliştirilmiş olup, yarı yapılandırılmış açık uçlu sorulardan oluşmaktadır. Jenkins (2010), görüşme yönteminin öğretmen ve öğretmen adaylarının, öğrencilerin ön kavrayışlarını (preconceptions), kavram yanlışlarını ve düşünme stillerini ortaya çıkarmada etkili yöntemlerden biri olduğunu ifade etmiştir. Görüşme formunun geliştirilmesinde ilk olarak, literatür taramasına dayalı olarak öğ-

renme yörüngesi basamaklarına göre değerlendirme yapmanın temel özellikleri araştırılmıştır. Literatür taraması sonucunda Ball, Thames ve Phelps (2008) tarafından geliştirilen öğrenme yörüngesinin birinci basamağında yer alan içerik basamağı temel alınarak, dört sorudan oluşan taslak bir görüşme formu geliştirilmiştir.

Hazırlanan görüşme formu ile; 17 sınıf öğretmenin basamak değerine yönelik içerik bilgilerinin nasıl olduğu araştırılmıştır. Bu kapsamda Yıldırım ve Şimşek'in (2013) görüşme sorularının hazırlanmasında önerdiği ilkeler dikkate alınarak öğrenme yörüngesinin basamaklarına uygun olarak görüşme soruları yazılmıştır. Bu bağlamda öncelikle literatür taraması yapılarak öğrenme yörüngesi odaklı öğretmen değerlendirmesine yönelik olarak hazırlanan soruların hangi bileşenlerden oluştuğu araştırılmıştır. Literatür taraması sonucunda toplanan verilere dayalı olarak taslak bir görüşme formu geliştirilmiştir. Geliştirilen taslak görüşme formu Sınıf Eğitimi alanından üç ve Eğitim Program Geliştirme ve Öğretimi alanından iki uzmanın görüşlerine sunulurken kapsam geçerliliği sağlanmıştır. Uzmanlardan a) Görüşme formunda kullanılan dil ve anlatım anlaşılır mıdır? Görüş alınan konularda anlayamadığımız veya anlamakta zorlandığımız ifadeler kullanılmış mıdır? c) Görüşme formunda örtüşen soru ve ya ifadeler var mıdır? ve d) Görüşme formundaki sorular sınıf öğretmenlerinin öğrencilerin basamak değeriyle ilgili başarı düzeylerini değerlendirme yaklaşımlarını öğrenme yörüngesi basamaklarına göre incelemek için yeterli midir? sorularını dikkate alarak görüşme formunda yer alan maddeleri incelemeleri istenmiştir. Uzmanların dönütleri çerçevesinde soruların daha iyi anlaşılması için bazı kelime ve cümlelerde değişiklikler yapılmış, bazı sorulara sondalar eklenmiş, bazı sorular ikiye bölünmüştür. Örneğin; öğretmenlerin içerik bilgisini belirlemeye yönelik olan "Bu sorunun cevabı nedir? Kısaca açıklayınız." sorusunun tek başına içerik bilgisini belirlemede yetersiz olduğu alan uzmanlarınca ifade edilmiştir. Bu nedenle bu soruya ek olarak uzman görüşleri doğrultusunda "Sizce bu soruda/problemde verilenler ve istenenler nelerdir? Sizce bu soru/problem hangi beceriyi/kazanımı ölçmektedir?" ve "Siz bu soruyu/problemi kendi sınıfınızda hangi yöntemlerle nasıl çözerdiniz? Kısaca açıkla mısınız?" soruları da içerik bilgisi kısmına eklenmiştir.

Uzman dönütleri çerçevesinde görüşme formunda yapılan değişiklikler sonrasında soruların anlaşılabilirliğini kontrol etmek amacıyla görüşme formu, çalışma örneğinde yer almayan bir ilkokulda görev yapan 5 sınıf öğretmenine pilot olarak uygulanmıştır. Pilot uygulama sonucunda araştırma sorularının sınıf öğretmenleri tarafından anlaşılır olduğu ve araştırmacıya uygun dönütler sağladığı görülmüştür. Her bir görüşme ortalama 30 dk. sürmüştür.

Bireysel görüşmeler sırasında sınıf öğretmenlerine ilgili soruların ve

öğrenci cevaplarının incelenmesinde esneklik sağlanmıştır. Diğer bir ifade ile öğretmen, değerlendirmelerini tercihlerine göre ister sözel olarak açıklayarak isterse çözümü kâğıt üzerinde göstererek açıklamışlardır. Araştırmacı verilerin toplanması sırasında, ses kaydı almış ve görüşme sırasında notlar tutarak verilerin kaybolmasını önlemeye çalışmıştır. Görüşmeler öğretmenlerin görev yaptığı okullarda gerçekleşmiş ve öğretmenlere gerekli açıklamalar yapılarak görüşmelere başlanmıştır.

Nitel verilerin analiz sürecinde sınıf öğretmenlerinin *Öğrenme Yörüngesi Öğretmen Görüşme Formunda* yer alan sorulara vermiş olduğu cevaplar betimsel analiz yöntemine göre çözümlenmiştir. Betimsel analiz, elde edilen bulguların daha önceden belirlenen tema ve kategorilere göre sınıflandırılmasıdır (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Bu çalışmada ilk önce öğretmenlerin görüşme formunda yer alan sorulara vermiş olduğu cevaplar ve araştırmacı tarafından tutulan notlar Microsoft Office Word 2016 programı kullanılarak yazıya geçirilmiştir. Araştırmacı yazıya geçirilen ifadeleri defalarca okuyarak önemli noktaları kaydetmiştir.

Sınıf öğretmenlerinin ilkökul 4.sınıf öğrencilerinin basamak değerine yönelik başarı düzeylerini, öğrenme yörüngesi basamaklarından içerik bilgisine göre nasıl değerlendirdiklerini ortaya koymak amacıyla araştırmacı tarafından uzman görüşü alınarak *Öğretmen Cevapları Analiz Formu* geliştirilmiş ve bu form kullanılarak öğretmenlerin cevapları analiz edilmiştir. Öğrenme yörüngesinin ilk temel basamağı olan “İçerik bilgisi” kapsamında öğretmenlerin (a) soruyu/problemi doğru olarak çözmeye, (b) sorudaki/problemdaki verilenleri ve istenenleri belirleme, (c) sorunun/problemin ölçtüğü kazanımı belirleme ve (d) soruyu/problemi sınıflarında nasıl çözeceklerini açıklama boyutları dikkate alınarak analiz edilmiştir. Öğretmen görüşlerinin analizinde dikkate alınan hususlar Tablo 1’de belirtilmiştir.

Tablo 1. İçerik Bilgisine İlişkin Doğru ve Yanlış/Yetersiz Kabul Edilen Öğretmen Görüşleri

İçerik bilgisinin boyutları	Doğru kabul edilen öğretmen görüşleri	Yanlış/yetersiz kabul edilen öğretmen görüşleri
Soruyu/problemi doğru çözmeye	Hem işlem hem de ulaşılan sonuç doğrudur.	Hem işlem hem ulaşılan sonuç yanlıştır. İşlem doğrudur, fakat sonuç yanlıştır. İşlem yanlıştır, fakat sonuç doğrudur.
Verilenleri ve istenenleri açıklama	Verilen ve istenenlerin tümü eksiksiz olarak belirlenmiştir.	Verilen/istenenlerden en az biri yanlış/yetersiz olarak belirlenmiştir.

Sorunun/ problemin ölçtüğü kazanımı belirleme	İlgili kazanım ifadesi programdaki ile paralel olup, en azından alt öğrenme alanına vurgu yapılmıştır. Örn: “Üç basamaklı bir sayıyı iki basamaklı bir sayıya bölme” kazanımını ölçmektedir.	Alt öğrenme alanına vurgu yapılmadan sadece işlemsel yönteme değinilmiştir. Örn: “Bölme becerisini ölçmektedir”
Sınıfta soruyu/ problemi nasıl çözeceğini açıklama	Açık ve net bir şekilde kullanılacak yöntem ve/ veya strateji belirtilerek açıklanmıştır.	Genel ifadelerle açıklanmıştır. Örn: “Üç basamaklı sayıları öğrettiğim gibi öğretirim”

BULGULAR

Öğrenme yörüngesinin ilk temel basamağı olan “içerik bilgisi” kapsamında 17 sınıf öğretmenleriyle gerçekleştirilen görüşmelerin analizinden elde edilen bulgular; öğretmenlerin (a) soruyu/problemi doğru çözmeye, (b) sorudaki/problemdeki verilenleri ve istenenleri belirleme, (c) sorunun/problemin ölçtüğü kazanımı belirleme ve (d) sınıfta soruyu/problemi nasıl çözeceğini açıklama boyutları çerçevesinde sunulmuştur. Tablo 2’de sınıf öğretmenlerinin doğal sayılarda basamak değerine yönelik içerik bilgilerine ilişkin bulgulara yer verilmiştir.

Öğrenme yörüngesinin birinci basamağında yer alan içerik bilgisinin boyutları dikkate alınarak Tablo 2’de sunulan bulgular incelendiğinde; 17 sınıf öğretmenin tamamı incelediği her iki soruyu/problemi doğru bir şekilde çözmüştür. 8 sınıf öğretmeni (Ö1, Ö2, Ö5, Ö7, Ö8, Ö12, Ö14, Ö17) inceledikleri her iki sorunun/problemin verilenlerini ve istenenleri doğru belirlerken, 9 sınıf öğretmeni (Ö1, Ö2, Ö3, Ö5, Ö8, Ö11, Ö13, Ö16, Ö17) inceledikleri her iki sorunun/problemin ölçtüğü kazanımı doğru bir şekilde belirlemiştir. Yine 12 sınıf öğretmeni (Ö1, Ö2, Ö5, Ö6, Ö7, Ö10, Ö11, Ö13, Ö14, Ö15, Ö16, Ö17) inceledikleri soruyu/problemi sınıflarında nasıl çözeceklerini doğru bir şekilde açıklamıştır. Sınıf öğretmenleri içerik bilgisinin boyutlarına ayrı ayrı çoğunlukla doğru cevap verirken, inceledikleri her iki soruda içerik bilgisinin tüm boyutlarına sadece 4 sınıf öğretmeni (Ö1, Ö2, Ö5, Ö17) doğru cevap vermiştir. Yine sınıf öğretmenlerinin öğrenme yörüngesinin birinci basamağı olan içerik bilgisinde en yeterli oldukları boyut *soruyu/problemi doğru çözmeye*, en yetersiz oldukları boyut sorudaki/problemdeki *verilenleri ve istenenleri açıklama* boyutudur.

Tablo 2. Sınıf Öğretmenlerinin Doğal Sayılarda Basamak Değerine Yönelik İçerik Bilgilerine İlişkin Bulgular

Öğrenme Yörüngesi İçerik Bilgisi Boyutları									
Temsili öğretmen kodu	Temsili kazanım kodu	Soruyu/ Problemi doğru çözmeye	Verilenleri ve istenenleri belirleme		Sorunun/ Problemin ölçtüğü kazanımı belirleme		Sınıfında soruyu/ problemi nasıl çözeceğini açıklama		
			Evet	Hayır	Evet	Hayır	Evet	Hayır	Evet
Ö1	K1	x		x		x		x	
	K9	x		x		x		x	
Ö2	K1	x		x		x		x	
	K10	x		x		x		x	
Ö3	K2	x			x	x		x	
	K10	x		x		x			x
Ö4	K2	x		x		x			x
	K11	x			x		x	x	
Ö5	K3	x		x		x		x	
	K11	x		x		x		x	
Ö6	K3	x		x		x		x	
	K12	x			x		x	x	
Ö7	K4	x		x			x	x	
	K12	x		x		x		x	
Ö8	K4	x		x		x			x
	K13	x		x		x		x	
Ö9	K5	x		x			x		x
	K13	x			x	x		x	
Ö10	K5	x		x		x		x	
	K14	x			x		x	x	
Ö11	K6	x			x	x		x	
	K14	x		x		x		x	
Ö12	K6	x		x			x		x
	K15	x		x		x			x
Ö13	K7	x		x		x		x	
	K15	x			x	x		x	
Ö14	K7	x		x		x		x	
	K16	x		x			x	x	
Ö15	K8	x			x		x	x	
	K16	x		x		x		x	
Ö16	K8	x		x		x		x	
	K17	x			x	x		x	
Ö17	K9	x		x		x		x	
	K17	x		x		x		x	

Kazanımlar açısından öğretmen cevapları incelendiğinde; K1, K3, K7 ve K9 kazanımlarında sınıf öğretmenleri içerik bilgisinin tüm boyutlarına doğru cevap verirken, K6 kazanımı öğretmenlerin en fazla yanlış cevap verdiği kazanım olmuştur. Yine bu kazanımların, çoğunlukla doğal sayılar alt öğrenme alanında yer aldığı görülmüştür. Ayrıca K1 kazanımı doğal sayıları okuma ve yazmaya ilişkin bir kazanımken, K3 kazanımı doğal sayılarda basamaklar arasındaki ilişkiyi kavramaya, K7 kazanımı doğal sayıları sembol ve model kullanarak göstermeye ve K9 kazanımı doğal sayılarda basamak değeriyle ilgili problem çözmeye yönelik bir kazanımdır. Öğretmenlerin en fazla yanlış cevap verdiği K6 kazanımı ise doğal sayılarda basamaklar arasındaki ilişkiyi kavramaya yönelik bir kazanımdır.

Araştırmaya katılan 17 sınıf öğretmeninden 4'ü (Ö1, Ö2, Ö5 ve Ö17) inceledikleri sorularda içerik bilgisinin tüm boyutlarına doğru cevap vermiştir. Aşağıda öğretmen görüşlerinden örnek cevaplara yer verilmiştir.

K1 kazanımına yönelik 1.soru

Öğretmenimiz bir sayının okunuşunu aşağıda ki tahtaya yazmıştır. Bu sayının hangi sayı olduğunu aşağıdaki noktalı kısma yazınız.



Soruyu/problemi doğru çözme

Ö1: 50.001

Verilenleri ve istenenleri açıklama

Ö1: Burada 5 basamaklı bir sayının okunuşu verilmiş, öğrenciden de rakamları kullanarak bu sayıyı matematiksel olarak yazmaları isteniyor.


Sorunun/problemin ölçtüğü kazanımı belirleme

Ö1: Burada okunuşu verilen beş basamaklı bir sayıyı basamak değerlerine göre uygun rakamları kullanarak yazıp yazamayacakları ölçülmektedir.

Sınıfta soruyu/problemi nasıl çözeceğini açıklama

K9 kazanımına yönelik 13.soru

Bir marketteki ürünlerin listesi ve fiyatları aşağıdaki tabloda verildiği gibidir. Buna göre 1 koli yumurta, 1 kg yoğurt ve 1 paket un alan biri kaç TL öder? İşlemi aşağıda çözerek açıklayınız.

Ürün	Fiyatı
	4 onluk 11 birlik TL
	50 birlik TL
	1 onluk 3 birlik TL

Ö1: Yumurta 51, Un 50, yoğurt 13 toplayınca 114.

Ö1: Üç tane ürüne ait fiyat bilgisi doğrudan değil de birlik ve onluk olarak farklı şekillerde ifade edilmiştir. Bu sayıları bilindik şekilde ifade edip üç sayıyı toplamız isteniyor.

Ö1: Toplama işlemine yönelik bir problemi çözme kazanımına yöneliktir.

Ö1: İlk önce basamakları yazardım. Birler, onlar, yüzler, binler, on binler diye. Soruda Elli Bin Bir yazıyor. Yani 50 tane binlik var demek ki. 1 tane de birlik var. İkisini birleştirdiğimizde veya topladığımızda 50.001 yapar.

Ö1: Bir market ortamı oluştururum. Ürünleri fiyatları doğrudan verilmemiş, onluk ve birlikleri farklı şekillerde ifade edilmiştir. Bilindik şekilde nasıl yazılabilir diye sorarım. Sonra da soruda bizden toplam vereceğimiz para miktarı sorulduğu için hangi işlemi yapmamız gerektiğini sorarım.

K1 kazanımına yönelik 1.soru

Öğretmenimiz bir sayının okunuşunu aşağıda ki tahata yazmıştır. Bu sayının hangi sayı olduğunu aşağıdaki noktalı kısma yazınız.



Soruyu/problemi doğru çözme

Ö2: 50.001

Verilenleri ve istenenleri açıklama

Ö2: Okunuşu verilen bir sayıyı rakamlarla yazmaları isteniyor

Sorunun/problemin ölçtüğü kazanımı belirleme

Ö2: Okunuşu verilen bir sayıyı yazma kazanımı ölçülmektedir.

Sınıfında soruyu/problemi nasıl çözeceğini açıklama

Ö2: Tablo yoluyla çözerdim. Çünkü sayı büyük basamaklardan oluşmaktadır. Öğrenciye somut bir karşılık vermem gerekiyor. Sayıya eş bir nesne bulmam zor olacağından aşağıdaki tabloyu kullanabilirim

Büyük onlar	Binler bölgesi			Yüzler bölgesi		
Basamak adı	Yüz binler	On binler	Binler	Yüzler	Onlar	Birler
Sayı			50	0	0	1
Basamak değeri		50000				1

→ 50001

K10 kazanımına yönelik 15.soru

6000

- 3009

Yandaki çıkarma işlemini çözünüz ve nasıl çözdüğünüzü açıklayınız.

Ö2: 2991

Ö2: Soru öğrenciden büyük sayıdan küçük sayının çıkarılmasını istemektedir.

Ö2: Soru öğrenciden büyük sayıdan küçük sayının çıkarılması, sayı değeri ve onluk alma becerilerini ölçmektedir.

Ö2: Ben bu soruyu sınıfta paraya bağlı olarak çözerdim. Örneğin bir dedenin elinde 6000 lira parası olsun. Sonra bu paranın 3009 lirasını torunlarına dağıtsın, dedenin elinde kaç lirası kalır. Soruyu bu şekilde yönelttikten sonra sayının basamak değerinin ve sayı değerinin bulunmasını isterim. Daha sonra onluk alma ve onluğun devredilmesi konuları üzerinde dururum. Tüm bunlar yapıldıktan sonra sorunun çözümünü daha kolay olacaktır.

Örnek öğretmen cevaplarında görüldüğü gibi; Ö1 kodlu öğretmen K1 ve K9 kazanımına ilişkin sorularda/problemlerde ve Ö2 kodlu öğretmen K1 ve K10 kazanımına ilişkin sorularda/problemlerde içerik bilgisinin tüm boyutlarına doğru cevap vermiştir.

Araştırmaya katılan 17 sınıf öğretmeninden 13'ü (Ö3, Ö4, Ö9, Ö6, Ö7, Ö8, Ö10, Ö11, Ö3, Ö4, Ö9, Ö12, Ö14, Ö15 ve Ö16) inceledikleri sorularda içerik bilgisinin en az bir boyutuna yanlış/yetersiz cevap vermiştir. Aşağıda öğretmen görüşlerinden örnek cevaplara yer verilmiştir.

<p>K12 kazanımına yönelik 19.soru 890 x 99</p> <hr/> <p>Yandaki çarpma işlemini çözünüz ve nasıl çözdüğünüzü Ali'ye aşağıya yazarak açıklayınız.</p>	<p>Verilenleri ve istenenleri açıklama Ö6: <i>Aslında bu problemde çocukların var olan kavram yanlışlarını ortaya çıkarmak amaçlanmıştır (Yanlış açıklama)</i> Sorunun/problemin ölçtüğü kazanımı belirleme Ö6: <i>Kavram yanlışlarımızı ölçmektedir. (Yanlış açıklama)</i></p>
<p>K14 kazanımına yönelik 21.soru 333 11</p> <hr/> <p>Yandaki bölme işlemini çözünüz ve nasıl çözdüğünüzü Ayşe'ye aşağıda yazarak açıklayınız.</p>	<p>Verilenleri ve istenenleri açıklama Ö10: <i>Bu işlemi yapmamız isteniyor. (Yetersiz açıklama)</i></p>
<p>K2 kazanımına yönelik 2.soru Yüz binler basamağında 9, binler basamağında 8, onlar basamağında 2, birler basamağında 7 olan ve on binler ve yüz binler basamağının toplamı 0 olan sayı kaçtır? Aşağıdaki noktalı yere yazarak Murat'a gösteriniz</p>	<p>Verilenleri ve istenenleri açıklama Ö3: <i>Sayıların hangi bölüğe ait olduğunu bulmamızı istiyor bu soru. (Yetersiz açıklama)</i></p>

K10 kazanımına yönelik
15.soru
 6000
 - 3009

Yandaki çıkarma işlemini çözünüz ve nasıl çözdüğünüzü açıklayınız.

Sınıfında soruyu/ problemi nasıl çözeceğini açıklama
Ö3: Üç basamaklı iki sayıyı nasıl çözüyorlarsa bu soruyu da aynı şekilde çözmelerini isterdim. **(Yetersiz açıklama)**

K13 kazanımına yönelik
20.soru

Ali amcanın manavında 30 kasa vardır. Bu kasaların 29 tanesinde 100'er elma bulunurken, 30. kasada 59 elma bulunmaktadır. Ali amcanın manavında toplam kaç elma vardır. İşlemi aşağıya yazarak açıklayınız

Verilenleri ve istenenleri açıklama
Ö9: Bu bir çarpma problemi. Bizden bu problemin sonucunu bulmamız isteniyor. **(Yetersiz açıklama)**

K5 kazanımına yönelik 3.soru



Yandaki yüzlik bloklarla ifade edilen sayıyı yüzlik ve onluk blokları kullanarak çizerek 1010 sayısına tamamlayınız.

Sorunun/problemin ölçtüğü kazanımı belirleme

Ö9: Hem toplama hem çıkarma hem de bölük oluşturmayı öğrenmeleri istenmiştir. **(Yanlış açıklama)**

Sınıfında soruyu/ problemi nasıl çözeceğini açıklama

Ö9: Farklı modeller kullanılarak gösterilebilir. **(Yanlış açıklama)**

Örnek öğretmen cevaplarında görüldüğü gibi; K12 kazanımına ilişkin soruda üç basamaklı bir sayı ile iki basamaklı bir sayı verilerek, bu iki sayının çarpma modeline göre çarpılması istenmektedir. Yine K12 kazanımını dört işleme yönelik bir kazanımdır ve üç basamaklı bir sayı ile iki basamaklı bir sayıyı çarpma becerisini ölçmektedir. Ö6 kodlu öğretmen K12 kazanımına ilişkin sorudaki “verilenleri ve istenenleri belirleme” ve “sorunun/problemin ölçtüğü kazanımı belirleme” boyutlarına yanlış cevap vermiştir. K14 kazanımına ilişkin soruda üç basamaklı bir sayı ile iki basamaklı bir sayı verilerek bu iki sayıyı bölme modeline uygun olarak bölmemiz istenmektedir. Aynı öğretmenin öğretmenin K14 kazanımında sorudaki/problemdaki “verilenleri ve istenenleri belirleme” boyutuna ver-

diği cevap yetersiz olduğu için doğru kabul edilmemiştir.

K2 kazanımına ilişkin soruda rakamlar ve sayı içerisindeki basamak değerleri verilerek, öğrencilerden basamak değerlerini dikkate alarak bu sayıyı yazmaları istenmektedir. Örnek öğretmen cevaplarında görüldüğü gibi; Ö3 kodlu öğretmenin K2 kazanımına ilişkin soruda “verilenleri ve istenenleri belirleme” boyutuna verdiği cevap yetersiz olduğu için doğru kabul edilmemiştir. Aynı öğretmen K10 kazanımına ilişkin soruyu sınıfında üç basamaklı sayıları öğrettiği şekilde açıklayacağını ifade etmiş, ancak üç basamaklı sayıları nasıl öğrettiğinden bahsetmediği için cevabı yetersiz kabul edilmiştir. Ö9 kodlu öğretmenin K13 kazanımına ilişkin sorudaki “verilenleri ve istenenleri” yetersiz bir şekilde belirlediği için cevabı doğru kabul edilmemiştir. Problemin çarpma işlemine yönelik bir problem olduğu doğru bir ifade olsa da problemdeki verilenleri ve istenenler nelerdir? sorusunun cevabını karşılamamaktadır. Bu problemdeki verilenler “Ali amcanın 30 kasasının olduğu, 29 kasasında 100’er elmanın, 30. kasada ise 59 elmanın olduğudur”. Problemde bizden Ali amcanın toplam elma sayısı sorulmaktadır. Yine K5 kazanımı sayıları sembol ve model kullanarak göstermeye yönelik bir kazanımdır. Aynı öğretmen K5 kazanımına ilişkin “sorunun/problemin ölçtüğü kazanımı belirleme” boyutuna ve “soruyu/problemi sınıfında nasıl çözeceğini açıklama” boyutuna yanlış cevap vermiştir. Ö9 kodlu öğretmenin ifade ettiği gibi soruda farklı modeller kullanarak gösterilmesi değil, standart modeller kullanılarak 1010 sayısının gösterilmesi istenmektedir.

Bu bulgulardan hareketle özet olarak; sınıf öğretmenlerinin içerik bilgisinin tüm boyutlarına çoğunlukla doğru ve yeterli açıklama yapamadıkları söylenebilir.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu araştırma sınıf öğretmenlerinin doğal sayılarda basamak değerine yönelik içerik bilgisinin nasıl olduğunu tespit edilmek amacıyla yapılmıştır. Öğrenme yörüngesinin birinci basamağında yer alan içerik bilgisinin; *soruyu/problemi doğru çözüme, verilenleri ve istenenleri belirleme, sorunun/problemin ölçtüğü kazanımı belirleme ve sınıfında soruyu/problemi nasıl çözeceğini açıklama* olmak üzere dört boyutu bulunmaktadır. Araştırma sonucunda; sınıf öğretmenlerinin çoğunlukla içerik bilgisinin boyutlarına doğru cevap verdikleri görülmüştür. Yine sınıf öğretmenlerinin en yeterli oldukları boyut *soruyu/problemi doğru çözüme*, en yetersiz oldukları boyut sorudaki/problemdaki *verilenleri ve istenenleri belirleme* boyutudur. Araştırmadan elde edilen bir diğer sonuç; sınıf öğretmenlerinin içerik bilgisinin boyutlarında çoğunlukla doğru cevap vermesine rağmen, incelediği tüm sorular için içerik bilgisinin tüm boyutlarına doğru cevap veren öğretmen sayısının sadece 4 olduğudur. Yani sınıf öğretmenlerinin tüm sorular için

içerik bilgisinin tüm boyutlarına doğru ve yeterli açıklama yapamadıkları söylenebilir.

Ball, Thames ve Phelps (2008)'e göre iyi bir öğretmen öncelikli olarak öğreteceği konu hakkında kendisi derinlemesine bilgi sahibi olmalıdır. Öğreteceği konuya yeterince hâkim olamayan bir öğretmenin, öğrencilerinin öğrenmesine katkı sunması beklenemez. Bu sebepten öğretmenin içerik bilgisinin etkili öğretim ve öğrenmede ana faktör olduğu söylenebilir (Ball, 1990a; Fennema ve Franke, 1992). Araştırma sonuçlarıyla benzer şekilde birçok araştırmacı (Baki, 2013; Çıkla Akkuş ve Duatepe, 2002; Even, 1993; Gökkurt, Şahin, Soylu ve Soylu, 2013; Güler, 2014; Haser ve Ubuz, 2002; Işık ve Kar, 2011; Işıksal, 2006; Şen, 2014; Toluk-Uçar, 2011; Zembat, 2007) yapmış oldukları çalışmalarda öğretmenlerin içerik bilgisinin zayıf olduğunu tespit etmişlerdir. Dellebaş ve Soylu (2012) ise bu çalışmaların tam aksine çalışmasında öğretmenlerin sayılar konusunda içerik bilgilerinin iyi düzeyde olduğunu tespit etmiştir.

Araştırma sonucunda basamak değerine yönelik içerik bilgisinin boyutlarından *soruyu/problemi doğru çözüme* boyutuna, katılımcı sınıf öğretmenlerinin tamamının incelediği tüm sorular için doğru cevap verdiği görülmüştür. Sınıf öğretmenlerinin vermiş olduğu cevapların hepsinin benzer şekilde ve çoğunlukla *hesaplama* stratejisi kullanılarak doğru bir şekilde çözüldükleri görülmüştür. Bu sonucun, araştırmanın başarı testinden elde edilen ilkökul 4.sınıf öğrencilerinin en sık kullandığı stratejilerle benzerlik gösterdiği söylenebilir. Bu sonuçlar Rose (1991) tarafından yapılan çalışmadan elde edilen “Öğrencilerin öğretmenlerinin izledikleri stratejileri kullanmayı tercih ettikleri” sonuçlarıyla uyusmaktadır. Ulu (2008), yapmış olduğu çalışmada sorulan altı sorunun beşinde öğretmenlerin kullandığı stratejiler ile öğrencilerin kullandığı stratejilerin paralel olduğunu ifade etmiştir. Yine Kim (2004) ve Hill, Rowan ve Ball (2005) yapmış oldukları çalışmalarda öğretmenin bilgisi ile öğrenci başarısı arasında çok sıkı bir ilişki olduğunu tespit etmişlerdir. Araştırma sonuçlarıyla benzer şekilde Altun (2007) ve Ulu (2008) yapmış oldukları çalışmalarda sınıf öğretmenlerinin, dört işleme yönelik problemlerin çözümünde 185 daha çok denklem kurma stratejisini kullandıklarını sonucu da öğrencilerin hesaplama stratejisi kullanma gerekçelerini açıklamamıza katkı sunmaktadır.

Araştırma sonucunda; içerik bilgisinin boyutlarından sorunun/problemin *verilenlerini ve istenenleri belirleme* boyutuna ve *sorunun/problemin ölçtüğü kazanımı belirleme* boyutuna sınıf öğretmenleri çoğunlukla incelediği tüm sorular için doğru cevap verdiği görülmüştür. Sorudaki/problemdaki verilenleri ve istenenleri açıklama boyutuna doğru cevap vermeyen sınıf öğretmenlerinin verilenleri ve istenenleri açıklamak yerine “kavram yanlışlarını ortaya çıkarmak istiyor, çocukları hayata hazırlamak istiyor vb.” gibi genel ifadeler kullandıkları görülmüştür. Sorunun/problemin öl-

çtüğü kazanımı belirleme boyutlarına doğru cevap vermeyen öğretmenler ise daha çok matematikte kazanılması gereken temel becerilerden bahsetmişlerdir. Araştırma sonuçlarına dayalı olarak, bu öğretmenlerin programda yer alan temel beceriler ile kazanımlar arasında bir kavram yanlışlığı yaşadığı ya da kazanımlar konusunda eksik bilgiye sahip oldukları söylenebilir. Araştırma sonuçlarını destekler şekilde birçok araştırmacı (Geddis, 1993; Kutlu, 2018; Şen, 2014; Üner, 2016), yapmış oldukları çalışmada öğretmenlerin öğretim programına ve kazanımlara hâkim olduğunu ifade etmişlerdir.

Araştırmada basamak değeri kavramına yönelik içerik bilgisinin boyutlarından *sınıfında soruları/problemleri nasıl çözeceğini açıklama boyutuna* sınıf öğretmenleri çoğunlukla inceledikleri tüm sorular için doğru cevap vermiştir. Araştırmaya katılan sınıf öğretmenleri daha çok sunuş yoluyla öğretim yapacaklarını ifade etmiş ve farklı öğretim stratejilerine ifadelerinde çok az yer vermişlerdir. Yine araştırma sonuçlarından öğretmenlerin matematiksel düşünce, fikir ve kavramları ifade ederken farklı yollar (grafik, tablo çizme, örüntü arama, cebir) tercih etmedikleri, soruların/problemlerin çözümünde teknolojiyi, internet tabanlı kaynakları sık kullanmadıkları ifadelerinden anlaşılmaktadır. Problemleri/soruları sınıflarında genellikle tek bir yolla alışlagelmiş basamaklara dayalı algoritmayı kullanarak çözdükleri, matematiğe yönelik araç gereçleri kısmen kullandıkları ve soruları/problemleri gerçek hayatla kısmen ilişkilendirdikleri öğretmenlerin ifadelerine dayalı olarak söylenebilir.

Araştırmadan elde edilen bu sonuçlar daha önce yapılan çalışmalarda (Carlsen, 1993; Gökkurt ve Soylu, 2016; Şen, 2014; Üner, 2016) tespit edilen, öğretmenlerin konuları anlatırken daha çok düz anlatım yöntemini tercih ettikleri çalışma sonuçlarını desteklemektedir. Benzer şekilde Zhang ve Burry Stock (2003) ile Baştürk ve Dönmez (2011b) çalışmalarında, öğretmenlerin yapılandırmacı teoriye uygun stratejileri benimsemelerine rağmen, çok küçük bir kısmının bunu derslerinde uyguladıklarını ifade etmişlerdir. Yine Karacaoğlu (2008) çalışmasında, öğretme-öğrenme sürecine ilişkin öğretmenlerin kendilerini en düşük düzeyde algıladıkları mesleki yeterliliğin “Bilgi ve iletişim teknolojilerinde donanımlı olma” olduğunu ifade etmiş ve araştırma sonucunda belirtilen öğretmenlerin soruların/problemlerin çözümünde teknolojiyi, internet tabanlı kaynakları sık kullanmadıkları bulgusuyla benzerlik göstermektedir. Matematik eğitimcileri yapmış oldukları çalışmada; öğretmenlerin farklı stratejileri derslerinde az kullanmalarının nedenini, zaman azlığına, öğretmenlerin konuları yetiştirmek zorunda olduğu için öğrenciden çok öğretim programlarını merkeze almasına bağlamıştır (Aydın, 2012; Friedrichsen ve Dana, 2005; Jones ve Carter, 2007; Padilla ve Garritz, 2015). Kutucu (2016) ise içerik bilgisi zayıf olan öğretmenlerin geleneksel yöntemleri tercih ettiğini ifade etmiştir.

Bu bağlamda bu araştırmada da rretmenlerin içerik bilgisinin çoğunlukla zayıf çıkması, bu görüşü desteklemektedir. Yine Kıyık (2016), sınıf rretmenlerinin derste teknolojiyi çok az kullanmalarının nedeninin, üniversite-deki hocaların, eğitimin, teknolojik araçların yetersizliği vb. gibi sebeplerden ötürü rretmen adaylarını teknolojiyi öğretime entegre etmede yeterli olmadıkları; teknoloji, pedagoji ve alan eğitimlerini öğrenme öğretme sürecine uygulamada güçlük çektikleri; teknolojisinin ve pedagojik alan bilgisini nasıl bütnleştirileceği noktasında gereken eğitimi vermedikleri ve geliştirmek için de çaba sarf etmemelerine bağlamaktadır.

KAYNAKÇA

- Altun, M. (2007). *Ortaöğretimde matematik ğretimi*. Bursa: Aktuel.
- Aslan Tutak, F. & Köklü, O. (2016). ğretmek için matematik bilgisi. Erhan Bingölbali, Selahattin Arslan, İsmail zgür Zembat (Editörler). *Matematik Eğitiminde Teoriler* (syf.712-716). Ankara: Pegem
- Aydın, S. (2012). *Examination of chemistry teachers' topic-specific nature of pedagogical content knowledge in electro chemistry and radioactivity*. Doctoral Dissertation. Middle East Technical University Graduate School of Natural and Applied Sciences, Ankara
- Baki, M. (2013). Sınıf rretmeni adaylarının blme işlemi ile ilgili matematiksel bilgileri ve ğretimsel aıklamaları. *Eğitim ve Bilim*, 38(167), 300-311.
- Ball, D. L. (1990a). The mathematical understandings that prospective teachers bring to teacher education. *The Elementary School Journal*, 90(4), 449-466.
- Ball, D. L. (1990b). Prospective elementary and secondary teachers understanding of division. *Journal for Research in Mathematics Education*, 21(2), 132-144.
- Ball, D. L., Thames, M. H. & Phelps, G. (2008). Content knowledge for teaching: What makes it special? *Journal of Teacher Education*, 59(5), 389-407
- Bardsley, M. E. (2006). Pre-kindergarten teachers' use and understanding of hypothetical learning trajectories in mathematics education (Doctoral Dissertation).
- Baştırık, S. & Dnmez, G. (2011b). Matematik đretmen adaylarının pedagojik alan bilgilerinin lme ve değerlendirme bilgisi bileşeni bağlamında incelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakóltesi Dergisi*, 12(3), 17-37
- Carlsen, W. S. (1993). Teacher knowledge and discourse control: Quantitative evidence from novice biology teachers' classrooms. *JRST*, 30(5), 471-481
- Carpenter, T.P., Fennema, E. & Franke, M. L. (1996). Cognitively guided

- instruction: A knowledge base for reform in primary mathematics instruction. *The Elementary School Journal*, 97(1), 3-20.
- Clements, D., Sarama, J., Spitler, M., Lange, A. & Wolfe, C. B. (2011). Mathematics learned by young children in an intervention based on learning trajectories: A large scale clusterran domizedtrial. *Journal for Research in Mathematics Education*, 42, 127-166
- Cobb, P., Wood, T. & Yackel E. (1990). Classrooms as learning environments for teachers and researchers. In R. Davis, C. Maherand N. Noddings (Eds.), *Constructivist views on the teaching and learning of mathematics. Journal for Research in Mathematics Education Monograph Series* (pp. 125– 146). Reston: VA
- Çıkla Akkuş, O. & Duatepe, A. (2002). İlköğretim matematik öğretmen adaylarının orantısal akıl yürütme becerileri üzerine niteliksel bir çalışma. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23(23), 32-40
- Dellalbaşı, O. & Soylu, Y. (2012). Matematik öğretmenlerinin matematiksel alan bilgileri ile pedagojik alan bilgileri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *The Journal of Academic Social Science Studies*, 5(8), 997-1012
- Even, R. (1993). Subject-matter knowledge and pedagogical content knowledge: prospective secondary teachers and the function concept. *Journal for Research in Mathematics Education*, 24(2), 94-116.
- Fennema, E. & Franke, M. L. (1992). Teachers' knowledge and its impact. In D.A. Grouws (Ed.), *Handbook of Research on Mathematics Teaching and Learning* (pp. 147-164). New York: Macmillan
- Fernandez, C. (2005). Lesson study: A means for elementary teachers to develop the knowledge of mathematics needed for reform-minded teaching? *Mathematical Thinking and Learning*, 7(4), 265-28
- Friedrichsen, P. M. & Dana, T. M. (2005). Substantive-level theory of highly regarded secondary biology teachers' science teaching orientations. *JRST*, 42(2), 218-244
- Geddis, A. N. (1993). Transforming subject-matter knowledge: The role of pedagogical content knowledge in learning to reflect on teaching. *International Journal of Science Education*. 15(6), 673-683
- Gökkurt, B. & Soylu, Y. (2016). Ortaokul matematik öğretmenlerinin pedagojik alan bilgilerinin incelenmesi: Koni örneği. *İlköğretim Online*, 15(3), 946-973.
- Gökkurt, B., Şahin, Ö., Soylu, Y. & Soylu, C. (2013). Öğretmen adaylarının kesirlerle ilgili pedagojik alan bilgilerinin öğrenci hataları açısından incelenmesi. *International Online Journal of Educational Sciences*, 5(3), 719-735
- Güler, M. (2014). *Öğretmen adaylarının matematik öğretme bilgilerinin incelenmesi: Cebir örneği*. Yüksek Lisans Tezi. Karadeniz Teknik

- Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Trabzon
- Haser, Ç. & Ubuz, B. (2002). Kesirlerde kavramsal ve işlemsel performans. *Eğitim ve Bilim*, 27(126), 53-61
- Hill, H. C. Rowan, B. & Ball, D. L. (2005). Effects of teachers' mathematical knowledge for teaching on student achievement. *American Educational Research Journal*, 42(2), 371-406.
- Işık, C. & Kar, T. (2011). İlköğretim 6, 7 ve 8. sınıf öğrencilerinin sayı algılama ve rutin olmayan problem çözüme becerilerinin incelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(1), 57-72.
- Işıksal, M. (2006). *A study on pre-service elementary mathematics teachers' subject matter knowledge and pedagogical content knowledge regarding the multiplication and division of fractions*. Master Thesis. Middle East Technical University. Ankara
- Işıksal Bostan, M. & Osmanoğlu, A. (2016). Pedagojik alan bilgisi. Erhan Bingölbali, Selahattin Arslan ve İsmail Özgür Zembat (Editörler), *Matematik Eğitiminde Teoriler* (s. 677-698). Ankara: Pegem.
- Jenkins, O. F. (2010). Developing teachers' knowledge of students as learners of mathematics through structured interviews. *J Math Teacher Education*, 13, 141-154
- Jones, M. G. & Carter, G. (2007). Science teacher attitudes and beliefs. In S. K. Abell & N. G. Lederman (Eds.). *Handbook of research on science education* (pp.1067-1104). New Jersey: Lawrence Erlbaum.
- Karacaoğlu, Ö. C. (2008). Öğretmenlerin yeterlilik algıları. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(1), 70-97
- Kıyık, D. (2016). *Sınıf öğretmeni adaylarının teknolojik pedagojik alan bilgisi seviyelerinin çeşitli değişkenlere göre incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi. Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Van
- Kim, G. (2004). *The pedadodical content knowledge of two middle-school mathematics teachers*. Doctoral Dissertation. University of Georgia. Georgia
- Kutlu, D. (2018). *Göreve yeni başlayan ortaokul matematik öğretmenlerinin pedagojik alan bilgisinin incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi. Karadeniz Teknik Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Trabzon
- Kutucu, E. S. (2016). *Öğretmen adaylarının elektrokimya konusunda pedagojik alan bilgisi ve konu alan bilgileri arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Doktora Tezi. Orta Doğu Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. Ankara
- Ma, L. (1999). *Knowing and teaching elementary mathematics: Teachers' understanding of fundamental mathematics in China and the United States*. Mahwah, NJ: Erlbaum
- Padilla, K. & Garritz, A. (2015). *Tracing a research trajectory on PCK and chemistry university professors' beliefs*. New York: Taylor & Francis
- Rose, T.D. (1991). *Strategies and skills used by middle school students*

- during the solving of non-routine mathematics problems. Doctoral Dissertation. University of Tennessee
- Shulman L. S. (1986). Paradigms and research programs in the study of teaching: a contemporary perspective. In M, Wittrock (Ed.), *Handbook of Research on Teaching*. NY: Macmillian.
- Simon, M. A. (1995). Reconstructing mathematics pedagogy from a constructivist perspective. *Journal for Research in Mathematics Education*, 26(2), 114-145.
- Şen, M. (2014). *Fen bilgisi öğretmenlerinin hücre bölünmesi konusundaki pedagojik alan bilgisi ve konu alan bilgisi üzerine bir çalışma*. Yüksek Lisans Tezi. Orta Doğu Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Ankara
- Toluk Uçar, Z. (2011). Öğretmen adaylarının pedagojik içerik bilgisi: Öğretimsel açıklamalar. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*, 2(2), 87-102.
- Ulu, M. (2008). *Sınıf öğretmeni, sınıf öğretmeni adayı ve 5. sınıf öğrencilerinin dört işlem problemlerini çözümede kullandıkları stratejilerin karşılaştırılması*. Yüksek Lisans Tezi, Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Afyon
- Üner, S. (2016). *Kimya öğretmenlerinin pedagojik alan bilgilerinin konuya özgü doğasının incelenmesi ve öğrencilerin öğretmenlerinin pedagojik alan bilgileri ilişkin algıları* Doktora Tezi. Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Ankara
- Wilson, P.H. (2009). *Teachers' uses of a learning trajectory for equipartitioning*. Doctoral Dissertation. North Carolina State University, Raleigh NC
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2013). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri (9. baskı)*. Ankara: Seçkin.
- Yüksel, G. (2008). *Farklı içerik bilgisi seviyelerindeki lise matematik öğretmen adaylarının ders planlarında gözlenen pedagojik içerik bilgilerinin incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Ankara
- Zembat, İ. Ö. (2007). Yansıma dönüşümü, doğrudan öğretim ve yapılandırmacılığın temel bileşenler. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 27(1), 195-213
- Zembat, İ. Ö. (2016). Matematik öğretim döngüsü ve tahmini öğrenme yol haritaları. Erhan Bingölbali, Selahattin Arslan ve İsmail Özgür Zembat (Editörler), *Matematik Eğitiminde Teoriler* (s. 510-518). Ankara: Pegem.
- Zhang, Z. & Burry-Stock, J. A. (2003). Classroom assessment practices and teachers' selfperceived assessment skills. *Applied Measurement in Education*, 16(4), 323-34



Bölüm 32

7. SINIF ÖĞRENCİLERİNİN DÜŞÜNCE PARAGRAFI YAZMA BECERİLERİNİ GELİŞTİRMEYE YÖNELİK BİR EYLEM ARAŞTIRMASI¹

Yavuz Selim BAYBURTLU²

¹ Bu çalışma Avrupa Eğitim Araştırmaları Dergisinde yayınlanmıştır. Dr.Yavuz Selim BAYBURTLU, 7. Sınıf Öğrencilerinin Düşünce Paragrafı Yazma Becerilerini Geliştirmeye Yönelik Bir Eylem Araştırması. Avrupa Eğitim Araştırmaları Dergisi , [S1], 2020 Mayıs. ISSN 2501 1111.

² Dr., Milli Eğitim Bakanlığı, yavuzselimbayburtlu@gmail.com

Giriş

Sahip olduğu dil ile düşünen insanın, düşüncelerini aktardığı yollar-
dan biri de yazılı anlatımdır (Aksan, 2009, s.13). Yazılı anlatım öğrenciler-
inin isteklerini, ihtiyaçlarını, duygu ve düşüncelerini zihinlerinden dış dün-
yaya taşıyan bir iletişim şeklidir. Öğrencilerin yazılı anlatımlarının eğitsel
süreci Türkçe Dersi Öğretim Programı vasıtasıyla Türkçe öğretmenleri
eliyle yürütülür. Türkçe Dersi Öğretim Programı öğrencilerin, duygu ve
düşünceleri ile bir konudaki görüşlerini veya tezini sözlü ve yazılı olarak
etkili ve anlaşılır biçimde ifade etmelerinin sağlanmasını amaç edinmiştir
(MEB, 2019,s.8). Yapılan çeşitli araştırmalar, öğrencilerin düşüncelerini
yazılı olarak ifade etme becerilerinde önemli sorunlar yaşadığını göster-
mektedir. Öğrencilerin yazma becerilerinin yetersizliğinden dert yanılma-
sı, istenilen amaç ve niteliğe uygun olan yöntemin seçilmediğini ve yazma,
bir metin oluşturma sürecinin sahip olması gereken safhaların tamamlan-
madığını göstermektedir (Göğüş, 1978, s. 3). Okullarda, yazma becerisi
eğitiminin kapsamlı bir şekilde uygulanmadığı, yüzeysel bazı çalışmalarla
geçştirildiği çeşitli araştırmacılar tarafından tespit edilmiştir. Çağınlar ve
Ofazoğlu (2002) Türkçe derslerinde yazılı anlatım becerisinin durumunu
inceledikleri çalışmalarında, işlevsel bir uygulama tekniği olmadığı için,
Türkçe derslerinde yazılı anlatım çalışmalarının düzenli olarak yapılamadığını
belirtmişlerdir. Bütün bunların önüne geçebilmek için öncelikle yazma
yaklaşımı olarak söz varlığını kullanarak cümle oluşturmaya, cümle-
den paragrafa, parafan metne doğru giden bir yöntem izlenmesinin faydalı
olacağı düşünülmektedir. Kelimeler zihnimizde çeşitli zihinsel süreçlerden
geçerek cümleleri oluşturur. Anamlı ve tutarlı cümlelerin bir araya gel-
mesiyle de paragraflar meydana gelir. Çeşitli zihinsel süreçlerden geçerek
söz varlığının etkisiyle oluşturulan cümlelerin birer düşünce ürünü olması
muhtemeldir. Bu şekilde oluşturulan her cümlelerin bir düşünce değerini
temsil edebileceği düşünülebilir. Bu düşünce değerleri ortak bir bağlamda
paragrafı oluşturur. Dolayısıyla her bir paragraf birimine düşünce birimi
demek yanlış bir adlandırma olmaz. Paragraf, düşünce ve anlatım birliği
anlamına gelmektedir (Çatıkkaş, 2001, s.39; Akbayır, 2006, s.167). Parag-
raf, bir düşünce birimidir (Özdemir, 2002, s.74). Yazılı anlatımın temel
öğelerinden biri olan paragraf, yazılarımızdaki bir fikirden başka bir fikrin
açıklanmasına geçildiğinin bölümlenmeler yapılarak gösterilmesidir (Aktaş
ve Gündüz, 2001, s.83). Aktaş ve Gündüz (2001, s.85) düşünce paragraflarını
şöyle ifade etmiştir: Düşünce Paragrafları: Herhangi bir konuda, çeşitli
düşünce yazılarında düşüncelerin anlatıldığı paragraflardır.

Bir metin paragraflardan oluşmaktadır. Paragraf aynı konu bağlamında
teşekkül ettirilmiş cümlelerden meydana gelen, metinlerin temel birimler-
lerindedir. Paragraflar çoğunlukla belli bir anlam bütünlüğünde işlenir ve
işlenen bu konuya ait yardımcı fikirlerin ifade edildiği bölümler olarak

oluşturulur (Güneş, 1999, s.46). Bir paragrafta, paragrafın anlam bütünlüğünü bozabilecek ifadeler yer almamalıdır. Paragrafı oluşturan söz varlığı grubu birbiriyle çelişebilecek nitelikteki kelimelerden oluşmamalıdır. Paragrafı oluşturan cümleler eşgüdümsel bir düşünce izlemi etrafında oluşturulduklarından bu cümleler arasında zincirleme bir bağlantı vardır. Giriş, gelişme ve sonuç cümlesine sahip paragraflar olduğu gibi bazı paragraflar da salt giriş, gelişme ve sonuç paragrafı olabilir (Bilgin, 2006, s.599-610). Paragraflar cümlelerden meydana geldiği için öğrencilere öncelikle cümlenin bir düşünceyi, bir hükmü, bir önermeyi ifade eden kelime grubu olduğu kavratılmalıdır (Ergin, 1994, s. 405). Böylelikle öğrenciler düşüncelerini cümleler hâlinde ifade edebilecekler ve en nihayetinde bu cümleler istenilen nitelikteki paragrafların birer parçası olacaktır. Metnin en temel unsurlarından olan paragrafların titizlikle oluşturulmasıyla arzu edilen metinler üretilecektir. İşte bu nedenle öğrencilerden düşünce yazıları oluşturmaları istenmeden önce, öğrencilere o metni oluşturan temel yapı taşı olan düşünce paragraflarının nasıl kurulacağı hakkında detaylı bir eğitim verilmesinin yararlı olacağı düşünülmektedir. Yazma becerisi, Türkçe dersinin temel becerileri arasında olsa da üzerinde fazla durulmamakta, yüzeysel olarak işlenmektedir. Yazma becerisinin programın öngördüğü kazanımlar doğrultusunda geliştirilmesi için bu beceriyle ilgili bağımsız çalışmalara yeterince yer verilmediği görülmektedir. Oysaki yazma becerisi ciddi, kapsamlı ve uzun bir süreci içine alan eğitim uygulamalarının sonucunda istenilen düzeye ulaşabilir. Kompozisyon derslerindeki çalışmaların amacı da öğrencilerin kendi duygu ve düşünce dünyalarına bir çekidüzen vermelerini sağlamaktır (Kaplan, 1972, s.9). Eyüp ve Uzuner'in 2012 yılında hazırladıkları çalışmada öğrencilerin yazılı anlatım becerilerinin istenilen seviyede olmadığı ve Türkçe derslerinde yazma becerisi eğitimlerinin yetersiz kaldığı ifade edilmiştir. Yapılan çeşitli çalışmalar öğrencilerin yazılı anlatım becerilerinde sorunlar olduğunu, düşünceye dayalı metinler oluşturmada sıkıntılar yaşadıklarını ortaya koymuştur. Alan yazındaki çalışmaların çoğu durum tespit çalışmasından öteye geçememiş durumdadır. Yazma becerisiyle ilgili yapılan çeşitli araştırmalar öğrencilerin yazılı anlatım becerilerinin istenilen düzeyde olmadığını ortaya koymaktadır (Sever, 2011; Akbayır, 2010; Aktaş, 2001; Ağca, 2003; Özdemir, 2002; Branson, 1988; Anderson, 1981). Öğrencilerden herhangi bir konu hakkında düşüncelerini yazmaları istendiğinde öğrencilerin büyük bir bölümünün, metin niteliği bakımından yetersiz, anlam bütünlüğü olmayan cümleler oluşturdukları görülmektedir. Alan yazında öğrencilerin sorun yaşadığı bu becerilerinin bileşenlerini ele alan uygulamalı çalışmaların sayısı oldukça azdır. Bu çalışma, yazma becerisinin bileşenleri üzerinde odaklanan, her bir bileşeni kendi içinde geliştirmeye çalışan bir araştırma olacağı için oldukça önemlidir. Bu çalışmada öğrencilere; kelimenin bir kavrama birimi olduğu örnek etkinliklerle anlatılacak, metinler üzerinde bu kapsamda

cümle kurmada kelimelerin üstlendikleri görevler uygulamalı çalışmalarla öğrencilere gösterilecek ve kavratılmaya çalışılmıştır. Böylelikle cümle oluşturmada kelimelerin önemine dikkat çekilmiştir. Ayrıca cümlenin yarısı bildiren bir birim olduğu, paragrafın bir düşünce birimi olduğu ve paragrafla yazının tamamı arasında bir bağlantı bulunduğu eylem araştırması içerisinde örneklerle ele alınmıştır (Koç, 1998, s.9). Bu çalışmanın önemi; paragrafı oluşturan yapılar olarak cümleyi, cümleleri oluşturan unsurlar olarak da kelimeleri bir eylem araştırması içerisinde ele alacak olmasından kaynaklanmaktadır. Türkiye’de yazma becerileriyle ilgili yapılan çalışmalara bakıldığında cümle düzeyinde çalışmaların oldukça fazla olduğu görülmektedir. Paragraf düzeyinde yazma becerisi çalışmalarına ise çok az yer verilmektedir. Bu nedenle, öğrenciler paragrafların, cümlelerin rastgele bir araya getirilerek oluşturulduğunu düşünmektedirler (Can, 2012, s.5).

Türkçe derslerinde öğrencilerden güzel ve etkileyici düşünce yazıları oluşturmaları bekleniyorsa, öncelikle öğrencilere düşünce paragraflarının nasıl oluşturulacağı kavratılmalıdır. Bu kapsamda öğrencilere verilecek yazma eğitimi, kelime seçiminden cümle kurmaya, cümlelerden paragraf, paragraflardan bir metin oluşturmaya geçilecek şekilde olmalıdır. Düşünce yazıları çalışmaları genelde doğrudan doğruya metin boyutuyla başlamaktadır. Oysaki öncelikle metni oluşturan paragraflar düzeyinde çalışmalar yapılması, düşüncelerin o bağlamda düzenlenmesi tutarsız metinler oluşturulmasını engelleyecektir (Tok, 2014, s. 892). Düşünceye yazıları oluşturmada metinsel düzeyden başlamak yerine paragraf düzeyinde yazma eğitiminin başlanılmasının düşünceye dayalı metinler oluşturmada faydalı olacağı kanısından hareketle bu çalışmada, düşünce paragrafı yazma eğitimi uygulamaları bir eylem araştırması şeklinde ortaokul 7. Sınıf düzeyinde gerçekleştirilmiştir. Eylem araştırmasının doğasında, uygulayıcı konumunda olan kişilerin tespit ettiği sorunların, bizzat kendileri tarafından çözme amacı vardır. Bu çalışmada bizzat araştırmacı tarafından tespit edilen bir problem olan öğrencilerin düşünce paragrafı yazma konusunda yaşadıkları sorunları çözmek ve bu beceriyi geliştirmek amacıyla 14 haftalık bir uygulama şeklinde araştırmacının öğretmen olarak görev yaptığı sınıf ortamında, araştırmacının tarafından gerçekleştirilmiştir. Bu amaç doğrultusunda araştırmada şu alt problemlere cevap aranmıştır:

1. 7. sınıf öğrencilerinin düşünce paragrafı yazma beceri düzeyleri nedir?
2. Düşünce paragrafı yazma becerisini geliştirmeye yönelik yapılan çalışmaların, 7. sınıf öğrencilerinin düşünce paragrafı yazma becerilerine etkisi nasıldır?

Yöntem

Bu araştırmada betimsel bir araştırma özelliği taşıyan nitel araştırma desenlerinden biri olan eylem araştırması modeli kullanılacaktır. Eylem araştırması uzman araştırmacılarca, uygulayıcıların ve probleme taraf olanların da katılmasıyla gerçekleştirilen bir araştırma türüdür. Araştırmada mevcut uygulamanın eleştirel bir değerlendirmesini yapılarak, durumu iyileştirmek için alınması gereken önlemler belirlenmeye çalışılır (Karasar, 2003, s. 52). Eylem araştırması nitel bir araştırma türü olmasına rağmen hem nitel hem de nicel araştırma tekniklerinde yer alan veri toplama yöntem ve tekniklerinden faydalanmaktadır (Kuzu, 2009, s.1). Bu çalışma, araştırmacının öğretmen olarak görev yaptığı, yani eylemin bizzat uygulayıcısı olduğu bir sınıf ortamında gerçekleştirilmiştir.

Eylem Araştırması Süreci ve Planı

Eylem araştırmasının süreçleri dört ana başlık etrafında ele alınır. Bu başlıklar; araştırma probleminin belirlenmesi diğer bir ifadeyle odak alanın belirlenmesi, verilerin toplanması, toplanan verilerin analiz edilmesi, yorumlanması ve eylemin planının oluşturulmasıdır. Bu araştırmada, uygulama esnasındaki sorunların tespiti ya da tespit edilmiş bir sorunu anlamayı ve topladığı sistematik verilerle çözmeyi amaçlayan bir yaklaşım tarzı uygulanmıştır (Yıldırım ve Şimşek, 2011, s.295). Bu eylem araştırması, Johnson'un (2005, s.51) bir sorun belirlemek ve bu soruna ilişkin araştırmalar yapmak, başlığı altında değerlendirilebilir. Araştırmaya 2 haftalık bir gözlem süreciyle başlanmıştır. Çalışma 14 hafta boyunca sürdürülmüştür. Araştırmaya 25.09.2019 günü başlanmış ve 25.12.2019 günü sonlandırılmıştır. Araştırma süresince geçerlilik komitesiyle düzenli olarak birkaç defa toplantı yapılmıştır. Araştırma için toplam 14 haftalık bir eylem planı hazırlanmıştır. Eylem araştırması planı 10 basamak şeklinde oluşturulmuştur. Eylem araştırması sürecince izlenecek adımlar 10 başlık altında planlanmıştır.

Eylem Araştırması Planı

- 1.Öğrencilere Uygulanacak Düşünce Paragrafı Etkinliklerinin Belirlenmesi ve Planlanması
2. Belirlenen Etkinliklerin Alan Uzmanlarınca (Geçerlilik Komitesi) İncelenip Gerekli Düzenleme ve Değişikliklerin Yapılması
- 3.Uygulanacak Etkinlikleri Son Şeklinin Verilmesi
4. Uygulama Yapılacak Okul İdaresi ve Öğretmenleri İle Görüşme
5. Uygulanacak Etkinliklerin Hafta Hafta Planlanması
6. Alan Uzmanlarıyla (Geçerlilik Komitesi) Toplantı Yapılması
7. Odak Grup görüşmesi

8. Uygulamaya Başlanması, Uygulama Esnasındaki Gelişmelere Paralel Olarak Alan Uzmanlarıyla (Geçerlilik Komitesi) Uygulanan Etkinliklerin Durumuyla Alakalı Ek Toplantılar Yapılması

9. Uygulanan Etkinliklerin Alan Uzmanlarınca (Geçerlilik Komitesi) Birlikte Değerlendirilerek Veri Analizi Öncesi Son Kontrollerin Yapılması

10. Verilerin Analiz Edilmesi

11. Bulgular ve Yorum

Çalışma Grubu (Katılımcılar)

Bu araştırmanın çalışma grubunu 2018-2019 eğitim öğretim yılı Antalya Kepez İlçesi Nebi Güney İmam Hatip Ortaokulu 7/A sınıfında öğrenim gören 30 öğrenci oluşturmaktadır. Bu grubun eylem araştırmasında çalışma grubu olarak seçilmesinde, araştırmacının bu grubun Türkçe öğretmeni olması ve araştırma süresince grubun kontrolünün kolaylıkla sağlanabileceği kanısı etkili olmuştur. Türkçe derslerinde, düşünce paragrafı yazma çalışmaları 14 hafta süren bir eylem planı doğrultusunda yürütülmüştür.

Çalışmada Kullanılan Ölçme (Veri Toplama) Araçları

Bu çalışmada verilerin toplanması sürecinde, Türkçe öğretmenleriyle görüşme, doküman incelemeleri, yarı yapılandırılmış görüşmeler, araştırmacının ve öğrencilerin günlükleri ve öğrencilerin çalışma süresince öğrenci ürün dosyalarında saklayacakları etkinlik ve uygulama örnekleri kullanılmıştır. Eylem araştırmasında öğrencilere uygulanacak etkinlikler alan uzmanlarının görüşleri doğrultusunda hazırlanmıştır. Ayrıca alan uzmanlarının da görüşleri alınarak araştırmacı tarafından düşünce paragraflarının özellikleri doğrultusunda düşünce paragrafı değerlendirme ölçeği oluşturulmuştur. Eylem araştırmalarında geçerlik ve güvenilirlik için alan uzmanlarının veri toplama sürecini ve verileri incelemeleri araştırmanın niteliği için oldukça önemlidir. Geçerlilik komitesiyle araştırmacının süreçte yaptığı görüş alışverişi araştırmanın daha açık bir biçimde biçimlendirilmesine yardımcı olur (Hubbard ve Power 1993; Akt. Cavkaytar, 2009, s.112). Bu çalışmada geçerlilik komitesi, okulda görev yapan Türkçe öğretmenlerinden oluşturulmuştur. Eylem araştırması süresince öğrencilerde düşünce paragrafı yazma becerilerini geliştirmeye yönelik 14 hafta boyunca 25 adet etkinlik uygulanmıştır. Uygulanan bu etkinliklerden elde edilen veriler tasnif edilerek değerlendirilmiştir. Düşünce paragrafı değerlendirme ölçeğinde toplam 10 adet özellik belirlenmiştir. Her bir özelliğe 1 puan değeri verilmiştir. Yapılan değerlendirmeler neticesinde öğrencilerin yazdığı düşünce paragraflarının puan değeri tespit edilmiştir. Öğrencilerin eylem araştırmasının ilk haftasında yazdıkları paragraflar ile son haftasında yazdıkları paragrafların aldığı puan değerleri karşılaştırılmıştır.

Tablo 1: *Düşünce paragrafı değerlendirme ölçeği*

Düşünce Paragrafı Özelliği	Puan değeri
1. Düşünce paragrafları herhangi bir konu hakkında bilgi verir.	
2. Düşünce açıkça belirtilir.	
3. Yazarın konuyla ilgili neler düşündüğü anlatılır.	
4. Konu dışı düşüncelere yer verilmez.	
5. Okuyucuyu düşünmeye sevk eder.	
6. İfade edilen düşünceye neden inandığını ortaya koyan destekleyici ifadelere yer verilir.	
7. Paragraf; konu cümlesi, destekleyici cümleler ve sonuç cümlesi olmak üzere genellikle üç bölümden oluşur.	
8. Düşünceyi geliştirme yollarından yararlanır.	
9. Paragrafta ele alınan düşünce tutarlı bir şekilde ifade edilir.	
10. Paragrafta ifade edilen düşünce tamamlanmadan paragraf bitirilmez.	

Veri Analizi

Bu çalışmada veriler analiz edilirken betimsel araştırma yöntemlerinden yararlanılmıştır. Betimsel analizin en belirgin özelliği kavramsal ve kuramsal yapısının önceden net bir şekilde ortaya konduğu çalışmalarda kullanılan bir yöntem olmasıdır. Gözlemlenen ya da görüşme yapılan kişilerin görüşlerini aktarabilmek amacıyla sık sık doğrudan alıntılar yapılır (Yıldırım ve Şimşek, 2011). Bu çalışmada da geçerlilik ve güvenilirliğe katkı sağlamak amacıyla gözlemlenen ya da görüşme yapılan bireylerin görüşlerinden doğrudan alıntılar yapılmıştır. Betimsel analizin de amacı, analiz neticesinde elde edilen bulguları düzenlenmiş ve yorumlanmış olarak okuyucuya sunmaktır (Kuzu, 2005, s.71). Araştırmacı, Türkçe öğretmeni olduğu sınıfında uyguladığı çalışması için, ders öncesi, ders esnası ve ders sonrasında gözlemlediği verileri içeren araştırmacı günlüğü tutmuştur. Ayrıca araştırma öncesi ve sonrası düşünce paragrafı yazma çalışmaları yapılmış ve elde edilen bulgular değerlendirilmiştir. Öğrencilerin yazdıkları düşünce paragrafı örnekleri araştırmacı tarafından oluşturulan düşünce paragrafı değerlendirme ölçeğine göre puanlanmıştır.

Bulgular

Eylem çalışmasında uygulanacak etkinliklere başlamadan önce yapılan gözlem sürecinde uygulama yapılacak olan sınıfta 6 öğrenci eylem çalışmasının odak öğrenci grubu olarak belirlenmiştir. Odak öğrenci grubuyla yapılan görüşmelerde öğrencilerin paragraf yazma, düşünce paragrafı, paragraf çeşitleri hakkındaki görüşleri alınmıştır. Odak grup görüşmesine katılan öğrencilere daha önce herhangi bir konu hakkında bir paragraf yazıp yazmadıkları, paragraf çeşitleri hakkında bilgi sahibi olup olmadıkları ve düşünce paragrafları hakkında bilgi sahibi olup olmadıkları,

daha önce böyle bir yazma görevi ile karşılaşp karşılaşmadıkları soruları yöneltmiştir. Öğrencilerden alınan yanıtlardan bazıları aşağıda örnek olarak sunulmuştur.

“Daha önce bir paragraf yazın demediler. Öğretmenlerimiz uzun yazılar yazmamızı isterdi. Çocuklar mutlaka sayfayı doldurmaya çalışın derlerdi. Öğretmenlerimiz bize bir atasözü ya da güzel bir söz söylerdi, bununla ilgili bir kompozisyon yazın derdi. Biz de bu atasözü ya da güzel söz hakkında bir kompozisyon yazardık.” (Odak Grup Görüşmesi 1, Ö1)

“Paragrafın çeşitleri olduğunu ilk defa duyuyorum hocam. Belki de öğretmenimiz anlattı ama ben unutmüş olabilirim.” (Odak Grup Görüşmesi 1, Ö3)

“Ben de duymadım. Öğretmenimiz anlatmış olsaydı mutlaka bilirdik. Türkçem iyidir hocam. Yazılılardan da hep 90'nın üstünde.” (Odak Grup Görüşmesi 1, Ö5)

“Bize düşünce paragrafının ne olduğunu anlatan da olmadı hocam. Düşünce paragrafı yazın diyen de olmadı. Siz hatırlıyor musunuz arkadaşlar?” (Odak Grup Görüşmesi 1, Ö6)

“Düşünce paragrafının ne olduğunu bilmiyorum. Adından tahmin edersem, düşüncelerimizi anlatan paragraf galiba. Ama daha önce hiç duymadım, düşünce paragrafı diye bir şey.” (Odak Grup Görüşmesi 1, Ö2)

Odak grup görüşmesinde öğrencilerden alınan yanıtlar incelendiğinde paragraf özelinde öğrencilerin bilgi sahibi olmadıkları görülmektedir. Öğrencilerin kendilerine yaptırılan yazma çalışmalarını bir kompozisyon olarak değerlendirdikleri anlaşılmaktadır. Her yazma görevi için öğrencilere kompozisyon yazmaları söylenmiştir. Türkçe derslerinde paragraf, paragrafın özellikleri ve paragraf çeşitleri hakkında detaylı bir eğitim verilmediği öğrencilerin yanıtlarından anlaşılmaktadır.

Eylem araştırmasına başlamadan önce okulda görev yapan Türkçe öğretmenleriyle görüşme yapılmıştır. Yapılan görüşmede öğretmenlere Türkçe derlerinde paragraf eğitimi hakkında düşünceleri ve yaptıkları uygulamalar sorulmuştur. Öğretmenlerden alınan yanıtlardan bazıları aşağıda verilmiştir.

“Türkçe derslerinde paragraf konusuna tam olarak değinmiyorum. Çünkü öğrencilerin paragraf hakkında bizden önceki sınıf düzeylerinde eğitim aldıklarını düşünüyorum. Onları yazmaya hazır kabul ediyoruz.” (Türkçe Öğretmeni 1)

“Türkçe dersi çok yoğun bir ders olduğu için özel olarak paragrafa yer ayırmıyorum açıkçası.” (Türkçe Öğretmeni 3)

“Öğretim programında kazanım olarak paragraf üzerinde detaylı du-

rulmuyor. Böyle olduğu için paragraf hakkında detaylı bir eğitim vermedim. Hatta hiç değinmedim desem yeridir.” (Türkçe Öğretmeni 4)

“Öğrencilerime belirli konular verip kompozisyonlar yazdırırım. Metin türlerine göre farklı tipte yazılar yazdığım olmuştur. Deneme, sohbet gibi yazılar. Ancak öğrencilerde genel bir algı var, her türdeki yazıyı kompozisyon olarak görüyorlar. Metin türlerini çok çabuk unutuyorlar.” (Türkçe Öğretmeni 7)

“Öğrencilerle düşünce paragrafları yazma konusunda hiç ödevlendirme yapmadım. Düşünce paragraflarından, aslında paragraf türlerinden hiç bahsetmedim. Bu kadar detaya girmeye gerek görmedim açıkçası.” (Türkçe Öğretmeni 5)

Türkçe öğretmenleriyle yapılan görüşmelerde genel olarak paragraf türünün derslerde detaylıca işlenmediği görülmektedir. Öğrencilere yazma görevlerinin verildiği ancak verilen yazma görevlerinin paragraf düzeyinden çok bir kompozisyon şeklinde değerlendirildiği anlaşılmaktadır. Öğrencilerin bir metnin önce cümlelerden, ardından paragraflardan oluştuğu, paragraflarında metinleri oluşturduğu mantığından habersiz olmaları bu konuda eğitim almamalarından kaynaklanmaktadır. Paragraf çeşitlerine, paragrafların özelliklerine Türkçe derslerinde değinilmemesi öğrencilerin bu konuda sorun yaşamalarının temel sebebidir.

Araştırmacı öğrencilerde düşünce paragrafları yazma becerisini geliştirmeye yönelik etkinlik ve eğitimlere başlamadan önce ilk derste öğrencilerle sohbet etmiştir. Bu sohbet neticesinde elde ettiği izlenimleri araştırmacı günlüğüne not etmiştir. Araştırmacının günlüğüne göre öğrencilerin düşünce paragrafları konusundaki ifadeleri aşağıda verilmiştir.

“Uygulama ve etkinliklere başlamadan önce sınıfın genelinin düşünce paragrafları konusundaki ön bilgilerini yoklamak istedim. Onlara bu bağlamda çeşitli sorular sordum. Öğrencilerin paragrafın tanımını yapmakta zorlandıklarını gözlemledim. Öğrenciler paragrafın bölümlerini bilmediklerini söylediler. Bazı öğrenciler, kompozisyonda giriş, gelişme ve sonuç bölümleri olduğunu, bu bölümlerin de birer paragraf olduğunu söyledi. Öğrencilerin paragrafın özellikleri, bölümleri ve türleri hakkında bilgi sahibi olmamaları bende bu konunun derslerde üstün körü geçildiğini, hatta beklide üzerinde hiç durulmadığı kanısını oluşturdu.” (Araştırmacı Günlüğü, 09.10.2019)

Araştırmacı eylem araştırmasını gerçekleştireceği sınıfta ilk derste (09.10.2019 tarihinde) öğrencilerin paragraf konusundaki ön bilgilerini yokladıktan sonra öğrencilere eylem araştırması süreci hakkında bilgiler vermiştir. Toplam 14 hafta boyunca her hafta 1 Türkçe ders saatine gelecek şekilde eğitimler ve etkinlikler uygulanmıştır. Araştırmacı eğitim ve

etkinliklere başlamadan önce öğrencilerin düşünce paragrafı konusundaki mevcut durumlarını tespit etmek amacıyla öğrencilere düşünce paragrafı yazdırma etkinliği uygulanmıştır. Aynı etkinlik eylem araştırmasının 14. haftasında öğrencilere tekrar uygulanmış ve ilk uygulanan etkinlik ile son durum karşılaştırılmıştır. Öğrencilere düşünce paragrafı yazdırmaya yönelik birkaç konu verilmiştir. Öğrencilere düşünce paragrafı yazmaları için eylem araştırmasının ön testi niteliğinde 5 konu verilmiştir. Öğrencilere verilen konular aşağıda sıralanmıştır.

1. Kitap okuma alışkanlığı ile ilgili düşünceleriniz yazınız.
2. Sabır ve azim ile ilgili düşüncelerinizi yazınız.
3. Saygı ile ilgili düşüncelerinizi yazınız.
4. Sizce açgözlülük nedir? İnsan elindekilerle yetinmeli midir? Düşüncelerinizi yazınız.
5. Ormanların sağladığı yararlar ile ilgili düşüncelerinizi yazınız.
6. Teknolojinin yanlış kullanılması sizce nedir bu konu hakkındaki düşüncelerinizi yazınız.
7. Sizin seçeceğiniz bir konuyla ilgili düşüncelerinizi yazınız.

Öğrencilere düşünce paragrafı yazma ile ilgili bir etkinlik dağıtılmıştır. Öğrencilerden bu etkinlikte yer alan konulardan en az 2 tanesiyle ilgili düşüncelerini yazmaları istenmiştir. Öğrencilerin düşünce paragrafları yazma ile ilgili bir ön test niteliğinde olan ilk etkinlikteki yazma örneklerinden bazıları aşağıda sunulmuştur. Öğrencilerin sorulara verdiği yanıtlardan bazıları aşağıda sunulmuştur. Öğrencilerin genel olarak düşünce paragrafı yazma konusunda sorun yaşadığı görülmektedir. Öğrencilerin yazdığı düşünce paragrafları araştırmacı tarafından oluşturulan düşünce paragrafı değerlendirme ölçeği ile puanlanmıştır.

1. Kitap okuma alışkanlığı ile ilgili düşünceleriniz yazınız.

Eylem Araştırmasında İlk Hafta Uygulanan Düşünce Paragrafı Yazma Etkinliği

“Bence bol bol kitap okumalıyız. Kitap okumak iyidir bence. Ben eskiden beri kitap okuyorum.” (Ön Test, Ö1)

Öğrencinin eylem araştırması uygulamalarına başlamadan önce yazmış olduğu paragraf düşünce paragrafı değerlendirme ölçeğiyle değerlendirildikten sonra 3 puan almıştır. Öğrencinin yazdığı paragraf; Düşünce paragrafları herhangi bir konu hakkında bilgi verir, yazarın konuyla ilgili ne düşündüğü anlatılır, okuyucuyu düşünmeye sevk etme, ifade edilen düşünceye neden inanıldığını ortaya koyan destekleyici ifadelere yer verme, paragraf konu cümlesi, destekleyici cümleler ve sonuç cümlesi olmak üzere

re genellikle üç bölümden oluşma, düşünceyi geliştirme yollarından yararlanma, istenilen edilen düşünce tamamlanmadan paragrafi bitirmeme maddelerinden puan alamamıştır.

Eylem Araştırmasında Son Hafta Uygulanan Düşünce Paragrafi Yazma Etkinliği

“Kitap okumak güzel bir davranıştır. Kitap okuma alışkanlığı kazanmak bence daha güzel bir davranıştır. Bir insanın kitap okuma alışkanlığı kazanabilmesi için öncelikle sevdiği bir kitap olmalıdır. Herkesin bir ilgi alanı vardır. Örneğin ben macera kitaplarını okumayı çok severim. Macera kitaplarını okumayı sevenlerin sayısının da yüksek olduğunu okumuştum. Macera kitaplarını okumayı çok seven birine tarihi kitaplar okutursanız o kişi sıkılabilir. O kitabı okusa bile bu işi çok severek yapmayacağı için anlamayabilir ve kitap okumaktan sıkılabilir. İnsanlara kitap okuma alışkanlığı kazandırmak için önce sevdiği konularla ilgili kitapları tavsiye etmek lazım bence. İnsan sevdiği kitapları okudukça diğer kitapları da okumak ister. Bende öyle oldu mesela. Kitap okuma alışkanlığı kazanmamız güzel bir davranıştır. Bu davranışı kazanmak için sevdiğimiz konularla ilgili kitapları bol bol okumalıyız.” (Son Test, Ö1)

Öğrencinin eylem araştırması uygulamalarından sonra yazmış olduğu paragraf düşünce paragrafi değerlendirme ölçeğiyle puanlandıktan sonra 10 puan almıştır.

Eylem Araştırmasında İlk Hafta Uygulanan Düşünce Paragrafi Yazma Etkinliği

“Benim evde kitaplarım var. Onları okudukça kütüphaneme koyuyorum. İlerde çocuklarına göstereceğim. Onlarda okusunlar diye.” (Ön Test, Ö4)

Öğrencinin eylem araştırması uygulamalarına başlamadan önce yazmış olduğu paragraf, düşünce paragrafi değerlendirme ölçeğiyle değerlendirildikten sonra hiç puan alamamıştır. Öğrencinin yazmış olduğu paragraf düşünce paragrafının özelliklerini taşımamaktadır.

Eylem Araştırmasında Son Hafta Uygulanan Düşünce Paragrafi Yazma Etkinliği

“Kitap okuma alışkanlığı çok güzel ve çok zor elde edilen bir alışkanlıktır. Ben kitap okumayı çok seviyorum. Evde okuduğum kitaplardan küçük bir kütüphane yaptım kendime. 95 kitabım var. İnsanlar kitap okuma alışkanlığını çok zor kazanırlar. Bence kitap okuma alışkanlığı kazanmak için önce doğru kitabı bulmak gerekiyor. Yani sana kitap okumayı çok sevdirecek çok güzel bir kitap bulacaksın önce. Sonra okudukça o kitabı okuyasın gelecek. O kitap bitince tekrar bir kitap alacaksın ve zamanla bir de bakacaksın kitap okumayı çok sevmişsin. Kitap okuma alışkanlığı ka-

zanmışsın. Kitap okumak faydalı bilgileri, kuralları ve güzel davranışları bize öğretir. Zeki insanların çok kitap okuduklarını unutmayalım. Bilim insanları bol bol kitap okurlar. Biz de elimizden kitapları düşürmemeliyiz. Her kitap yeni bir bilgi dünyasıdır bence. Herkesi kitap okumaya davet ediyorum.” (Son Test, Ö4)

Öğrencinin eylem araştırması uygulamalarından sonra yazmış olduğu paragraf, düşünce paragrafı değerlendirme ölçeğiyle değerlendirildikten sonra 10 puan almıştır.

Eylem Araştırmasında İlk Hafta Uygulanan Düşünce Paragrafı Yazma Etkinliği

“Kitap okumak herkesin istediği bir şeydir. Mesela ben çok kitap okumak istiyorum ama bazen ödevlerim çok oluyor. Bazen de üşeniyorum. Ama ablam çok kitap okur. Bence güzel bir şey.” (Ön Test, Ö7)

Öğrencinin eylem araştırması uygulamalarına başlamadan önce yazmış olduğu paragraf düşünce paragrafı değerlendirme ölçeğiyle puanlandıktan sonra 4 puan almıştır. Öğrencinin yazdığı paragraf; Düşünce paragrafları herhangi bir konu hakkında bilgi verir, yazarın konuyla ilgili ne düşündüğü anlatılır, okuyucuyu düşünmeye sevk etme, ifade edilen düşünceye neden inanıldığını ortaya koyan destekleyici ifadelere yer verme, paragraf; konu cümlesi, destekleyici cümleler ve sonuç cümlesi olmak üzere genellikle üç bölümden oluşur, istenilen düşünce tamamlanmadan paragraf bitirilmez maddelerinden puan alamamıştır.

Eylem Araştırmasında Son Hafta Uygulanan Düşünce Paragrafı Yazma Etkinliği

“Ne kadar okursan o kadar başarılı olursun. İnsan başarılı olmak için bol bol kitap okumalı bence. Kitaplar bizi doğruya ve başarıya götüren merdivendirler. Başarıya ulaşmak için bu merdivene tırmanmamız gerekir. Kitap okuma alışkanlığı kazanmak için çok kitap okumalıyız. Kitap okumak kendimizi daha güzel ifade etmemizi sağlar. Bir alışkanlık kazanmak zordur. Ancak kitap okumak gibi güzel bir alışkanlığı herkes kazanmak ister diye düşünüyorum. Hep birlikte başarılı olmak için merdiven tırmanalım.” (Son Test, Ö7)

Öğrencinin eylem araştırması uygulamalarından sonra yazmış olduğu paragraf düşünce paragrafı değerlendirme ölçeğiyle değerlendirildikten sonra 9 puan almıştır. Öğrencinin yazdığı paragraf; Düşünce paragrafları herhangi bir konu hakkında bilgi verir, maddesinden puan alamamıştır.

Eylem Araştırmasında İlk Hafta Uygulanan Düşünce Paragrafı Yazma Etkinliği

“Kitap okuma bizim için faydalıdır. Ben köye gidince hep kitap oku-

rum. Orda arkadaşlarım yok. İnternet de fazla çekmiyor. Sıkılıyorum. Ben de kitap okuyorum. Bence siz de benim gibi yapın. Sıkılmazsınız.” (Ön Test, Ö19)

Öğrencinin eylem araştırması uygulamalarına başlamadan önce yazmış olduğu paragraf düşünce paragrafı değerlendirme ölçeğiyle değerlendirildikten sonra 3 puan almıştır. Öğrencinin yazdığı paragraf; düşünce paragrafları herhangi bir konu hakkında bilgi verir, konu dışı düşüncelere yer verilmez, okuyucuyu düşünmeye sevk etme, ifade edilen düşünceye neden inanıldığını ortaya koyan destekleyici ifadeler yer verme, paragraf; konu cümlesi, destekleyici cümleler ve sonuç cümlesi olmak üzere genellikle üç bölümden oluşur, ele alınan düşünce tutarlı bir şekilde ifade edilir, istenilen edilen düşünce tamamlanmadan paragraf bitirilmez maddelerinden puan alamamıştır.

Eylem Araştırmasında Son Hafta Uygulanan Düşünce Paragrafı Yazma Etkinliği

“Kitap okumak bence çok faydalı bir davranıştır. Kitap okumak bizi hep iyiye ve iyilik yapmaya yönlendirir. Kitap okuma alışkanlığı insanlarda güzel davranışların oluşmasını sağlar. Kitap okuyarak zamanımızı boşa geçirmemiş oluruz. Böylelikle hem zamanımız iyi değerlendirilmiş olur hem de biz bir şeyler öğrenmiş oluruz. Kitap okuyanlar güzel konuşur, kendilerini iyi anlatırlar. Kitap okuma alışkanlığının faydaları saymakla bitmez. Herkes bu faydalı alışkanlığı kazanmalı bence.” (Son Test, Ö19)

Öğrencinin eylem araştırması uygulamalarından sonra yazmış olduğu paragraf, düşünce paragrafı değerlendirme ölçeğiyle değerlendirildikten sonra 8 puan almıştır. Öğrencinin yazdığı paragraf; düşünce paragrafları herhangi bir konu hakkında bilgi verir, düşünceyi geliştirme yollarından yararlanma maddelerinden puan alamamıştır.

Eylem Araştırmasında İlk Hafta Uygulanan Düşünce Paragrafı Yazma Etkinliği

“Öğretmenlerim hep kitap oku diyorlar. Kitap okuma ödevleri de oluyor. Ben de mecburen okuyorum. Bazen okuduğum kitapları seviyorum, bazen de çok sıkılıyorum.” (Ön Test, Ö23)

Öğrencinin eylem araştırması uygulamalarına başlamadan önce yazmış olduğu paragraf, düşünce paragrafı değerlendirme ölçeğiyle değerlendirildikten sonra 1 puan almıştır. Öğrencinin yazdığı paragraf sadece yazarın konuyla ilgili neler düşündüğü anlatılır maddesinden puan almıştır.

Eylem Araştırmasında Son Hafta Uygulanan Düşünce Paragrafı Yazma Etkinliği

“Kitap okumak bizi geliştirir diye düşünüyorum. Kendimizi geliştir-

mek için kitap okumalıyız. Bence kitap okumak en başta kelime hazinemizi geliştirir. Bol bol kitap okudukça yeni kelimeler öğreniriz. Doğru ve anlamlı bir şekilde konuşmamıza yardımcı olur. Bence kitap okuyan insanlar kendilerini iyi ifade ederler. Kendimizi daha iyi ve güzel ifade etmek için bol bol kitap okumalıyız.” (Son Test, Ö23)

Öğrencinin eylem araştırması uygulamalarından sonra yazmış olduğu paragraf, düşünce paragrafı değerlendirme ölçeğiyle değerlendirildikten sonra 8 puan almıştır. Öğrencinin yazdığı paragraf; düşünce paragrafları herhangi bir konu hakkında bilgi verir, düşünceyi geliştirme yollarından yararlanma maddelerinden puan alamamıştır.

2. Sabır ve azim ile ilgili düşüncelerinizi yazınız.

Eylem Araştırmasında İlk Hafta Uygulanan Düşünce Paragrafı Yazma Etkinliği

“Sabır etmek bence herkesin yapacağı bir şey değil. Ben mesela çok sabır edemem. Azim ve sabır bana aynı şeylermiş gibi geldi. Çok sıkılırsam aslında sabredeceğim. Ama hemen sıkıldığım için sabredemiyorum.” (Ön Test, Ö3)

Öğrencinin eylem araştırması uygulamalarına başlamadan önce yazmış olduğu paragraf, düşünce paragrafı değerlendirme ölçeğiyle değerlendirildikten sonra 1 puan almıştır. Öğrencinin yazdığı paragraf sadece yazarın konuyla ilgili neler düşündüğü anlatılır maddesinden puan almıştır.

Eylem Araştırmasında Son Hafta Uygulanan Düşünce Paragrafı Yazma Etkinliği

“Bir şeyi çok istiyorsak sabretmeyi öğrenmeliyiz. Sabretmek istediğimiz şeylerin olması için beklemek ve dayanmaktır. Azim ise bu konuda istekli ve hırslı olmaktır. Ben derslerimde başarılı olmak için sabırlı ve azimli olmaya çalışıyorum. Bu konuda biraz zorlanıyorum. Ama sabırlı ve azimli olursam başarılı olacağımı biliyorum. Bazen derslerimde zorlansam da sabrediyorum ve kendi kendime söz veriyorum başaracağım diye. Sonunda da başarılı oluyorum. Bu da beni çok mutlu ediyor. Sabırlı ve azimli olmak bizi başarıya götürür. Başarı için azimli ve sabırlı olmalıyız. Zorluklar karşısında yılmadan çalışmalıyız.” (Son Test, Ö3)

Öğrencinin eylem araştırması uygulamalarından sonra yazmış olduğu paragraf, düşünce paragrafı değerlendirme ölçeğiyle değerlendirildikten sonra 9 puan almıştır. Öğrencinin yazdığı paragraf düşünce paragrafları herhangi bir konu hakkında bilgi verir maddesinden puan alamamıştır.

Eylem Araştırmasında İlk Hafta Uygulanan Düşünce Paragrafı Yazma Etkinliği

“Ben güçlü biriyimdir. Her şeye üzülmem kolay kolay. Zor bir şey görürsem pes etmem. Hep başarılı olmaya çalışırım. Babam bana hep kızım derslerine çok çalış der. Ben de onu dinliyorum. Derslerime çok çalışıyorum. Bence tüm öğrenciler öyle yapmalı. Herkes derslerine çok çalışmalı.” (Ön Test, Ö6)

Öğrencinin eylem araştırması uygulamalarına başlamadan önce yazmış olduğu paragraf, düşünce paragrafı değerlendirme ölçeğiyle değerlendirildikten hiç puan alamamıştır. Paragraf düşünce paragrafı özellikleri taşımamaktadır.

Eylem Araştırmasında Son Hafta Uygulanan Düşünce Paragrafı Yazma Etkinliği

“Sabır demek tüm zorluklara katlanmak, dayanmak demektir. Ben güçlü biriyimdir. Hiç bir şey beni kolay kolay üzemez. Zorluklar karşısında mücadele ederim. Sabır ve azim gösteririm. Sabırlı ve azimli olmak bize başarıyı getirir. Hayatımız boyunca biz üzen çok şey yaşarız. Çok zorluklarla karşılaşırız. Önemli olan bu zorluklar karşısında pes etmemektir. Azimli olup mücadele isteğini devam ettirmektir. İçinde sabır ve azim olan her iş bence mutlaka mutlu sonla biter. Ben elimden geldiği kadar zorluklara karşı sabırlı olmaya çalışıyorum. Sabırlı ve azimli olmak bize tüm engelleri aştırır. Karşımıza çıkan tüm engelleri aşmak için sabırlı ve azimli olmalıyız.” (Son Test, Ö6)

Öğrencinin eylem araştırması uygulamalarından sonra yazmış olduğu paragraf, düşünce paragrafı değerlendirme ölçeğiyle değerlendirildikten sonra 9 puan almıştır. Öğrencinin yazdığı paragraf düşünce paragrafları herhangi bir konu hakkında bilgi verir maddesinden puan alamamıştır.

Eylem Araştırmasında İlk Hafta Uygulanan Düşünce Paragrafı Yazma Etkinliği

“Sabır başarıdır bence. Azim de başarıdır. İnsan başarılı olmak için sabırlı ve azimli olmalıdır. Dedem bana sabırlı ve azimli ol derdi hep. Ben de sabırlı ve azimli olmaya çalışıyorum.” (Ön Test, Ö15)

Öğrencinin eylem araştırması uygulamalarına başlamadan önce yazmış olduğu paragraf, düşünce paragrafı değerlendirme ölçeğiyle değerlendirildikten sonra 6 puan almıştır. Öğrencinin yazdığı paragraf, düşünce paragrafları herhangi bir konu hakkında bilgi verir, okuyucuyu düşünmeye sevk eder, paragraf; konu cümlesi, destekleyici cümleler ve sonuç cümlesi olmak üzere genellikle üç bölümden oluşur, paragrafta istenen düşünce tamamlanmadan paragraf bitirilmez maddelerinden puan alamamıştır.

Eylem Araştırmasında Son Hafta Uygulanan Düşünce Paragrafı Yazma Etkinliği

“Sabır başarıdır bence. Azim de başarıdır. İnsan başarılı olmak istiyorsa sabırlı ve azimli olmalıdır. Bir insan sabır ve azim göstermeden başarıya asla ulaşamaz bence. Mesela hayatımızın en önemli sınavına girecek olsak ve hedefimiz büyük olsa ve biz bu hedefe sabırlı ve azimli bir şekilde ilerlersek başarılı oluruz. Bazı zorluklar karşısında pes edersek başarısız oluruz. Ancak sabredip azimle çalışmalarımıza devam edersek sonunda başarıyı elde ederiz. Sabır ve azim başarının anahtarıdır. Başarılı olmak isteyen herkes zorluklar karşısında pes etmeden azimle çalışmalıdır.” (Son Test, Ö15)

Öğrencinin eylem araştırması uygulamalarından sonra yazmış olduğu paragraf, düşünce paragrafı değerlendirme ölçeğiyle değerlendirildikten sonra 9 puan almıştır. Öğrencinin yazdığı paragraf düşünce paragrafları herhangi bir konu hakkında bilgi verir maddesinden puan alamamıştır.

Eylem Araştırmasında İlk Hafta Uygulanan Düşünce Paragrafı Yazma Etkinliği

“Sabır ve azim bir iş yaparken olması gereken şeylerdir. O işi başarmak istiyorsak sabır ve azim içinde olmalıyız. Yoksa o işi başaramayız.” (Ön Test, Ö28)

Öğrencinin eylem araştırması uygulamalarına başlamadan önce yazmış olduğu paragraf, düşünce paragrafı değerlendirme ölçeğiyle değerlendirildikten sonra 5 puan almıştır. Öğrencinin yazdığı paragraf, düşünce paragrafları herhangi bir konu hakkında bilgi verir, okuyucuyu düşünmeye sevk eder, paragraf; konu cümlesi, destekleyici cümleler ve sonuç cümlesi olmak üzere genellikle üç bölümden oluşur, paragrafta istenen düşünce tamamlanmadan paragraf bitirilmez, düşünceyi geliştirme yollarından yararlanılır maddelerinden puan alamamıştır.

Eylem Araştırmasında Son Hafta Uygulanan Düşünce Paragrafı Yazma Etkinliği

“Bazı şeyleri başarmak için beklemek gerekir. O şeyin zorluklarına karşı direnmek gerekir. Beklerken ise azimle beklemeliyiz. Hani hep anlatırlar Hz. Eyüp sabrı diye. İşte bu örnek olmalı bence hepimize. O nasıl sabrettiyse zorluklar karşısında biz de öyle sabretmeliyiz. Asla pes etmemeliyiz. Mücadeleden vazgeçmeden çalışmaya ve çabalamaya devam etmeliyiz. İşte o zaman istediğimiz başarıyı alırız. Başarmak için bekleyip sabretmeli ve azimle çalışmalıyız. Bekle, sabret ve azimle mücadeleye devam et. Ve başarı için dua et.” (Son Test, Ö28)

Öğrencinin eylem araştırması uygulamalarından sonra yazmış olduğu paragraf, düşünce paragrafı değerlendirme ölçeğiyle değerlendirildikten sonra 10 puan almıştır.

3. Saygı ile ilgili düşüncelerinizi yazınız.

Eylem Araştırmasında İlk Hafta Uygulanan Düşünce Paragrafı Yazma Etkinliği

“Ben büyüklerime karşı çok saygılıyım. Bence herkes büyüklerine karşı saygılı olmalıdır. İlerde biz de büyük olunca bize de saygı duyarlar o zaman.” (Ön Test, Ö1)

Öğrencinin eylem araştırması uygulamalarına başlamadan önce yazmış olduğu paragraf, düşünce paragrafı değerlendirme ölçeğiyle değerlendirildikten sonra 5 puan almıştır. Öğrencinin yazdığı paragraf, düşünce paragrafları herhangi bir konu hakkında bilgi verir, okuyucuyu düşünmeye sevk eder, paragraf; konu cümlesi, destekleyici cümleler ve sonuç cümlesi olmak üzere genellikle üç bölümden oluşur, düşünceyi geliştirme yollarından yararlanır, paragrafta istenen düşünce tamamlanmadan paragraf bitirilmez maddelerinden puan alamamıştır.

Eylem Araştırmasında Son Hafta Uygulanan Düşünce Paragrafı Yazma Etkinliği

“Bence saygı kelimesi çok güzel bir kavramdır. Dünyadaki bütün canlılara karşı saygılı olmalıyız. Herkes birbirine karşı saygılı davranmak zorundadır. Bence öncelikle küçüklerin büyüklere karşı saygılı olması gerekir. Bu bizim geleneğimizdir aslında. Çünkü hep böyle yetiştirdiler bizi büyüklerimiz. Biz saygılı davranırsak eminim bize de ilerde saygılı davranırlar. Saygı görmek istiyorsan sen de saygılı olmalısın.” (Son Test, Ö1)

Öğrencinin eylem araştırması uygulamalarından sonra yazmış olduğu paragraf, düşünce paragrafı değerlendirme ölçeğiyle değerlendirildikten sonra 9 puan almıştır. Öğrencinin yazdığı paragraf, düşünce paragrafları herhangi bir konu hakkında bilgi verir maddesinden puan alamamıştır.

Eylem Araştırmasında İlk Hafta Uygulanan Düşünce Paragrafı Yazma Etkinliği

“Saygı kimseye kızmadan davranmak demektir. İnsanlara kızmazsak onlara saygılı davranmış oluruz. Ben aile büyüklerime hep saygılı davranırım. Onlar da bana saygılı davranır. Hiç kızmayız birbirimize.” (Ön Test, Ö4)

Öğrencinin eylem araştırması uygulamalarına başlamadan önce yazmış olduğu paragraf, düşünce paragrafı değerlendirme ölçeğiyle değerlendirildikten sonra 4 puan almıştır. Öğrencinin yazdığı paragraf, düşünce paragrafları herhangi bir konu hakkında bilgi verir, okuyucuyu düşünmeye sevk eder, ifade edilen düşünceye neden inanıldığını ortaya koyan destekleyici ifadelere yer verilir, paragraf; konu cümlesi, destekleyici cümleler ve sonuç cümlesi olmak üzere genellikle üç bölümden oluşur, düşünceyi

geliştirme yollarından yararlanır, paragrafta istenen düşünce tamamlanmadan paragraf bitirilmez maddelerinden puan alamamıştır.

Eylem Araştırmasında Son Hafta Uygulanan Düşünce Paragrafi Yazma Etkinliği

“Saygı kimseye kızmadan ve sinirlenmeden davranma demektir bence. Büyüklerimize hürmet göstermektir. Öncelikle aile büyüklerimize ve çevremizdeki insanlara her zaman saygılı olmalıyız. Onları kırmadan, nazikçe davranmalı ve konuşmalıyız. Çünkü bazen konuşarak da saygısızlık yapıyor çocuklar. Saygılı olanlar bence sevgi dolu olurlar. İnsanlar seni saygılı olduğun için severler. Kimseye kızmadan, kimseyi üzmeden herkese saygılı olalım ve sevgi dolu kalalım. Birbirimizi sevelim ve sayalım.” (Son Test, Ö4)

Öğrencinin eylem araştırması uygulamalarından sonra yazmış olduğu paragraf, düşünce paragrafi değerlendirme ölçeğiyle değerlendirildikten sonra 8 puan almıştır. Öğrencinin yazdığı paragraf; düşünce paragrafları herhangi bir konu hakkında bilgi verir, düşünceyi geliştirme yollarından yararlanılır maddelerinden puan alamamıştır.

Eylem Araştırmasında İlk Hafta Uygulanan Düşünce Paragrafi Yazma Etkinliği

“Büyüklerimize karşı saygılı davranmalıyız.” (Ön Test, Ö7)

Öğrencinin eylem araştırması uygulamalarına başlamadan önce yazmış olduğu paragraf, düşünce paragrafi değerlendirme ölçeğiyle değerlendirildikten sonra 1 puan almıştır. Öğrencinin yazdığı paragraf sadece konu açıkça belirtilir maddesinden puan almıştır.

Eylem Araştırmasında Son Hafta Uygulanan Düşünce Paragrafi Yazma Etkinliği

“Saygı büyüklerimize karşı kırıcı olmamak demektir. Ben özellikle anne ve babama karşı hep saygılı olurum. Büyüklerimize karşı saygıda kusur etmemeliyiz. Onlara öf bile dememeliyiz. Saygılı olmak bize kazandırır her zaman. İnsanlar saygılı olan öğrencileri seviyor bence. Bu çocuk çok saygılı, efendi falan diyorlar. Her zaman saygılı olmalıyız. Çünkü saygı bir erdemdir.” (Son Test, Ö7)

Öğrencinin eylem araştırması uygulamalarından sonra yazmış olduğu paragraf, düşünce paragrafi değerlendirme ölçeğiyle değerlendirildikten sonra 8 puan almıştır. Öğrencinin yazdığı paragraf; düşünce paragrafları herhangi bir konu hakkında bilgi verir, paragraf; konu cümlesi, destekleyici cümleler ve sonuç cümlesi olmak üzere genellikle üç bölümden oluşur maddelerinden puan alamamıştır.

Eylem Araştırmasında İlk Hafta Uygulanan Düşünce Paragrafı Yazma Etkinliği

“Saygı bence çok önemli bir davranıştır. Ben saygılıyım. Büyük küçük demeden herkese saygılı davranırım. Bir hafta önce otobüs durağında beklerken yaşlı bir amcaya yardım ettim mesela. Sonra ona otobüste yer gösterdim oturması için.” (Ön Test, Ö27)

Öğrencinin eylem araştırması uygulamalarına başlamadan önce yazmış olduğu paragraf, düşünce paragrafı değerlendirme ölçeğiyle değerlendirildikten sonra 5 puan almıştır. Öğrencinin yazdığı paragraf, düşünce paragrafları herhangi bir konu hakkında bilgi verir, okuyucuyu düşünmeye sevk eder, ifade edilen düşünceye neden inanıldığını ortaya koyan destekleyici ifadelere yer verilir, paragraf; konu cümlesi, destekleyici cümleler ve sonuç cümlesi olmak üzere genellikle üç bölümden oluşur, paragrafta istenen düşünce tamamlanmadan paragraf bitirilmez maddelerinden puan alamamıştır.

Eylem Araştırmasında Son Hafta Uygulanan Düşünce Paragrafı Yazma Etkinliği

“Saygı bence çok önemli bir davranıştır. Ben saygılıyım. Saygı bence büyük küçük demeden herkese gösterilmesi gereken bir davranıştır. Mesela otobüste yaşlılara yer vermek saygılı bir davranıştır. Biz şimdi onlara saygılı davranırsak ilerde biz yaşlanınca bize de başkaları saygılı davranır. Saygı ekersen saygı biçersin. Yani her zaman ve her yerde herkese karşı saygılı olmalıyız.” (Son Test, Ö27)

Öğrencinin eylem araştırması uygulamalarından sonra yazmış olduğu paragraf, düşünce paragrafı değerlendirme ölçeğiyle değerlendirildikten sonra 9 puan almıştır. Öğrencinin yazdığı paragraf düşünce paragrafları herhangi bir konu hakkında bilgi verir maddesinden puan alamamıştır.

4. Sizce açgözlülük nedir? İnsan elindekiyle yetinmeli midir? Konuyla ilgili düşüncelerinizi yazınız.

Eylem Araştırmasında İlk Hafta Uygulanan Düşünce Paragrafı Yazma Etkinliği

“Açgözlü olmak iyi bir şey değildir. Öyle olunca sizi kimse sevmez. Sınıfta dışlarlar. Arkadaşınız olmaz. O zamanda moraliniz bozuk olur. Düşenin dostu olmaz bence. Açgözlü olmamak lazım en güzeli bence.” (Ön Test, Ö11)

Öğrencinin eylem araştırması uygulamalarına başlamadan önce yazmış olduğu paragraf, düşünce paragrafı değerlendirme ölçeğiyle değerlendirildikten sonra 1 puan almıştır. Öğrencinin yazdığı paragraf sadece yazarın konuyla ilgili neler düşündüğü anlatılır maddesinden puan almıştır.

Eylem Araştırmasında Son Hafta Uygulanan Düşünce Paragrafı Yazma Etkinliği

“Bence açgözlülük insanın elindekiyle yetinmeyip sürekli istemesidir. İnsan elindekiyle yetinmelidir bence. Öncelikli olarak insan sahip olduğu şeylerin kıymetini bilip, onları kaybetmemek için çaba göstermelidir. Atalarımızın dediği gibi Dimyat’a pirince giderken evdeki bulgurdan olmamak lazım bence. Elimizdekilerle yetinmeliyiz. Bazen bir şeyi elde etmek isteriz. Mesela bir arkadaşımızda güzel bir telefon görürüz. Hemen biz de isteriz aynısından. Bence bu konuda aşırıya kaçmamak lazım. Özent olmamak lazım. Sahip olduğumuz şeylerin kıymetini bilmeliyiz. Onlara gerekli değeri vermeliyiz. Açgözlülüğü kimse sevmez. Toplum tarafından sevilmeyen bir davranış olan aç gözlülük davranışını yapmamalıyız.” (Son Test, Ö11)

Öğrencinin eylem araştırması uygulamalarından sonra yazmış olduğu paragraf, düşünce paragrafı değerlendirme ölçeğiyle değerlendirildikten sonra 9 puan almıştır. Öğrencinin yazdığı paragraf; düşünce paragrafları herhangi bir konu hakkında bilgi verir maddesinden puan almıştır.

Eylem Araştırmasında İlk Hafta Uygulanan Düşünce Paragrafı Yazma Etkinliği

“Elindekilerle yetinmezsen onları da kaybedebilirsin. Sonra çok üzülürsün ama ne fayda. Bana kalırsa açgözlü olmamalıyız. İyi bir şey değil bence.” (Ön Test, Ö30)

Öğrencinin eylem araştırması uygulamalarına başlamadan önce yazmış olduğu paragraf, düşünce paragrafı değerlendirme ölçeğiyle değerlendirildikten sonra 2 puan almıştır. Öğrencinin yazdığı paragraf sadece konu açıkça belirtilir ve yazarın konuyla ilgili neler düşündüğü anlatılır maddelerinden puan almıştır.

Eylem Araştırmasında Son Hafta Uygulanan Düşünce Paragrafı Yazma Etkinliği

“Açgözlülük elindekilerle yetinmeyip başkalarındakilerde gözü olanların yaptığı davranıştır. Açgözlü insanlar hep hakkı olmadığı halde daha fazlasını isterler. Açgözlülük insanlar için sevilmeyen bir davranıştır. Açgözlü olanları kimse sevmez. Toplumda dışlanırlar bence. Açgözlülük hırsızlık gibidir bana göre. Sonuç olarak elimizdekilerin kıymetini bilmeliyiz. Başka şeylerde gözümüz olmamalı. Elimizdekilerin kıymetini bilmezsek onları da kaybedebiliriz. Başka insanların sahip olduğu şeylere göz koyarsak da onları da üzebiliriz. Açgözlü olma ne kendinin üz ne de başkasını.” (Son Test, Ö30)

Öğrencinin eylem araştırması uygulamalarından sonra yazmış olduğu paragraf, düşünce paragrafı değerlendirme ölçeğiyle değerlendirildi-

ten sonra 9 puan almıştır. Öğrencinin yazdığı paragraf düşünce paragrafları herhangi bir konu hakkında bilgi verir maddesinden puan almıştır.

5. Ormanların sağladığı yararlar ile ilgili düşüncelerinizi yazınız.

Eylem Araştırmasında İlk Hafta Uygulanan Düşünce Paragrafı Yazma Etkinliği

“Ormanlar bir sürü yarar sağlar. Ben ormanları seviyorum. Herkesin de ormanları sevmesini istiyorum.” (Ön Test, Ö11)

Öğrencinin eylem araştırması uygulamalarına başlamadan önce yazmış olduğu paragraf, düşünce paragrafı değerlendirme ölçeğiyle değerlendirildikten sonra 3 puan almıştır. Öğrencinin yazdığı paragraf sadece konu açıkça belirtilir, yazarın konuyla ilgili neler düşündüğü anlatılır ve konu dışı düşüncelere yer verilmez maddelerinden puan almıştır.

Eylem Araştırmasında Son Hafta Uygulanan Düşünce Paragrafı Yazma Etkinliği

“Orman birbirinden farklı ağaçların bulunduğu yerdir bence. Ormanlar doğal alanlardır. Ormanların insanlara sağladığı bir sürü yarar vardır bence. Bilim adamları bu konuda sayısızca araştırmalar yapmıştır. Bu yararlardan en önemlisi oksijendir. Ormanlar oksijen üreterek havamızı temizlerler. Ayrıca doğal afetleri önlerler. Sel, toprak kayması gibi çeşitli felaketlerin oluşmasına engel olurlar. Ormanlar ayrıca çeşitli canlılara ev sahipliği yaparlar. Ormanların hayatımızdaki yeri oldukça önemlidir. Ormanların bize sağladığı yararlar oldukça fazladır. Bütün bunlardan dolayı ormanları korumalıyız.” (Son Test, Ö11)

Öğrencinin eylem araştırması uygulamalarından sonra yazmış olduğu paragraf, düşünce paragrafı değerlendirme ölçeğiyle değerlendirildikten sonra 9 puan almıştır. Öğrencinin yazdığı paragraf düşünceyi geliştirme yollarından yararlanılır maddesinden puan almamıştır.

Eylem Araştırmasında İlk Hafta Uygulanan Düşünce Paragrafı Yazma Etkinliği

“Ormandaki ağaçlar oksijen üretmezse nefes alamayız. Ormanları korumak bunun için önemlidir bence. Ormanları korumalıyız. Gördüğümüz ağaçları kurumaması için sulamalıyız.” (Ön Test, Ö30)

Öğrencinin eylem araştırması uygulamalarına başlamadan önce yazmış olduğu paragraf, düşünce paragrafı değerlendirme ölçeğiyle değerlendirilmiş ve hiç puan almamıştır.

Eylem Araştırmasında Son Hafta Uygulanan Düşünce Paragrafı Yazma Etkinliği

“Ormandaki ağaçlar oksijen üretirler. İnsanlar onlar sayesinde daha

rahat nefes alabilirler. Ormanlar ferah ve doğal yerlerdir. Bazen oralarda gider piknik yapar, gezer ve dinleniriz. Ormanların kıymetini bilmeli ve onları korumalıyız. Ormanların kirlenmesine izin vermemeliyiz. öplerimizi doğaya atmamalıyız. Temiz nefes için ormanlarımızı koruyalım ve onların yok olmasına izin vermeyelim.” (Son Test, Ö30)

Öğrencinin eylem araştırması uygulamalarına başlamadan önce yazmış olduğu paragraf, düşünce paragrafı değerlendirme ölçeğiyle değerlendirildikten sonra 2 puan almıştır. Öğrencinin yazdığı paragraf, konu açıkça belirtilir ve yazarın konuyla ilgili neler düşündüğu anlatılır maddelerinden puan almıştır.

6. Teknolojinin yanlış kullanılması sizce nedir bu konu hakkındaki düşüncelerinizi yazınız.

Eylem Araştırmasında İlk Hafta Uygulanan Düşünce Paragrafı Yazma Etkinliği

“Teknoloji bence iyi bir şeydir. Ben teknolojiyi yanlış kullanmıyorum. Siz de yanlış kullanmayın.” (Ön Test, Ö8)

Öğrencinin eylem araştırması uygulamalarına başlamadan önce yazmış olduğu paragraf, düşünce paragrafı değerlendirme ölçeğiyle değerlendirildikten sonra 3 puan almıştır. Öğrencinin yazdığı paragraf; konu açıkça belirtilir, yazarın konuyla ilgili neler düşündüğu anlatılır ve konu dışı düşüncelere yer verilmez maddelerinden puan almıştır.

Eylem Araştırmasında Son Hafta Uygulanan Düşünce Paragrafı Yazma Etkinliği

“Teknoloji bence çok iyi bir şeydir. İnsanların faydası için kullanılması gereken bir şeydir. Bilim tarihi incelendiğinde icatlar ve aletler hep insanlığın faydası için yapıldığını görürüz. Bence her teknolojik ürün bir amaç için yapılmıştır. Bu yüzden teknolojik ürünleri amacına uygun kullanmalıyız. Mesela telefonlarımız iletişim için yapılmıştır. Ama biz genellikle oyun oynamak için kullanıyoruz. Bilgisayar ve telefon gibi teknolojik aletlerle çok fazla zaman geçirmemeliyiz. Yoksa sağlığımız bozulabilir. Sağlığımız için teknolojiyi yanlış kullanmamalıyız.” (Son Test, Ö8)

Öğrencinin eylem araştırması uygulamalarından sonra yazmış olduğu paragraf, düşünce paragrafı değerlendirme ölçeğiyle değerlendirildikten sonra 10 puan almıştır.

Eylem Araştırmasında İlk Hafta Uygulanan Düşünce Paragrafı Yazma Etkinliği

“İnsanların sağlığı bozulabilir. Çok fazla bilgisayarda oyun oynarsanız gözleriniz bozulabilir. Ben çok fazla bilgisayarda oyun oynamıyorum.

Genellikle araştırma ödevlerimi yapıyorum. Bazen canım sıkılınca oyun oynuyorum.” (Ön Test, Ö10)

Öğrencinin eylem araştırması uygulamalarına başlamadan önce yazmış olduğu paragraf, düşünce paragrafı değerlendirme ölçeğiyle değerlendirildikten sonra hiç puan almamıştır. Paragraf düşünce paragrafı özelliği göstermemektedir.

Eylem Araştırmasında Son Hafta Uygulanan Düşünce Paragrafı Yazma Etkinliği

“Teknolojinin yanlış kullanılması gereğinden fazla teknolojik aletleri kullanmak demektir. Teknolojik ürünlerle çok fazla vakit geçirirsek sağlığımız bozulabilir. Mesela çok fazla bilgisayar oyunu oynarsak gözlerimiz bozulabilir. Televizyonda, telefonda ve internette çok fazla vakit geçirmek günlük yapacağımız şeyleri aksatabilir. Ödevlerimizi yapacak zaman bulamayız. Derslerimiz aksar ve başarımız düşebilir. Zamanla teknoloji bağımlısı oluruz. Teknoloji sadece amacı için kullanılmalı bence. Teknoloji ürünleri ihtiyacımız kadar ve amacına uygun bir şekilde kullanılmalıdır.” (Son Test, Ö10)

Öğrencinin eylem araştırması uygulamalarından sonra yazmış olduğu paragraf, düşünce paragrafı değerlendirme ölçeğiyle değerlendirildikten sonra 9 puan almıştır. Öğrencinin yazdığı paragraf; düşünce paragrafları herhangi bir konu hakkında bilgi verir maddesinden puan alamamıştır.

7. Sizin seçeceğiniz bir konuyla ilgili düşüncelerinizi yazınız.

Eylem Araştırmasında İlk Hafta Uygulanan Düşünce Paragrafı Yazma Etkinliği

Öğrencinin seçtiği konu: Kadına şiddet

“Televizyonda kadına şiddet haberleri beni çok üzüyor. Keşke kadınlara şiddet olmasa herkes mutlu olsa hayatında. İnsanlar niye böyle bir şey yapıyor anlamıyorum bir türlü. Kadınlar şiddet görmesin istiyorum.” (Ön Test, Ö3)

Öğrencinin eylem araştırması uygulamalarına başlamadan önce yazmış olduğu paragraf, düşünce paragrafı değerlendirme ölçeğiyle değerlendirildikten sonra 4 puan almıştır. Öğrencinin yazdığı paragraf; konu açıkça belirtilir, yazarın konuyla ilgili neler düşündüğü anlatılır, konu dışı düşüncelere yer verilmez, paragrafta ele alınan düşünce tutarlı bir şekilde ifade edilir, maddelerinden puan almıştır.

Eylem Araştırmasında Son Hafta Uygulanan Düşünce Paragrafı Yazma Etkinliği

“Ben 12 yaşında bir öğrenciyim. Televizyondaki kadına şiddet haber-

leri beni çok üzüyor. Ben de bir bayan olarak bu duruma sessiz kalmak istemedim. Gün geçtikçe kadınlara şiddet olayları artıyor. Yapılan araştırmalara göre kadına şiddet olayları Türkiye'nin her yerinde görülüyor maalesef. Bence toplum olarak bu konuya acilen el atmalıyız. Bu tür olayların olmaması için öncelikle insanlar bilinçlendirilmelidir. Belki bu konuda devlet büyükleri önemli şeyler yapmalılar bence. Yoksa bu acı olayların önüne geçemeyeceğiz. Cennet anaların ayakları altındaysa neden hala kadına şiddet var? Anlamış değilim açıkçası. Kadınlara karşı şiddet son bulmalı. İnsanlarımız bu konuda eğitilmelidir. Toplum olarak kadına şiddete dur demeliyiz.” (Son Test, Ö3)

Öğrencinin eylem araştırması uygulamalarından sonra yazmış olduğu paragraf, düşünce paragrafı değerlendirme ölçeğiyle değerlendirildikten sonra 10 puan almıştır.

Eylem Araştırmasında İlk Hafta Uygulanan Düşünce Paragrafı Yazma Etkinliği

Öğrencinin seçtiği konu: Sokak hayvanları

“Ben sokakta sahipsiz gezen hayvanlara çok üzülüyorum. Onların da evleri olsun istiyorum. Ama nedense hala o hayvanlar sokaklarda geziyor. Aç kalabiliyorlar. Onlara yiyecek versek iyi olur bence.” (Ön Test, Ö29)

Öğrencinin eylem araştırması uygulamalarına başlamadan önce yazmış olduğu paragraf, düşünce paragrafı değerlendirme ölçeğiyle değerlendirildikten sonra 3 puan almıştır. Öğrencinin yazdığı paragraf; konu açıkça belirtilir, yazarın konuyla ilgili neler düşündüğü anlatılır ve konu dışı düşüncelere yer verilmez maddelerinden puan almıştır.

Eylem Araştırmasında Son Hafta Uygulanan Düşünce Paragrafı Yazma Etkinliği

“Sokak hayvanları, bence bizim kanayan yaramız. Sokakta gezen başıboş ve kimsesiz hayvanları gördükçe çok üzülüyorum. Belediyeler bu konuda güzel işler yapıyor. Sokak hayvanları için belediyelerin kurduğu barınaklar var. Bana kalırsa bu barınaklar yetersiz. Sokak hayvanlarına yetmiyor. Bence belediyeler bu konuda daha çok çalışma yapmalılar. Bu dünya hepimizin yaşadığı bir dünya. Sokak hayvanlarının da özgürce yaşamaya hakkı var. Her insan bence bir sokak hayvanının bakımını üstlenmeli. Ama aslında en önemlisi bence bu hayvanların neden sokakta olduğunu araştırmak lazım. Bazı bilinçsiz insanlar sırf özenti ve heves için yavru köpek alıyorlar. Sonra o köpeklere bakmak istemiyorlar. Sonunda da onları sokağa bırakıyorlar. Bunun önüne geçmek lazım bence. Hayvanları sokağa bırakmayalım. Onlara sahip çıkalım. Sokak hayvanlarının bir canlı olduğunu ve bizim kadar yaşamaya hakları olduğunu unutmayalım. Her canlı önemli ve değerlidir.” (Son Test, Ö29)

Öğrencinin eylem araştırması uygulamalarından sonra yazmış olduğu paragraf, düşünce paragrafı değerlendirme ölçeğiyle değerlendirildikten sonra 10 puan almıştır.

Eylem araştırması etkinlikleri sürecinde araştırmanın seyrine dair araştırmacının günlüğüne not ettiği bazı bölümlerden örnekler aşağıda sunulmuştur.

“Ön test niteliğinde değerlendirilebilecek ilk yazma etkinliğini öğrencilere uyguladıktan sonraki derste öğrenciler yazma işinin çok sıkıcı olduğunu benim duyabileceğim şekilde kendi aralarında konuştular. Keşke yazmaya dayalı etkinlikler yaptırmasa. Konuşsak hocam, sohbet etsek yazmak yerine diyen öğrenciler oldu. Çocuklar süreç içerisinde hem yazacak hem de konuşacağız merak etmeyin diyerek onları motive etmeye çalıştım. Bazı öğrenciler hocam ben yaz deyince yazamıyorum, ama bana konuş dersiniz saatlerce konuşurum gibi cümleler kurdular. Gözlemediğim kadarıyla öğrencilerde yazmaya karşı bir önyargı var. Bun önyargıyı biraz da olsa hafifletmek ve ilgilerini toplamak adına oyun benzeri bazı aktiviteler yaptık.”(Araştırmacı Günlüğü, 16.10.2019)

“Artık araştırmanın 6. haftasındayız. Herkes çok istekli. Öğrencilerdeki bu ilgi beni ziyadesiyle motive ediyor. Keşke yazma becerisi okullarda ayrı bir ders olarak okutulabilse. Çünkü dersin adının yazma etkinliği olması (ki öğrenciler kendi aralarında bu ismi takmışlar.) onları motive ediyor; hazır bulunuşluk düzeyleri oldukça yüksek oluyor.” (Araştırmacı Günlüğü, 13.11.2019)

“Araştırmanın 9. haftasında öğrencilerin düşünce paragrafı yazma konusunda epey yol kat ettiklerini gözlemliyorum. Artık çoğu öğrenci herhangi bir konuda düşüncelerini yazılı olarak kolaylıkla yazabiliyor. Elbette önceden de yazabiliyorlardı ancak etkinlik ve uygulamalardan sonra yazdıkları paragrafların nasıl düşünce paragrafı olacağını öğrendiler. Artık daha bilinçli düşünce paragrafları yazabiliyorlar.” (Araştırmacı Günlüğü, 04.12.2019)

“Araştırmanın 12. haftasındayız, artık son etkinliğimizi yaptık. Öğrenciler düşünce paragraflarının özelliklerini tam olarak öğrendiler diyebilirim. Artık düşünce paragrafları yazma konusunda problem yaşamıyorlar. 12 hafta boyunca devam eden eğitim e etkinlikler öğrencilerin düşünce paragrafı yazma becerilerinde gözle görülebilir gelişmelerin olmasını sağladı.” (Araştırmacı Günlüğü, 25.12.2019)

Eylem araştırması etkinlikleri sürecinde öğrencilerin günlüklerine not ettiği bazı bölümlerden örnekler aşağıda sunulmuştur.

“Bugün dersimize gelen öğretmenin anlattıkları ilgimi çekti. Düşüncelerimi yazmak bana ilginç geldi.” (Öğrenci Günlüğü, 09.10.2019)

“ Önce kelimeleri cümle yaptık. Sonra cümleleri paragraf yaptık. Bulmaca gibi oldu biraz ama eğlenceli geçiyor bu ders bence.” (Öğrenci Günlüğü, 30.10.2019)

“Bu ders biraz detaylı geldi bana. Alt tarafı birkaç satırlık paragraf yazacağız. Paragraf yazmak bu kadar detaylıymış. Yoksa bu hoca mı kasıyor anlamadım. Ama etkinlikleri yapabiliyorum. ” (Öğrenci Günlüğü, 16.10.2019)

“Paragrafın da çeşitleri olduğunu öğrendim. Şimdiye kadar hiç duymamıştım. Etkinlikleri yapmak güzel geliyor bana. Bulmaca çözmeyi öğreniyor gibi oluyoruz sanki.” (Öğrenci Günlüğü, 27.11.2019)

“Düşünce paragrafı yazmak önce değişik gelmişti bana. Ama tekniğini öğrendim. Fazla zor değilmiş. Bir kalıp gibi düşünüyorum artık. Önce kafamda düşünüyorum. Ne yazacağıma, sonra da o kalıbın içince yazıyorum cümleleri.” (Öğrenci Günlüğü, 04.12.2019)

“Böyle giderse kompozisyon yazma işi kolaylaşacak. Güzel şeyler öğreniyoruz. Keşke bir de tablet ya da akıllı telefon uygulamaları olsa da oralara da yazsak. Kâğıda yazmanın modası geçiyor bence.” (Öğrenci Günlüğü, 13.11.2019)

“Çok ilginç ya paragrafın da kendi giriş, gelişme ve sonuç bölümleri varmış. Ama o zaman kompozisyon yazarken biz giriş gelişme ve sonuç yapıyorduk. Yine üç bölüm yazıyorduk. Haftayaki derste soracağım hocaya. Kafam karıştı biraz.” (Öğrenci Günlüğü, 27.11.2019)

“Bugün dersimize gelen öğretmenin anlattıkları ilgimi çekti. Düşüncelerimi yazmak bana ilginç geldi.” (Öğrenci Günlüğü, 09.10.2019)

“Hadi itiraf edeyim günlük sana. İlk başta sıkılmıştım. Yazı yaz etkinlik yap. Ama deneme sınavlarında Türkçeyi fullemeye başladım. Bu iş çok hoşuma gitti valla.” (Öğrenci Günlüğü, 06.11.2019)

“Vay arkadaş paragraf yazmanın da yemek tarifi gibi teknikleri varmış. Ama güzel oldu. İyi ki gelmiş böyle bir uygulama.” (Öğrenci Günlüğü, 20.11.2019)

“Artık paragraf yazmaktan sıkılmıyorum. Her şeyi öğrenmek lazım. Aşama aşama öğrendik güzel oldu. Daha kolay yazabiliyorum artık. Önceden düşün düşün aklıma gelmezdi ne yazacağım.” (Öğrenci Günlüğü, 04.12.2019)

“Ben şunu anladım arkadaş, her şeyin bir püf noktası var. Sıkılmıyorum artık yazmaktan. Nasıl olacağını öğrenirsen istersen yazar bile olabilirsin. Önemli olan tüm aşamalarını öğrenmekmiş.” (Öğrenci Günlüğü, 18.12.2019)

Öğrencilerin eylem araştırması sürecinde günlüklerine not aldıkları izlenimleri araştırmanın seyrine ve istikametine değerli katkılar sunmuştur. Öğrencilerin günlüklerine aldıkları notlar değerlendirildiğinde paragraf hakkında detaylı bilgileri olmadığı görülmektedir. Öğrenciler düşünce paragrafı yazmayı ilk etapta kolay bir etkinlik olarak değerlendirdiler. Olayın birkaç satır yazı yazmak olduğunu düşünen öğrenciler etkinlikler ve bilgilendirmeler başlayınca işin önemini anladılar. Öğrencilerin eylem araştırması sonunda yazmaya karşı olan ön yargılarının kırıldığı öğrenci günlüklerinden anlaşılmaktadır. Öğrenci günlükleri değerlendirildiğinde öğrencilerin düşünce paragrafı yazma konusunda deneyim kazandıkları, nasıl yazmaları gerektiğini öğrendikleri ve yazmaya karşı olumlu yönde bir tutum değişiklikleri olduğu görülmektedir.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Eylem araştırması şeklinde yürütülen bu çalışmada ortaokul 7. Sınıf düzeyindeki öğrencilerin düşünce paragrafı yazma becerileri geliştirilmeye çalışılmıştır. Araştırma 14 haftalık bir zaman diliminde planlanmış ve eylem araştırması süresince öğrencilere toplam 25 etkinlik uygulanmıştır. Araştırma süresince; Türkçe öğretmenleriyle yapılan görüşmeler, araştırmacının ve öğrencilerin araştırma ile ilgili tuttıkları günlükler araştırmanın seyrine katkı sağlamıştır. Araştırma neticesinde, eylem araştırmasına başlamadan önce öğrencilerin yazmaya karşı bir ön yargıları olduğu görülmüştür. Öğrencilerin paragraf türü hakkında detaylı bir bilgi sahibi olmadıkları öğrenci günlüklerine yansımıştır. Araştırmanın bulgularına göre öğrencilerin salt paragraf düzeyinde bir eğitim almadıkları, paragraf türüne Türkçe derslerinde kısaca değinildiği anlaşılmaktadır. Bu da öğrencilerin yazma ve paragraf türü hakkında ön yargıları olmalarına sebep olmuş olabilir.

Öğrencilerin günlüklerine yansıyan ifadelerden öğrencilerin paragraf türlerini bilmedikleri, daha önce düşünce paragrafı hakkında derslerde bahsedilmediği ve düşünce paragrafı yazmadıkları anlaşılmaktadır. Düşünce yazılarının temelini düşünce paragraflarından oluştuğu düşünüldüğünde öğrencilerin düşünce paragrafı yazma konusunda detaylı bir eğitim almamaları öğrencilerin yazma konusunda problem yaşamalarının bir sebebi olabilir. Hâlbuki Türkçe Dersi Öğretim Programı öğrencilerden belli bir konudaki düşüncelerini yazılı olarak etkili bir şekilde anlatmalarını öngörmektedir (MEB, 2019,s.8). Öğrencilerin Türkçe Dersi Öğretim Programı'nda öngörülen bu kazanımı edinemeyecek olmaları düşünce paragrafı yazma konusuna yeterince zaman ayrılmamasından kaynaklanmaktadır. Bu da Türkçe dersinde ders saati azlığından ya da ders öğretmenin bu konuyu üstünkörü geçmesinden kaynaklanıyor olabilir. Düşünce paragrafı, düşünce yazıları yazma konularında öğrencilerin sorun yaşamsının se-

bepleriyle ilgili güncel araştırmalar yapılabilir. Ortaya çıkacak sebepler bu konudaki sorunların ortadan kaldırmasına yardımcı olacaktır.

Öğrencilerin düşünce yazıları yazma konusunda yaşadıkları sorunların temelinde bu konuda nitelikli bir eğitim almadıklarının yattığı ortaya çıkmıştır. Benzer araştırmalarda tespit edilen sonuçlar da bu araştırmayı destekler niteliktedir (Göğüş, 1978; Yalçın, 1998; ağımlar ve Oflazoğlu 2002; ifti 2006).

Eylem araştırmasında 14 hafta süren uygulamalarda öğrenciler kolaydan zora basitten karmaşığa toplamda 25 etkinlik uygulanmıştır. Öğrenciler kelimedenden cümleye, cümleden paragrafa doğru ilerleyen süreç temelli bir etkinlik uygulamalarından geirilmifitir. Öğrencilere eylem araştırması süresince uygulanan etkinlikler parçadan bütüne ulaşma, bütünden parçaya doğru gitme, parçayı tamamlama, bir olay ya da konu hakkında kapsamlı ve daha nitelikli düşünebilme becerilerini kazandıracak şekilde oluşturulmuştur. Öğrencilerin aşama aşama düşünce paragrafı yazma becerilerin geliştiği hem ğrenci günlüklerinden hem de ğrenci yazılı anlatım örneklerinden anlaşılmaktadır.

Bu eylem araştırması neticesinde öğrencilere kapsamlı bir düşünce paragrafı yazma eğitimi verilirse öğrencilerin istenilen düzeyde düşünce paragrafları yazacakları ortaya çıkmıştır. Öğrencilere paragraf türü hakkındada daha kapsamlı eğitimler verilirse öğrencilerin yazma becerisi konusunda yaşadığı sorunların azalacağı düşünülmektedir.

Düşünce paragrafı yazma etkinlikleri uygulanırken öğrencilerin özellikle bir cümleyi kendi ifadenle tamamlama, farklı bir kelimeyle ifade etme, belirli şartlara göre düşüncelerini sıralayabilme, farklı düşüncelere yönlendiren ifadeler, düşünceyi geliştirme yolları etkinliklerinde zorlandıkları görülmüştür. Bu da bize yazma becerisinin zihinsel süreçlerle olan ilişkisinin önemini göstermektedir. Düşünce paragrafı yazmadan önce ğrenci konuyla ilgili zihinsel bir üretim sürecine girmektedir. Güneş'e göre yazma beyinde yapılandırılan bilgilerin yazıya dökülmesi ve çeşitli zihinsel işlemlerden geçirilerek düzenlenmesidir (2007: 159). Yazma becerisi eğitimi verilirken düşünce eğitimi dersi ğretim programında yararlanılmasının faydalı olacağı düşünülmektedir. Düşünme eğitimi ğretim programından yararlanılarak düşünce paragrafları yazma becerilerini de kapsayacak şekilde detaylı bir şekilde yazma becerisi dersi ğretim programı güncellenebilir ya da yeniden hazırlanabilir. Yazma becerisinin öğrencilerin zihinsel gelişimine katkıları göz önünde bulundurularak salt bir yazma becerisi dersi zorunlu dersler kapsamında uygulanabilir.

Alan yazında yapılan çalışmalar genel olarak değerlendirildiğinde çoğunun durum tespit çalışmasından öteye gidemediği, paragraf yazma ğretiminde karşılaşılan sorunlara bir çözüm getiremediği görülmüştür. Ayrıca

paragraf düzeyinde uygulamalı çalışmalara fazla yer verilmediği görülmüştür. Bu da yazılı anlatım becerilerinde yaşanan sorunların giderilememesine yol açmaktadır. Metinlerin temel birimlerinden olan paragraflardaki tutarsızlıklar tüm metni doğrudan doğruya etkiler. Bu nedenle öncelikli olarak düşüncelerin cümle düzeyinde aktarıldığı çalışmalara ardından da cümle düzeyinde aktarılan düşüncelerin paragraf boyutuna kazandırılmasını sağlayacak düşünce paragrafı oluşturma çalışmalarına yer verilmelidir. Böylelikle herhangi bir konu hakkında duygu ve düşünceleri yazılı olarak ifade etme konusunda yaşanan sorunların ortadan kaldırılması konusunda önemli bir gelişme sağlanabilecektir

Kaynaklar

- Ağca, H. (2003). *Yazılı anlatım*. Ankara: Gündüz Eğitim ve Yayıncılık.
- Akbayır, S. (2006). *Eğitim fakülteleri için cümle ve metin bilgisi*. Ankara: Pegem A Yayıncılık, 4. baskı.
- Akbayır, S. (2010). *Yazılı anlatım nasıl yazabilirim?* Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Aksan, D. (2009). *Anlambilim konuları ve Türkçenin anlambilimi*. Ankara: Engin Yayın Evi.
- Aktaş, Ş. ve Gündüz, O. (2001). *Yazılı ve sözlü anlatım. Kompozisyon sanatı*. Ankara: Akçağ Yayınları.
- Anderson, J.G. (1981). *An investigation into the concept of paragraph awareness and its implication for the teaching of composition*. Unpublished master's thesis, University of Memorial, Newfoundland.
- Bilgin, M. (2006). *Anlamdan anlatıma Türkçemiz* (2. Baskı), Ankara: Anı Yayıncılık.
- Branson, M. K. (1988). *What's it going to be, eh? Tracing the English paragraph into its second century*. The University of North Carolina, Greensboro.
- Can, R. (2012). *Ortaöğretim öğrencilerinin yazılı anlatımlarında paragraf düzeyinde bağdaşıklık ve tutarlılık*. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Cavkaytar, S. (2009). *Dengeli okuma yazma yaklaşımının Türkçe öğretiminde uygulanması: İlköğretim 5. sınıfta bir eylem araştırması*. Doktora Tezi, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- Çağmalar, Z. ve Ofazoğlu, A. (2002). Yazılı ve sözlü anlatım becerilerinin (Kompozisyon) ilköğretim 5. sınıflarda öğretmen ve öğrenci görüşleri açısından değerlendirilmesi. *Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 2(23), 12-22.
- Çatıkkaş, M. A. (2001). *Yazılı ve sözlü anlatım kılavuzu*. İstanbul: Alfa Yayınları.
- Çifçi, M. (2006). *Türkçe öğretiminin sorunları* (77-134) Türkçenin

- Çağdaş Sorunları, Ed: Gülsevin, G., Boz, E. (3.Basım). Ankara: Gazi Kitabevi.
- Ergin, M. (1994). *Üniversiteler için Türk Dili*. İstanbul: Bayrak Yayınları.
- Eyüp, B. ve Uzuner Yurt, S. (2012). Meslek yüksek okulu öğrencilerinin yazılı anlatım becerileri üzerine bir inceleme. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(1) 51- 66.
- Göğüş, B. (1978). *Orta dereceli okullarımızda Türkçe ve yazın eğitim*. Ankara: Gül Yayınevi.
- Gündüz, O.,Şimşek, T. (2012). *Uygulamalı yazma eğitimi el kitabı*. Ankara: Grafiker Yayınları.
- Güneş, S. (1999). *Anlatım bilgisi*. İzmir: D.E.Ü. Rektörlük Matbaası.
- Güneş, F. (2007). *Türkçe öğretimi ve zihinsel yapılandırma*. Ankara: Nobel Yayın.
- Johnson, A. P. (2005). *A short guide to action research*. USA: Pearson Pupliching.
- Kaplan, M. (1972). Kompozisyon, *Hisar*, S. 101, s. 9.
- Karasar,N.(2003).Bilimselarastırmayöntemi.Ankara:NobelYayınDağıtım.
- Koç, S. (1998). *Ünite 5: Konuşma ve yazma öğretimi*, Türkçe öğretimi. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları No: 1066: 53-94.
- Köklü, N. (2001). *Eğitim eylem araştırması: öğretmen araştırması*. Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi, Cilt: 34, Sayı:1.
- Kuzu, A. (2005). *Oluşturmacılığa dayalı çevrimiçi destekli öğretim: bir eylem araştırması*. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.**
- Kuzu, A. (2009). *Öğretmen Yetiştirme ve Mesleki Gelişimde Eylem Araştırması*. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 2(6), 425-433.**
- McKowen, C. (1973): *Image: reflectionsonlanguage*. NewYork: Macmillian.
- Mertler, C. A. (2006). *Action research: teacher as researhers in the classroom*. Thousand Oaks: Sage Publication.
- Sever, S. (2011). *Türkçe öğretimi ve tam öğrenme*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Özdemir, E. (2002). *Anlatım sanatı*. İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Tok, M. (2014). Paragraf türlerinin öğretimi sürecinde yazma becerilerine ilişkin bilişsel süreçlerin geliştirilmesi: bir eylem araştırması. *K.Ü. Eğitim Dergisi* 23 (2), 889-912.
- MEB (2019). Türkçe dersi (1-8. Sınıflar) öğretim programı. Ankara: Milli Eğitim.
- Yalçın, S. D. (1998). *Yazma eğitiminde yeni bir araştırma alanı: yaratıcı yazarlık*. Türkçenin Öğretimi ve Eğitimi Sempozyumu, 5-6 Haziran 1998. Gaziantep: A.Ü. Gaziantep TÖMER Şubesi.
- Yıldırım, A. ve Şimşek H. (2011). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*: Ankara: Seçkin Yayıncılık.



Bölüm 33

ARTIRILMIŞ GERÇEKLİK UYGULAMASININ MESLEKİ EĞİTİMDE KULLANIMI¹

*Mesut ÖZONUR², Ali Kemal UĞUR³, Mehmet İsmail SOLMAZ⁴,
Yılmaz KOÇAK⁵, Halil KAMIŞLI⁶*

1 Bu çalışma International Conference on Environmental Sciences&Educational Studies'de sunulmuştur (ICES 17).

2 (Sorumlu yazar) Dr., Çukurova Üniversitesi, mesutozonur@gmail.com, ORCID: 0000-0002-7930-9478.

3 Çukurova Üniversitesi, alikemalugur@gmail.com, ORCID: 0000-0002-6042-4943

4 Dr, Çukurova Üniversitesi, misolmaz@outlook.com, ORCID: 0000-0003-3489-4084

5 Çukurova Üniversitesi, ykocak@cu.edu.tr, ORCID: 0000-0003-4314-2298

6 Doç.Dr., Uluslararası Fırat Üniversitesi, halil.kamisli@final.edu.tr, ORCID: 0000-0001-6715-431X

1. GİRİŞ

Son yıllarda yaşanan teknolojik gelişmeler ve sanayileşme, toplumun ihtiyaç duyduğu meslek tanımlarını değiştirmiş, beklenen beceri ve yeterlilikleri etkilemiştir. Bunun sonucu olarak yeni tanımlanan mesleklere uygun bireyler yetiştirmek için mesleki ve teknik eğitim tüm dünyada giderek önem kazanmıştır (Millî Eğitim Bakanlığı, 2018; Yıldırım ve Çarıkçı, 2017).

Toplumlar ve toplumlara meydana getiren bireyler için çok önemli olan mesleki ve teknik eğitime yönelik çeşitli tanımlamalar yapılmaktadır. Alkan, Doğan, ve Sezgin (2001)'e göre mesleki eğitim, kişiye bir mesleğe yönelik bilgi, beceri ve iş alışkanlıkları kazandıran ve yeteneklerini farklı açılardan geliştiren eğitimidir. Teknik eğitim ise, ileri seviyede fen ve matematik bilgisi ile uygulamalı teknik yetenekleri gerektiren, orta ve yüksek kademe meslek seviyeleri için gerekli olan bilgi, beceri ve iş alışkanlıkları kazandıran ileri düzeyde bir meslek eğitimidir. Genel açıdan bakıldığında mesleki ve teknik eğitim, “bireysel ve toplumsal yaşam için zorunlu olan belirli bir mesleğin ihtiyaç duyduğu bilgi, beceri ve pratik uygulama yeteneklerini kazandırarak bireyi zihinsel, duygusal, kişisel, sosyal ve ekonomik yönleriyle dengeli bir biçimde geliştirme sürecidir” (Alkan, Doğan, ve Sezgin, 2001). Avrupa Mesleki Eğitimi Geliştirme Merkezi (CEDEFOP, 2008) tarafından yapılan tanıma göre de mesleki ve teknik eğitim, insanları belirli mesleklere veya işgücü piyasasında gerekli olan bilgi, teknik bilgi, beceri ve/yeterliliklerle donatmayı amaçlayan eğitim ve öğretimdir.

Dünyada mesleki ve teknik eğitime bakıldığında ülkelerin kendine ait sosyo-ekonomik koşullarına göre ortaya çıkan veya çıkması beklenen bir eğitim süreci olarak yer almaktadır (Çevik, 2015). Mesleki ve teknik eğitim sistemleri dünya ölçeğinde incelendiğinde gelişmiş ülkeler arasında çok önemli düzeyde farklılıklar olduğu görülmektedir (Uçar ve Özerbaş, 2013). Dünya’da mesleki ve teknik eğitimin kalitesini iyileştirmek, daha etkili ve ilgi çekici hale getirmek ve iş dünyasına katkı sağlamak için sürekli olarak yeni düzenlemeler yapılmaktadır. Mesleki ve teknik eğitim, dünya ülkelerinde, eğitim sisteminin farklı seviyelerinde ve çeşitli eğitim kurumları tarafından verilmektedir (Uçar ve Özerbaş, 2013).

Ülkemizde ise meslekî ve teknik eğitim ile ekonomik ve sosyal sektörlerin ihtiyaçlarını dikkate alan, istihdama göre belirleyen, bireylerin ilgi, yetenek ve mizaçlarına uygun öğrenme imkanlarının sağlandığı, iş ve mesleki değerleri benimseyen, yenilikçi ve paydaşlarla iş birliği halinde ve yenilenen bir meslekî ve teknik eğitim sistemi oluşturulması amaçlanmaktadır (Millî Eğitim Bakanlığı, 2018). Bu bağlamda Amoor (2011) çalışmasında, meslekî ve teknik eğitimin temel amacının istihdam bakımından ülkelerin ve bireylerin beklentilerinin uyumlu olmasını sağlamak olduğu-

nu ifade etmiştir. Bu doğrultuda ülkemizde sektörün iş gücü gereksinimini karşılayabilecek niteliğe sahip, teknoloji ile uyumlu, paydaşların işbirliği süreçlerine aktif katıldığı bir yapının oluşturulması planlanmaktadır (Milli Eğitim Bakanlığı, 2018).

Milli Eğitim Bakanlığı (2018, s.21) tarafından yürütülen “Türkiye’de Mesleki ve Teknik Eğitimin Görünümü” isimli Birinci Eğitim Analiz ve Değerlendirme Raporları Serisi çalışmasında mesleki ve teknik eğitimin öncelikleri belirlenmiştir. Bu öncelikler:

- İhtiyaç doğrultusunda nitelikli iş gücü yetiştirmek,
- Meslekî ve teknik eğitimi katılımcı bir anlayışla yönetmek,
- Mezunların üretime katılacak şekilde yetişmesini sağlamak,
- Meslekî ve teknik eğitim sistemini sürekli geliştirmek ve kalitesini yükseltmek.
- İş piyasasının ihtiyaçlarına göre modüler öğretim programları hazırlamak,
- Ekonomide verimlilik ve rekabet gücünün artırılması için eğitimin sosyal ve sektörel entegrasyonunu sağlamak,
- Bireylere bir mesleğin gerektirdiği bilgi ve becerilerin yanı sıra değişime uyum sağlaması için ihtiyaç duyulan yetkinlikleri kazandırmak,
- Dijitalleşme süreciyle birlikte belirli alanlarda bireylere bilgi ve iletişim teknolojilerinde temel yetkinliklerin yanı sıra üst düzey becerileri de kazandırmak,
- Öğrencileri millî kültürümüzün temeli olan ahilik anlayışıyla ve bu anlayışa özgü iş ahlakı değerleriyle yetiştirmek,
- Meslekî ve teknik eğitim ile insan odaklı kalkınmanın sağlanmasında etkin yer almak,
- Sektörün dijital dönüşümü çerçevesinde yeni iş alanlarının oluşturulması ve istihdamın artırılmasında rol oynayan girişimcilik anlayışının kazandırılması”

Toplumun bireysel, sosyal, ekonomik gereksinimlerini karşılanmasında önemli bir sorumluluğu olan mesleki ve teknik eğitimin, istenilen önceliklere göre gerçekleşmesi adına bu süreçte verilen derslerde yaşanan sorunlara çözüm üretilmesi ve öğrenmeyi kolaylaştıracak ortamların işe koşulması gerekmektedir. Bu bağlamda mesleki ve teknik eğitim kapsamında yer alan ve çözüm üretilmesi gereken derslerden biri de teknik resim dersidir (Balak ve Kısa, 2016).

Mesleki ve teknik eğitim ve birçok mühendislik alanı için teknik resim

dersi çok kritik bir öneme sahiptir. Teknik resim, teknik elemanlar arasında, belirli çizim kuralları dahilinde özel çizgi, sembol ve işaret kullanarak fikirlerini birbirlerine aktarabildikleri, bir nesnenin şekil veya ölçülerini ortaya koydukları ortak bir çizim yöntemidir (Arslan, 2017; Megep, 2007). Bu derste öğrenciler, standart hale getirilmiş özel çizgi, sembol ve işaretleri, nesnelerin düzlemlerdeki izdüşüm, kesit, perspektif görünüşlerini algılama, zihinde canlandırma ve çizme becerileri kazanmaktadır (Balak ve Kısa, 2016).

Teknik çizimleri anlama ve üzerinde çalışabilme yeteneği önemli bir beceridir. Fakat öğrenciler geleneksel öğrenme yöntemleriyle teknik resmi öğrenmeye başladıklarında, genellikle perspektif ve izdüşümü ile ilgili kavramları anlamada, iki boyutlu çizimlerden nesnenin üç boyutlu şeklini çizime aktarmada zorluk yaşamaktadır. Aynı problem, nesnenin üç boyutlu modeline bakarak, iki boyutlu ön, yan ve üst görünüşleri çizmeleri gerektiğinde de geçerlidir (Akkuş, 2016; Figueiredo ve diğerleri, 2014). Teknik resim dersi, zihinsel olarak üç boyutlu uzayda nesnelere katlama, açma ve döndürülmesini hayal etme gibi uzamsal görselleştirme yeteneği gerektiren bir derstir. Bu yüzden öğrenciler, dersi anlama ve konuları birbiriyle ilişkilendirme noktasında kavram karmaşası yaşamaktadır (Doğan, 2016).

Bu bağlamda, hızla gelişen bilgi ve iletişim teknolojileri teknik resim dersinde yaşanan bu problemlerin giderilmesine katkı sağlayabilir. Özellikle eğitim alanında kullanılan mevcut teknolojiler ve ortaya çıkan yenilikler hem öğretme hem de öğrenme üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. Teknolojinin mesleki ve teknik eğitimde kullanılmasının, öğrencilerin bireysel öğrenme deneyimlerine dayanarak bilgi oluşturmalarına izin veren eğlenceli ve etkileşimli bir ortam sunarak, eğitim sürecini daha öğrenci merkezli, etkili ve anlamlı hale getirdiği, ayrıca motivasyonu artırdığı belirtilmektedir (Katsioloudis ve Jones, 2018; Yılmaz ve Göktaş, 2018).

Son yıllarda, eğitim alanında kullanımına ilginin giderek arttığı teknolojik gelişmelerden birisi de artırılmış gerçeklik teknolojisidir (Kaenchan, 2018). Artırılmış gerçeklik, gerçek dünya ile sanal imgelerin birleştiği, gerçek ve sanal nesnelere arasında eş zamanlı etkileşimin sağlandığı bir teknolojidir (Azuma, 1997). Daha kapsamlı tanımlarda ise metinler, görüntüler, videolar, sesler, animasyonlar veya üç boyutlu modeller gibi sanal nesnelere gerçek dünya ortamlarına yansıtılan bir teknoloji olarak geçmektedir (Cheng ve Tsai, 2013; Contero ve López, 2013; Wang, 2012; Yuen, Yaoyuneyong ve Johnson, 2011).

Artırılmış gerçeklik teknolojilerinin kullanımı, sağlık, imalat, havacılık, robotik, eğlence, turizm ve son zamanlarda sosyal ağlar ve eğitim de dahil olmak üzere 1990'lı yılların başlarından beri çeşitli alanlarda araştırılmıştır (Azuma, 1997; Shelton ve Hedley, 2002).

Artırılmış gerçeklik, teknik resim dersinde öğretilen nesnelerin 2 boyutlu düzlemde öğrenilmesi zor olan derinliklerini, katı hâlini ve farklı açılarını üç boyutlu olarak etkileşimli bir gösterimini sağlamaktadır (Gün, 2014). Alan yazında teknik resim dersinde artırılmış gerçekliğin kullanıldığı bazı çalışmalar, üç boyutlu modellerin artırılmış gerçeklik teknolojisi kullanılarak gösterilmesinin, öğrencilerde çizim özelliklerinin daha iyi anlaşılmasına katkı sağladığını, öğrencilerin akademik başarısını ve uzamsal görselleştirme yeteneğini arttırdığını ortaya koymaktadır (Akkuş, 2016; Balak ve Kısa, 2016; Gutierrez, Saorín, Contero ve Raya, 2010; Teng, Chen ve Chen, 2018; Wang, Chang ve Li, 2007).

Günümüzde artırılmış gerçeklik teknolojisinde kullanılan birçok yazılım vasıtasıyla, telefon ve tabletler için nesnelerin üç boyutlu modelleri ve animasyonlar hazırlanabilmektedir (Balak ve Kısa, 2016). Mobil artırılmış gerçeklik uygulamaları, bir mobil cihaz yardımı ile konum, resim ya da işaretçi simge kullanan mobil uygulamalardır (Demirer ve Erbaş, 2015).

Bu çalışmada, teknik resim dersinde yaşanan özellikle üç boyutlu çizimleri somutlaştıramama, uzamsal görselleştirme, vb. problemlere çözüm getirmek amacı ile mobil artırılmış gerçeklik yazılımı geliştirilerek öğrencilere etkili, verimli ve eğlenceli bir interaktif süreç sunulması öngörülmüştür. İstenilen düzeyde eğitimin gerçekleştirilmesi için, teknik resim dersinde yaşanan problemlere yönelik çözüm önerilerinin getirilmesi ve bunları hayata geçirerek uygulama çalışmalarının yapılması gerekmektedir. Teknoloji de ders sürecinde yaşanan problemlerin çözümünde faydalanılabilecek önemli alanlardan biridir. Bu düşünce ile çalışmada teknik resim dersinde özellikle üç boyutlu çizimleri somutlaştıramama, uzamsal görselleştirme, vb. yaşanan problemlere çözüm getirmesi amacı ile artırılmış gerçeklik tabanlı mobil yazılım geliştirilmesi amaçlanmıştır. Çalışma öncesi literatürde teknik resim dersinde yaşanan problemlere yönelik araştırmalar incelenmiş ve ayrıca önlisans düzeyinde teknik resim dersine giren akademik personel ile görüşmeler yapılmıştır. Daha sonra yaşanan problemlere çözüm getirmek amacı ile artırılmış gerçeklik tabanlı mobil yazılım geliştirilmiştir. Geliştirilen yazılım ile ilgili görüşleri belirlemek için de teknik resim dersine giren akademik personele mobil yazılım tanıtılmış, uygulama yaptırılmış ve ardından görüşmeler yapılmıştır. Yazılım geliştirme süreci ile ilgili detaylı bilgi yazılım geliştirme ve uygulama süreci başlığı altında verilmiştir.

2. YÖNTEM

Bu çalışma teknik resim dersinde özellikle üç boyutlu çizimleri somutlaştıramama, uzamsal görselleştirme, vb. yaşanan problemlere çözüm getirmesi amacı ile yazılım geliştirme çalışmasıdır.

2.1. Çalışma Grubu

Bu araştırma yazılım geliştirme çalışmasıdır. Ayrıca çalışma kapsamında gerek teknik resim dersinde yaşanan problemlere ilişkin gerekse yazılıma yönelik akademik personel görüşleri alınmıştır. Bu kapsamda araştırmanın çalışma grubunu önlisans düzeyinde teknik resim dersi veren farklı akademik ünvanlara sahip 10 akademik personel oluşturmaktadır. Teknik resim dersi mesleki ve teknik eğitimde kullanıldığı ve yer aldığı için çalışma grubu önlisans düzeyinde mesleki ve teknik eğitim veren bir kurumdan seçilmiştir. Ayrıca katılımcılar teknik resim konusunda yeterli birikime ve dersin verilmesi bakımından yeter düzeyde deneyime sahip oldukları için çalışma grubuna dahil edilmişlerdir. Katılımcılar önlisans düzeyinde, eğitim programında teknik resim dersi olan farklı bölümlerde bu dersi vermektedirler. Çalışmaya inşaat(2), makine(3), mobilya ve dekorasyon(2), iç mekan tasarımı(1), otomotiv(2) programlarında teknik resim dersini veren 10 akademik personel (%30-3 kadın, %70-7 erkek) katılmıştır. Akademik personelin 1'i teknik resim dersinde kullanılabilecek teknoloji olarak artırılmış gerçeklik hakkında hiçbir bilgiye sahip değildir. 3'ü kısmen bilgi sahibidir. Diğer 6'sı ise yeter düzeyde bilgi sahibidir. Ayrıca 2'si inşaat mühendisliği, 5'i makine mühendisliği, 2'si mobilya ve dekorasyon öğretmenliği ve 1'i tekstil öğretmenliği bölümü mezunlardır. Ayrıca çalışma grubunun kıdem yılı dağılımı 10-15 yıl arası 3, 16-20 yıl arası 2 ve 21 ve üzeri 5 akademik personel şeklindedir.

2.2. Veri Toplama Aracı

Araştırmada veriler görüşme tekniği kullanılarak elde edilmiştir. Yaşanan problemlere ve çözüm önerilerine belirlemeye ve geliştirilen yazılıma yönelik veriler yarı yapılandırılmış görüşme formları aracılığı ile toplanmıştır. Veri toplama aracı olarak kullanılan formlar uzman görüşleri alınarak hazırlanmıştır. Yaşanan problemleri ve çözüm önerilerini belirlemeye yönelik yarı yapılandırılmış görüşme formu 4 açık uçlu olmak üzere 5 maddeden, geliştirilen yazılıma yönelik yarı yapılandırılmış görüşme formu ise 2 açık uçlu olmak üzere 4 maddeden oluşmaktadır. Çalışma grubunda yer alan 10 akademik personel ile iki ayrı görüşme gerçekleştirilmiş olup her biri için ses kaydı yapılmıştır.

Araştırma kapsamında iki ayrı görüşme gerçekleştirilmiştir. İlk görüşmede akademik personel hakkında bilgi sahibi olmak ve teknik resim dersinde yaşanan problemler ve olası çözüm önerileri belirlenmiştir. Bu amaçla akademik personele artırılmış gerçeklik hakkında bilgi sahibi olup olmadıkları, hangi bölüm mezunu oldukları ve ne kadar zamandır çalıştıkları gibi sorular sorularak genel bilgi sahibi olunmuştur. Bunun dışında hazırlanan görüşme formunda yer alan maddeler sorularak araştırmanın ilk görüşmesi tamamlanmıştır.

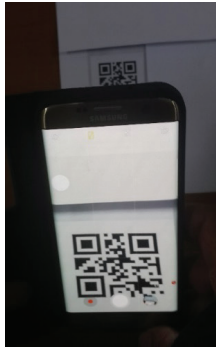
İkinci görüşme yapılmadan önce elde edilen bulgulara dayalı olarak artırılmış gerçeklik tabanlı mobil yazılım geliştirilmiştir. Çalışma grubunu oluşturan akademik personele uygulamanın kullanımı ve çalışmasının gösterilmesinin ardından kullanmaları sağlanmıştır. İkinci görüşme de ise artırılmış gerçeklik tabanlı mobil yazılım deneyimlerine ilişkin hazırlanmış görüşme formunda yer alan maddeler sorulmuştur. Kullanım deneyimleri hakkında bilgi sahibi olunduktan sonra ikinci görüşme de sonlandırılmıştır.

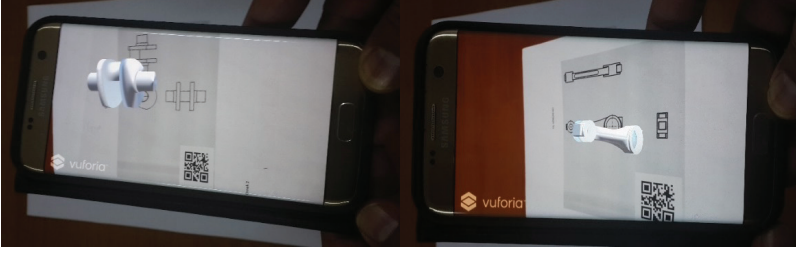
2.3. Yazılım Geliştirme ve Uygulama Süreci

Araştırma üç aşamalı olarak gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın ilk aşamasında, genel bilgi sahibi olmak ve teknik resim dersinde yaşanan problemler ve getirilen çözüm önerilerini ortaya koymak amaçlı akademik personel ile geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formu aracılığı ile görüşme yapılmıştır. İlk görüşme sonunda yaşanan problemler ve olası çözüm önerileri belirlenmiştir. İlk aşamanın tamamlanması ile ikinci aşama olan yazılım geliştirme aşamasına geçilmiştir. Bu aşamada araştırmada elde edilen bulgular doğrultusunda teknolojik, materyal ve fiziki eksiklikler konusunda idari düzeyde giderilmesi gereken konular olduğu düşünüldüğü için araştırmacılar bu konularda sadece öneri sunmuşlardır. Ancak bu çalışmanın temelini oluşturan üç boyutlu çizimleri somutlaştıramama, uzamsal görselleştirme, gibi problemlere çözüm getirmek amacı ile teknik resim dersi temel konularına yönelik bir artırılmış gerçeklik tabanlı mobil yazılım geliştirilmesi planlanmıştır.

Bu kapsamda Unity 3D uygulaması üzerinden Vuforia SDK (Software Development Kit, Yazılım Geliştirme Kiti) kullanılarak tanılama tabanlı artırılmış gerçeklik mobil yazılımı geliştirilmiştir.

Şekil 1. Örnek Etkinlik Görüntüleri





Tanımlama tabanlı artırılmış gerçeklik tabanlı mobil uygulamalarda nesnelere odaklanıp, nesnelere ilgili olarak bilgiler verilmektedir. Bu çeşit artırılmış gerçeklik uygulamasının çalışma prensibi temelini program içinde tanımlanan işaretleyicinin kameraya gösterilmesi oluşturmaktadır. Kamere aracılığı ile aradaki mesafe tanımlanır ve netleşme yapılır. Ardından işaretleyici tanımlanır ve sonuç olarak 2D veya 3D nesne ortaya çıkarılır. Ortaya çıkan 2D veya 3D nesne işaretleyicinin döndürülmesi ile eş zamanlı olarak dönmektedir (Kaleci, Demircioğlu Demirel ve Akkuş, 2016).

Yazılım geliştirme aşaması tamamlandıktan sonra üçüncü aşamaya geçilmiştir. Bu aşamada araştırmanın çalışma grubunu oluşturan akademik personele artırılmış gerçeklik tabanlı mobil uygulamanın kullanımı ve çalışması gösterilmiştir. Daha sonra katılımcıların mobil cihazlarına programın kurulması ve teknik resim temel konuları kapsamında hazırlanan materyaller üzerinde belli bir süre uygulama yapmaları sağlanmıştır. Yeterli deneyim edinmeleri sağlandıktan sonra yazılıma ilişkin görüşlerini almaya yönelik hazırlanmış olan yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Bu aşama ile uygulama süreci tamamlanmıştır.

2.4. Verilerin Analizi

Araştırmanın verileri görüşme tekniği elde edilmiştir. Yapılan her iki görüşmenin ses kaydı alınmıştır. Bu süreçte elde edilen ses kayıtları yazılı metine dönüştürülmüştür. Görüşmeden elde edilen veriler içerik analizi yöntemi ile analiz edilmiştir. İçerik analizi, kodlama yoluyla verilerin altında yatan kavramlar ve bu kavramlar arasındaki ilişkileri ortaya çıkaran analiz yöntemidir (Yıldırım ve Şimşek, 1999). Ayrıca içerik analizinin yanında gerekli yerlerde akademik personel görüşlerinden doğrudan alıntılar verilmiştir.

Veri setinin benzerlik oranı önemli olduğu için görüşmelerden elde edilen veriler hem araştırmacı hem de ikinci uzman tarafından bağımsız olarak analiz edilmiş ve kodlamıştır. Tüm kodlayıcılardan elde edilen kodlamalar karşılaştırılmış, Miles ve Huberman (1994; Akt. Yanpar, 2003) (Görüş Birliği / (Görüş Ayrılığı + Görüş Birliği))*100 tarafından önerilen kodlayıcı güvenilirliği formülü uygulanmış ve sonuç olarak kodlayıcılar arası uyum yüzdeleri belirlenmiştir (Tablo 1).

Tablo 1. Kodlayıcılar Arası Uyuşum Yüzdeleri

Maddeler	Uyuşum Yüzdesi
Madde 2	1,0
Madde 3	0,86
Madde 4	0,83
Madde 5	0,88
Madde 8	0,88
Madde 9	0,89

Creswell (2012) tarafından kullanılan “Katılımcı Kontrolü”, “Uzman Kanısı”, “Zengin Betimleme” ve “Kantı Zinciri” gibi geçerlik ve güvenilirlik stratejilerinden yararlanılmıştır. Katılımcı kontrolü kapsamında, verilerin analizi hem araştırmacı hem de ikinci bir uzman tarafından bağımsız olarak yapılmıştır. Sonrasında kodlayıcı güvenilirliği formülü uygulanarak bu kodlayıcılar arasındaki güvenilirlik hesaplanmıştır. Veri toplama araçlarının hazırlanmasında üç uzman görüşü alınarak uzman kanısı geçerlik stratejisi sağlanmıştır. Araştırmada kullanılan yazılım, geliştirme ve uygulama süreci hakkında gerekli açıklamalar ile zengin betimleme sağlanmıştır. Kantı zinciri stratejisi için açık uçlu soruların yanıtları sonucu ortaya çıkan temalarla ilgili kanıtlar, akademik personel ile yapılan görüşmelerden alıntılar yapılarak sunulmuştur.

3. BULGULAR

Bu bölümde araştırma kapsamında hazırlanan veri toplama araçları ile elde edilen bulgulara yer verilmiştir. Tablo 2’de teknik resim derslerinde problem yaşama durumuna yönelik bulgulara yer verilmiştir.

Tablo 2. Teknik Resim Derslerinde Problem Yaşama Durumuna Yönelik Betimsel İstatistikler

Durum	<i>f</i>
Evet	10
Hayır	0

Tablo 2’te görüldüğü gibi “Teknik resim derslerinde problem yaşıyor musunuz?” sorusuna tüm katılımcılar “Evet” cevabını vermişlerdir. Araştırma katılımcılarının farklı veya benzer problemler yaşadıkları söylenebilir.

Tablo 3’te ise teknik resim dersinde yaşanan problemlere ilişkin bulgulara yer verilmiştir. Veriler incelendiğinde araştırmada yer alan akademik personelin teknik resim derslerinde yaşanan problemlere ilişkin görüşlerinin aşağıdaki başlıklar altında toplandığı görülmektedir. Akademik personelin değindikleri alt temalar şu şekildedir:

Tablo 3. Teknik Resim Derslerinde Yaşanan Problemlere Yönelik Betimsel İstatistikler

Yaşanan Problemler	f
Üç boyutlu çizimleri somutlaştıramama	8
Teknolojik alt yapı eksikliği	6
Materyal yetersizliği	4
Fiziki alt yapı eksikliği	3

Tablo 3 incelendiğinde akademik personelin teknik resim derslerinde yaşanan problemler açısından en çok üç boyutlu çizimleri somutlaştıramama ve teknoloji alt yapı eksikliği boyutları üzerine odaklandığı görülmektedir. Dört akademik personelin ise materyal eksikliği boyutunu ifade ettiği anlaşılmaktadır. Yalnızca üç akademik personelin fiziksel alt yapı boyutuna değindiği görülmektedir. AP2 kodlu katılımcı yaşadığı problemlerine yönelik şu ifadeleri kullanmıştır: “... *Bu dersi verirken zorlanıyorum. Öğrencilerin kavramakta zorlandıkları derslerden birisidir. Bunun nedeni olarak hem okulun teknik ve fiziki imkanlarının sınırlı olması hem de öğrencinin konuyu anlamamasıdır. Özellikle de iki boyutlu üç görünüşü verilen nesneleri zihinlerinde canlandırılmamalarıdır...*” şeklinde yapılan açıklama karşılaşılan problemleri özetlemektedir. Bir başka katılımcı olan AP7 ise yaşadığı benzer problemleri şu şekilde ifade etmiştir: “... *Teknik resim sınıflarının yetersizliği karşılaştığım problemlerin başında geliyor. Ayrıca öğrenciler de üç görünüşlü nesnelerin üç boyutlu hale getirilmesinde sorun yaşamaktadırlar...*”

Tablo 4’te teknik resim derslerinde yaşanan problemlerin öğrenciler üzerindeki olumsuz etkilerine yönelik bulgulara yer verilmiştir. Verilere bakıldığında çalışma grubu teknik resim derslerinde yaşanan problemlerin öğrenciler üzerindeki olumsuz etkilerine ait görüşlerinin aşağıdaki verilen başlıklar altında toplandığı görülmektedir. Çalışma grubunun belirttiği alt temalar şu şekildedir:

Tablo 4. Teknik Resim Derslerinde Yaşanan Problemlerin Öğrenciler Üzerindeki Olumsuz Etkilerine Yönelik Betimsel İstatistikler

Etkiler	f
Başarının düşmesi	10
İlginin azalması	9
Öğrenme güçlüğü yaşanması	9
Öğrenme süresinin artması	8
Motivasyonun azalması	6
Derse devamın azalması	5

Tablo 4'e bakıldığında akademik personelin teknik resim derslerinde yaşanan problemlerin öğrenciler üzerindeki olumsuz etkileri bakımından en fazla başarının düşmesi, ilginin azalması, öğrenme güçlüğüne yaşanması ve öğrenme sürecinin artması boyutları üzerine odaklandığı görülmektedir. Altı akademik personelin ise motivasyonun azalması, beş akademik personelin ise derse devamın azalması boyutlarını ifade ettiği anlaşılmaktadır. AP4 kodlu katılımcı yaşadığı problemlerin öğrenciler üzerindeki olumsuz etkilerine yönelik şu ifadeleri kullanmıştır: "... Sınıfların yeterli donanuma sahip olmaması öğrencinin ilgisini azalmaktadır. Hatta öğrenci bir süre sonra derse devam etmemektedir. Bu da başarıyı etkiliyor..." Bir başka katılımcı olan AP9 ise bu maddeye yönelik şu ifadeleri kullanmıştır: "... Konuları anlatırken yeterli materyal olmaması nedeniyle çok zorlanıyorum bu durumda öğrenci öğrenme konusunda problem yaşıyor. Dolayısı ile derse olan motivasyonu düşüyor..." Bir diğer katılımcı AP6 ise şu şekilde ifade etmektedir: "... Öğrenciler konuyu anlamakta zorlandıkları için dersteki başarıları düşüyor. Böyle olunca öğrencinin derse ilgisi kalmıyor..." Yapılan bu açıklamalar bu derse giren akademik personelin benzer sorunlar yaşadığı söylenebilir.

Tablo 5'te teknik resim derslerinde yaşanan problemlere çözüm getirmek amacı ile katılımcıların yaptıkları etkinliklere yönelik bulgulara yer verilmiştir. Verilere göre çalışma grubunun teknik resim derslerinde yaşanan problemlere çözüm getirmek amacı ile katılımcıların yaptıkları etkinliklere ilişkin görüşlerinin aşağıdaki başlıklar altında toplandığı görülmektedir. Akademik personelin belirttikleri alt temalar şu şekildedir:

Tablo 5. Teknik Resim Dersinde Yaşanan Problemlere Çözüm Getirmek Amacı İle Katılımcıların Yaptıklarına Yönelik Betimsel İstatistikler

Çözümler	f
3B katı model kullanma	5
Bilişim teknolojilerini işe koşma	5
Daha fazla uygulama yaptırma	4
Destekleyici ders dökümanı verme	3
Üç boyutlu çizimleri günlük hayattan örneklendirme	1

Tablo 5'e göre akademik personelin teknik resim derslerinde yaşanan problemlere çözüm getirmek amacı ile katılımcıların yaptıkları etkinlikler olarak en çok 3B katı model kullanma, bilişim teknolojilerini işe koşma ve daha fazla uygulama yaptırma boyutları üzerine odaklandığı görülmektedir. Üç akademik personelin destekleyici ders dökümanı verme, yalnızca bir akademik personelin ise üç boyutlu çizimleri günlük hayattan örneklendirme boyutlarını ifade ettiği anlaşılmaktadır. AP3 kodlu katılımcı

yaşanan problemlerin çözümlerine yönelik şu ifadeleri kullanmıştır: “... Eğer anlattığım konuya ait 3B katı modeli varsa onu kullanıyorum. Yoksa bilgisayar ortamında 3B görüntüsünü gösteriyorum...” Bir başka katılımcı olan AP1 ise şu ifadeleri kullanmıştır: “... Öğrencilerin konuyu anlamakta zorlandıklarını görünce bilgisayar üzerinden göstererek canlandırmalarını sağlamaya çalışıyorum...” Açıklamalar ve elde edilen bulgular doğrultusunda akademik personelin kendi imkanlarına bağlı olarak çözümler getirdikleri söylenebilir.

Tablo 6’da teknik resim derslerinde yaşanan problemlerin çözüm önerilerine yönelik bulgulara yer verilmiştir. Verilere bakıldığında araştırmada yer alan akademik personel teknik resim derslerinde yaşanan problemlerin çözüm önerilerine yönelik görüşlerinin aşağıdaki verilen başlıklar altında toplandığı görülmektedir. Araştırmada yer alan akademik personelin belirttiği alt temalar şu şekildedir:

Tablo 6. Teknik Resim Derslerinde Yaşanan Problemlere Ait Katılımcıların Çözüm Önerilerine Yönelik Betimsel İstatistikler

Öneriler	f
Yeni teknoloji uygulamalarının kullanılması	8
Fiziki alt yapının iyileştirilmesi	6
Materyal temin edilmesi	5
3B katı model sayısı çoğaltılmalı	3
3 boyutlu görsellerin kullanılması	1
Ders süresinin arttırılması	1
Simülasyon kullanımı	1

Tablo 6’da bakıldığında akademik personelin teknik resim derslerinde yaşanan problemlerin çözüm önerileri bakımından en fazla yeni teknoloji uygulamalarının kullanılması, fiziki alt yapının iyileştirilmesi ve materyal temin edilmesi boyutları üzerine odaklandığı görülmektedir. Üç akademik personel 3B katı model sayısı çoğaltılmalı ve birer akademik personel ise 3 boyutlu görsellerin kullanılması, ders süresinin uzatılması ve simülasyon kullanımı boyutlarını ifade ettikleri anlaşılmaktadır. AP8 kodlu katılımcı yaşanan problemlerin çözüm önerilerine yönelik şu ifadeleri kullanmıştır: “... Artık günümüzde yeni, farklı teknolojilerin kullanılması daha iyi olacaktır...” Bir başka katılımcı olan AP5 ise şu ifadeleri kullanmıştır: “... Bence sınıflardaki eksikliklerin giderilmesi ile başlanabilir. Ardından imkanlar ölçüsünde teknolojik alt yapı kullanılabilir...” Bir diğer katılımcı AP6 ise şu şekilde ifade etmektedir: “... Çağımızda artırılmış gerçeklik, sanal gerçeklik ve benzeri bir sürü imkan bulunmaktadır. Bunlardan neden faydalanılmasını ki...” Yapılan açıklamalardan her akademik personelin kendi beklentileri yönünde çözüm önerdikleri söylenebilir.

Tablo 7’de teknik resim dersleri için geliştirilen artırılmış gerçeklik yazılımının kullanım uygunluğuna yönelik bulgulara yer verilmiştir.

Tablo 7. Teknik Resim Dersleri İçin Geliştirilen Artırılmış Gerçeklik Yazılımının Kullanım Uygunluğuna Yönelik Betimsel İstatistikler

Kullanım Uygunluğu	f
Evet	10
Hayır	0

Tablo 7’de görüldüğü gibi “Geliştirilen artırılmış gerçeklik yazılımının teknik resim dersinde kullanımı uygun mudur?” sorusuna tüm katılımcılar “Evet” cevabını vermişlerdir. Araştırma katılımcılarının tümünün uygulamanın uygun olduğu konusunda hemfikir olduğu söylenebilir.

Tablo 8’de geliştirilen yazılımın teknik resim dersinde yaşanan problemlerin çözümüne katkı sağlama durumuna yönelik bulgulara yer verilmiştir.

Tablo 8. Geliştirilen Yazılımın Teknik Resim Dersinde Yaşanan Problemlerin Çözümüne Katkı Sağlama Durumuna Yönelik Betimsel İstatistikler

Durum	f
Evet	10
Hayır	0

Tablo 8’de, geliştirilen yazılımın teknik resim dersinde yaşanan problemlerin çözümüne katkı sağlama durumuna yönelik olarak katılımcıların tümü “Evet” cevabını vermişlerdir. Araştırmanın çalışma grubunu oluşturan akademik personelin geliştirilen yazılımın yaşanan problemin çözümüne katkı sağladığı konusunda aynı fikirde oldukları söylenebilir.

Tablo 9’da bu yazılımın sağladığı olumlu katkılara yönelik bulgulara yer verilmiştir. Verilere göre çalışma grubunun geliştirilen yazılımın sağladığı olumlu katkılara ilişkin görüşlerinin aşağıdaki başlıklar altında toplandığı görülmektedir. Çalışma grubunun değindikleri alt temalar şu şekildedir:

Tablo 9. Geliştirilen Yazılımın Sağladığı Olumlu Katkılara Yönelik Betimsel İstatistikler

Katkılar	f
Öğrenmeyi kolaylaştırabilir	10
Üç boyutlu çizimleri somutlaştırmayı kolaylaştırabilir	9
Başarıyı arttırabilir	9
İlgiyi arttırabilir	9
Motivasyonu arttırabilir	7
Öğrenme süresini azaltabilir	6
Derse devam isteğini arttırabilir	5
Derse olan merakı arttırabilir	2

Tablo 9 incelendiğinde akademik personelin geliştirilen yazılımın sağladığı olumlu katkılar bakımından en fazla öğrenmeyi kolaylaştırması, üç boyutlu çizimleri somutlaştırmayı kolaylaştırması, başarıyı, ilgiyi ve motivasyonu artırması boyutları üzerine odaklandığı görülmektedir. Altı akademik personel öğrenme süresini azaltabileceği ve beş akademik personel ise derse devam isteğini arttırabileceği boyutlarını ifade ettikleri anlaşılmaktadır. Yalnızca iki akademik personel derse olan merakı arttırabileceği boyutunu ifade ettiği görülmektedir. AP8 kodlu katılımcı geliştirilen yazılımın sağladığı olumlu katkılara yönelik şu ifadeleri kullanmıştır: “... *Bence iyi bir yazılım. Üç boyutlu çizimleri zihinde canlandırmada zorlanan öğrenciler için çok faydalı olacağından eminim. Derse olan ilginin artacağına inanıyorum...*” Bir başka katılımcı olan AP3 ise şu ifadeleri kullanmıştır: “... *Yararlı olduğunu düşünüyorum. Bana göre canlandırma bakımından çok faydalı bir yazılım...*” Bir diğer katılımcı AP6 ise şu şekilde ifade etmektedir: “... *Öğrencinin derse bakışını ve ilgisini değiştirebilir. Dersi öğrenmeyi kolaylaştırabilir. Çok başarılı bir yöntem olarak görüyorum...*” Yapılan açıklamalar ve elde edilen bulgulara göre artırılmış gerçeklik tabanlı mobil uygulamanın beklenen yönde olumlu katkı sağlayacağı görüşleri elde edilmiştir.

Tablo 10.’da geliştirilen yazılıma dair yaşanabilecek problemlere yönelik bulgulara yer verilmiştir. Verilere bakıldığında araştırmada yer alan akademik personel geliştirilen yazılıma dair yaşanabilecek problemlere yönelik görüşlerinin aşağıdaki verilen başlıklar altında toplandığı görülmektedir. Araştırmada yer alan akademik personelin belirttiği alt temalar şu şekildedir:

Tablo 10. Geliştirilen Yazılıma Dair Yaşanabilecek Problemlere Yönelik Betimsel İstatistikler

Olası Problemler	f
Yazılıma Yönelik	
Uyumlu cihaz (telefon, tablet) olmaması	8
Uygulama geliştirme maliyeti	5
Materyal hazırlama maliyeti	4
Kullanım anında olası cihaz arızası	3
Teknik destek ihtiyacı	2
Yazılımın Kullanımına Yönelik	
Materyal hazırlama süresinin zaman alması	7
Ön hazırlık ihtiyacı	4
Teknik bilgi eksikliği	2

Tablo 10’a göre çalışma grubunu oluşturan akademik personelin geliştirilen yazılıma dair yaşanabilecek problemler bakımından yazılıma yönelik temanın altında en fazla uyumlu cihaz olmaması, uygulama ge-

liştirme ve materyal hazırlama maliyeti boyutları üzerine odaklandığı görülmektedir. Üç akademik personel kullanım anında olası cihaz arızası ve iki akademik personel ise teknik destek ihtiyacı boyutlarını ifade ettikleri anlaşılmaktadır. Yazılımın kullanımına yönelik temanın altında ise en fazla materyal hazırlama süresinin zaman alması ve ön hazırlık ihtiyacı boyutlarına odaklanıldığı görülmektedir. Yalnızca iki akademik personel teknik bilgi eksikliği boyutunu ifade ettiği görülmektedir. AP1 kodlu katılımcı geliştirilen yazılıma dair yaşanabilecek problemlere yönelik şu ifadeleri kullanmıştır: “... *Bu yazılım için bence en önemli sorun tüm öğrencilerin telefonlarının uygun olup olmadığıdır. Ayrıca olan öğrencilerde de arıza olma ihtimali her zaman bulunmaktadır...*” Bir başka katılımcı olan AP4 ise şu ifadeleri kullanmıştır: “... *Anladığım kadarı ile bu yazılım için materyalleri hazırlamak epeyce zaman almaktadır. Bu açıdan bakılınca önemli bir problem olarak görüyorum...*” Bir diğer katılımcı AP2 ise şu şekilde ifade etmektedir: “... *Bu tip uygulamaların geliştirilmesi çok zaman aldığı gibi maliyet açısından da yüksektir. Çok yaygın bir teknoloji olmadığı için böyle bir durum ortaya çıkacaktır. Yeni bir teknoloji olması bu sonuçları beraberinde getirebilir. Ayrıca her an teknik destek ihtiyacı olacak kullanan akademik personelin...*” Yapılan açıklamalar ve elde edilen bulgulara göre artırılmış gerçeklik tabanlı mobil uygulaması kullanılırken bazı sorunların ortaya çıkabileceği düşünülmektedir. Bu sorunların hem öğrenci hem de akademik personel tarafında çıkabileceğini düşündükleri söylenebilir.

4. TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu çalışma teknik resim dersinde özellikle üç boyutlu çizimleri somutlaştıramama, uzamsal görselleştirme, vb. yaşanan problemlere çözüm getirmesi amacı ile yazılım geliştirme çalışmasıdır. Yapılan araştırmada, teknik resim dersine ilişkin yaşanan problemlere çözüm getirmek amacı ile artırılmış gerçeklik tabanlı mobil yazılım geliştirilmesi ve bu yazılıma ilişkin akademik personel görüşlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Araştırma kapsamında teknik resim derslerinde araştırmaya katılan tüm akademik personel problem yaşadığını belirtmiştir. Çalışma grubu en çok üç boyutlu çizimleri somutlaştıramama, teknolojik-fiziksel alt yapı eksikliği ve materyal yetersizliği gibi problemler ile karşılaştıkları sonucuna ulaşmıştır. Araştırmanın temelini oluşturan, bulgular arasında yer alan problemler arasında teknolojik-fiziksel alt yapı eksikliği ve materyal yetersizliği konuları için idari olarak çözüm üretilmesi söz konusu olduğundan araştırmacılar bu konuda yalnızca ilgili birimlere öneri sunmuşlardır. Dolayısı ile araştırmacılar bulgularda elde edilen üç boyutlu çizimleri somutlaştıramama probleminde odaklanmış, araştırma bu problem etrafında şekillendirilmiş ve tartışma da buna göre yapılmıştır. Benzer şekilde yapılan çalışmalarda perspektif ve izdüşümü anlamada, iki boyutlu çizimlerden üç boyutlu çizime aktarmada zorluk yaşandığı görülmüştür. Aynı problemin,

nesnenin üç boyutlu modelinin, iki boyutlu ön, yan ve üst görünümünün çizimlerinde de geçerli olduğu tespit edilmiştir (Akkuş, 2016; Figueiredo ve diğerleri, 2014). Aydın (2009) tarafından yapılan çalışmada ise, teknik olarak iki boyutlu resim düzleminde çizilmiş olan görüntünün öğrenci tarafından algısının yeterli olmadığını saptamış ve perspektif konusunun canlandırma problemler yaşadığı sonucu elde edilmiştir. Belirtilen çalışmalarda elde edilen sonuçlar, bu çalışmanın temelini oluşturan üç boyutlu çizimleri somutlaştıramama sorunu ile benzerlik göstermektedir. Yaşanan problemlerin sonucu olarak, çalışma grubunu oluşturan akademik personel, öğrenciler üzerindeki etkilerinin başarının düşmesi, öğrenme gücünün yaşanması, öğrenme süresinin artması, ilgi, motivasyon ve derse devamın azalması olduğu yönünde görüş belirtmişlerdir. Bu türden sonuçların olmasını Doğan (2016) yaptığı çalışmada, dersin özelliği olarak, üç boyutlu nesnelere katlama, açma ve döndürme gibi uzamsal görselleştirme yeteneği gerektirdiği için öğrenciler, dersi anlama ve konuları birbiriyle ilişkilendirme noktasında sorun yaşayabildikleri sonucu ile açıklamıştır.

Ancak çalışmada akademik personel teknik resim derslerinde 3B katı model kullanarak, bilişim teknolojilerini işe koşarak, daha fazla uygulama yaptırarak, destekleyici ders dökümanı vererek ve üç boyutlu çizimleri günlük hayattan örneklendirerek yaşanması muhtemel problemlere çözümler getirebileceklerini belirtmişlerdir. Ancak problemlerin giderilmesi için yeni teknoloji uygulamalarının kullanılması, fiziki alt yapının iyileştirilmesi, materyal temin edilmesi, 3B katı model sayısının artırılması, 3 boyutlu görsellerin kullanılması, ders süresinin artırılması ve simülasyon kullanımı şeklinde çözüm önerilerinde buldukları sonuçları elde edilmiştir. Elde edilen bulgulara bağlı olarak akademik personelin çalıştığı kurum ve kendi imkanlarına göre çözüm önerileri getirdikleri söylenebilir.

Araştırmada akademik personelin tümünün uygulamanın teknik resim dersi için kullanımın uygun olacağı ve yaşanan problemlerin çözümüne katkı sağlayacağı yönünde görüşlerini belirtmişlerdir. Aydın (2009) tarafından yapılan çalışmada perspektif konusunun aktarımının daha verimli olabilmesi için üç boyutlu görüntüleme yazılımlarından faydalanılması gerektiği elde edilen sonucu destekler niteliktedir.

Araştırmada katılımcılar geliştirilen yazılımın sağladığı olumlu katkılar olarak öğrenmeyi ve üç boyutlu çizimleri somutlaştırmayı kolaylaştırabileceği, başarıyı, ilgiyi, motivasyonu, derse devam isteğini ve derse olan merakı arttırabileceği ve öğrenme süresini azaltabileceği şeklinde görüşlerini ifade etmişlerdir. Abdüsselam ve Sevcen (2014) tarafından yapılan bir çalışmada, artırılmış gerçeklik ortamlarının, fizik derslerinde manyetizma konusunu öğretmek adına manyetik alanın görselleştirilmesi ve somutlaştırılmasında yararlar sağlayabileceğini göstermişlerdir. Ayrıca artırılmış gerçeklik ortamında manyetik alanın üç boyutlu şekillerle

görselleştirilmesiyle farklılıkları daha kolay açıklayabildikleri ve istedik davranışlar geliştirmesiyle öğrenci başarılarında bir artışın olabileceği sonucunu elde etmişlerdir. Bir başka çalışmada, artırılmış gerçeklik uygulamalarının, anlamlı öğrenmede ve bilgiyi gerçek dünya problemlerine aktarmayı kolaylaştırma noktasında eğitim sürecinde oldukça etkili olduğu, gözle görülemeyen soyut yapıları üç boyutlu olarak görselleştirerek içeriği somutlaştırdığı ve anlaşılması zor konuları daha anlaşılır hale getirdiği belirtilmektedir (Wu, Lee, Chang, ve Liang, 2013). Benzer şekilde zihinde canlandırılması zor olan soyut kavramlar, görselleştirilerek daha kolay öğrenilmesi sağlanabilmektedir (Cai, Wang ve Chian, 2014; Uygur, Yanpar Yelken ve Akay 2018). Balak ve Kısa (2016) yaptıkları çalışmada artırılmış gerçeklik teknolojisinin; teknik resim dersinde kullanılmasının, öğrencilerin uzamsal yeteneklerini anlamlı olarak geliştirdiği, öğrenciler tarafından kavraması zor konularda önemli fayda sağladığı sonucuna ulaşmışlardır. Artırılmış gerçeklik uygulamalarında nesnelerin üç boyutlu olarak farklı açılardan görünümüyle etkileşimin sağlanması, öğrencilerin görsel şekilleri zihinde tutma, kavrama, zihinden kullanma ve yeniden düzenleme yeteneklerini geliştirme ve pratik uygulama becerisi kazandırmada faydalı olmaktadır (Cheng ve Tsai, 2013; Hsiao ve Rashvand, 2011; Kerawalla, Luckin, Selijefot ve Woolard, 2006). Katsioloudis ve Jones (2018) ve Yılmaz ve Göktaş (2018) yaptıkları çalışmalarında bu tip teknolojik uygulamaların eğitimde kullanılmasının, öğrencilere eğlenceli ve etkileşimli bir ortam sunarak, süreci daha etkili ve anlamlı hale getirdiği, ayrıca motivasyonu artırdığı sonucuna ulaşmışlardır. Yine yapılan çalışmaların çoğunda yeni eğitim programlarında bir öğrenme ve öğretme aracı olarak artırılmış gerçeklik teknolojisinin kullanımının yüksek bir potansiyele sahip olduğu sonucu elde edilmiştir (Bowera, Howeb, McCredieb, Robinson ve Grovera, 2014; Bujak ve ark., 2013; Chang, Chung ve Huang, 2016; İbili ve Şahin, 2013; Küçük, 2015; Sırakaya, 2015; Thornton, Ernst ve Clark, 2012; Yuen, Yaoyuneyong ve Johnson, 2011). Yine alan yazında yer alan teknik resim dersinde artırılmış gerçekliğin kullanıldığı bazı çalışmalar, üç boyutlu modellerin artırılmış gerçeklik teknolojisi kullanılarak gösterilmesinin, öğrencilerde çizim özelliklerinin daha iyi anlaşılmasına katkı sağladığını, öğrencilerin akademik başarısını ve uzamsal görselleştirme yeteneğini artırdığını ortaya koymaktadır (Akkuş, 2016; Balak ve Kısa, 2016; Gutierrez, Saorín, Contero ve Raya, 2010; Teng, Chen ve Chen, 2018; Wang, Chang ve Li, 2007).

Bu çalışmada kapsamında bir yazılım geliştirilmiş ve bu yazılıma yönelik akademik personel görüşleri alınmıştır. Bu yazılımın teknik resim derslerinde öğrencilerin katılımı ile kullanımının sağlanması ve öğrenci üzerindeki etkilerinin belirlenmesini sağlayacak yeni çalışmalar önerilmektedir.

5. KAYNAKÇA

- Abdüsselam, M. S., & Sevenscan, O. (2014). Fizik öğretiminde artırılmış gerçeklik ortamlarının kullanımlarına ilişkin öğretmen ve öğrenci görüşleri: 11.sınıf manyetizma konusu örneği. *Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi*, 4(1), 59-74.
- Akkuş, İ. (2016). *Bilgisayar destekli teknik resim dersinde artırılmış gerçeklik uygulamalarının makine mühendisliği öğrencilerinin akademik başarısına ve uzamsal yeteneklerine etkisi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, İnönü Üniversitesi, Malatya.
- Alkan, C., Doğan, H., ve Sezgin, İ. (2001). *Mesleki ve Teknik Eğitimin Esasları*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Amoor, S.S. (2011). The challenges of vocational and technical education programmes in Nigerian Universities. *Journal of Research on Computing in Education*, 3, 479-495.
- Arslan, M. (2017). *Modüler Öğretim Sistemli Uygulama Yapraklı Teknik Resim*. İstanbul: Arslan Yayıncılık.
- Aydın, F. (2009). *Eğitim fakültelerinde günümüz teknolojisi ile perspektif ve üç boyutlu modellemenin sanat eğitiminde kullanımı*. (Yüksek Lisans Tezi). İstanbul: Marmara Üniversitesi.
- Azuma, R. T. (1997). *A survey of augmented reality. Teleoperators and virtual environments*. Cambridge: MIT Press.
- Balak, M. V., & Kısa, M. (2016). Artırılmış gerçeklik teknolojisinin teknik resim eğitimi üzerindeki etkilerinin araştırılması. *Harran Üniversitesi Mühendislik Dergisi*(2), 17-26.
- Bowera, M., Howeb, C., McCredieb, N., Robinsona, A., & Grovera, D. (2014). Augmented reality in education – cases, places and potentials. *Educational Media International*, 51(1), 1-15.
- Bujak, K. R., Radu, I., Catrambone, R., MacIntyre, B., Zheng, R., & Galubski, G. (2013). A psychological perspective on augmented reality in the mathematics classroom. *Computers & Education* (63), 536-544.
- Cai, S., Wang, X., & Chian, F. K. (2014). A case study of augmented reality simulation system application in a chemistry course. *Computers in Human Behavior* (37), 31-40.
- CEDEFOP (2008). *Initial Vocational Education and Training (IVET) in Europe: Review*. European Centre for the Development of Vocational Training.
- Chang, R.-C., Chung, L., & Huang, Y. (2016). Developing an interactive augmented reality system as a complement to plant education and comparing its effectiveness with video learning. *Interactive Learning Environments*, 24(6), 1245-1264.
- Cheng, K. H., & Tsai, C. C. (2013). Affordances of augmented reality in

- science learning: Suggestions for future research. *Journal of Science Education and Technology*, 22(4), 449-462.
- Contero, M., & López, D. P. (2013). Delivering educational multimedia contents through an augmented reality application: A case study on its impact on knowledge acquisition and retention. *Turkish Online Journal of Educational Technology*, 12(4), 19-28.
- Creswell, J.W. (2012). *Educational research*. Boston: Pearson Education.
- Çevik, Ö . (2015). Güney Kore kalkınmasında mesleki eğitim sisteminin rolü. *İş ve Hayat*, 1(2), 69-92.
- Demirer, V., & Erbaş, Ç. (2015). Mobil artırılmış gerçeklik uygulamalarının incelenmesi ve eğitimsel açıdan değerlendirilmesi. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(3), 802-813.
- Doğan, A. (2016). *Meslek Lisesi teknik resim dersinde fotoğraf destekli öğretimin etkililiği*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Bahçeşehir Üniversitesi, İstanbul.
- Figueiredo, M., Sousa, L., Cardoso, P., Rodrigues, J., Gonçalves, C., & Alves, R. (2014). Learning technical drawing with augmented reality and holograms. *Recent Advances in Educational Technologies and Methodologies*, 11-20.
- Gutierrez, J. M., Saorin, J. L., Contero, M., & Raya, M. L. (2010). Design and validation of an augmented book for spatial abilities development in engineering students. *Computers & Graphics*, 34(1), 77-91.
- Gün, E. (2014). *Artırılmış gerçeklik uygulamalarının öğrencilerin uzamsal yeteneklerine etkisi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Hsiao, K., & Rashvand, H. (2011). Integrating body language movements in augmented reality learning environment. *Human-Centric Computing and Information Sciences*, 1(1), 1-10.
- İbili, E., & Şahin, S. (2013). Artırılmış gerçeklik ile interaktif 3D geometri kitabı yazılımın tasarımı ve geliştirilmesi: ARGE3D. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi*, 1-8.
- Kaenchan, P. (2018). *Examining thai students' experiences of augmented reality technology in a university language education classroom*. Unpublished doctoral dissertation, Boston University, United States.
- Kaleci, D., Demircioglu Demirel, T., & Akkus, İ. (2016). Örnek bir artırılmış gerçeklik uygulaması tasarımı. *XVIII. Akademik Bilişim Kongresi, Aydın*.
- Katsioloudis, P. J., & Jones, M. V. (2018). A Comparative analysis of holographic, 3d-printed, and computer-generated models: Implications for engineering technology students' spatial visualization ability. *Journal of Technology Education*, 29(2), 36-53.
- Kerawalla, L., Luckin, R., Seljefot, S., & Woolard, A. (2006). Making it real: Exploring the potential of augmented reality for teaching primary

- school science. *Virtual Reality*, 10(4), 163-174.
- Küçük, S. (2015). *Mobil artırılmış gerçeklikle anatomi öğreniminin tıp öğrencilerinin akademik başarıları ile bilişsel yüklerine etkisi ve öğrencilerin uygulamaya yönelik görüşleri*. (Doktora Tezi). Erzurum: Atatürk Üniversitesi.
- MEGEP. (2007). *Geometrik çizimler*. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı.
- Milli Eğitim Bakanlığı (2018). *Türkiye’de mesleki ve teknik eğitimin görünümü*. Eğitim Analiz ve Değerlendirme Raporları Serisi No:1, Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı.
- Shelton, B. E., & Hedley, N. R. (2002). Augmented reality toolkit. Using augmented reality for teaching earth-sun relationships to undergraduate geography students. *Darmstadt: The First IEEE International Workshop*.
- Sırakaya, M. (2015). *Artırılmış gerçeklik uygulamalarının öğrencilerin akademik başarıları, kavram yanlışları ve derse katılımlarına etkisi*. (Doktora Tezi). Ankara: Gazi Üniversitesi.
- Teng, C.-H., Chen, J.-Y., & Chen, Z.-H. (2018). Impact of augmented reality on programming language learning: Efficiency and perception. *Journal of Educational Computing Research*, 56(2), 254-271.
- Thornton, T., Ernst, J. V., & Clark, A. C. (2012). Augmented reality as a visual and spatial learning tool in technology education. *Technology and Engineering Teacher*, 18-21.
- Uçar, C. & Özerbaş, M.A. (2013). Mesleki ve teknik eğitimin dünyadaki ve Türkiye’deki konumu. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi* 2(2), 242-253.
- Uygur, M., Yelken, T. Y., & Akay, C. (2018). Analyzing the views of pre-service teachers on the use of augmented reality applications in education. *European Journal of Educational Research*, 7(4), 849-860.
- Wang, H.-C., Chang, C.-Y., & Li, T.-Y. (2007). The comparative efficacy of 2D- versus 3D-based media design for influencing spatial visualization skills. *Computers in Human Behavior*, 23(4), 1943-1957.
- Wang, X. (2012). Augmented reality: A new way of augmented learning. *Computers & Education*, 59(2), 638-652.
- Wu, H. K., Lee, S. W., Chang, H. Y., & Liang, J. C. (2013). Current status, opportunities and challenges of augmented reality in education. *Computers & Education*(62), 41-49.
- Yanpar Şahin, T. (2003). Student teachers’ perceptions of instructional technology: Developing materials based on a constructivist approach. *British Journal of Educational Technology*, 34(1), 67-74.
- Yıldırım, A., & Çarıkçı, O. (2017). Mesleki eğitimin gelecek vizyonu; İnsan kaynakları planlaması açısından bir bürokratik model denemesi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* 29(4), 397-413.

- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (1999). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayınevi.
- Yılmaz, R. M., & Göktaş, Y. (2018). Using augmented reality technology in education. *Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 47(2), 510-537.
- Yuen, S. C.-Y., Yaoyuneyong, G., & Johnson, E. (2011). Augmented reality: An overview and five directions for AR in education. *Journal of Educational Technology Development & Exchange*, 4(1), 119-140.



Bölüm 34

YARATICI DRAMANIN YAZMA BECERİSİNE ETKİSİ

Ali TÜRKEL¹, Nevin AKKAYA²

1 Dr. Öğretim Üyesi , Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, ali.turkel@hotmail.com

2 Doç. Dr., Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Fakültesi,

Giriş

Anadili öğretimi çocuğun kişisel ve toplumsal gelişmesinde en önemli paya sahip alanlardan birisidir. Çocuğun üst düzey düşünme becerileri ile dil öğretimi arasındaki ilişki bilindiği gibi eğitimciler ve çocuk gelişimcileri tarafından sıklıkla vurgulanmıştır. Dil gelişimi denildiğinde akla dört temel dil becerisi gelir; dinleme, okuma, konuşma, yazma. Dinleme ve okuma anlama yetisine yönelikken konuşma ve yazma anlatmaya dönüktür.

Yazma denildiğinde anlatılmak istenen şey duygu ve düşüncelerini yazılı bir şekilde anlatabilmektir. Anlatıma dönük olarak tanımladığımız yazma becerisi çok boyutlu, üst düzey düşünme becerilerini kullanmayı gerektiren bir etkinliktir ve ilköğretimin ilk sınıfından itibaren anadili öğretim programlarında yazılı anlatım öğretimi için önemli pay ayrılmıştır. Gerek programda gerekse alanyazında verilen öneme karşılık yazma öğretimindeki mevcut durumdan yakınmalar da devam etmektedir. Öğrencilerin dilekçe yazamamasından başlayan bu yakınmalar yazma öğretiminin gerçekleştirilmesi gerektiği savunulan üst düzey becerileri geliştirememesine dek gitmektedir. Özellikle de yazma öğretiminin geliştirmesi gereken yaratıcılığı geliştirme hedefine yönelik olmaktan uzak olmasından yoğunlukla yakınılmaktadır. Koçyiğit ve Sefer (2005), anadili öğretiminde yazma becerilerinin önemini vurguladıktan sonra yazmanın öğrencilerin düşünme, algılama, yorumlama, sentezleme gibi üst düzey zihinsel becerilerinin gelişimine katkısına dikkat çekerler. Koçyiğit ve Sefer'e göre geleneksel yazma çalışmalarında öğrencilerden duygu ve düşüncelerini önceden belirlenmiş bir sıraya uygun ve yazılı anlatım kurallarına sıkı sıkıya bağlı kalarak anlatmalarının istenmesi yazmanın içeriğinin zenginleştirilememesine neden olmaktadır (2005, s. 2). Aşıcı (2008)"ya göre yazılı anlatımın önemi öğrencinin anlama ve anlatma ile ilgili temel becerilerinin ve kişiliğinin gelişmesine katkısının çok yüksek olmasından kaynaklanmaktadır (Aşıcı, s.1). Yine Aşıcı (s.1-2) öğrencilerin uygulamalarındaki gözlemlerinden ve bu uygulamalardaki öğretmen görüşlerinden hareketle saptadığı sorunları sıraladıktan sonra yazılı anlatım çalışmalarının amacına uygun yapılamadığı sonucuna ulaşmaktadır.

Yazma öğretimiyle ilgili alanyazında yoğun karşılaşılan sorunlardan birisi de yazma öğretiminin geliştirmesi gereken yaratıcılığı geliştirmekten uzak olmasına ilişkindir. Araştırmacının Türkçe öğretmenliği bölümünde yıllardır girdiği yazma eğitimiyle ilgili derslerdeki öğrenci görüşleriyle ve de ilgili alanyazınla desteklenen odur ki; belirli hafta ve günlerde o günün önemine ilişkin yazdırılan ya da bir atasözü veya özdeyiş açıklanmasına dayanan yazılar ilköğretim düzeyinde yapılan yazma çalışmalarının ağırlığını oluşturmaktadır. Bu çalışmaların yaratıcılığı kullanmayı desteklemek bir yana bastırıldığı bile düşünülebilir. Aşağıda alanyazından daha ayrıntılı

bir şekilde örneklendirilecek olan bu doğrultudaki görüşleri en yoğun şekilde Durukafa (1992), Oral (2003), İpşiroğlu (2006)'nda, bulmak olanaklıdır.

Kavramsal Çerçeve

Bu araştırmanın amacı yaratıcı drama ile biçimlendirilen öğretim etkinliklerine ilişkin öğrenci görüşlerini saptamaktır.

Bilindiği gibi anadili öğretimi demek dört temel dil becerisinin geliştirilmesi demektir. Anlama yeteneğini kapsayan dinleme ve okuma becerilerine karşılık anlatma ile ilgili beceriler konuşma ve yazmadır. Her ne kadar öğretimsel açıdan bu dört temel dil becerisi ayrı ayrı tanımlanmakta ve anılmakta ise de dil denilen iletişim aracı bu dört temel dil becerisini iç içe girişik şekilde barındırmakta ve dilin bu dört temel alanından herhangi biriyle ilgili yapılan çalışmalar diğer dil becerilerinin gelişimine de etkide bulunmaktadır. Yangın (1999:38-39), dinleme öğretimi ile ilgili araştırmalardan örnekler verirken okuma ve yazma ile ilgili olarak yaptırılan çalışmaların dinleme becerisine ne denli etki ettiğine ilişkin sonuçları yoğun bir şekilde aktarır. Sever ve diğerleri ise Türkçe Eğitim Programı'na gönderme yaparak dilsel becerilerin geliştirilmesinde bütünsellik anlayışının yaşama geçirilememesinden ve geleneksel öğretim anlayışının egemen olduğu uygulamalarda dersin etkinlik alanlarına bölünerek gerçekleştirildiğinin görüldüğünden yakınmaktadır (2006:17). Bu çalışma başlangıçta bu bütünsellik ilkesini kabul ederek; ancak yine de yazma alanının kendine özgü koşullarını, niteliklerini göz önünde bulundurarak yazma becerisine yönelik sorunlara yönelmeyi seçmiştir.

Öğrencilerin yazılı anlatım becerilerinin geliştirilmesi Türkçe öğretiminin temel amaçlarından biridir. Akkaya (2007:1) yazmanın bireysel ve toplumsal birçok nedenden ötürü yapmak zorunda olduğumuz bir etkinlik olduğunu belirtir. Marshall (1994:23) anadili öğretimi etkinlik alanları olan dinleme, konuşma, okuma ve yazmaya Avrupa ülkelerinde verilen önemi sıralarken yazmayı birinci sırada gösterir. Bu işlev anadili öğretiminin her aşamasında programlarda ifade bulmakta, anadili öğretimiyle ilgili yayınlarca da mutlaka dile getirilmektedir (Akyol, 2006:93), (Demirel, 1995:75), (MEB, 2005). (Öz, 2001:241), (Sever ve diğerleri, 2006:26), (Yalçın, 2002:45).

Yazma en basit anlamıyla duygu ve düşünceleri yazıyla anlatmaktır. Kuşkusuz, önce söz vardı ve insanoğlu duygu düşüncelerini konuşarak aktarıyordu. Yazı ise uygarlaşan insanoğlunun anlatma gereksiniminin, anlatmak istediklerini yanında olmayanlara da aktarabilme gereksinim ve isteğinin bir sonucu olarak ortaya çıkıp gittikçe artan okuma yazma oranlarıyla yaygınlaştı. Basit bir anlatım aracı olmanın ötesinde bir boyut kazan-

maya başladı zamanla. Anlatma yeteneği ile düşünme yeteneği arasındaki ilişki, özellikle karmaşık durumların doğru aktarılıp anlaşılmasında ve belki de kimi zaman basit gibi görünen durumların arkasındaki karmaşık ve derin yapıyı fark ettirmede önem kazandı. Öyle olunca da genel olarak anlatmak, anlatabilmek, daha iyi, daha anlaşılır, daha etkileyici, daha özgün, daha ilgi çekici anlatabilmek önemli bir değer halini aldı. Bütün bunlar da yazılı ya da sözlü anlatımın düşünme becerileriyle olan ilişkisine dayandırıldı. Şahin (2004)'in Meyers ve Jones'tan aktardığına göre yazma zihinsel gelişimle doğrudan ilişkilidir. Smith (1986:195) çocuğun dilsel gelişmesinin zihinsel gelişmesinin ipuçlarını da verdiğini belirtir. Vygotsky (1985) dünyaca kabul gören araştırmasıyla dil ile düşünce arasındaki ilişkiyi sorgular ve yüzyıllardır tartışılan dil mi düşünceden doğdu düşünce mi dilden sorusuna yanıt arar. Sonuçta bu ikisinin girişik kaplar gibi olduğunu saptar. Bir anlamada bu dilin anlatımsal görüngüsü olan yazılı anlatımla düşünme becerileri arasındaki ilişkinin de en sağlam dayanağını oluşturur.

Yaratıcılık, son dönemlerin en dikkat çekici kavramı olarak eğitim çalışmalarında da öne çıkmaktadır. Gerek iş dünyasının gereksinimlerine bağlı olarak gerekse insanın ilgi ve beğenileriyle bağlantılı olarak sık sık çeşitli alanlarda vurgulanan yaratıcılıkla ilgili çalışmaların yirminci yüzyılın başlarından itibaren ama özellikle ikinci yarısında daha belirgin bir şekilde önem kazandığı görülür.

Mac Gregor (1996), olası bir ebeveyn sözüyle başladığı yazısında çocuğunu sanatçı olarak görmek istemediğini ifade eden anne babaya “çocuğunuzun yaratıcı olmaya gereksinim duymadığını mı sanıyorsunuz?” diye sorar. Bu soruya olumsuz yanıt veren olası anne babaya yaratıcılığın fırçasını kullanan ressam kadar mahkemede ya da yönetim kurulunda görev yapan herhangi birinin de gereksinimi olduğunu söyler. Macgregor'a göre yaratıcılık sanat kollarını ifade etmede olduğu kadar iş dünyasındaki sorunları çözmede de yararlıdır.

İpşiroğlu (2006:20)'na göre, düşünebilmenin en temel koşulu hazır kalıplarla düşünmemektir. Bunu dilin insana değil insanın dile egemen olması olarak görür İpşiroğlu ve dilin insana egemen olmasının hazır kalıpları, klişeleri, sloganları aktarmak anlamına geldiğini bunun da düşünmeyle uzaktan yakından ilgisinin olmadığını belirtir. Bu saptama bir yandan dil ile düşünme arasındaki ilişkiye dayanırken öte yandan sözlü ya da yazılı anlatım öğretiminin düşünmeyi geliştirmek anlamına geldiğini de destekler.

MEB 2005'ten itibaren yapılandırmacı yaklaşımı ilköğretimin ilk aşamasından başlayıp aşamalı olarak orta basamak ve liseye taşımıştır. Bu yeni anlayışın yerleşmesi ile ilgili sıkıntılar halen yaşanmaktadır. Bu yeni programın dayandığı eğitim anlayışının daha önceki anlayış olan davranış-

çı anlayıştan ayrıldığı noktaların başlıcalarından biri de süreç ve sonuca bakıştadır denebilir. Daha önce pek de dikkat çekmeyen, önemsenmiyor gibi görünen süreç yeni anlayışta ve yeni anlayışın ortaya konmaya çalışıldığı programda daha önemle vurgulanır olmuştur. Savaş (2006) görüşünü John Dewey'e dayandırarak okulların öğrencileri yaşama hazırlamada yetersiz olmasından yakınıldığını belirtir. Yapılandırmacılığa duyulan gereksinim bu yakınlardan doğmuştur. Yaratıcı yazma yaklaşımını ve bu çalışmada yaratıcı yazmayı harekete geçirecek bir yöntem olarak düşündüğümüz dramayı bu açıdan yeni gereksinime uygun bir yöntem olarak değerlendirebiliriz. Yapılandırmacılıkla ilgili temel bilgileri aşağıdaki gibi özetleyebiliriz:

Yaratıcı drama kavramı yaratıcı, eleştirel düşünme becerilerini, iletişim becerilerini, imgelem gücünü geliştirici ve bunları eğlendirici bir şekilde gerçekleştiren bir yöntem olarak son yıllarda eğitim bilimleri çevrelerinde hızla önem kazanmıştır. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü bünyesinde bu alanda bir anabilim dalı oluşturulmuş, çeşitli illerimizde merkezi Ankara v İstanbul olmak üzere yaratıcı drama dernekleri kurulmuştur. MEB öğretmenlerine gerek ülke genelinde gerekse il düzeyinde yaratıcı drama seminerleri verilmiş, programda da dramadan bir yöntem olarak söz edilmiştir. Ayrıca ilköğretim düzeyinde seçmeli drama dersleri konmuştur. Yaratıcı dramanın eğitimsel önemi ve boyutu konusunda kaynaklar şunları söylemektedir:

Wilson (1997:8) dramayı yapılandırmacı yaklaşıma uygun yöntemler arasında sayar. Savaş (2006:57) bütünleştirilmiş ünite ve yapılandırmacılığa dayalı deneysel çalışmasında kullandığı teknikleri sayarken yaratıcı dramaya yer verir ve tanımını Üstündağ (2000)'dan alıntılar: "Öğrenciyi edilgen bir durumdan kurtaran, bedeni ve duyu organlarını harekete geçiren, konuları canlandırarak yaşanır duruma getirme sürecinde işe koşulan tekniktir." Yaratıcı dramanın bir öğrenme yolu olarak en önemli varlığı düşünsel, duygusal ve bedensel boyutlarıyla bütünleşmiş olmasıdır.

Problem Cümlesi ve Alt Problemler

Bütün bu kavramsal çerçeve ışığında bu çalışmada temel problem cümlesi şu şekilde belirlenmiştir:

Yaratıcı dramayla yapılandırılmış yazma sürecine ilişkin öğrenci görüşleri nasıldır?

Araştırmanın alt problem cümleleri şöyledir:

1. Öğrencilerin yaratıcı dramayla yazma sürecine ilişkin duygu ve düşünceleri nasıldır?
2. Öğrencilerin yaratıcı dramayla yazma sürecinin kendilerini geliş-

tirme düzeyine ilişkin görüşleri nasıldır?

3. Öğrencilerin yaratıcı dramayla yapılandırılan yazma süreciyle daha önceki yazma süreçlerinin karşılaştırmasına ilişkin görüşleri nasıldır?

4. Öğrencilerin dramayla yapılandırılmış yazma sürecine ilişkin önerileri nelerdir?

Yöntem

Bu bölümde araştırmanın, deney deseni, denekler, veri toplama aracı, işlem ve verilerin analizinde kullanılan yöntem açıklanmıştır. Araştırmada uygulanan drama programı bağımsız değişken, öğrenci görüşleri bağımlı değişken olarak ele alınmıştır.

Deney Deseni

Araştırmada yarı deneysel model kullanılmış olup deneysel sürecin etkileri nitel yöntemle belirlenmeye çalışılmıştır. Çalışma grubuna; yaratıcı drama programı uygulanmış, uygulama sonunda uygulamaya katılan öğrencilerden yarı yapılandırılmış görüşme formuyla sürece ilişkin görüşleri alınmıştır.

Araştırmaya Katılan Denekler

Araştırma, orta sosyo ekonomik koşullara sahip resmi bir ilköğretim okuluna devam eden sekizinci sınıf öğrencilerinden bir grubun (yirmi beş öğrenci) katılımı ile gerçekleştirilmiştir. Okul seçiminde orta sosyo ekonomik koşulları taşıması dikkate alınmıştır.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada verileri Öğrenci Görüşleri Formu ile toplanmıştır. Araştırma sırasında kullanılan bu ölçme aracına ait bilgiler aşağıda sunulmaktadır.

Öğrenci Görüşleri Formu

Araştırmada denel işlemin sürecine ilişkin görüşler öğrencilerden dört maddeden oluşan yazılı görüşme formuyla elde edilmiştir (Ek 1). Görüşme formunda kullanılan sorular alanyazın taraması ardından danışman görüşü doğrultusunda belirlenmiştir. Dört madde tema olarak kabul edilmiş, bu temalara ilişkin ana noktalar (kodlar) belirlenmiştir. Ana noktaların tekrarlanma sıklıkları ve yüzdeleri verilmiş, kodlara ilişkin örnek ifadelere yer verilmiştir.

İşlem Yolu

Araştırmanın uygulama sürecinde önce öğrenciler sürecin nasıl işleyeceğine ilişkin ve yaratıcı drama konusunda bilgilendirilmiş, ardından be-

lirlenen konularda drama çalışması, drama konusuyla ilişkili yazma işlemi şeklinde on iki hafta boyunca sürmüştür. Drama ve yazma çalışmalarının tümü bittikten sonra öğrencilere açık uçlu sorulardan oluşan görüşme formu dağıtılmış, görüşme sırasında anlaşılmayan soru varsa sözlü açıklama yapılmıştır.

Hazırlık aşamasında araştırma sürecinin gerçekleşmesi için yapılan ön araştırma sonunda deneysel işlemin gerçekleştiği okulun yeterli sayıda sekizinci sınıf şubelerinin bulunması, sosyo-ekonomik kültürel bakımdan orta düzeyde nitelikler gösteren öğrencilere sahip olması nedeniyle Buca Çakabey İlköğretim Okulu seçilmiştir. Okul yöneticisine araştırmanın amacı, içeriği ve yöntemi hakkında bilgi verilmiştir. Yapılan görüşmeler sonunda sekizinci sınıfların Türkçe öğretmeni çalışmanın sınıflarında yapılmasını uygun görmüştür

Veri Çözümleme Yöntemi

Araştırmada alt problemlere yanıt aramak amacıyla nitel araştırma yöntemi kullanılmış; bu amaçla açık uçlu sorular hazırlanmış ve öğrencilerin sürece ilişkin görüşleri alınmıştır.

Nitel araştırmalarda gözlem, görüşme ya da dokümanlar yoluyla elde edilen veriler ya betimsel yolla ya da içerik analizi yoluyla incelenmekte ve çözümlenmektedir. 1941 yılında literatüre giren içerik çözümlemesi kavramının yaratıcısının H. Lasswell olduğu kabul edilmektedir (Öğül-müş, 1991).

Nitel araştırmada analiz; niteliksel verileri organize etme, belli gruplara ayırma, örüntüleri araştırma, önemli noktaları belirleme ve bunlara dayalı olarak söylenecekler karar vermeyi içerir (Bogdan ve Biklen, 1998:169-170).

BULGULAR

Araştırmanın bu kısımda araştırma probleminden yola çıkarak hazırlanan alt problemleri incelemek amacıyla yapılan nitel analizlere ait tablolara ve bulgulara yer verilmiştir.

Araştırmanın dört alt problemine yanıt aramak amacıyla yapılan betimsel içerik analizi sonucunda deney grubu öğrencilerinin deneysel süreçte ilişkin duygu ve düşünceleri aşağıda tablolarda sunulmuştur.

Tablo 1 Deney Grubu Öğrencilerinin Deneysel Sürece İlişkin Duygu ve Düşüncelerine Ait Frekans ve Yüzdeler (devam)

Tema	Tanım	Kodlar	F	%
Duygu	Yaratıcı yazmaya ilişkin duygu düşünceler	Olumlu duygu ve düşünceler (Hayal gücümü kullandım, eğlenceli, keyifli, sevdim, yaratıcılığımı kullandım, ilginç.)	18	72
		Olumsuz duygu ve düşünceler (sıkıcı, zor)	7	28
Örnek Cümleler				
<p>“Birinci dönem gerçekten çok güzel geçti, yapılan drama ve yazma etkinlikleri çok eğlenceliydi” (8)</p> <p>“Yazma çalışmaları, tiyatro vb şeylerin sonrasında yaptığımız için daha iyi oluyor.” (7)</p> <p>“Böyle yazmak daha güzel, çünkü oyun oynayıp onu kağıda dökmek daha kolay.” (10)</p> <p>“Düşüncelerimizi bir kağıda yazmak çok hoşuma gitti.” (12)</p> <p>“... bu ders sayesinde kompozisyondan zevk almaya başladım.” (13)</p> <p>“Derslerimiz eğlenceli geçtiği için kompozisyon da olumluydu” (18)</p> <p>“Fazla yazı yazmak (hoşuna gitmeyen yön sorusuna verdiği kısa yanıt)” (4)</p> <p>“Yazma etkinlikleri beni biraz sıktı ama bana faydalı olduğunun farkındayım” (6)</p> <p>“Derste çok fazla yazı yazdık” (7)</p> <p>“Derslerde hoşuma gitmeyen yazma çalışmaları.” (19)</p>				

Tablo 2 Öğrencilerin Yaratıcı Dramayla Yazma Sürecinin Kendilerini Geliştirme Düzeyine İlişkin Görüşlerinin Frekans ve Yüzdeler

Tema	Tanım	Kodlar	F	%
Yararlılık	K e n d i n i geliştirmeye katkı sağlama düzeyi	<u>Olumlu düşünceler</u> (Yazma becerimi geliştirdi, sınavda başarıyı artırdı hayal gücüm gelişti, yaratıcılığımı geliştirdi, daha kolay yazmaya başladım.)	24	96
		<u>Olumsuz düşünceler</u> (Hiçbir katkısı olmadı, Bu şekilde yazmayı başaramadım.)	1	4
Örnek Cümleler				
<p>“Daha önceki kompozisyon derslerinde sadece hayal gücü ile yazı yazarken bu derslerde gerçek düşüncenin ve hayal gücünün birlikte kullanılması hayal gücünü ve yazma becerisini bir üst safhaya taşıdı.” (1)</p> <p>“Düşüncelerime katkıları oldu. Hayal gücüm gelişti.” (3)</p> <p>“Sınavlarda kompozisyon yazarken artık daha hızlıyım. Hayal gücümüze, yaratıcılığımıza katkısının olduğunu düşünüyorum.” (6)</p> <p>“Daha önceki sınavlarda kompozisyonlarım çok güzel değildi. Pek fazla tam puan alamıyordum. Ama drama derslerini yaptıktan sonra kompozisyonum çok gelişti.” (8)</p> <p>“Ben tiyatroyu sevmezdim ama bu dersten sonra ne kadar eğlenceli olduğunu anladım” (11)</p> <p>“Bana bu dersin kompozisyon bakımından yararı çok oldu. Kompozisyonlarımı çok daha güzel yazmaya başladım. Fidandım, küçük bir ağaç olmaya başladım diyebilirim.” (13)</p> <p>“Bişey söylemem” (5)</p>				

Tablo 3 Öğrencilerin Yaratıcı Dramayla Yapılandırılan Yazma Süreciyle Daha Önceki Yazma Süreçlerinin Karşılaştırmasına İlişkin Görüşleri Frekans ve Yüzdelere

Öğrencilerin yaratıcı dramayla yapılandırılan yazma süreciyle daha önceki yazma süreçlerinin karşılaştırmasına ilişkin görüşleri Tema	Tanım	Kodlar	F	%
Karşılaştırma	D r a m a ö n c e s i ve drama s ü r e c i farklılığı	<u>Olumlu düşünceler</u> (Daha iyi, daha eğlenceli, daha faydalı...) <u>Olumsuz düşünceler</u> (Bir fark yok, daha kötü, daha sıkıcı, daha yararsız...)	24 1	96 4
Örnek Cümleler				
Bana bu dersin kompozisyon bakımından yararı çok oldu. Kompozisyonlarımı çok daha güzel yazmaya başladım. Fidandım, küçük bir ağaç olmaya başladım diyebilirim.” (13)				
Sürecin kendini geliştirmeye katkısına ilişkin yapılan değerlendirmeler ve kullanılan ifadeler drama öncesi drama sonrası farklılığı için de geçerli ifadeler olup yineleme yapmamak için bu bölüme alınmamıştır.				
“Bişey söylemem” (5)				

Tablo 4 Öğrencilerin Dramayla Yapılandırılmış Yazma Sürecine İlişkin Önerileri Frekans ve Yüzdeler

Tema	Tanım	Kodlar	F	%
Öneri	Daha iyi nasıl olabilir?	Daha çok drama olmalı.	4	16
		Daha çok yazma olmalı.	2	8
		Genel olarak bu ders artırılmalı ve gelecek dönemlerde de devam etmeli.	4	16
		Uygulamadaki ölçü uygun.	15	60
		Drama çalışması yapılmasın.	0	0
Örnek Cümleler				
“Dramalar fazlaştırılmalı. Müzikli etkinlikler olmalı.”(2)“Canlandırmaları uzun tutsaydık daha güzel olurdu”(14)				
“Yazı yazmaya daha çok zaman ayrılması ya da derse daha fazla zaman ayrılıp da yazıya daha çok zaman verilse daha güzel olur” (17)				
“2. dönem devam etsin” (4)				
“Bana kalırsa drama yoluyla eğlenerek yazmak hepsinden etkilidir.” (6)				
“Yazma çalışmaları tiyatro vb şeylerin arkasından yaptığımız için daha iyi oluyor.” (7)				
“Bence yapılan yapıldı. Kompozisyonla yeniden tanıştığımı söyleyebilirim.”(13)				
“Bu hali çok güzeldi.” (18)				

Deney grubu öğrencilerinin dramaya dayalı yaratıcı yazma sürecine ilişkin görüşlerine bakıldığında şu sonuçlarla karşılaşılmıştır: Öğrencilerle sürdürülen deneysel çalışma yaratıcı drama ve yaratıcı drama çalışmasına bağlı olarak gerçekleştirilen yaratıcı yazma etkinliklerinden oluşmuştur. Nitel veriler bu iki boyuta yönelik olarak ayrı ayrı sorgulanmış, yanı sıra; sürecin yararlılığına ilişkin düşünceleri, deneysel çalışma öncesi yaptıkları yazma çalışmalarıyla karşılaştırma yapmaları ve sürece yönelik önerileri alınmıştır.

Dramaya ve yazmaya ilişkin duygu düşüncelere bakıldığında sürecin iki temel değişkeninden dramaya ilişkin bulgularla yazmaya ilişkin bulguların aynı olmadığı görülmektedir. Öğrencilerin tümü drama etkinliklerinden çok hoşnuttur. Dramayı öğrencilerin tümü; çok eğlenceli, çok ke-

yifli bulunmaktadır. Buna karşılık yazma sürecini o ölçüde eğlenceli, keyifli bulanların oranı % 72'dir. Bu % 72 içinde bu süreç sayesinde yazmayı yeniden keşfettiğini söyleyenler, bu şekilde yazmanın çok eğlenceli olduğunu belirtenler vardır. Buna karşılık öğrencilerin % 28'i yazmayı sıkıcı bulduğunu açıkça belirtmiştir. Bu durum yazmaya ilişkin geçmişten gelen tutumla açıklanabilir. Öğretim sistemimiz yazmayı sevdirememektedir. Bu genel tutumun on iki haftalık uygulamayla bir anda kökten değişmesi beklenemez. En azından, doğal olarak bu süreç her öğrencide aynı ölçüde etkili olamamıştır. Yazmanın devinışsel bir beceri olarak çok kolay gelişebilen bir beceri olmaması da bu durumda etkili olmuş olabilir.

Bütün bu değerlendirmelerin yanı sıra yazmadan hoşnut olmayan öğrencilerin de karşılaştırma alt başlığında bu şekilde yazmayı olumlu bulmaları, yine de bu şekilde yazmak daha güzel, şeklinde görüş bildirmeleri bu yöntemin yönünde önemli bir işarettir. Öğrencilerin % 96'sı bu şekilde yazmayı olumlu bulan görüş belirtmişlerdir. Yalnızca bir öğrenci karşılaştırma yaparken bu yöntemi olumlu bulmaktan kaçınmış; ancak o da olumsuz görüş belirtmemiştir.

Yararlılık alt başlığında ise öğrenciler yöntemin yararlarına ilişkin çok olumlu düşünceler belirtmişlerdir. Bu görüşler, hayal gücüne katkı, sınavlarda başarıya katkı, kendini geliştirmeye katkı, yazı yazmayı yeniden keşfetme şeklinde özetlenebilir. “Daha önceki kompozisyon derslerinde sadece hayal gücü ile yazı yazarken bu derslerde gerçek düşüncenin ve hayal gücünün birlikte kullanılması hayal gücünü ve yazma becerisini bir üst safhaya taşıdı.”, “Düşüncelerime katkıları oldu. Hayal gücüm gelişti.”, “Sınavlarda kompozisyon yazarken artık daha hızlıyım. Hayal gücümüze, yaratıcılığımıza katkısının olduğunu düşünüyorum.”, “Daha önceki sınavlarda kompozisyonlarım çok güzel değildi. Pek fazla tam puan alamıyordum. Ama drama derslerini yaptıktan sonra kompozisyonum çok gelişti.”, “Fidandım, küçük bir ağaç olmaya başladım diyebilirim.” ifadeleri yararlığı en güzel özetleyen ifadelerdendir. Araştırmanın amaçları arasında olmamakla birlikte bir öğrenci yapılan drama çalışmalarının kendisine tiyatroyu sevdirdiğini, eskiden tiyatroya gitmezken tiyatroya gitmeye başladığını belirtmiştir ki bu da kişisel gelişim açısından önemli bir katkı olarak değerlendirilebilir. Öğrencilerin % 96'sı sürece ilişkin çok olumlu görüş beyan ederken yalnızca % 4'ü (1 öğrenci) olumlu görüş belirtmemiştir. Bu durum çok olumlu olarak değerlendirilebilir.

Öneriler alt başlığında öğrencilerin % 16'sı daha çok drama yapılmasını önermiş, % 8'i daha çok yazma çalışması istemiştir. Ders saatinin artırılarak gelecek dönemde de devam etmesini isteyenlerin oranı % 16'dır. Öğrencilerin % 60'ı uygulamadaki ölçüyü uygun bulmuştur. Drama yapılmamasını isteyen öğrenci hiç yoktur. Bu da yöntem adına çok olumlu olarak değerlendirilebilir.

TARTIşMA, SONUÇ

Araştırmanın bu bölümünde araştırmanın alt problemlerinden elde edilen bulguların daha önceki araştırmalarla ve kuramsal bilgilerle karşılaştırılmasına ve araştırmada elde edilen sonuçlara yer verilmiştir.

Araştırmanın probleminde uygulama grubu ğrencilerinin drama dayalı yaratıcı yazma sürecine ilişkin görüşleri alınmıştır. Sonuçlar şöyle özetlenebilir: Öğrencilerden açık olarak alınan yazılı yanıtlar çözümlendiğinde, duyu, yararlılık, karşılaştırma ve öneri temaları belirlenmiş, yazma öncesi yaptırılan drama etkinliği ile yazma sürecine ilişkin duyu ayrı ayrı ölçülmeye çalışılmıştır. Yazma ncesi yapılan drama etkinlikleri için öğrencilerin tamamı eğlenceli, keyifli, sevdim, hayal gücümü kullandım, yaratıcılığımı kullandım, ilginç vb olumlu duyguları ifade etmişlerdir. Duygularını ifade ederken seçtikleri özgün ifadeler öğrencilerin drama sürecinden çok hoşnut olduklarını bunu da içtenlikle ortaya koyduklarını göstermektedir. Öğrenciler aynı içtenliği yazma sürecine ilişkin duyguda da yansıtımış, yazma sürecinden drama kadar hoşnut olmadıklarını ortaya koymuşlardır. Bu değerlendirme araştırmanın ortaya çıkış gerekçesi olan yazma öğretiminin yazmaya ilişkin yeterince olumlu tutum geliştiremediği varsayımını destekler niteliktedir. Çocuklara bir oyun gibi gelen drama çok eğlenceli bulunurken devinişsel bir beceri gerektiren yazma süreci dramadan sonra gerçekleştirilmesine karşın o ölçüde eğlenceli bulunmamaktadır. Bu sonuç devinişsel becerilerdeki tutumun çok hızlı değişmediği şeklinde değerlendirilebilir. Burada yazma sürecini drama kadar eğlenceli bulmayan, hatta sıkıcı bulan öğrencilerin dahi bu şekilde yazmayı yine de daha iyi, daha yararlı, hayal gücünü daha çok kullandırıyor bulmaları da dikkat çekici bir yndr. Öğrenciler yararlılığa ilişkin olarak; “yazma becerimi geliştirdi, sınavda başarımı artırdı, hayal gücümü geliştirdi, yaratıcılığımı geliştirdi, daha kolay yazmaya başladım.” vb ifadele kullanmışlardır. Yaratıcı drama uygulamalı sürec ile program kitabındaki etkinliklerin karşılaştırılmasına yönelik temada ise; öğrenciler drama dayalı yazma sürecini daha iyi, daha eğlenceli, daha faydalı, yaratıcılığı daha çok destekleyen bulmuşlardır. Öğrenciler nerileri sorulduğunda ise; yüzde doksan altı çoğunlukla daha çok drama olmalı, daha çok yazma etkinliği olmalı, genel olarak bu ders artırılmalı ve gelecek dönemlerde de devam etmeli, uygulamadaki ltler (Araştırmada uygulanan drama etkinlikleri kast ediliyor.) uygun, şeklinde düşüncelerini belirtmişlerdir.

Sonuç olarak, yazma yaratıcılığı etkin bir şekilde gerektiren, dolayısıyla beynin sağ yarım küresinin ağırlıklı olarak kullanılmasını gerektiren bir süreçtir. Oysa geleneksel yazma ğretiminde planlı yazma, mantıksal yazma çok ağırlıklı yer tutmaktadır. Bu nedenle yaratıcı yazma çalışmalarının yazma öğretiminin önemli ayaklarından birisi olarak ele alınmasına ve yaratıcı yazma becerisinin geliştirilmesi için çeşitli etkinlikler gerçek-

leştirilmesine gereksinim duyulmaktadır. Bu etkinlikler içerisinde öğrencilerin görüşme sonunda ifade ettikleri gibi yaratıcı drama uygulamalarını etkin bir şekilde işe koşturmak uygun olacaktır. Drama çeşitli araştırmalarla da desteklendiği gibi, yaratıcı düşünceyi harekete geçiren bir kısırtıcı olarak görülebilir.

Yaratıcı drama etkinlikleri için çok masraflı olmayan ortamlar düzenlenmesi yararlı olacaktır; ancak zor koşullar altında sınıf ortamlarında da drama çalışmaları yapılabilir. Ayrıca yaratıcı drama uygulamalarında ek materyale sınırlı oranda gereksinim duyulması, öğrenciler için eğlenceli olması, sınıf ortamını canlı ve dinamik kılıyor olması, öğrencilerin kaynaşmasını sağlaması gibi üstünlükleri oldukça ekonomik olan yöntemin kullanılmasını gerekli kılmaktadır.

ÖNERİLER

1. Yaratıcı yazma ve genel olarak yaratıcılık kavramının Türkçe, Türk Dili ve Edebiyatı ve sınıf öğretmenlerinin yetiştirilmesinde daha çok öne çıkarılması yararlı olacaktır.

2. Eğitim fakültelerinin Türkçe ve Türk Dili ve Edebiyatı bölümlerinde Tiyatro dersinden bağımsız yaratıcı drama dersi konmasında ve bu derslere uzman öğreticilerin girmesinde yarar vardır.

3. Öğretmenlerin koşullar dikkate alınarak dönem içinde veya tatil aylarında yaratıcı drama becerilerinin kazandırıldığı kurs ve seminerlere katılımı sağlanmalıdır.

4. Yaratıcı drama sertifikasına sahip öğretmenlere ek ders ücreti verilerek öğretmenlerin drama eğitimine önem vermesi desteklenebilir.

5. Yaratıcı drama ile temellendirilmiş yazma etkinliklerinin yer aldığı modüller oluşturulabilir ve öğretmenlere ulaştırılabilir.

6. Yaratıcı dramanın Türkçe dersinin yazma dışındaki becerilerin kazandırılmasında da yararlı olduğu araştırmalarla desteklendiğinden öğretmen yetiştirmede dramanın önemi genel olarak vurgulanmalı, dramaya dayalı öğretimi destekleyen bir öğretmen yetiştirme anlayışı geliştirilmeli ve benimsenmelidir.

7. Türkçe dersi dışındaki derslerde de drama bir yöntem olarak yeterince kullanılabilir.

8. Üniversitelerde yaratıcı drama öğretmenliği bölümü açılabilir.

9. İlk ve orta öğretim düzeyinde yaratıcı drama dersi başlangıçta seçmeli okutulabilir.

10. Eğitim fakülteleri yaratıcı drama çalışmalarını destekleyen drama

salonlarına kavuşturulmalıdır.

11. İlköğretim ve ortaöğretim okullarında da yaratıcı drama etkinliklerinin gerçekleştirilebileceği ve sergilenilebileceği alanlar özel olarak düzenlenebilir.

12. Bazı dersler bütünleştirilerek (öğretim programlarının öngördüğü gibi) yaratıcı drama etkinlikleri kullanılabilir. Örneğin Türkçe dersi ile birlikte sosyal bilgiler, matematik, resim (“Osmanlı İmparatorluğu Döneminde Ticaret” türünden konularda) görsel, yazılı, sözlü anlatım becerileri bir arada kullanılabilir.

KAYNAKÇA

- Akkaya, N. (2007). *Yazılı anlatıma yönelik tutum – yazılı anlatım başarısı ilişkisi DEU BEF Türkçe bölümü örneği*, Ankara Üniversitesi Uluslararası V. Dil, Yazınbilim, Değişibilim Sempozyumu.
- Akyol, H. (2006). *Yeni programa uygun türkçe öğretim yöntemleri*. Kök Yayıncılık. Ankara.
- Aşıcı, M. (2008). İlköğretim birinci kademedeki yazılı anlatım çalışmalarının incelenmesi. <http://egitimdergi.pamukkale.edu.tr> (erişim20.05.2008)
- Bogdan, R.C. ve Biklen, S. K. (1998). *Qualitative Research for Education an Introduction to Theory and Methods*. Third Edition. Allyn and Bacon.
- Demirel, Ö. (1995). *Türkçe programı ve öğretimi*. USEM Yay.:12, Ankara.
- Durukafa, G. (1992). *Cluster metodu*. Gazi eğitim fakültesi dergisi, S:3, Cilt:8 s:83-114. Ankara.
- İpşiroğlu, Z. (2006). *Yaratıcı yazma*. Morpa, İstanbul.
- Koçyiğit, B. K. ve Sefer G. D. (2005). Süreç değerlendirme yaklaşımlarıyla yazma becerilerinin geliştirilmesine yönelik bir çalışma: benim öykülerim. Eğitimde İyi Örnekler Konferansı, Sabancı Üniversitesi, İstanbul.
- MEB (2005). *İlköğretim Türkçe dersi öğretim programı ve kılavuz kitabı*. Ankara: MEB
- Oral, G. (2003). *Yine yazı yazıyoruz*. PegemA Yayıncılık, Ankara.
- Öğülmüş, S. (1992). İçerik Çözümlemesi. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi, 1 (24), Ankara.
- Öz, F. (2001). *Uygulamalı Türkçe öğretimi*. Anı Yayıncılık, Ankara.
- Savaş, B. (2006) *İlköğretim 4. sınıfta bütünleştirilmiş ünite ve yapılandırmacı yaklaşımın öğrencilerin öğrenme düzeylerine, öğrenmeye karşı tutumlarına, akademik özgüvenlerine etkisi*. Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Programı Yayınlanmamış doktora tezi, İzmir.
- Sever ve Diğerleri. (2006). *Etkinliklerle Türkçe Öğretimi*. Morpa, İstanbul.
- Şahin, C. (2004). *İlköğretim II. Kademe yazılı anlatım becerisinin etkin*

öğreneme yöntemiyle geliştirilmesi. DEÜ, Eğitim Bilimleri Enstitüsü yayımlanmamış yüksek lisans tezi, İzmir.

Vygotsky, L.S. (1985). Düşünce ve Dil. (Çeviren: Semih Koray) Kaynak Yayınları, Ankara.

Yangın, B. (1999). *Türkçe öğretimi*, İlköğretimde etkili öğretme öğrenme el kitabı, Modül 4. MEB Yayınları, Ankara.



Bölüm 35

KIRSAL KESİM YAŞAM BECERİLERİ VE YARATICI DRAMA

Kenan DEMİR¹, Behsat SAVAŞ², Ali TÜRKEK³

1 Doç. Dr. , Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, kenandemirkfe@gmail.com

2 Dr. , İzmir Demokrasi Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, behsat.savas@idu.edu.tr

3 Dr. Öğretim Üyesi , Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, ali.turkel@hotmail.com

GİRİŞ

Nerede yaşarsanız yaşayın metropol, kasaba, köy hatta mezra da olsa her birey eğitim alma hakkına sahiptir. Devletler bireyin ihtiyaç duyduğu eğitim hizmetini, yaşamını sürdürdüğü yerleşim birimine, ucuz ve verimli şekilde götürmek zorundadır.

Bireylere sunulan eğitim hizmetinden, düzenli ve yerinde ürün elde edebilmek için; eğitimin yerel, eşit dağıtılmış ve tüm ülkede aynı nitelikte olması gerekmektedir. Ancak, günümüzde sürdürülen eğitim politikaları merkezîyetçi ve bürokratik yapıdan kurtarılamamıştır. Bu nedenle de ülkenin kılcal damarları olan kırsal kesimlerine eşit ve nitelikli eğitim hizmeti sunulamamıştır (Taşkaya, Turhan & Yetkin, 2015:1).

Günümüzde şehirlerin aşırı kalabalıklaşması, kırsal kesimde hemen her alanda yaşanan hızlı değişim süreci, daha nitelikli insan gücünün yetiştirilmesi konusunda toplumlara sürekli bir arayışa yöneltmektedir (Gürkan & Gökçe, 2000). Bu arayışlar içerisinde gelecek kuşakları en çok etkileyen kişilerin başında sınıf öğretmenleri gelmektedir. Eğitim fakültelerinde yetiştirilen sınıf öğretmenleri burada 4 yıllık eğitimi başarıyla bitirmeleri ve ülke genelinde yapılan “Kamu Personeli Seçme Sınavı” (KPSS) sınavında gerekli puanı almaları gerekmektedir. Bu sınavdan yeterli puan alan sınıf öğretmeni adayları ise çoğunlukla mezra, köy, kasaba gibi kırsal bölgelerdeki okullarda göreve başlamaktadır.

Göreve yeni başlayan sınıf öğretmenleri özellikle kırsal bölgelerin coğrafi şartlarına uyum sağlama, yerel halkla iyi iletişim kurma ve olumlu iletişimlerini sürdürme, evcil ve vahşi hayvanlarla birlikte yaşamayı öğrenme, soba yakma, yemek yapma, bulaşık ve çamaşır yıkama, görev yaptığı okulun, sınıfın ve yaşadığı yerin bakım ve tamir işleriyle uğraşma gibi çok çeşitli sorunlarla yüzleşmek zorundadır. Öğretmenlerin kırsal kesimde hayatlarını sürdürmeleri ancak buradaki işleri yapabilecek temel becerileri kullanmaları ile mümkün olmaktadır. Sınıf öğretmenlerinin doğup, büyüdüğü ve uzun zaman yaşadıkları ortamdaki farklı yerlerde görev yapmaları, yaşam becerilerinin sınırlı olması, aldıkları eğitim ile gerçek yaşam durumlarının uyuşmaması öğretmen adayının kendini yetersiz algılamasına neden olabilir. Geçmiş deneyimleri kırsal bölgelerde yaşamaya elverişli olmayan öğretmen adayları bu bölgelerde “gerçeklik şoku” ile karşı karşıya kalabilir (Yeşilyurt & Karakuş; 2011). Ülkemizde en küçük yerleşim yeri olan mezralarda kamu görevlisi olarak sadece sınıf öğretmenleri görev yapmaktadır (Taşkaya, Turhan & Yetkin, 2015; Korkmaz, Saban ve Akbaşlı, 2004). Bu nedenle de sınıf öğretmenlerinin öğretmenlik mesleğini gereği gibi yerine getirip, yaşamlarını sürdürebilmeleri ancak kırsal kesimde gerekli yaşam becerilerine sahip olmaları ile mümkündür.

Öğretmenlerin kırsal kesimlerdeki yaşam ve çalışma şartlarını zor bul-

maları, yaşadıkları imkansızlıklar nedeniyle öğretmenlik heyecanının azaldığı bilinmektedir. Kırsal bölgelerin sahip olduğu coğrafi, demografik, ekonomik ve sosyokültürel dezavantajlar kırsal eğitimi, dolayısıyla da en çok sınıf öğretmenlerini olumsuz yönde etkilemektedir (Turan & Garan, 2008).

Kırsalın kendi doğasından kaynaklanan, kültürel, coğrafi, ekonomik ve sosyal yetersizlikleri öğretmenlerin eğitim sistemi içerisinde aktif rol almaları, kendilerini sadece çocukların eğitimine odaklamaları ve verilen eğitimin kalitesi üzerinde etkili olmaktadır. Kentlerdeki yaşam standartları ile kırsaldaki standartlar arasında büyük farklılıklar vardır. Bu farklılıklar çoğu zaman öğretmenlerin karşısına olumsuzluk ya da problem olarak çıkmaktadır. Bu sorunlar doğal olarak; öğretmenlerin kişisel niteliklerini olumsuz etkilediğinden sınıf iklimine zarar vermektedir. Sonuçta; genel eğitim sistemi yıpranmakta ve eğitimin kalitesi ve niteliği azalmaktadır (Palavan ve Donuk, 2016).

Milli Eğitim Bakanlığı yeni atanan öğretmen adaylarının atandıkları illerde “Mesleki Gelişim Etkinlik Programı” adı altına uyum çalışmaları yürüterek eğitimin kalitesini belli bir düzeyde tutmaya çalışmaktadır. Yaklaşık 3 gün süren bu programda öğretmen adaylarına “Öğretmenlik Mesleğinde Değerler ve Etik, İl / İlçe Milli Eğitim Müdürlüklerinin Kurumsal Yapısı, Çevreye Uyum Eğitimi, Kurum Ziyaretleri, Okul Ziyaretleri, İl / İlçenin tarihi ve kültürel dokusu, Değerlendirme” başlıkları altında uyum eğitimi çalışmaları sürdürmektedir (MEB, 2013).

Sadece ülkemizde değil Amerika, Fransa, Kanada, Avustralya gibi ülkelerde de kırsal kesimde görev yapan öğretmenlerin birçok sorunla baş etmek zorunda olduğu ifade edilmektedir. Bu öğretmenlerin yerel halk ile iletişim kurma, çevresel koşullara ayak uydurma, öğrencilerin ilgisini çekme, velilerin ve üst yönetimin desteğini alma alanlarında sorunlar yaşadığı belirlenmiştir. Aynı öğretmenlerin kırsal kesimdeki kültürel olanakların yokluğu, araç-gereç yetersizliği, ekonomik sıkıntılar, toplumdaki saygınlığın azalması, öğretim programı, birleştirilmiş sınıf okutma ve yönetsel mevzuatlar gibi birçok alanda sorunlarla karşı karşıya kaldıkları bir gerçektir. Ayrıca bir çok araştırmada kırsal kesimlerde görev yapan öğretmenlerin karşılaştıkları sorunların temelinde mevcut gerçeğin göz ardı edilmesinin yattığı ve bu bölgelere uygun eğitim politikaları geliştirilmesi gerekliliği ifade edilmiştir (Sarı ve Altun, 2015; Anılan, Kılıç & Demir, 2015; Özdemir, Civelek, Karapınar & Özel, 2015; Jenkins & Cornish, 2015; Ute., Patterson & Healy, 2014; Demir & Arı, 2013; Özpınar & Sarpkaya, 2010; Turan ve Garan, 2008; Dağdeviren, 2009; Lock, 2008; Horn, 1995; Chandra, 1994; UNESCO, 1995; Guenther & Weible, 1983).

Her nerede yaşarsa yaşasın, başkalarının olumlu tepkiler vermesine yol açabilecek ve olumsuz tepkileri önleyebilecek becerilere sahip olmak

birey için oldukça önemlidir. Genel olarak sosyal beceri olarak adlandırılan bu yeterlikler diğer insanlarla iletişimde bulunmayı kolaylaştırıcı özelliğinden dolayı bireyin yaşamında önemli bir role sahiptir (Bacanlı, 1999).

Sosyal beceriler, çeşitli etkileşimlerle, bireyin hem kendisinin ve hem de diğer bireylerin duygu, düşünce ve davranışlarını anlama ve o anlayışa uygun davranışlar gösterebilme olarak tanımlanmaktadır. Genelde sosyal beceriler, diğer bireylerle etkileşimde kişiyi yetkili kılan öğrenilmiş davranışlardır. Ayrıca sosyal beceriler, sadece diğer insanlarla etkileşimde olumlu ilişkileri başlatmak ve sürdürmek değil, aynı zamanda amaçları doğrultusunda başarılı olma yeteneğini de kapsar (Kabasakal & Çelik, 2010; Seven & Yoldaş, 2007; Garan, 2005).

Çalışmada, alan yazında geçen iletişim, karar alma, eleştirel düşünme, öz yönetim becerileri olmak üzere çok çeşitli beceriler incelenmiştir (Erdem, ve Yaprak, 2011; Yeşilyurt ve Karakuş; 2011; Özpmar, 2008). Diğer insanlarla etkileşim boyutu sosyal beceri içeriğinde önemli bir ağırlığa sahip olsa da bu çalışmada, bireylerin kırsal kesimlerde yaşayabilmesi için gerekli yaşamsal becerileri de kazanması gerektiği sonucuna ulaşılmıştır. Yapılan araştırmalarda sınıf öğretmenlerinin görev yaptıkları kırsal kesimde genel olarak iletişim ve yaşamlarını devam ettirmelerinde kullanacakları becerilerinin yetersiz oluşu gibi sorunları yaşadıkları belirlenmiştir. Bu durum sınıf öğretmenlerinin kültürel faaliyetlerden yoksun olma, öğretim materyallerinin eksikliği, il ve ilçe milli eğitim müdürlüklerinden gerekli desteği görememe gibi durumları birer sorun olarak ifade ettikleri tespit edilmiştir. Aynı çalışmada kırsal kesimde yaşayan yerel halkla iletişime geçme, saygı görme ve çevresel koşullar da öğretmenlerin karşılaştıkları diğer önemli sorunlar olmuştur (Kartal, 2006).

Sınıf öğretmeni adaylarının sosyal yaşam becerilerini geliştirebilecek yöntemler içerisinde yer aldığı düşünülen yaratıcı drama, yaşantıya dayalı olması nedeniyle bireylerin yaparak-yaşayarak öğrenmesine olanak sağlayan etkili bir yöntemdir. “Eğitimde Yaratıcı Drama” bilimsel çalışma disiplini olarak çok yeni bir alan olmasına karşın, çağdaş insanın gereksinimini karşılamada ve yaratıcı bireyi yetiştirmede etkili olabilecek bir alandır. Eğitimde yaratıcı drama, yöntem (araç) ve disiplin (amaç) niteliği ile sistemde etkin olarak yer almamakla birlikte kendisine aynı zamanda bir sanat-estetik eğitimi ve eğitimde etkili ve etkin bir yöntem olarak yer bulmaya çalışmaktadır (Adıgüzel, 2017).

Eğitim sürecinde yaratıcı drama; bir kavramın, bir ders konusunun, ya da bir metnin daha iyi anlaşılır kılınması, bireyce ve grupça özümse-nip içsel yaşantıya dönüşmesi, gözden geçirilerek üzerinde düşünülerek dışa vurulmasıdır. Yaratıcı drama çalışmaları ile öğrenciler yalnızca öğrenmezler, aynı zamanda toplumsallaşır, kendisine güvenir, kendisiyle birlikte

başkalarına saygıyı geliştirir. Bağımsız ve demokratik bir tutum takınır. Yaratıcı drama çalışmaları örgün eğitimin her basamağında, yaygın eğitimde dersler içinde ve bir öğretim yöntemi olarak ve ayrıca başlı başına bir alan olarak yer alabilmektedir (Kara ve Çam, 2007; Kaf, 2000).

Okullarda verilecek olan yaşam becerileri eğitimi için drama öğretmenin ve dolayısıyla dramanın en ideal yollardan biri olduğu kabul edilmektedir (Hefferon, 2000). Öğretmenler yaratıcı dramanın zaman alıcı olduğunu belirtmelerine rağmen çeşitli becerilerin geliştirilmesinde ve bireyi gerçek yaşama hazırlama konusunda dramanın etkili bir yol olabileceği ve öğrenme çıktıları bakımından buna değer olduğunu ifade etmektedir (Okoronkwo ve Okoronkwo, 2011; Arieli, 2007). Drama her katılımcının kendi yaşantılarına, kendi öğrenme yeteneğine ya da öğrenme stiline uygun öğrenme yaşantısı sunabilecek bir öğretim yöntemi olması nedeniyle diğer öğretim yöntemlerinden ayrılmaktadır. Akfırat (2006) sosyal beceri eğitimi ve dramanın amaçları bakımından örtüşdüğünü ve dramanın sosyal beceri öğretiminde etkili bir yöntem olduğunu ifade etmektedir (Akfırat, 2008).

Bu bağlamda çalışmanın amacı genel olarak köy ya da kırsal bölgelerde yer alan ilkokullarda göreve başlayan sınıf öğretmeni adaylarına kırsal kesim sosyal yaşam becerilerini kazandırmada yaratıcı dramanın etkisi belirlenmiştir.

YÖNTEM

Yaratıcı dramanın öğretmen adaylarının kırsal kesim sosyal yaşam becerileri ile ilgili farkındalık düzeylerini artırmadaki etkisinin araştırıldığı çalışmada kontrol gruplu ön test-son test yarı deneysel desen kullanılmıştır.

Çalışma Grubu: Projenin çalışma grubunu 2018-2019 eğitim yılı Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Temel Eğitim Bölümü Sınıf Eğitimi Anabilimdalı 3. sınıflarında okuyan 106 öğretmen adayı oluşturmuştur. Çoğunlukla kırsal kesimde yaşadığını ifade eden 21 öğretmen adayı deney 1 ve çoğunlukla şehirde yaşadığını belirten 25 öğretmen adayı ise deney 2 grubu olarak belirlenmiştir. Çoğunlukla kırsal kesimde yaşadığı belirlenen 28 öğretmen adayı kontrol 1 ve çoğunlukla şehirde yaşadığını ifade eden 32 öğretmen adayı da kontrol 2 grubu olarak seçilmiştir. Çalışmaya gönüllü olarak katılan deney gruplarında 38 kadın, 8 erkek, kontrol gruplarında ise 44 kadın, 16 erkek yer almıştır.

Veri Toplama Araçları: Bu çalışmanın nicel verileri “Kırsal Kesim Yaşam Becerileri Görüş Alma Formu”, nitel verileri ise katılımcı günlükleri ve çalışma sonunda genel değerlendirme yazılarından elde edilmiştir. Alan yazında yapılan incelemede bu araştırmanın amaçlarıyla birebir örtüşen bir veri toplama aracına rastlanmadığı için 74 sınıf öğretmenliği 3.

sınıf öğrencisi öğretmen adayı “Şimdi köye atarsanız ne tür sorunlarla karşılaşsınız? Bu sorunlardan hangilerini çözmekte zorlanırsınız? Kendinizi hangi sorunları çözmeye yeterli ya da yetersiz görüyorsunuz?” gibi sorunlarla kırsal kesimde yaşamlarını sürdürmelerine ilişkin gerekli olan yeterlikleri sorgulanmıştır. Öğretmen adayı öğrencilerin yazılı olarak verdikleri cevaplar nitel veri analizi ile irdelenerek basit ihtiyaç analizi yapılmıştır. Bu analiz sonucunda öğretmen adayı katılımcılarla ilgili “Yaşam becerileri, İletişim becerileri, Genel ve Eğitim sorunları” temalarında gruplanan sorunlar belirlenmiştir. Bu formda yer alan maddeler “Yaşam becerileri” ve “İletişim becerileri” temaları ve alt kodları dikkate alınarak yazılmıştır. Bu kodlara göre madde havuzu oluşturulmuş ve maddeler hakkında uzman görüşü alınarak form son haline getirilmiştir. Kırsal kesim sosyal yaşam becerilerine ilişkin yeterliklerin sorguladıkları bu formda “Tamamen Katılıyorum, Çoğunlukla Katılıyorum, Orta Düzeyde Katılıyorum, Çok Az Katılıyorum ve Hiç Katılmıyorum” olmak üzere 5’li dereceli likert tipi toplam 18 madde bulunmaktadır. Veri toplama aracı ile ilgili uzman görüşleri doğrultusunda gerekli düzenlemeler yapılmış ve sınıf eğitimi anabilim dalında 4. sınıflarında okuyan 172 öğrenci ile ön denemesi yapılmıştır. Bu ön denemede veri toplama aracına ilişkin iç tutarlılık katsayısı (Cronbach Alfa) 0,82 olarak belirlenmiştir. Bu aracın çalışma öncesinde uygulanması ile iç tutarlılık katsayısı deney grubuna 0,78; kontrol grubunda 0,83; çalışma sonrasında ise deney grubunda 0,83; kontrol gruplarında 0,87 olarak hesaplanmıştır. Çalışmaya katılan deney ve kontrol gruplarından elde edilen verilerin birlikte incelenmesiyle güvenilirlik katsayısı çalışma öncesinde 0,84 ve çalışma sonrasında 0,87 olarak bulunmuştur.

Araştırmanın nitel verileri için uygulama sürecinde öğretmen adayı katılımcıların her atölye çalışması sonunda günlük (değerlendirme yazısı), tüm çalışmaların bitiminde de genel bir değerlendirme yazmaları istenmiştir.

Verilerin Analizi: Deney ve kontrol gruplarından “Kırsal Kesim Yaşam Becerileri Formu” ile elde edilen puan dağılımların normal dağılıp gösterdiği, varyanslarının eşit olduğu belirlenmiş ve puanların eşit aralıklı ölçekte birimlendiği kabul edilmiştir. Puan dağılımlarının bu varsayımları karşılaması nedeniyle verilerin karşılaştırılmasında tek yönlü varyans analizi (ANOVA) kullanılmıştır (Büyüköztürk, 2010). Test için anlamlılık düzeyi 0.05 olarak kabul edilmiştir. Ayrıca, deney gruplarındaki öğretmen adayı katılımcıların her atölyenin sonunda tuttıkları günlükler ile çalışma sonunda yazdıkları genel değerlendirme çalışmalarından elde edilen nitel veriler betimsel analiz yoluyla irdelenmiştir.

Bu analiz sürecinde nitel veriler organize edilmiş, gruplara ayrılmış, gruplar, kavramlar ya da kodlar arasında belli örüntüler araştırılmış, bu örüntülerde önemli noktalar belirlenmiş ve bunlara dayalı olarak söylene-

ceklere karar verilmiştir. Bu amaç için çalışmanın nitel verileri bilgisayar ortamına aktarılarak ortak bir veri seti haline getirilmiş, veriler paragraf, cümle, kelime, örnek durum vb. şeklinde incelenmiştir. Bu inceleme sonucunda veriler kodlanmış ve ortak kodlardan temalar oluşturulmuştur. Betimsel analiz, nitel verilerin kodlanması, temaların bulunması, verilerin kodlara ve temalara göre organize edilip tanımlanması ve en son olarak elde edilen bulguların yorumlanması olmak üzere dört aşamada yapılmıştır (Yıldırım ve Şimşek, 2004; Patton, 1990; Bogdan ve Biklen, 1988).

Yazılı günlükler ve yazılı genel değerlendirmelerden elde edilen öğrenci görüşleri orijinal formuna tamamen sadık kalınarak araştırmanın bulgular ve yorumlarında kullanılmıştır. Araştırmada elde edilen nicel ve nitel bulgular birlikte organize edilmiş ve birlikte yorumlanmıştır. Yapılan nitel analiz sonucunda öğretmen adayı katılımcıların görüşlerinden ortaya çıkan kodlar “yaşam becerileri” ve “etkileşim” olarak iki tema altında organize edilmiştir.

Denel İşlemler: Bu çalışmanın içeriği “Kırsal Kesim Yaşam Becerileri Görüş Alma Formu”nun ön uygulama sonucunda belirlenmiş ve çalışma kapsamı “yaşam becerileri” ve “iletişim” olmak üzere iki başlık altında toplanmıştır. Bu ön uygulama ile katılımcıların kırsal kesimde ısınma (ateş yakma, odun kırma vb), beslenme (yemek yapma, ekmek yapma vb.), hayvanlarla birlikte yaşama (hayvanları besleme, bakımını yapma, hayvan korkusunu yenme vb.), yön bulma gibi sorunlarla ilgili becerilerinin eksik olduğu ortaya çıkmıştır. Ayrıca katılımcıların kendilerini kırsal kesimde yaşayanlarla etkileşime geçme ve sürdürme, halkın kültürel özelliklerini kabul etme, ön yargılar gibi çeşitli sorunları çözmede yeterli olmadıkları belirlenmiştir.

Öğretmen adayı katılımcıların kırsal kesimdeki doğa şartlarını ve bu şartlara bağlı olarak değişen kırsal kesimdeki çalışmaların neler olduğunu öğrenmeleri amacıyla kış ve bahar aylarında yürütülen çalışmalar Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Drama salonunda başlamıştır. Bu çalışmalar Cuma günleri sabah ve öğleden sonra olmak üzere deney 1 ve deney 2 grubunun katıldığı iki ayrı oturum halinde yapılmıştır. Çalışmanın uygulama etkinlikleri Burdur ilindeki Askeriye Köyü ve Büğdüz Kasabası’nda yürütülmüştür. Öğretmen adayı öğrencilerin bu kırsal bölgelerdeki yer alan ilkokullarında görev yapan müdür, öğretmen ve öğrencilerle etkileşim sağlayabilmeleri için çalışmalar okulların açık olduğu hafta içi (Pazartesi-Cuma günleri) yapılmıştır. Yaklaşık olarak 27 saat süren çalışmaların ilk dört haftası (yaklaşık 12 saat) drama salonunda diğer dört haftası (yaklaşık 15 saat) ise uygulama olmak üzere kırsal kesimlerde gerçekleştirilmiştir. Drama salonunda yapılan çalışmalar kırsal kesimde yapılacak uygulama çalışmalarına hazırlık niteliğinde düzenlenmiştir. Her bir atölye de yaratıcı drama süreci ısınma (hazırlık), canlandırma ve değer-

lendirme aşamaları (Adıgüzel, 2017) dikkate alınarak planlanmış ve uygulanmıştır. Ayrıca bu atölyelerde yaratıcı dramada kullanılan “doğaçlama, rol oynama, dedikodu halkası, toplantı düzenleme, panel, istasyon” gibi teknikler ile birlikte “soru-cevap, birleşme-II (jigsaw-II), beyin fırtınası, gezi-gözlem, ters dedikodu halkası (bu teknik araştırmacı tarafından ortaya atılmış ve uygulanmıştır) gibi yöntem ve teknikler iç içe birlikte kullanılmıştır. Araştırma kapsamında yer alan atölyelerde yapılan çalışmalar aşağıda özetlenerek verilmiştir.

1. Tanışma-İletişim Atölyesi: Atölye, farklı şubelerde okuyan ve gönüllü olarak bir araya gelen öğretmen adayı katılımcıların birbirlerini tanımalarını sağlamak, etkileşimlerini artırmak, grup dinamiği oluşturmak amacıyla yapılmıştır.

2. Tecrübeleri Paylaşma Atölyesi: Atölye çalışmasında; her katılımcı büyüdüğü-yaşadığı yerin coğrafi koşulları, doğal yaşamı, insan ilişkileri gibi farklı konularda kırsal kesim sosyal yaşam becerileri ile ilgili bir anısını grupta paylaşmıştır. Bu paylaşımından sonra gruba doğaçlama kartları verilerek canlandırma yapmaları sağlanmıştır. Atölyenin son aşamasında ise öğretmen adayı katılımcılarla kura çekilerek gerçek köylere bir atama çalışması yapılmıştır. Atama çalışması için ülkemizin farklı bölgelerinde yer alan köy okullarının buldukları, şehir, ilçe, kasaba ve köy isimleri belirlenmiş ve bu isimler küçük kartlara yazılarak bir torbaya atılmıştır. Öğretmen adayı katılımcılardan atandıkları bu köylerle ilgili araştırma yapmaları istenmiş ve bir sonraki çalışmaya yaptıkları araştırma sonuçlarını getirmeleri istenmiştir. Katılımcıların araştırma sürecinde, köyün coğrafi şartlarını, köyde yaşayanların örf, adet, gelenekleri gibi kültürel ve yaşamsal özelliklerini öğrenmeleri ve bu konudaki kendi becerilerinin yeterliğini sorgulamaları gerektiği vurgulanmıştır. Ayrıca katılımcılara bu konularla ilgili köylerin muhtarlarıyla görüşmeleri ve görüşmeyi kayıt etmeleri istenmiştir.

3. Kırsal Kesim Yaşam Çantası Hazırlama: Atölye çalışmasında katılımcılardan kırsal kesim yaşam becerileri ile ilgili elde ettikleri araştırma sonuçlarını paylaştıkları canlandırmalar yapmaları istenmiştir. Ayrıca bu çalışma içinde “Dedikodu halkası” ile araştırmacılar tarafından geliştirilip uygulanan “Ters Dedikodu Halkası” ve “İstasyon” teknikleri birlikte kullanılmıştır. Bu tekniğin kullanılması sürecinde grup ikiye ayrılmış ve drama salonunda kalan grup köy halkı, dışarı çıkarılan grup ise bu köye yeni atanan öğretmenler olmuştur. Drama salonunda köy kahvehanesi, okul bahçesi, çeşme başı gibi köy mekanları (istasyonlar) oluşturulmuştur. Köy halkından kendi buldukları alana (istasyonlara) gelen ve yeni atanmış öğretmen hakkında (ismini vererek) öncelikle mümkün olduğunca olumsuz dedikodu yapmaları istenmiştir. Öğretmen adayı katılımcılardan her bir istasyona uğrayarak köy halkının kendisi için yaptıkları olumsuz

dedikoduları tek tek dinlemeleri istenmiştir. Dedikodu halkası ve istasyon tekniğinin birlikte kullanıldığı bu çalışma bittikten sonra duygu ve düşünce paylaşımı yapılmıştır.

Çalışmanın ikinci bölümünde roller değiştirilerek köy halkı olan grup yeni atanan öğretmenler, diğer grup ise köy halkı olmuştur. Bu çalışma ile dedikodu halkası tersine çevrilmiş ve yeni öğretmen adaylarının istasyon istasyon dolaşarak kendileri hakkında yapılan dedikoduları dinlemeleri sağlanmıştır. Ancak son çalışma olan ters dedikodu halkası araştırmacılar tarafından önerilmiş ve uygulanmıştır. Ters dedikodu halkası çalışmasında köy halkından kendilerini izlemeye gelecek öğretmen adayı katılımcılar hakkında (önceki dedikodu halkasının tersine) olumlu dedikodu yapmaları istenmiştir. Çalışma sonunda her iki grup birlikte olumlu ve olumsuz dedikoduların kendilerini nasıl etkilediğine ilişkin değerlendirme çalışması yapmıştır. Bu değerlendirme çalışması “Siz gitmeden önce köye, dedikodunuz gider” sloganı ile bitirilmiştir.

Çalışmanın ikinci bölümünde katılımcılar 4-5 kişilik heterojen gruplara ayrılarak kırsal kesim yaşam becerisi yetersiz olan ve özellikle yeni atanan öğretmenlerin yaşamlarını kolaylaştıracak bir çanta tasarımları istenmiştir. Doğaçlama ve rol oynama tekniklerini kullanılarak tanıtılan yaşam çantası çalışmasında her grup kırsal kesim yaşam çantasını tanıtan afiş ve slogan kullanmıştır. Bu çalışma sonunda öğrencilerin bir sonraki hafta Askeriye Köyü’nde yapılan gezi-gözlem çalışması için bir gözlem formu geliştirilmiştir. Bu formda katılımcıların köy muhtarına ve okul müdürüne sormak istedikleri sorular yer almıştır.

4. Kırsal Kesimde Gezi-Gözlem Çalışması: Öğretmen adayı katılımcılarla Burdur İline bağlı merkez köylerden biri olan Askeriye Köyü’ne gidilmiştir. Köyde yapılan gözlem çalışmasında öncelikle köy ilkokulu, okul müdürü, öğretmenleri ve köy genel olarak tanıtılmıştır. Çalışmadan sonra köy muhtarının rehberliğinde köy gezisi yapılmıştır. Gezi-gözlem sürecinde öğretmen adayı katılımcıların köyün coğrafi özelliklerini, köyde yaşayan halkı ve yaşam tarzları ile köyde yaşayan diğer canlıları kısaca tanımları ve onlarla iletişime geçmeleri sağlanmıştır.

5. Gezi-Gözlem Değerlendirme Çalışması: Askeriye Köyü’nde sabah yapılan gezi-gözlem çalışmasından sonra katılımcılarla öğleden sonra okulun drama salonunda doğaçlama ve rol oynama teknikleri kullanılarak gezi-gözlem çalışması değerlendirilmiştir.

6. Kırsal Kesimde Uygulama Çalışmaları: Askeriye Köyü ve Büğdüz Kasabasında yapılan ve yaklaşık 15 saat süren uygulama çalışmalarında öğretmen adayı katılımcıların kırsal kesim sosyal yaşam becerilerinin farkında olmaları ve kısmen de olsa geliştirmeleri için aşağıdaki etkinlikler düzenlenmiştir.

a. Köyü tanımak için gezi-gözlem atölyesi: Köy muhtarı ve yerel halk ile birlikte köy gezilmiştir.

b. Kırsal kesimde yaşayan yerel halk ile etkileşim atölyesi: Atölyede köyde bulunan ailelere ziyaretler yapılmıştır.

c. Yemek yapma (bazlama, gözleme vb.): Atölyede köylü kadınlar birer yaşam koçu gibi öğretmen adayı öğrencilere soba yakmayı, birlikte bazlama, gözleme vb. yapmayı öğretmişlerdir.

d. Hayvanlarla ilgilenme ve hayvan korkusunu yenme: Köy muhtarı ve yerel halktan bir kaç kişi yaşam koçu rolünü üstlenerek öğrencilerle birlikte hayvan ahırlarında çalışmışlardır.

e. Okuldaki tamir, bakım, boya vb. işlerin yapılması: Okulun bahçe duvarları iç ve dış olmak üzere öğretmen adayı öğrenciler tarafından boyanmış ve tamir edilmiştir.

f. Köyde yapılan el sanatı (halı dokuma) işlerinin farkına varma: Köyde yer alan halı dokuma tezgahlarında öğrencilerin çalışmaları sağlanmıştır.

BULGULAR VE YORUM

“Kırsal Kesim Yaşam Becerileri Görüş Alma Formu”nun ön-son test uygulanması ile toplanan nicel verilerle ilgili betimsel istatistikler Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1. Kırsal Kesim Yaşam Becerileri Formundan Elde Edilen Betimsel İstatistikler

Grup	n	ön-test		son-test		Fark Puanları (Son-Ön)	
		Means	SD	Means	SD	Means	SD
Deney-1	21	2,955	,624	3,685	,282	,730	,621
Deney-2	25	2,862	,589	3,662	,363	,800	,774
Kontrol-1	28	2,633	,623	2,778	,614	,145	,091
Kontrol-2	32	2,733	,619	2,849	,589	,116	,099

Tablo 1 incelendiğinde deney ve kontrol gruplarının ön test puan ortalamalarının 2,633-2,955 arasında değiştiği görülmektedir. Çalışma sonundaki ortalama puanlar 2,778-3,685; grupların (son-ön) fark puanları ortalamaları ise 0,115-0,800 arasında değişmiştir.

Kırsal kesim sosyal yaşam becerileri formunun ön uygulaması sonucunda elde edilen toplam puanların eşit aralıklı ölçekte birimlendiği ve karşılaştırılan değişkenlerin sürekli olduğu kabul edilmiştir. Yine yapılan Levene istatistiğine göre (Levene=0,008; sd1=3, sd2=102; p=0,999) grupların varyanslarının eşit olduğu belirlenmiştir. Bu sonuçlar deney ve kont-

rol gruplarının parametrik testlerden ANOVA ile karşılaştırılabileceğinin kanıtı olarak kabul edilmiş ve bu karşılaştırmalar ile ilgili bulgular aşağıda verilmiştir.

Tablo 2. Ön Uygulama Sonuçlarının Karşılaştırılması (ANOVA)

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	df	Kareler Ortalaması	F	Sig.
Gruplararası	1,490	3	,497	1,320	,272
Grupiçi	38,374	102	,376		
Toplam	39,863	105			

Tablo 2’de verilen bulgulara göre kırsal kesim yaşam becerileri ile ilgili yaratıcı drama etkinliklerinin uygulandığı deney ve bu tür etkinliklerin uygulanmadığı kontrol gruplarının ön test puanlarını arasındaki farkın istatistiksel olarak 0,05 düzeyinde anlamlı olmadığı belirlenmiştir. Bu sonuç ile öğretmen adayı öğrencilerin benzer düzeyde kırsal kesim sosyal yaşam becerileri ile çalışmalara başladıkları kabul edilmiştir.

Yaratıcı drama etkinliklerinin etkisini belirlemek için bütün grupların çalışma öncesi ve sonrasında görüş alma formundan elde ettikleri son-ön test fark puanlarının karşılaştırıldığı bulgular aşağıda verilmiştir.

Tablo 4. Son-Ön Test Puan Farklarının Karşılaştırılması (ANOVA)

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	df	Kareler Ortalaması	F	Sig.	p
Gruplararası	10,682	3	3,561	16,037	,000	Deney-1 / Kontrol-1
Grupiçi	22,648	102	,222			Deney-1 / Kontrol-2
Toplam	33,331	105				Deney-2 / Kontrol-1 Deney-2 / Kontrol-2

Tablo 4’te görüldüğü gibi deney ve kontrol gruplarının kırsal kesim yaşam becerileri formunun ön ve son test olarak uygulanmasından elde ettikleri fark (erişi) puanları arasındaki farkın 0.05 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir. Bu farkın hangi gruplar arasında olduğunu ortaya çıkarmak için kullanılan Scheffe Testi sonucunda deney gruplarında uygulanan yaratıcı drama etkinliklerin öğretmen adayı katılımcıların kırsal kesim sosyal yaşam becerilerini geliştirmede kontrol gruplarına göre daha etkili olduğu belirlenmiştir. Bir başka ifadeyle deney gruplarında yaratıcı dramayla uygulanan kırsal kesim sosyal yaşam becerileri etkinliklerinin kırsal kesimle ilgili farklı yaşantıları olan deney gruplarını benzer derecede etkilediği belirlenmiştir. Kontrol gruplarının da sosyal yaşam becerilerinin farkındalıklarıyla ilgili bir değişim olmadığı ortaya çıkmıştır. Bu çalışmada olduğu gibi birçok çalışmada da yaratıcı drama etkinliklerinin sosyal becerileri geliştirmede etkili bir yol olduğu belirlenmiştir. (Abacı, Tepeli ve Erbay, 2015; Selçioğlu, 2010; Kara ve Çam, 2007; Önalın, 2004, Akoğuz, 2002)

Öğretmen Adayı Katılımcıların Uygulamalara İlişkin Görüşleri

Günlükler ve projenin bitiminde alınan genel değerlendirme yazılarının analizi ile oluşturulan “Yaşam Becerileri” ve “Etkileşim” temalarına ilişkin öğrenci görüşleri hiçbir değişikliğe uğratılmadan verilmiştir. Bu çalışmada benzer görüşleri paylaşan katılımcılar örnek ifadenin sonunda numaralandırılarak gösterilmiştir.

Yaşam Becerileri Teması

“Öğretmen olarak atandığımız bir köy veya kasabada zaman nasıl geçer neler yapılır bunları şimdiden bilmek, görmek oluşabilecek sıkıntıların önüne geçmek anlamına geliyor. (participant 2-5-6-9-10-12-17-19-22-24-27-28-30-31)”

“...köyde bu kapsamda gerçekleştirmiş olduğumuz, okul duvarlarını boyama işi de oldukça zevkli bir çalışmaydı. Grup olarak böyle bir işi yapmak; okuldan, çevreden olumlu tepkiler almamızı ve eğer böyle bir durumla karşılaşırsak neler yapabileceğimizi de gösterdi. Daha sonra köy içinde yaptığımız gezide farklı şeylerle karşılaştık. Hepimizin öğrenmek için etrafına baktığında çok şey gördüğünü düşünüyorum. Benim için halı dokuma işi bunlardan biriydi. (participant 4-14-22-23-24-32-33-35)”

“...köydeki yaşamı, düzeni, yapılan işleri, kişileri ve çevrenin sunduklarını görmek ilerleyen yaşantımızda karşılaşılabileceğimiz durumlar için bizlerin fikir edinmesi adına bir fırsattı. (participant 2-4-11-21-24-32-33-34)”

“...bu çalışmanın benim için çok faydası oldu. İlk defa yufka açmayı denedim. Köyde yaşamaya başladığımda çok işime yarayacak, buna inanıyorum. (participant 3-4-9-22-24-29)”

“...bu çalışma sayesinde hamurdan beze yapmayı, ekmek yapmayı da öğrendik. Çalışmanın sonuna doğru yorulsa da dolu dolu bir gün geçirdik. Bu çalışmaya katıldığım için çok memnunum. (participant 4-5-6-9-12-14-16-17-18-21-24-25-27-29-32-33)”

“...buradakiler bizimle çok ilgilendi. Bir daha gitmemiz için bizi davet etti. Bizi kendi evine götürdü. Köydeki teyzeler orada toplanmışlardı. Birlikte hamur açtık, ekmek pişirdik. Köy hayatını daha önce hiç görmeyen arkadaşlarımız için bu büyük bir zevkti. Bu tür deneyimleri de okulun bize kazandırması gerektiğini düşünüyorum. Öğretmen olarak atandığımızda bu etkinliklerin bize artı olarak geri döneceğine inanıyorum. (participant 3-12-14-17-18-22-31)”

“...halı dokuma atölyesinde çalışan bayanlarının yaptıkları işin büyük emek gerektirmesi bir halının dokunurken ne kadar emek harcandığını görmeme olanak tanıdı. (participant 15-16-17-19-24-26-29-30)”

Hiçbir değişikliğe uğratılmadan aslına sadık kalınarak yukarıda verilen görüşler incelendiğinde yaratıcı drama etkinliklerinin öğretmen aday katılımcıların kırsal kesim sosyal yaşam becerilerini geliştirmede ya da köy hayatını tanımada etkili olduğu belirlenmiştir. Bu sonuca göre nicel ve nitel bulgular paralellik göstermekte ve deney gruplarında uygulanan yaratıcı drama etkinliklerinin öğrencilerin kırsal kesim sosyal yaşam becerilerini geliştirmede etkili olduğunu göstermektedir.

Kırsal kesim sosyal yaşam becerileri etkinliklerinin uygulandığı deney gruplarındaki öğretmen aday katılımcıların görüşlerinden ortaya çıkan “Etkileşim” temasına ilişkin görüşleri ise aşağıda verilmiştir.

İletişim Becerileri Teması

“...köy okuluna gittiğimizde öğrencilerin bize ilgileri çok yüksekti. Beraber oyunlar oynadık, eğlendik. Hocalar önceden boyaları hazırlamışlardı. Beraber okul duvarlarını boyadık. Boyama sırasında öğrencilerle sürekli iletişim halindeydik. (participant 8-10-12-14-21)”

“...etkinlik sürecinde kasaba halkının ve belediye başkanının bize karşı gösterdikleri samimi, içten yakın ilgisi etkinliğimizin güzel geçmesinde belki en önemli etkenlerden biriydi. (participant 12-23-30)”

“...iyi ilişkiler kurarak, iyi vakit geçirerek ve bir şeyler öğrenerek yaptığımız bu etkinlikle, sıradan ve standart öğrenmelerden sıyrıldık. Ve tüm bunların üniversite öğrencine yakışır birer deneyim olduğunu düşünüyorum. (participant 2-6-10-14-22-24-25-31-33)”

“...dün neredeyse 35 kişilik bir grupla köye gittik. Yaptığımız bu çalışma çok etkili oldu. Oradaki halkla iç içe vakit geçirdik. Köyde yaşayan insanlarla iletişim kurduk. Oranın havasını soluduk. O kadar sıcakkanlı insanlarımız ki bizimle candan ilgilendiler. (participant 1-22-24-31)”

“...okuldaki ve köydeki kişilerin mütevazı tavırları, bizi ağırlayışları, ilgileri son derece takdir edilecek şekildeydi. Yine aynı şekilde belediye başkanının bizi ağırlayışı, evine götürmesi, oradaki insanların bizimle samimi bir şekilde içli dışlı olması acayip huzur vericiydi ve hiç yabancılik hissetmedik. (participant 1-4-5-8-14-21-23-24-26-28-31-32-33-35)”

“...orada gazi ailesini ziyaret ettik. Ev sahibi teyzeden hiçbir kitapta yazmayan, hiçbir okulda öğretilmeyen şeyleri öğrendik. Bütün halkın bize karşı ilgisi çok yüksekti. Kendimizi önemli ve işe yarar hissettik. Öğretmenlik mesleğine karşı ilgimiz daha da arttı. (participant 12-13-14-22-25-26-27-33-35)”

Yukarıda verilen görüşlerine göre deney grubundaki katılımcıların kırsal kesimde yaşayan insanlarla etkileşime geçtikleri, köy halkıyla paylaşımda buldukları, bu süreçten zevk aldıkları ve mutlu oldukları belirlen-

miştir. Nitel verilerden elde edilen bu sonuçların katılımcı görüşlerinden elde edilen nicel sonuçları destekler nitelikte olduğu görülmektedir.

SONUÇ ve TARTIŞMA

Çalışmaya benzer düzeyde puan ortalamalarıyla başlayan deney ve kontrol grubundaki öğretmen adayı katılımcıların çalışma sonunda elde ettikleri puanlarda artış olmuştur. Ancak deney 1 ve deney 2 grubunda yer alan öğretmen adayı katılımcıların kırsal kesim sosyal yaşam becerileri farkındalık düzeylerini kontrol gruplarında yer alan katılımcılara göre daha iyi arttığı belirlenmiştir. Birçok araştırmada olduğu gibi (Namdar ve Çamadan, 2016; Tanrıseven ve Aykaç, 2013; Sefer ve Akfırat, 2009; Kara ve Çam, 2007) bu çalışmada da yaratıcı drama yönteminin katılımcıların sosyal yaşam becerileri ile ilgili farkındalık düzeylerini geliştirmede etkili bir yol olduğunu göstermiştir.

Kırsal kesim sosyal yaşam becerilerinin yaratıcı drama yoluyla verildiği deney grubundaki katılımcıların yazılı olarak alınan görüşleri “Yaşam becerileri” ve “Etkileşim” olmak üzere iki tema altında toplanmıştır.

Öğretmen adayı katılımcıların “Yaşam Becerileri” temasına ilişkin görüşlerinde; doğa şartları, hayvanlar, yemek yapma, ısınma, kırsal kesimde yapılan diğer işler (halı dokuma, boya-badana, odun kırma vb.) karşılaşacakları sorunları çözme konusunda kendilerini daha yeterli görmeye başladıkları belirlenmiştir. Öğretmen adaylarının görüşlerinden kırsal kesimde yaptıkları yaratıcı drama çalışmalarının onların yaşam becerilerini geliştirmede etkili olduğunu sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuç “Kırsal Kesim Sosyal Yaşam Becerileri Formu”ndan alınan sonuçları destekler niteliktedir.

Hem nicel hem de nitel bulgular bu çalışmanın öğretmen adayı katılımcıların kırsal kesimde yaşayabilmek için gerekli olan becerileri kazandırmada yaratıcı dramının etkili bir yol olduğunu göstermiştir. Yine öğretmen adayı katılımcıların görüşlerine göre yapılan yaratıcı drama çalışmalarının onların etkileşim becerilerini geliştirmede etkili bir yol olduğu sonucuna varılmıştır. Öğretmen adaylarının “**Etkileşim**” teması ile özetlenen bu görüşlerine göre katılımcılar; “kırsal kesimde yaşayanlarla iletişime geçme ve sürdürme”, “işbirliği içinde çalışma” ve “paylaşımında bulunma” gibi etkileşim becerileri ile ilgili farkındalıklarının ve bu becerileri kullanma düzeylerinin arttığını ifade etmişlerdir.

Ayrıca deney gruplarındaki katılımcıların yaratıcı drama sürecinde birbirleriyle etkileşim içinde ve bu süreçten memnun oldukları, eğlendikleri, zevkle öğrendikleri belirlenmiştir. Araştırma sonucunda hem nicel veri toplama aracı olan “Kırsal Kesim Sosyal Yaşam Becerileri Görüş Alma Formu”ndan, hem de katılımcıların görüşlerinden yaratıcı drama etkinliklerinin kırsal kesim sosyal yaşam becerilerini geliştirmede etkili bir yol

olduğu sonucuna varılmıştır.

KAYNAKÇA

- Abacı, S., Tepeli, K., ve Erbay, F. (2015).Yaratıcı drama eğitiminin ergenlerin sosyal becerilerine etkisi. *Yaratıcı Drama Dergisi* 2015, 10(2), 191-20
- Adıgüzel, H. Ö. (2000). Yaratıcı drama öğretmeni yetiştirmenin önemi ve gerekliliği” *Eğitim ve Yaşam*. S.5, ss.17-18. Ankara.
- Adıgüzel, Ö. (2017). *Eğitimde yaratıcı drama*. Pegem Akademi Yayıncılık, 10. Baskı, Ankara.
- Akfırat, F. (2006). Sosyal yeterlilik, sosyal beceri ve yaratıcı drama. *Yaratıcı Drama Dergisi*. Cilt. 1, sayı.1.
- Akoğuz, M. (2002). İletişim becerilerinin geliştirilmesinde yaratıcı dramanın etkisi. Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Anılan, H., Kılıç, Z., ve Demir, M. Z. (2015) Kırsal alanda öğretmen olmak: Sınıf öğretmenlerinin bakış açısı. *Turkish Studies International Periodical for the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic* Volume 10/11 Summer 2015, p. 149-172
- Arieli, B. (2007). The integration of creative crama into science teaching. Kansas State University. PhD thesis. 15 Aralık 2017 tarihinde <http://krex.k-state.edu/dspace/bitstream/handle/2097/531/BrachaArieli2007.pdf?sequence=1> adresinden erişildi.
- Bacanlı, H. (1999). Sosyal beceri eğitimi. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Bogdan, R.C., ve Biklen, S. K. (1988). *Qualitative research for education an introduction to theory and methods*. Third Edition. Allyn and Bacon. 1988
- Büyüköztürk, Ş. (2010). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Pegem Akademi. Ankara. 2010.
- Chandra, R. (1994). Pacific teacher needs strengthened. *The University of the South Pacific Bulletin*, 27(13), 1-2.
- Çubukçu, Z., ve Gültekin, M. (2001). İlköğretimde öğrencilere kazandırılması gereken sosyal beceriler. 21 Aralık 2017 tarihinde <http://yayinlar.yesevi.edu.tr/files/article/25.pdf>. adresinden erişildi.
- Dağdeviren, İ. (2009). Köyde görev yapan sınıf öğretmenlerinin eğitim öğretim sürecinde karşılaştıkları sorunlar (Sivas İli Örneği), Yüksek Lisans Tezi. Sivas: Cumhuriyet Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü,
- Duran, E.; Sezgin, E., ve Çoban, O. (2011). Aday sınıf öğretmenlerinin uyum ve sosyalleşme sürecinin incelenmesi. 22 Ocak 2018 tarihinde <http://sbe.dumlupinar.edu.tr/dergi/31/29.pdf>. adresinden erişildi.
- EARGED. (2011). Yaşam becerileri ve ders dışı etkinlikler. 23 Aralık 2017 tarihinde <http://www.geocities.ws/mlkurs/dosyalar/ome/03omeprogram3.htm#> adresinden erişildi.

- Erdem, A. R., ve Yaprak, M. (2011). Köy ve ilçe merkezinde görev yapan sınıf öğretmenlerinin halkla etkileşim ve mesleki memnuniyet boyutunda karşılaştığı sorunlar ve bu sorunların performansına etkisi konusundaki görüşleri. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi.
- Garan, Ö. (2005). Kırsal kesimde görev yapan sınıf öğretmenlerinin matematik öğretiminde karşılaştıkları sorunlar. Osman Gazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). 2005.
- Genç, S. Z. (2005). İlköğretimde sosyal becerilerin gerçekleşme düzeyinin belirlenmesi üzerine bir araştırma. Kastamonu Eğitim Dergisi cilt:13 no:1 S:41-54. 2005.
- Guenther, J., ve Weible, T. (1983). Preparing teachers for rural schools. Rural Education, Volume I, Number 2, Winter.
- Gürkan, T., ve Gökçe, E. (2000). Türkiye’de ve çeşitli ülkelerde ilköğretim: program, öğrenci-öğretmen. Siyasal Kitabevi. Ankara.
- Hefferon, C. (2000). Process drama: Its effect on self-esteem and inclusion of primary Fifth Class boys and girls. Dissertation (M. Ed) -- St. Patrick’s College, 2000.
- Horn, J. G. (1995). What is rural education? In P. B. Otto (Ed.), Science Education in the Rural United States: Implication for the twenty-first century. (pp.1-25). Columbus, OH: ERIC Clearing House for Science, Mathematics, and Environmental Education. (ERIC Document Reproduction Service No: ED390649) 10 Ocak 2018 tarihinde <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED390649.pdf> adresinden erişildi.
- Jenkins, K., ve Cornish, L. (2015). Preparing pre-service teachers for rural appointments. Australian and International Journal of Rural Education, Vol. 25 (2), pp. 14–27.
- Kabasakal, Z., ve Çelik, N. (2010). Sosyal beceri eğitiminin ilköğretim öğrencilerinin sosyal uyum düzeylerine etkisi. Elementary Education Online, 9(1), 203-212, 2010. İlköğretim Online, 9(1), 203-212, [Online]: <http://ilkogretim-online.org.tr>.
- Kaf, Ö. (2000). Hayat bilgisi dersinde bazı sosyal becerilerin kazandırılmasında yaratıcı drama yönteminin etkisi. Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 6(6), 173–184. 2000.
- Kara, Y., ve Çam. F. (2007). Yaratıcı drama yönteminin bazı sosyal becerilerin kazandırılmasına etkisi. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi 32 [2007] 145-155. 2007.
- Kartal, S. (2006). Aday memurların örgütsel sosyalleşmelerinde temel ve hazırlayıcı eğitimin rolü. Burdur Eğitim Fakültesi Dergisi. Yıl:7, sayı, 11 (2006)
- Korkmaz, İ., Saban, S. A., ve Akbaşlı, S. (2004). Göreve yeni başlayan sınıf öğretmenlerinin karşılaştıkları güçlükler. Kuram ve Uygulamada

- Eğitim Yönetimi, Sayı: 38 55. 266-277.
- Lingam, G. I. (2012). Preparing teachers for rural schools: An empirical evidence from a Fiji case. *Greener Journal of Educational Research* ISSN: 2276-7789 Vol. 2 (2), pp. 001-012, March 2012.
- Lock, G. (2008). Preparing teachers for rural appointments: Lessons from Australia. *The Rural Educator*. Edith Cowan University, Perth Western Australia.
- MEB (2010). İlköğretim hayat bilgisi dersi programı ve kılavuzu. www.ttkb.gov.tr. 2010.
- MEB. (2013). Mesleki gelişim etkinlik programı. <http://www.mebpersonel.com/yer-degistirme/yeni-atanan-ogretmenlerin-uyum-egitimi-programi-h89491.html>. 2013.
- Namdar, O. A., ve Çamadan, F. (2016). Yaratıcı drama uygulamalarının öğretmen adaylarının sosyal becerilerine etkisi. *GEFAD / GUJGEF* 36(3): 557–575 (2016)
- Okoronkwo, S., ve Okoronkwo, C. (2011). Creative dramatics as an effective tool in contemporary education: A Pedagogical Discourse. *Mediterranean Journal of Social Sciences*. Vol. 2 (5)October 2011.
- Önalın, A. F. (2004). Yaratıcı dramının işitme engellilerin sosyal becerilerinin gelişimine etkisi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 5(1) 9-22.
- Özdemir, M.; Civelek, Ş.; Çetin, Y. E.; Karapınar, N. ve Özel, D. (2015) Öğretmenlerin eğitimsel çevresel ve sosyal sorunları (Şırnak İli Örneği). *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 26(2015) 163-181
- Özpinar, M., ve Sarpkaya, R. (2010). Köyde görev yapan sınıf öğretmenlerinin sorunları. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, Sayı 27, ss. 17-29..
- Özpinar, M. (2008). “Köyde görev yapan sınıf öğretmenlerinin sorunları (Aydın İli Örneği)” Adnan Menderese Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi).
- Palavan, Ö., ve Donuk, R. (2016). Kırsal kesimde görev yapan öğretmenlerin sorunları. *Uşak Üniversitesi Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 2(2), 109-128.
- Patton, M. Q. (1990). *Qualitative evaluation and research methods* (2 nd ed.). Newbury Park. 1990.
- San, İ. (1991). Eğitimde yaratıcı drama. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 23 (2), 574. 1991.
- San, İ. (2006). “Yaratıcı dramının eğitsel boyutları” *Yaratıcı Drama 1985-1998 Yazılar*. (Ed. H. Ömer Adıgüzel,). Ankara: Naturel Yayınları. Ankara.
- Sarı, M. H., ve Altun, Y. (2015). Göreve yeni başlayan sınıf öğretmenlerinin karşılaştıkları sorunlar. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi*

- Dergisi, 30(1): 213-226 [Ocak 2015]
- Sefer, S. R., ve Akfırat, O. N. (2009). Yaşam becerilerinin kazandırılmasında yaratıcı drama yönteminin kullanılması. *Yaratıcı Drama Dergisi*. Cilt. 4, sayı.8.
- Selçioğlu D. E. (2010). Yaratıcı dramanın öğretmen adaylarının demokratik tutumları, biliş üstü farkındalıkları ve duygusal zekâ yeterliliklerine etkisi. *Yayımlanmamış Doktora Tezi*. Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.
- Seven, S., ve Yoldaş, C. (2007). Sınıf öğretmeni adaylarının sosyal beceri düzeylerinin incelenmesi. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Dergisi*. Haziran 2007. Cilt:IV, Sayı:I, 1-18. 2007.
- Şekerci, C. (2011). Türk eğitim sisteminin kırsal bölgedeki sorunları ve çözüm önerileri. <http://yayim.meb.gov.tr/dergiler/146/sekerci.htm>. 2011.
- Tanrıseven, I., ve Aykaç, M. (2013). Üniversite öğrencilerinin yaratıcı dramının kişisel ve mesleki yaşantılarına katkısına ilişkin görüşleri. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. Yıl : 6 Sayı : 12: Adıyaman.
- Taşkaya, S. M., Turhan, M., ve Yetkin, R. (2015). Kırsal kesimde görev yapan sınıf öğretmenlerinin sorunları (Ağrı İli Örneği), *Uluslararası Avrasya Sosyal Bilimler Dergisi*, Cilt: 6, Sayı: 18, Ss: (198-210)
- Turan, S., ve Garan, Ö. (2008). Kırsal kesimde görev yapan sınıf öğretmenlerinin matematik öğretiminde karşılaştıkları güçlükler. *Milli Eğitim*, 170, 116-128.
- UNESCO. (1995). *Debate on educational policy 1993: Reflections and proposals*. Paris: UNESCO.
- Ute, I. K., Patterson, P. P., ve Healy, J. (2014). Updating the role of rural supervision: Perspectives from Alaska. *Journal of Education and Training Studies* Vol. 2, No. 3; July 2014
- Yerlikaya, A. (2000) “Köy ve şehirlerde çalışan sınıf öğretmenlerinde tükenmişlik düzeylerinin incelenmesi. *Erzurum: Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*.
- Yeşilyurt, E., ve Karakuş, M. (2011). Öğretmenlerin adaylık sürecinde karşılaştıkları problemler. *International Online Journal of Educational Sciences*, 3 (1), 261-293. 2011.
- Yıldırım, A., ve Şimşek, H. (2004). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık. Ankara. 2004.
- Yüksel. G. (2001). Öğretmenlerin sahip olmaları gereken davranış olarak sosyal beceri. *Milli Eğitim Dergisi*. Sayı 150. 2001.



Bölüm 36

ÖĞRETMEN ADAYLARININ BİYOÇEŞİTLİLİK OKURYAZARLIĞI DÜZEYLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

Tuğçe GÜLEŞİR¹, Nurcan UZEL², Ali GÜL³

1 Yüksek Lisans Öğrencisi, Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, Biyoloji Eğitimi Ana Bilim Dalı, tugce.gulesir@windowslive.com

2 Dr., Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, Biyoloji Eğitimi Ana Bilim Dalı,

3 Prof. Dr., Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, Biyoloji Eğitimi Ana Bilim Dalı,

1. GİRİŞ

1992 yılında Rio de Janeiro’da gerçekleştirilen ve Biyolojik Çeşitlilik Konvansiyonu’nun imzalandığı “Yeryüzü Zirvesi”nde (Earth Summit) ilk defa kullanılan biyoçeşitlilik terimi, tüm canlı organizmaların çeşitliliği olarak ifade edilmektedir (Karagöz, 1998). Biyoçeşitlilik kavramı zaman içinde gelişerek şekillenmiştir. Günümüzde biyoçeşitlilik; genetik çeşitlilik, tür çeşitliliği, ekosistem çeşitliliği ve ekolojik olaylar çeşitliliği olmak üzere dört alt boyutu kapsamaktadır (Polat, 2017). Yaşamlarını sürdürülebilmeleri için insanlar başta olmak üzere tüm canlıların biyoçeşitliliğe ihtiyacı vardır. Biyoçeşitliliğin azalması durumunda doğanın dengesi bozulacak ve büyük ekonomik kayıplar görülecektir. Doğanın özdenetimini sağlayamaması sonucunda ise sürdürülebilir yaşam ve gelecek nesiller tehlike altına girebilir (Çakmak, 2008). Bu tehlikenin önlenmesi; biyoçeşitliliğin devam etmesi ve doğanın dengesinin sağlanması ile mümkün olacaktır. Fakat insanoğlu doğanın sunduğu imkânları bilinçsizce tüketmekte ve birçok canlı türünün neslini tehlikeye atmaktadır (Bruni, Chance, & Schultz, 2012; Lee & Grace, 2010). Küresel Ayak İzi Ağı (GFN) tarafından yapılan araştırmaya göre; doğadaki tüm kaynakların bir yıl için sağladığı kapasitenin Ağustos 2018 tarihinde tüketildiği bildirilmiş ve bu tarih 2018 yılı için “Dünya Limit Aşım Günü” olarak ilan edilmiştir. Bu durum her yıl doğanın tolere edebileceğinden çok daha fazlasını tükettiğimizi göstermektedir (OYAK, 2018). Toplumdaki sınırsız tüketim, doğal kaynakların heba edilmesine ve gereksiz kullanımına neden olmaktadır. Bunun yanı sıra daha fazla enerji üretimi için yapılan çalışmalar ise hava, su ve toprak kirliliğinin oluşmasına zemin hazırlamaktadır (Kahvecioğlu, 2004). Oluşan hava kirliliği de çoğu bitki türünü olumsuz etkilemekte ve tükenmesine neden olabilmektedir. Yapılan araştırmalara göre, İzmir’in kuzey bölgelerinde bulunan endüstri tesislerinden kaynaklı oluşan hava kirliliğinin, kızılçam ve karaçam ağaçlarının yıllık halkalarında azalmaya sebep olduğu belirlenmiştir (Tolunay, 2003).

Dünyadaki toplam biyokütlenin %80’ini bitkilerin, %15’ini ise bakterilerin oluşturduğu bilinmektedir. Fakat sanayi devrimi ve gelişen tarımsal çalışmalar bu oranlarda radikal bir değişime neden olmuştur. Günümüzde artan insan nüfusu düşünüldüğünde, insan biyokütlesinin diğer tüm memeli hayvanların biyokütlesinden 25 kat daha büyük olabileceği tahmin edilmektedir (Bar-On, Phillips, & Milo, 2018). Yapılan çalışmalara göre, 1970-2014 yılları arasında yaşayan omurgalı hayvan sayısının %60 oranında azaldığı belirlenmiştir. Biyoçeşitlilikteki bu azalmanın habitat kaybı ve aşırı otlatmaya bağlı olarak değiştiği bilinmektedir (WWF, 2018).

İklim değişikliği, nüfus artışı, habitat kaybı, aşırı otlatma, pestisit kullanımını ve kentleşme gibi küresel etkilere neden olan sorunlar biyoçeşitliliğin azalmasına sebep olmaktadır. Ormanların tahrip edilerek tarım arazile-

rine dönüştürülmesi ve insanların su kaynaklarına yaptıkları müdahalelerin sucul ekosistemlerdeki biyoçeşitliliği olumsuz yönde etkilediği bilinmektedir (Soeprbowati, Saraswati, & Jumari, 2020). Her yıl yaklaşık olarak 1000 ila 10 000 canlı türünün yok olduğu belirtilmektedir (Vos vd., 2015). Yapılan araştırmalar kentleşme oranının 2018’de %55,3 olduğunu göstermektedir. Fakat bilim insanları yıllar içindeki değişime göre bu oranın, 2030 yılında %60,4, 2050 yılında ise %68,4’e ulaşacağını öngörmektedir (UN, 2019). Bu artış biyoçeşitlilik üzerinde ciddi tehditler oluşturmaktadır.

Biyoçeşitlilik doğrudan veya dolaylı olarak insan sağlığını da etkilemektedir. Gün geçtikçe azalan biyoçeşitlilik bu ilişkideki korelasyonu da azaltmış, dolayısıyla insan sağlığı tehdit altına girmiştir (Rohr vd., 2020). Bu nedenle biyoçeşitliliğin korunması aynı zamanda insan neslinin de devamlılığını sağlayacaktır (Tortell, 2020). Doğanın dengesinin yeniden sağlanabilmesi için insanların biyoçeşitlilik konusunda bilinçlendirilmesi ve doğaya karşı müdahalesinin azaltılması gerekmektedir. Bu yönde atılacak ilk adım biyoçeşitlilik konusunda toplumsal farkındalık oluşturmak olacaktır. Biyoçeşitliliğin öneminin farkında olan bireylerin, çevre problemlerine daha duyarlı bir şekilde yaklaşmaları beklenmektedir (Hsu, 2004). Canlıların yaşamı açısından biyoçeşitliliğin önemini kavrayan bireylerin, doğal ortamın sürdürülebilir işleyişine uygun davranışlar sergiledikleri belirlenmiştir (Bastı, 2010). 25 yıldır yapılan biyoçeşitlilik-ekosistem işleyişi (BEİ) deneylerinin, çiftçiler başta olmak üzere tüm meslek gruplarında biyoçeşitlilik farkındalığını arttırdığı bilinmektedir. Fakat toplumsal uygulanabilirlik açısından hala eksiklikler bulunmaktadır (Klausua vd., 2020).

Yli-Panula vd. (2018) biyoçeşitlilik eğitimine ilişkin yapılan araştırmaları inceledikleri çalışmada, biyoçeşitlilik eğitimi için en çok uygulamalı öğretim ve deneyimsel öğrenme yöntemlerinin kullanıldığını belirlemişlerdir. Okur-Berberoğlu vd. (2014), Türkiye’nin biyolojik zenginliğinin bir parçası olan *Caretta caretta* ve *Caretta mydas* türlerine ilişkin hazırladıkları tiyatro oyunu ile bir grup öğrenciye eğitim vermişlerdir. Elde ettikleri sonuçlar biyoçeşitlilik eğitiminde tiyatro yönteminin etkili bir şekilde uygulanabileceğini göstermiştir. Navarro-Perez ve Tidbal (2012) ise, yaptıkları araştırmada “Biyoçeşitlilik eğitimi” terimini içeren çalışma sayısının yetersiz olduğunu saptamışlardır. Biyoçeşitlilik bilincinin sağlanabilmesi için, biyoçeşitlilik konusunun eğitime yansıtılması ve öğrencilerin biyoçeşitlilik farkındalıklarının artırılmasına ilişkin mevcut gereksinim, bu çalışmanın temel çıkış noktasını oluşturmaktadır.

Çevre eğitimi kapsamında biyoçeşitliliğin öneminin kavratılması ve gelecek nesillerin bu konuda bilinçlendirilmesinde en önemli etkenlerden biri de öğretmenlerdir. Yaşamın ve doğadaki döngülerin devamlılığının sağlanabilmesi için öncelikli olarak gelecek nesillerin biyoçeşitliliğe ve çevreye yönelik iyi bir eğitim alması gerekmektedir. Öğretmenler verdik-

leri eğitim ile bilinçli ve farkındalık sahibi nesiller yetiştirebilir. Bu nedenle araştırmada, farklı programlarda eğitim gören öğretmen adaylarının “Biyçeşitlilik Okuryazarlığı” düzeylerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırmanın amacı doğrultusunda “sayısal, sözel ve yabancı dil programlarında öğrenim gören öğretmen adaylarının biyçeşitlilik okuryazarlığı düzeyleri arasında anlamlı farklılık var mıdır?” problem cümlesine dayalı aşağıda verilen sorulara yanıt aranmıştır:

- Öğretmen adaylarının biyçeşitlilik okuryazarlığı düzeyi *cinsiyete* göre anlamlı farklılık göstermekte midir?
- Öğretmen adaylarının biyçeşitlilik okuryazarlığı düzeyi *çevre dersi alma durumuna* göre anlamlı farklılık göstermekte midir?
- Öğretmen adaylarının biyçeşitlilik okuryazarlığı düzeyi *çevre ile ilgili bir topluluğa üye olma durumuna* göre anlamlı farklılık göstermekte midir?
- Öğretmen adaylarının biyçeşitlilik okuryazarlığı düzeyi *doğa gezilerine katılma durumuna* göre anlamlı farklılık göstermekte midir?
- Öğretmen adaylarının biyçeşitlilik okuryazarlığı düzeyi *öğrenim görülen programa* göre anlamlı farklılık göstermekte midir?

2. YÖNTEM

2.1. Araştırmanın Modeli

Bu araştırmada, nicel araştırma yöntemlerinden tarama modeli kullanılmıştır. Tarama modeli; evren hakkında yargıya varılabilmesi için çeşitli yöntemlerle belirlenen örneklem grubundan elde edilen verilerin yorumlanmasıdır (Karasar, 2006).

2.2. Çalışma Grubu

Bu araştırmada, farklı programlarda eğitim gören öğretmen adaylarının “Biyçeşitlilik Okuryazarlığı” düzeylerinin belirlenmesi amaçlanmaktadır. Bu nedenle amaçsal örnekleme yöntemlerinden maksimum çeşitlilik örnekleme kullanılmıştır. Maksimum çeşitlilik örnekleme; kendi içerisinde benzeşik durumlar mevcut olduğunda, bireylerin çeşitliliğinin maksimum düzeyde yansıtılabilmesi amacıyla kullanılır (Yıldırım ve Şimşek, 2011). Bu araştırmada maksimum çeşitlilik olarak; cinsiyet, çevre dersi alma, çevre ile ilgili bir topluluğa üye olma, doğa gezilerine katılma ve öğrenim görülen program dikkate alınmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu 2018-2019 eğitim-öğretim yılı bahar döneminde, Ankara’da bir devlet üniversitesi eğitim fakültesinde sayısal (Fen Bilgisi, Fizik, Kimya, Biyoloji, İlköğretim Matematik), sözel (Coğrafya, Felsefe, Sosyal Bilgiler, Tarih,

Edebiyat, Türkçe) ve yabancı dil (Almanca, Fransızca, İngilizce) programlarında 3. sınıf seviyesinde öğrenim gören 242 öğretmen adayı oluşturmaktadır. Çalışma grubuna ait demografik bilgiler Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1. Çalışma grubuna ait demografik bilgiler

Demografik bilgi		N	%
Cinsiyet	Kadın	172	71,1
	Erkek	70	28,9
Çevre dersi alma durumu	Evet	85	35,1
	Hayır	157	64,9
Çevre ile ilgili bir topluluğa üye olma durumu	Evet	35	14,5
	Hayır	207	85,5
Doğa gezilerine katılma durumu	Evet	129	53,3
	Hayır	113	46,7
Öğrenim görülen program	Sayısal	96	39,6
	Sözel	98	40,5
	Yabancı Dil	48	19,9
Toplam		242	100

Araştırmaya katılan 242 öğretmen adayının 172 (%71,1)’si kadın, 70 (%28,1)’i ise erkeklerden oluşmaktadır. Çalışma grubunun çoğunlukla (%64,9) çevre dersi almadığı ve çevre ile ilgili bir topluluğa üye olmadığı (%85,5) belirlenmiştir. Doğa gezilerine katılma durumuna göre, katılan (%53,3) ve katılmayan (%46,7) öğretmen adayı sayısı birbirine oldukça yakındır. Çalışma grubunda öğrenim görülen programa göre ise, 96 (%39,6) sayısal, 98 (%40,5) sözel ve 48 (%19,9) yabancı dil programlarında öğrenim gören öğretmen adayı bulunmaktadır.

2.3. Veri Toplama Aracı

Bu araştırmada veriler Gürbüz, Derman ve Çakmak (2013) tarafından geliştirilen ve uzman görüşü alınarak geçerlik, güvenilirlik analizleri yapılan “Biyçeşitlilik Okuryazarlığı Ölçeği” kullanılarak toplanmıştır. Ölçek, 3’lü likert tipinde olup, maddeler 1=Katılmıyorum, 2=Kararsızım ve 3=Katılıyorum şeklinde puanlanarak değerlendirilmiştir. Gürbüz, Derman ve Çakmak (2013), faktör analizi sonucunda 25 madde ve üç alt boyuttan oluşan ölçeğe ait iç tutarlılık katsayısına (Cronbach Alpha değeri) ilişkin değerleri; “Biyçeşitlilik Tehdit Unsurları (faktör 1)” alt boyutundaki 11 madde için 0,861, “Biyçeşitliliğin Kavramı (faktör 2)” alt boyutundaki 8 madde için 0,790, “Biyçeşitlilik Önemi (faktör 3)” alt boyutundaki 6 madde için 0,741 olarak belirlemişlerdir. Ölçeğin genel Cronbach Alpha değerinin ise 0,856 olduğunu bildirmişlerdir. Bu araştırmada yapılan analiz sonuçlarına göre ölçeğe ait Cronbach Alpha değerleri; “Biyçeşitlilik Tehdit Unsurları (faktör 1)” alt boyutundaki 11 madde için 0,778, “Biyçeşitliliğin Kavramı (faktör 2)” alt boyutundaki 8 madde için 0,691, “Bi-

yoçeşitlilik Önemi (faktör 3)” alt boyutundaki 6 madde için 0,788 olarak hesaplanmıştır. Ölçeğin geneli için ise Cronbach Alpha değeri 0,868 olarak belirlenmiştir. Elde edilen değerler ölçeğin güvenilir olduğunu göstermiştir.

2.4. Verilerin Analizi

Bu araştırmada elde edilen veriler SPSS 24 paket programı aracılığıyla analiz edilmiştir. Analiz öncesi grupların normal dağılım varsayımı Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk testleri ile, varyansların homojenliği varsayımı ise Levene Test ile kontrol edilmiştir.

Tablo 2. *Biyoçeşitlilik Okuryazarlığı Ölçeği için normal dağılım analiz sonuçları*

Ölçek	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	İstatistik	Sd	p	İstatistik	Sd	p
Biyoçeşitlilik Tehdit Unsurları	,254	242	,000	,621	242	,000
Biyoçeşitliliğin Kavramı	,164	242	,000	,844	242	,000
Biyoçeşitlilik Önemi	,356	242	,000	,532	242	,000
Biyoçeşitlilik Okuryazarlığı	,185	242	,000	,688	242	,000

Yapılan normallik testlerinde örneklem grubu <50 ise Shapiro-Wilk, >50 ise Kolmogorov-Smirnov testinin anlamlılık değeri dikkate alınır (Büyükköztürk, 2007). Bu araştırmada örneklem grubu >50 olduğu için Kolmogorov-Smirnov testinin anlamlılık değeri ele alınmıştır. Tablo 2’de verilen analiz sonuçlarına göre, ölçeğin tüm alt boyutları ve geneli için normal dağılımın sağlanmadığı belirlenmiştir. Tabachnick ve Fidell (2013), normallik testlerinin örneklem büyüklüğüne karşı duyarlı olduğunu ifade etmekte ve istatistiksel anlamlılığın yanı sıra pratikteki anlamlılığın da değerlendirilmesi gerektiğini savunmaktadır. Aynı zamanda örneklemin oldukça büyük olduğu durumlarda (n>200) normallik varsayımının ihlal edilebileceği bildirilmiştir (Bursal, 2017). Bu nedenle elde edilen verilerin normal dağıldığı varsayılmış ve verilerin değerlendirilmesinde bağımsız gruplar t-testi, tek yönlü varyans analizi (ANOVA), Scheffe testi ve Tamhane’s T2 testi kullanılmıştır.

3. BULGULAR

Araştırmada, “Öğretmen adaylarının biyoçeşitlilik okuryazarlığı düzeyleri cinsiyete göre anlamlı farklılık göstermekte midir?” sorusuna yanıt aranmış ve elde edilen veriler bağımsız gruplar t-testi ile analiz edilmiş ve değerler Tablo 3’te verilmiştir.

Tablo 3. *Biyoçeşitlilik Okuryazarlığı Ölçeğinin cinsiyete göre t-testi sonuçları*

Ölçek	Cinsiyet	N	\bar{x}	S	Sd	t	p
Biyoçeşitlilik	Kadın	172	31,41	2,30	240	1,149	,252
Tehdit Unsurları	Erkek	70	31,00	3,12			
Biyoçeşitliliğin	Kadın	172	21,55	2,34	240	,655	,513
Kavramı	Erkek	70	21,32	2,57			
Biyoçeşitlilik	Kadın	172	17,37	1,45	240	2,110	,037*
Önemi	Erkek	70	16,80	2,06			
Biyoçeşitlilik	Kadın	172	70,34	4,93	240	1,344	,182
Okuryazarlığı	Erkek	70	69,12	6,87			

*p<,05

Tablo 3'teki verilere göre, öğretmen adaylarının Biyoçeşitlilik Okuryazarlığı Ölçeği ($t_{(240)}=1,344$; $p>,05$), Biyoçeşitlilik Tehdit Unsurları ($t_{(240)}=1,149$; $p>,05$) ve Biyoçeşitliliğin Kavramı ($t_{(240)}=,655$; $p>,05$) alt boyutlarından aldıkları puanlarda cinsiyete göre anlamlı farklılık olmadığı tespit edilmiştir. Biyoçeşitlilik Önemi alt boyutunda ise cinsiyete göre kadın öğretmen adayları lehine anlamlı farklılık olduğu belirlenmiştir ($t_{(240)}=2,110$; $p<,05$).

Araştırmada, “Öğretmen adaylarının biyoçeşitlilik okuryazarlığı düzeyleri çevre dersi alma durumlarına göre anlamlı farklılık göstermekte midir?” sorusuna yanıt aranmış ve elde edilen veriler bağımsız gruplar t-testi ile analiz edilmiş ve değerler Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4. *Biyoçeşitlilik Okuryazarlığı Ölçeğinin çevre dersi alma durumuna göre t-testi sonuçları*

Ölçek	Çevre Dersi Alma	N	\bar{x}	S	Sd	t	p
Biyoçeşitlilik	Evet	85	31,60	1,69	240	1,349	,179
Tehdit Unsurları	Hayır	157	31,13	2,92			
Biyoçeşitliliğin	Evet	85	22,16	1,79	240	3,660	,000*
Kavramı	Hayır	157	21,12	2,61			
Biyoçeşitlilik	Evet	85	17,41	1,29	240	1,405	,161
Önemi	Hayır	157	17,09	1,84			
Biyoçeşitlilik	Evet	85	71,17	3,54	240	2,877	,004*
Okuryazarlığı	Hayır	157	69,35	6,33			

*p<,05

Tablo 4'teki verilere göre, öğretmen adaylarının Biyoçeşitlilik Okuryazarlığı Ölçeğinden ($t_{(240)}=2,877$; $p<,05$) ve Biyoçeşitliliğin Kavramı ($t_{(240)}=3,660$; $p<,05$) alt boyutundan aldıkları puanlar çevre dersi alanlar lehine anlamlı farklılık oluşturmaktadır. Öğretmen adaylarının Biyoçeşitlilik Tehdit Unsurları ($t_{(240)}=1,349$; $p>,05$) ve Biyoçeşitlilik Önemi ($t_{(240)}=,161$; $p>,05$) alt boyutlarından aldıkları puanlar ise çevre dersi alma durumuna göre anlamlı farklılık oluşturmamaktadır.

Araştırmada, “Öğretmen adaylarının biyoçeşitlilik okuryazarlığı düzeyleri çevre ile ilgili bir topluluğa üye olma durumuna göre anlamlı farklılık göstermekte midir?” sorusuna yanıt aranmış ve elde edilen veriler bağımsız gruplar t-testi ile analiz edilmiş ve değerler Tablo 5’te verilmiştir.

Tablo 5. Biyoçeşitlilik Okuryazarlığı Ölçeğinin çevre ile ilgili bir topluluğa üye olma durumuna göre t-testi sonuçları

Ölçek	Topluluğa Üye Olma Durumu	N	\bar{x}	S	Sd	t	p
Biyoçeşitlilik Tehdit Unsurları	Evet	35	30,91	3,41	240	-,953	,341
	Hayır	207	31,36	2,40			
Biyoçeşitliliğin Kavramı	Evet	35	21,62	2,99	240	,374	,709
	Hayır	207	21,46	2,30			
Biyoçeşitlilik Önemi	Evet	35	17,02	2,12	240	-,679	,498
	Hayır	207	17,23	1,59			
Biyoçeşitlilik Okuryazarlığı	Evet	35	69,57	7,80	240	-,481	,631
	Hayır	207	70,06	5,12			

Tablo 5’teki veriler incelendiğinde, öğretmen adaylarının Biyoçeşitlilik Okuryazarlığı Ölçeğinden ($t_{(240)} = -,481$; $p >,05$) ve bütün alt boyutlarından aldıkları puanlarda çevre ile ilgili bir topluluğa üye olma durumuna göre anlamlı farklılık olmadığı belirlenmiştir.

Araştırmada, “Öğretmen adaylarının biyoçeşitlilik okuryazarlığı düzeyleri doğa gezilerine katılma durumuna göre anlamlı farklılık göstermekte midir?” sorusuna yanıt aranmış ve elde edilen veriler bağımsız gruplar t-testi ile analiz edilmiş ve Tablo 6’da verilmiştir.

Tablo 6. Biyoçeşitlilik Okuryazarlığı Ölçeğinin doğa gezilerine katılma durumuna göre t-testi sonuçları

Ölçek	Doğa gezilerine katılma durumu	N	\bar{x}	S	Sd	t	p
Biyoçeşitlilik Tehdit Unsurları	Evet	129	31,42	2,50	240	,832	,406
	Hayır	113	31,15	2,64			
Biyoçeşitliliğin Kavramı	Evet	129	21,48	2,36	240	,005	,996
	Hayır	113	21,48	2,46			
Biyoçeşitlilik Önemi	Evet	129	17,24	1,64	240	,411	,682
	Hayır	113	17,15	1,70			
Biyoçeşitlilik Okuryazarlığı	Evet	129	70,16	5,50	240	,509	,611
	Hayır	113	69,79	5,66			

Tablo 6’daki veriler incelendiğinde, öğretmen adaylarının Biyoçeşitlilik Okuryazarlığı Ölçeğinden ($t_{(240)} = ,509$; $p >,05$) ve bütün alt boyutlarından aldıkları puanlarda doğa gezilerine katılma durumuna göre anlamlı farklılık olmadığı belirlenmiştir.

Araştırmada, “Öğretmen adaylarının biyoçeşitlilik okuryazarlığı düzeyleri öğrenim görülen programa göre anlamlı farklılık göstermekte

midir?” sorusuna ilişkin elde edilen verilerin tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonuçları Tablo 7 ve Tablo 8’de verilmiştir.

Tablo 7. *Biyçeşitlilik Okuryazarlığı Ölçeğinin öğrenim görülen programa ilişkin frekans, ortalama ve standart sapma değerleri*

Ölçek	Program	N	\bar{x}	S
Biyçeşitlilik Tehdit Unsurları	Sayısal	96	31,46	2,30
	Sözel	98	31,01	3,16
	Yabancı Dil	48	31,54	1,48
Biyçeşitliliğin Kavramı	Sayısal	96	21,97	2,24
	Sözel	98	21,27	2,48
	Yabancı Dil	48	20,93	2,42
Biyçeşitlilik Önemi	Sayısal	96	17,48	1,04
	Sözel	98	16,85	2,18
	Yabancı Dil	48	17,35	1,36
Biyçeşitlilik Okuryazarlığı	Sayısal	96	70,93	4,45
	Sözel	98	69,14	6,97
	Yabancı Dil	48	69,83	3,93

Tablo 8. *Biyçeşitlilik Okuryazarlığı Ölçeğinin öğrenim görülen programa ilişkin ANOVA sonuçları*

Ölçek		Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	p
Biyçeşitlilik Tehdit Unsurları	Gruplararası	13,766	2	6,883	1,042	,354
	Grup içi	1578,813	239	6,606		
	Toplam	1592,579	241			
Biyçeşitliliğin Kavramı	Gruplararası	42,131	2	21,065	3,717	,026*
	Grup içi	1354,332	239	5,667		
	Toplam	1396,463	241			
Biyçeşitlilik Önemi	Gruplararası	20,701	2	10,350	3,777	,024*
	Grup içi	654,969	239	2,740		
	Toplam	675,669	241			
Biyçeşitlilik Okuryazarlığı	Gruplararası	157,692	2	78,846	2,569	,079
	Grup içi	7334,292	239	30,687		
	Toplam	7491,983	241			

* $p < ,05$

Tablo 8’de verilen sonuçlar incelendiğinde, öğretmen adaylarının Biyçeşitliliğin Kavramı ($F_{(2, 239)} = 3,717$; $p < ,05$) ve Biyçeşitlilik Önemi ($F_{(2, 239)} = 3,777$; $p < ,05$) alt boyutlarından aldıkları puanlarda öğrenim görülen programa göre anlamlı farklılık olduğu belirlenmiştir. Öğrenim görülen programlar arasındaki farklılığın hangi program lehine olduğunun belirlenebilmesi için Post-Hoc testi yapılmıştır. Levene test sonuçlarına göre varyansların homojenliği varsayımı Biyçeşitlilik Okuryazarlığı Ölçeğinde, Biyçeşitlilik Tehdit Unsurları ve Biyçeşitliliğin Kavramı alt boyutlarında sağlanırken, Biyçeşitlilik Önemi alt boyutunda sağlanamamıştır.

Bu nedenle Post-Hoc testlerinden; Biyoçeşitliliğin Kavramı alt boyutu için Scheffe testi, Biyoçeşitlilik Önemi alt boyutu için Tamhane's T2 testi tercih edilmiştir. Scheffe testi sonuçlarına göre, sayısal programda öğrenim gören öğretmen adaylarının Biyoçeşitliliğin Kavramı alt boyutundan aldıkları puanların ortalaması ($X_{say}=21,97$, $s=96$), yabancı dil programında öğrenim gören öğretmen adaylarının Biyoçeşitliliğin Kavramı alt boyutundan aldıkları puanların ortalamasından ($X_{ybd}=20,93$, $s=48$) anlamlı derecede yüksektir ($p<,05$). Bu durum, öğretmen adaylarının Biyoçeşitliliğin Kavramı alt boyutundan aldıkları puanların öğrenim görülen programa göre sayısal programda öğrenim görenler lehine anlamlı farklılık oluşturduğunu göstermektedir.

Tamhane's T2 testi sonuçlarına göre, sayısal programda öğrenim gören öğretmen adaylarının Biyoçeşitlilik Önemi alt boyutundan aldıkları puanların ortalaması ($X_{say}=17,48$, $s=96$), sözel programda öğrenim gören öğretmen adaylarının Biyoçeşitlilik Önemi alt boyutundan aldıkları puanların ortalamasından ($X_{söz}=16,85$, $s=98$) anlamlı derecede yüksektir. Bu durum, öğretmen adaylarının Biyoçeşitlilik Önemi alt boyutundan aldıkları puanların, öğrenim görülen programa göre sayısal programdaki öğretmen adayları lehine anlamlı farklılık oluşturduğunu göstermektedir.

Öğretmen adaylarının Biyoçeşitlilik Tehdit Unsurları ($F_{(2, 239)}=1,042$; $p>,05$) alt boyutundan ve Biyoçeşitlilik Okuryazarlığı ölçeğinden aldıkları puanlarda ($F_{(2, 239)}=2,569$; $p>,05$) ise öğrenim görülen programa göre anlamlı farklılık tespit edilememiştir.

4. TARTIŞMA ve SONUÇ

Türkiye'de biyolojik çeşitlilik eğitiminin temel amaçları arasında, topluma biyolojik çeşitliliğin korunmasına yönelik bilinç kazandırılması yer almaktadır (MEB, 2005). Erten (2008) tarafından yapılan araştırmada, Türkiye'deki öğretmenlerin çevreye yönelik insan merkezli tutumlarının Almanya'daki öğretmenlerin çevreye yönelik insan merkezli tutumlarına göre daha yüksek olduğu saptanmıştır. Bu durum Türkiye'de biyoçeşitliliği de kapsayan çevre eğitimine daha çok önem verilmesi gerektiğini göstermektedir.

Biyoçeşitliliğin korunmasına yönelik alınabilecek önlemler, çevresel okuryazarlık oluşturma sürecini kapsamaktadır (Navarro-Perez, & Tidbal, 2012). İnsanların doğaya karşı bilinçlenebilmeleri ve doğayı korumaları için çevresel okuryazarlığa ve nitelikli çevre eğitimine ihtiyaç vardır (Weelie, & Wals, 2002). Çevre eğitiminde amaç; bireylerin çevreyle uyum içinde yaşamayı sağlayabilmeleri ve doğaya yönelik daha duyarlı davranışlar geliştirebilmeleri olmalıdır (Kavruk, 2002). Çevre eğitiminin bireylere uygulamalı olarak aktarılması, doğada bireylerin aktif olarak rol almalarını sağlayacaktır.

Alanyazın incelemesi sonucunda biyoçeşitliliğe ilişkin çok sayıda araştırma yapıldığı görülmüştür. Kılıç ve Dervişoğlu (2013), yaptıkları çalışmada öğretmen adaylarının biyoçeşitlilik konusunda bilgi eksiklikleri ve kavram yanlışlarının olduğunu belirlemişlerdir. Uzun, Özsoy ve Keleş (2010) ise öğretmen adaylarının “biyoçeşitlilik” kavramını “tür çeşitliliği” kavramı ile ilişkilendirdiklerini ve biyoçeşitlilik konusunda yeterli bilgiye sahip olmadıklarını bildirmişlerdir. Aynı çalışmada öğretmen adaylarının biyoçeşitliliğe etki eden faktörler hakkında da yeterli ve tutarlı bilgiye sahip olmadıkları tespit edilmiştir. Biyoçeşitlilik konusundaki bu bilgi yetersizliğinin nedenini belirlemeye yönelik yapılan araştırmalardan elde edilen sonuçlara göre, ilköğretim fen ve teknoloji ile ortaöğretim biyoloji güncel ders kitaplarında biyoçeşitlilik kavramının tanımında eksiklikler olduğu ve biyoçeşitlilik ile ilişkili kavramların kullanımında bütünlük olmadığı tespit edilmiştir. Bu durumun ise biyoçeşitlilik konusunda öğrencilerde kavram yanlışlarına neden olabileceği bildirilmiştir (Özdemir, 2010).

Dervişoğlu ve Soran (2006) yaptıkları çalışmada, öğrencilerin “biyoçeşitlilik” kavramını sadece “tür çeşitliliği” kavramı ile ilişkilendirdiklerini tespit etmişlerdir. Dikmenli (2010) ise, biyoloji öğretmen adaylarının, “biyoçeşitlilik” kavramını en çok “ekosistem çeşitliliği” kavramı ile ilişkilendirdiklerini belirlemiştir. Buna karşın Yüce ve Önel (2015), fen bilgisi öğretmen adaylarının “biyoçeşitlilik” kavramını tür çeşitliliği, ekosistem çeşitliliği, genetik çeşitlilik ve ekolojik olaylar çeşitliliği kavramları ile ilişkilendirdiklerini ve öğretmen adaylarının çoğunun biyoçeşitlilik konusuna hakim olduğunu belirlemişlerdir. Bu durum biyoçeşitlilik konusunda hala yeterli çalışma olmadığını ve bu sonuçları destekleyen çalışmalara ihtiyaç olduğunu göstermektedir. Bu ihtiyacı gidermeye yönelik yapılan bu araştırma; öğretmen adaylarının Biyoçeşitlilik Okuryazarlığı düzeyinin belirlenmesi amacıyla maksimum çeşitlilik esasına dayanmaktadır.

Bu araştırmadan elde edilen sonuçlara göre, öğretmen adaylarının Biyoçeşitlilik Okuryazarlığı Ölçeği, Biyoçeşitlilik Tehdit Unsurları ve Biyoçeşitliliğin Kavramı alt boyutlarından aldıkları puanlarda cinsiyete göre anlamlı farklılık olmadığı tespit edilmiştir. Bu duruma paralel olarak Akkaya ve Benzer (2019), biyoçeşitlilik okuryazarlığı düzeyinde cinsiyetin anlamlı farklılık oluşturmadığını belirlemişlerdir. Turan ve Yangın (2014), öğretmen adaylarının biyoçeşitlilik algısında cinsiyete göre anlamlı farklılık görülmediğini saptamışlardır. Bu araştırmadan elde edilen sonuçların, Akkaya ve Benzer (2019) ile Turan ve Yangın (2010)’ın araştırmalarını destekler nitelikte olduğu görülmektedir. Biyoçeşitlilik Önemi alt boyutunda ise cinsiyete göre kadın öğretmen adayları lehine anlamlı farklılık olduğu belirlenmiştir. Şahin (2018), ortaokul öğrencilerinin yakın çevrelerindeki biyoçeşitliliğe ilişkin farkındalık düzeylerinin orta seviyede olduğunu saptamıştır. Fakat özelleştirdiğinde; yakın çevrelerindeki bitki

çeşitliliğine yönelik farkındalığın cinsiyete göre anlamlı farklılık oluşturmadığını, hayvan çeşitliliğine yönelik farkındalığın ise erkek öğrenciler lehine anlamlı farklılık oluşturduğunu tespit etmiştir. Bu çalışma sonuçları ile mevcut araştırmadan elde edilen sonuçlar arasında farklılık olduğu görülmektedir. Şahin (2018) araştırmasını ortaokul öğrencilerinde ve sadece yakın çevrenin biyoçeşitlilik farkındalığı ile sınırlandırmış; fakat bu araştırma üniversite öğrencileri üzerinde gerçekleştirilmiş olup genel biyoçeşitlilik okuryazarlığı ele alınmıştır. Dolayısıyla biyoçeşitlilik farkındalığı üzerinde cinsiyetin etkisinin, yaş ve lokasyona bağlı olarak değişebileceği düşünülmektedir.

Dervişoğlu (2007), öğrencilerin biyoçeşitlilik eğitimi aldığı anda, biyoçeşitliliği koruma eğiliminin de arttığını tespit etmiştir. Bu çalışmadan elde edilen sonuçlar çevre dersi alma durumuna göre; öğretmen adaylarının Biyoçeşitlilik Tehdit Unsurları ve Biyoçeşitlilik Önemi alt boyutlarında anlamlı farklılık oluşturmazken, Biyoçeşitlilik Okuryazarlığı Ölçeğinden ve Biyoçeşitliliğin Kavramı alt boyutunda çevre dersi alanlar lehine anlamlı farklılık oluşturduğunu göstermiştir. Türkiye’de çevre dersleri genellikle biyoçeşitlilik eğitimini de kapsamaktadır. Bu nedenle çevre dersi alanın biyoçeşitlilik okuryazarlığı düzeyini de arttıracakları öngörülmüş ve çalışmadan elde edilen sonuçlar ile desteklenmiştir. Aynı zamanda elde edilen sonuçlar Dervişoğlu (2007)’nin araştırmasını da destekler niteliktedir.

Öğretmen adaylarının Biyoçeşitlilik Okuryazarlığı Ölçeğinden ve bütün alt boyutlarından aldıkları puanlarda çevre ile ilgili bir topluluğa üye olma ve doğa gezilerine katılma durumlarına göre anlamlı farklılık olmadığı görülmüştür. Bu durum biyoçeşitlilik okuryazarlığı üzerinde çevre ile ilgili bir topluluğa üye olmanın ve doğa gezilerine katılmanın önemli bir etkisi olmadığını göstermiştir. Fakat bu savın desteklenebilmesi için benzer çalışmaların yapılmasına ve bu çalışmalardan elde edilecek sonuçlara ihtiyaç vardır.

Bu çalışmada öğretmen adaylarının Biyoçeşitliliğin Kavramı ve Biyoçeşitlilik Önemi alt boyutlarından aldıkları puanlarda öğrenim görülen programa göre anlamlı farklılık olduğu belirlenmiştir. Programlar arasındaki farklılığın hangi program lehine olduğunun belirlenebilmesi için Post-Hoc testi yapılmıştır. Biyoçeşitliliğin Kavramı alt boyutu için yapılan Post-Hoc testi (Scheffe testi) sonuçları, öğretmen adaylarının Biyoçeşitliliğin Kavramı alt boyutundan aldıkları puanların öğrenim görülen programa göre sayısal programdaki öğretmen adayları lehine anlamlı farklılık oluşturduğunu göstermektedir. Biyoçeşitlilik Önemi alt boyutu için yapılan Post-Hoc testi (Tamhane’s T2 testi) sonuçlarına göre, öğretmen adaylarının Biyoçeşitlilik Önemi alt boyutundan aldıkları puanların sayısal programda öğrenim görenler lehine anlamlı farklılık olduğu belirlenmiştir. Bu durumun, sayısal programlarda öğrenim gören öğretmen adaylarının

çevre içerikli ders almalarından kaynaklandığı düşünülmektedir. Öğretmen adaylarının Biyoçeşitlilik Tehdit Unsurları alt boyutundan ve Biyoçeşitlilik Okuryazarlığı ölçeğinden aldıkları puanlarda ise öğrenim görülen programa göre anlamlı farklılık tespit edilememiştir. Akkaya ve Benzer (2019), 2016-2017 eğitim öğretim yılında Gazi Üniversitesinde yaptıkları araştırmada fen bilgisi öğretmen adayları ve sınıf öğretmeni adaylarının biyoçeşitlilik okuryazarlık düzeylerini farklı değişkenler açısından incelemiştir. Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre biyoçeşitlilik okuryazarlığı düzeyinin sınıf öğretmenleri lehine anlamlı farklılık oluşturduğu belirlenmiştir. Mevcut çalışmadan elde edilen sonuçlar, Akkaya ve Benzer (2019)'in çalışma sonuçları ile farklılık göstermektedir. Bu durumun, mevcut çalışmada örneklem grubuna sınıf öğretmenliğinin dahil edilmemesinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Yapılacak yeni çalışmalarda sözel grubuna sınıf öğretmenliği de dahil edilerek sayısal, sözel ve yabancı dil grupları arasındaki farka bakılması faydalı olacaktır.

Yörek (2006) lise 1.sınıf öğrencilerinin biyoçeşitliliğe ilişkin bazı kavramları nasıl yapılandırdıklarını incelediği çalışmasında, öğrencilerin doğaya bütüncül bakmalarına rağmen enerji ve besin döngüsünde insanı merkeze alarak düşündüklerini tespit etmiştir. Bu durum öğrencilerin çoğunlukla “enerji ve “besin döngüsü” kavramlarını biyoçeşitlilik ile ilişkilendiremediklerini ortaya çıkarmıştır. Fakat biyoçeşitlilik; ekolojik, genetik, sosyal, ekonomik, bilimsel, eğitsel, kültürel ve estetik alanlarda oldukça önemli bir yere sahiptir (Soeprobowati, Saraswati, & Jumari, 2020). Bu nedenle biyoçeşitlilik konusunda bilinç oluşturmak hayatın her alanında katkı sağlayacaktır.

Öneriler

- Sözel ve yabancı dil programlarında öğrenim gören öğretmen adaylarına biyoçeşitliliğe yönelik farkındalık ve bilinç kazandırılmalıdır.
- Çevre ile ilgili derslerin farklı öğretim programlarına eklenmesi gerekmektedir.
- Fen eğitiminde biyoçeşitlilik farkındalığı oluşturmak için doğa gezisi, arazi çalışması gibi etkinliklere yer verilmelidir.
- Çevre ile ilgili topluluğa üye olma ve doğa gezilerine katılma durumunun biyoçeşitlilik okuryazarlığı üzerindeki etkisinin incelenebilmesi için, bu çalışmadaki sonuçlara ek olarak benzer yeni çalışmalara ihtiyaç vardır.
- Biyoçeşitlilik okuryazarlığı üzerine yapılan çalışmaların sayısı artırılmalı, yeni değişkenler açısından incelenmelidir.

KAYNAKÇA

- Akkaya, M. M. ve Benzer, S. (2019). *Fen bilgisi ve sınıf öğretmen adaylarının biyolojik çeşitlilik konusuna ilişkin görüşlerinin karşılaştırılması*. Eğitim Bilimlerinde Akademik Çalışmalar-2019 (Edt. Doç. Dr. Harun ŞAHİN, Dr. Öğr. Üyesi Burcu AVCI AKBAY), ISBN 978-9940-540-74-6, 1-16.
- Bar-On, Y. M., Phillips, R., & Milo, R. (2018). The biomass distribution on Earth. *PNAS*, *115*, 6506-6511, <https://doi.org/10.1073/pnas.1711842115>.
- Bastı, K. (2010). *İlköğretim 4., 5. ve 6. sınıf öğrencilerinin biyoçeşitlilik konusunda farkındalıklarının çeşitli değişkenlere göre incelenmesi: Bolu ili örneği*. Yüksek Lisans Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu.
- Bruni, C. M., Chance, R. C., & Schultz, P. W. (2012). Measuring values-based environmental concerns in children: An environmental motives scale. *The Journal of Environmental Education*, *43*(1), 1-15.
- Bursal, M. (2017). *SPSS ile temel veri analizleri*. Ankara: Anı.
- Büyüköztürk, Ş. (2007). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Ankara: Pegem Akademi.
- Çakmak, N. M. (2008). Biyolojik çeşitliliğin hukuken korunması ve kamu yararı. *Ankara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, *57*(1), 133-166.
- Dervişoğlu, S. (2007). *Biyolojik çeşitliliğin korunmasına yönelik eğitim için öğrenme ön koşulları*. Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Dervişoğlu, S. ve Soran, H. (2006). Biyolojik çeşitliliğe yönelik öğrenci kavramları.7. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi, 7-9 Eylül, Ankara.
- Dikmenli, M. (2010). Biology student teachers' conceptual frameworks regarding biodiversity. *Education*, *130*(3), 479-489.
- Erten, S. (2008). Farklı kültürlerde çevre merkezli, insan merkezli ve çevreye karşı olan iticilik tutum anlayışları. *Eurasian Journal of Educational Research*, *33*, 141-156.
- Gürbüz, H., Derman, M. ve Çakmak, M. (2013). Biyoçeşitlilik okuryazarlığı ölçeği: Geliştirme, geçerlik ve güvenilirliği. *Elektronik Eğitim Bilimleri Dergisi*, *2*(3), 77-91.
- Hsu, S. J. (2004). The effects of an environmental education program on responsible environmental behavior and associated environmental literacy variables in Taiwanese College students. *The Journal of Environmental Education*, *35*(2), 37-48.
- Kahvecioğlu, Y. (2004). *Tüketim toplumu, çevresel risk ve Türkiye*. Yüksek Lisans Tezi, Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bursa.
- Karagöz, A. (1998). Biyolojik çeşitlilik sözleşmesi. *Tarla Bitkileri Merkez*

- Araştırma Enstitüsü Dergisi*, 7(1), 1-9.
- Karasar, N. (2006). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Ankara: Nobel.
- Kavruk, S. B. (2002). *Türkiye’de çevre duyarlılığının artırılmasında çevre eğitiminin rolü ve önemi*. Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Kılıç Sultan Ö. ve Dervişoğlu, S. (2013). Öğretmen adaylarının biyolojik çeşitliliğin öğretimine ilişkin pedagojik alan bilgileri, tutumları ve kaygıları. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 2(1), 100-109.
- Klausa, V. H., Whittingham, M. J., Báldic, A., Eggersd, S., Francksenb R. M., Hirond, M. et al. (2020). Do biodiversity-ecosystem functioning experiments inform stakeholders how to simultaneously conserve biodiversity and increase ecosystem service provisioning in grasslands?. *Biological Conservation*, 245, 108552, 1-5.
- Lee, Y. C., & Grace, M. (2010). Students' reasoning processes in making decisions about an authentic, local socio-scientific issue: Bat conservation. *Journal of Biological Education*, 44(4), 156-165.
- MEB. (2005). İlköğretim fen ve teknoloji dersi öğretim programı. *Tebliğler Dergisi*.
- Navarro-Perez, M., & Tidbal, K. G. (2012). Challenges of biodiversity education: A review of education strategies for biodiversity education. *International Electronic Journal of Environmental Education*, 2(1), 19-30.
- Okur-Berberoğlu, E., Yalcin- Ozdilek, S., Sonmez, B., & Olgun, O. S. (2014). Theatre and sea turtles: An intervention in biodiversity education. *International Journal of Biology Education*, 3(1), 24-40.
- OYAK. (2018). *Biyçeşitlilik haberleri*. Eylül-Ekim 2018/2, 4.
- Özdemir, C. (2010). *Türk eğitim sisteminde biyolojik çeşitlilik*. Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Polat, N. (2017). Biyçeşitlilik ve önemi. *Terme’nin Biyçeşitlilik ve Doğal Ortam Özellikleri* içinde (Edt. Yılmaz, C. ve Korkmaz, H). Samsun: Serander.
- Rohr, J. R., Civitello, D. J., Halliday, F. W., Hudson, P. J., Lafferty, K. D., Wood, C. L. et al. (2020). Towards common ground in the biodiversity-disease debate. *Nature Ecology & Evolution*, 4, 24-33.
- Soeprbowati, T. R., Saraswati, T. R., & Jumari, J. (2020). Biodiversity as a tool for environmental assessment. AIP Conference Proceedings 2231, 030001, <https://doi.org/10.1063/5.0002508>, (Published Online: 22 April 2020).
- Şahin, Ü. G. (2018). *Ortaokul öğrencilerinin biyçeşitlilik konusunda farkındalıklarının çeşitli değişkenlere göre incelenmesi*. Akdeniz Üniversitesi Eğitim Bilimleri Entitüsü, Antalya.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using Multivariate Statistics*. New York: Pearson.

- Tolunay, D. (2003). Air pollution effects on annual ring widths of forest trees in mountain ousland of İzmir (Turkey). *Water, Air, and Soil Pollution, Focus 3*, 227-242.
- Tortell, P. (2020). Earth 2020: An insider's guide to a rapidly changing planet. Cambridge, UK: Open Book Publishers, <https://doi.org/10.11647/OBP.0193>.
- Turan, İ. ve Yangın, S. (2014). Farklı programlarda okuyan öğretmen adaylarının “biyolojik çeşitlilik” kavramına yönelik alternatif anlayışları ve olası nedenleri. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 13(49), 84-103.
- UN-United Nations-Department of Economic and Social Affairs. (2019). World urbanization prospects the 2018 revision. <https://www.un.org/development/desa/publications/2018-revision-of-worldurbanization-prospects.html>
- Uzun, N., Özsoy, S. ve Keleş, Ö. (2010). Öğretmen adaylarının biyolojik çeşitlilik kavramına yönelik görüşleri. *Biyoloji Bilimleri Araştırma Dergisi*, 3(1), 85-91.
- Vos, J. M. D., Joppa, L. N., Gittleman, J. L., Stephens P. R., & S. L. Pimm. (2015). Estimating the normal background rate of species extinction. *Conservation Biology*, 29, 452-462, <https://doi.org/10.1111/cobi.12380>.
- Weelie, D. V., & Wals, A. (2002). Making biodiversity meaning ful through environmental education. *International Journal of Science Education*, 24(11), 1143-1156.
- WWF-Word Wildlife Fund & Zoological Society of London, Living Planet Index. (2018). http://www.livingplanetindex.org/projects?main_page_project=LivingPlanetReport&home_flag=1 (Erişim tarihi: 24.04.2020).
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2011). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin.
- Yli-Panula, E., Jeronen, E., Lemmetty, P., & Pauna, A. (2018). Teaching methods in biology promoting biodiversity education. *Sustainability*, 10, 3812; doi:10.3390/su10103812.
- Yörek, N. (2006). *Ortaöğretim öğrencilerinin biyolojik çeşitlik (Biy çeşitlilik) konusunda kavramsal anlama düzeylerinin araştırılması*. Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Yüce, Z. ve Önel, A. (2015). Fen bilgisi öğretmen adaylarının biyoçeşitliliğe ilişkin kavramsal ilişkilendirme düzeyleri. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15(1), 326-341.